

Das
Buch der Pilze



von
Karl Schwalb.

Kfz

Uk 212

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädagog. Literatur und Lehrmittel-Anstalt in Wien.
V. Margaretenplatz. 2.

HERBARIUM.

Mappe zur Anlegung von Schüler-Herbarien.

1.—3. Auflage.

Inhalt: Anweisung zur Anlegung des Herbariums; 28 Bogen mit Etiketten der wichtigsten Familien, circa 480 Pflanzenetiketten, gummierte Befestigungs-Streifen, 100 Blatt starkes Papier zum Einlegen der Pflanzen.

Zusammengestellt von **Josef Mik**,
Professor am k. k. Akademischen Gymnasium in Wien.

Format der elegant ausgestatteten Mappe 24—35 cm. Preis fl. 1.80 = 3 M.

Herr Professor Mik hat in dem angezeigten Herbarium ein Hilfsmittel für den botanischen Unterricht geschaffen, das an Zweckmäßigkeit der Anlage und an Reichhaltigkeit des Inhalts ähnliche vorhandene Unternehmen weit übertrifft. Dem Lehrer bez. Schüler wird die Mühe der Anlage eines Herbariums erleichtert, ihm auch die Möglichkeit gegeben, sich seine Pflanzensammlung sauber und zweckmäßig herzurichten und die Einordnung der Pflanzen nach dem natürlichen Systeme selbst vornehmen zu können.

Das Herbarium kann Realschulen und Gymnasien zur Anschaffung mit gutem Gewissen empfohlen werden.

Prof. Dr. Hallier, Jena.

Ich freue mich umso mehr, mich dieses Auftrages entledigen zu können, da ich mit der Einrichtung des Herbars ganz und gar einverstanden bin. Es entspricht vollständig, bis in die kleinsten Einzelheiten den Anforderungen, die ich an meine Schüler bei Einrichtung ihres Herbars zu stellen pflege, und ist offenbar aus gediegener, praktischer Erfahrung hervorgegangen. Vortrefflich gefällt mir die Anwendung verschiedenfarbiger Zettel auf den Umschlägen. Es ist das ein ganz ausgezeichnete Gedanke.

Dr. E. Koehne.

Oberlehrer am Falk-Realgymnasium zu Berlin.

Mein Urtheil über diese Mappe geht dahin, dass dieselbe von den Schülern unserer höheren Unterrichts-Anstalten bei der Anlage eines Herbariums sehr zweckmäßig verwendet werden kann.

Dr. Krass.

Sem.-Dir. in Münster i/W.

Ebenso erschienen:

Ausgabe in böhmischer Sprache Herausgegeben von Professor Dr. Wilh. Kurz in Prag. — **Ausgabe in polnischer Sprache.** Herausgegeben von Gymnasial-Professor Dr. Łomnicki in Lemberg. — **Ausgabe in ungarischer Sprache.** Herausgegeben von Gymnasial-Professor Dr. Bela von Deseö in Budapest.

Preis einer jeden Ausgabe 2 fl.

Separat erschienen:

Pflanzen-Etiketten.

Enthaltend: Anleitung, 28 Etiketten der Pflanzen-Familien, 480 Pflanzen-Etiketten, 80 Blanco-Etiketten, sowie 2 Blatt Befestigungsstreifen.

In Umschlag 40 kr. = 80 Pf.

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädagog. Literatur und Lehrmittel-Anstalt in Wien.
V. Margaretenplatz 2.

Schulflora von Österreich.

Herausgegeben von **Dr. M. Willkomm**,
Professor der Botanik an der k. k. deutschen Universität in Prag.

1888. 28 Bog. in Leinwandband 2 fl. = 4 M.

Das dem Werkchen zu Grunde gelegte System ist das von Endlicher und Unger mit einigen Modificationen. Eine Erklärung der gebrauchten Kunstaussdrücke wurde vermieden, da das theils Sache des Lehrers ist, theils auch in jedem neueren Lehrbuche der Botanik gefunden wird. Dem Leser ist beim Gebrauche zu empfehlen, zuerst die Einleitung zu lesen, welche über das Sammeln und Bestimmen, sowie die Anlage eines Herbariums belehrt. Ein Schlüssel zum Bestimmen der Gattungen nach dem Linné'schen System wird in vielen Fällen rasch zum Ziele führen. Er verweist auf die natürlichen Familien, wo der Schlüssel zum Bestimmen der Arten sich findet; bei den größeren ist auch auf die Bestimmung der Gattungen Rücksicht genommen worden.

Die Vorzüge der Schulflora erscheinen dem Ref. so groß, dass er glaubt, sie werde in Österreich alle übrigen Bestimmungsbücher verdrängen und auch im angrenzenden Deutschland vielfach Verwendung finden, besonders wegen der Aufnahme der Culturpflanzen, deren Bestimmung nach den meisten Werken dieser Art ausgeschlossen ist. Auch die Ausstattung ist vorzüglich. Der Druck klar und übersichtlich, der kleine Band ist zur Benutzung auf Auslagen geeignet.

Pädagog. Jahresbericht.

DAS HERBAR.

Anweisung zum Sammeln, Trocknen und Aufbewahren der Gewächse

nebst

geschichtlichen Bemerkungen über Herbare,

Von **Dr. K. J. Kreutzer**.

Mit 56 Holzschnitten. 13 Bog. eleg. geb. 1 fl. = 2 M.

Wohl das Vollständigste, was jemals über Einsammeln, Trocknen und Präparieren von Pflanzen, Anlegung, Einrichtung und Conservierung von Herbarien u. s. v. geschrieben und veröffentlicht worden ist! Mit anerkanntem Fleiße hat der Verfasser alle auf genannte Dinge bezügliche Nachrichten und Angaben, welche sich in der botanischen Literatur finden, gesammelt, alle im Laufe der Zeit empfohlenen Methoden, Instrumente und Gerätschaften geschildert und kritisch beleuchtet, und dadurch den Leser in den Stand gesetzt, sich ein möglichst praktisch eingerichtetes und wissenschaftlich wertvolles Herbar anlegen zu können. Wir können daher dieses Büchlein, welches nicht luxuriös, aber zweckmäßig ausgestattet und correct gedruckt ist, allen angehenden Botanikern und botanischen Reisenden und überhaupt Allen, welche sich für Herbarien und deren Geschichte interessieren, bestens empfehlen.

„Liter. Centralblatt.“

TABELLEN

zur

Bestimmung einheimischer Samenpflanzen.

Zum Gebrauch beim Unterricht zusammengestellt

von **Dr. Anton Schwaighofer**.

Zweite Auflage. In 8. 7 Bogen, geheftet 50 kr. = 1 M.

Der Herr Verfasser geht von der Ansicht ab, dass jede seltenere Pflanze auszuscheiden sei, damit für die aufgenommenen schärferen Merkmale bleiben. Bezüglich der in dem Buche enthaltenen Arten war maßgebend, was die Schüler selbst in die Schule mitbringen. Bei der Bestimmung wurden solche augenfällige Unterschiede verwendet, welche jeder Schüler selbst findet, nicht immer gerade diejenigen, welche die wissenschaftliche Botanik als die wichtigsten bezeichnet.

Konking v. d. H. 27. Januar 1892.

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädagog. Literatur und Lehrmittel-Anstalt in Wien,
V. Margaretenplatz 2.

Wegweiser
für
Naturalien-Sammler.

Eine Anleitung zum Sammeln und Conservieren von Thieren,
Pflanzen und Mineralien, sowie zur rationellen Anlage und Pflege
von Terrarien, Aquarien etc.

Von
Prof. J. M. Hinterwaldner.

1889. 42 Bogen. gr.-8, mit 331 Abbildungen. geh. 5 fl. = 10 M., in Leinwandband
fl. 5.60 = M. 11.20.

Ein stattlicher Band von mehr als 40 Bogen bietet dem Sammler eine Fülle von wertvollen Anleitungen, welche wohl geeignet sind, den so oft erlahmenden Eifer stets neu zu beleben und frisch zu erhalten. Es ist hier thatsächlich alles berücksichtigt, was irgend wünschenswert erscheint, und der Verfasser geht von dem anerkennenswerten Grundsatz aus, dass der Sammler möglichst alle Arbeiten, welche die Anlage einer Sammlung erfordert, selbst ausführen soll. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass eine solche Bethätigung hohe innere Befriedigung gewährt, und dass dadurch die oft verhängnisvolle Kostenfrage in glücklicher Weise gelöst wird. Das Buch ist in erster Linie für den fachmännischen Privatsammler und für den Lehrer bestimmt; doch verfolgt der Verfasser auch das Ziel, das Verständnis, das Interesse für Naturobjecte und für Naturgeschichte im Hause, in der

Familie zu fördern und in die richtigen Bahnen zu leiten. 331 gute Abbildungen sind sehr geeignet, anzuregen und das Verständnis zu fördern. Das Buch verdient daher in jeder Beziehung wärmste Empfehlung.

Zeitschrift Humboldt.

Eine mit großem Fleiß zusammengetragene Übersicht alles dessen, was der Naturaliensammler im weitesten Sinne sowie der Präparator und Conservator zu wissen nöthig hat, durch ein sorgfältiges Register zum bequemen Nachschlagebuch gemacht. Unseres Wissens zum ersten Mal finden sich in einem Buch die Receiptformeln für die Darstellung aller im Gebrauch befindlichen Conservierungsmittel, Kitte und dergl. vereinigt. Die Ausstattung mit Holzschnitten ist eine sehr reiche.

Globus.

DIE OSTALPEN.
mit ihren anliegenden Gebirgsmassen.

Geologisch dargestellt von **K. Schwippel**, k. k. Schulrath.

2 $\frac{1}{2}$ Bog. mit einer Karte, geh. 60 kr. = M. 1.20.

Die geologischen Verhältnisse
der Umgebung der k. k. Residenzstadt Wien.

Von **K. Schwippel**, k. k. Schulrath.

1 $\frac{1}{2}$ Bogen mit einer Karte, geh. 40 kr. = 80 Pf.

Das
Buch der Pilze.

Beschreibung der wichtigsten
Basidien- und Schlauchpilze,
mit besonderer Berücksichtigung
der essbaren und giftigen Arten.

Von

Karl Schwalb.



Mit 18 colorierten Tafeln und mehreren Holzschnitten.

Wien, 1891.

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädag. Literatur und Lehrmittel-Anstalt,
V. Margaretenplatz 2.



10522



Vorwort.

Das vorliegende Buch bezweckt das Ermöglichen eines leichteren Bestimmens der Pilzarten, einer sichereren Unterscheidung schädlicher und giftiger Pilze von essbaren; es soll die Ergänzungen in jene fühlbaren Lücken bieten, welche die Kenntniss der Pilze noch so sehr erschweren und welche durch die oft zu allgemein gehaltenen Beschreibungen der Arten in den meisten Pilzwerken geboten werden. Die Beschreibung einer Art soll stets eine solche sein, dass man sie nicht gleichzeitig auch für eine andere oder gar für mehrere Arten passend finde, was bei der Undeutlichkeit und Allgemeinheit mancher Merkmale, wenn dieselben zur Beschreibung der Art herangezogen und wohl gar gegenüber wichtigeren charakteristischen hervorgehoben werden, leicht eintreten kann.

Zur Charakterisierung der Classen oder Hauptabtheilungen und Gruppen (Abtheilungen) waren die Merkmale, die dieser Eintheilung in wissenschaftlichen Werken bereits zugrunde lagen, insbesondere die Formen, unter denen sich das Hymenium und speciell die Sporen entwickeln, sowie die unterschiedlichen Formen der Fruchtkörper überhaupt, maßgebend. Zur Charakterisierung der Gattungen (Unterabtheilungen) und Arten (Species) dienten außer den angeführten Merkmalen hauptsächlich noch die Farbe der Sporen, die unterschiedlichen Formen des Hymeniums, wie auch in einigen Fällen die Formen des Hutes und Stieles und — speciell bei den Agaricineen — auch die Farben des Hutes.

II

Während nämlich die phanerogamen Gewächse uns an ihren Organen eine Menge äußerer Merkmale, welche zum Bestimmen der Familien, Gattungen und Arten dienen, mit Deutlichkeit wahrnehmen lassen (z. B. die verschiedenen Formen der Wurzel, des Stammes, der Blätter, Knospen und Blüten und mit Bezug auf letztere besonders die Formen des Blütenstandes und der einzelnen Organe: des Blütenbodens, der Blütendecke, der Staub- und Fruchtorgane, ferner die Formen der Frucht: Trockenfrucht — Kapsel-, Spalt- und Schließfrucht —, Beerenfrucht, Steinfrucht u. a.), so ist dagegen bei den kryptogamen Gewächsen, besonders bei den Pilzen (Mycetes) das Erkennen charakteristischer Unterscheidungsmerkmale zum Bestimmen der Gattungen und Arten schon wegen der großen Einfachheit der Organe, noch mehr aber wegen der oft mikroskopischen Kleinheit derselben sehr erschwert.

Es sind uns daher beim Studium der Pilze die Farben, die beim Bestimmen phanerogamer Pflanzen nur eine ganz untergeordnete Rolle spielen, als Merkmale um so willkommener, als diese, wenigstens in der großen, für uns wichtigsten Classe der Basidiomyceten in vielen Fällen sehr charakteristische Anhaltspunkte zum Bestimmen der Gattungen und Arten bieten. Ich habe deshalb auch die Eintheilung der Arten dieser Classe, insbesondere der Agaricineen, nach den vorherrschenden Hutfarben vollzogen. Praktiker auf diesem Gebiete werden diesen Merkmalen eine derartige Bedeutung gewiss zuerkennen.

Zur leichteren Unterscheidung der Arten wurden fast nach jeder Beschreibung einer Art jene Pilzarten namentlich angeführt, welche wegen ihrer Ähnlichkeit mit der beschriebenen Art leicht verwechselt werden können. Hiebei wurde nach Thunlichkeit der unterscheidenden Merkmale gedacht. Bei einigen Gattungen beziehungsweise Arten der Agaricineen wurde auch die spätere oder endliche Verfärbung der Lamellen als ein charakteristisches Merkmal zur sichereren Unterscheidung von ähnlichen Arten — insbesondere bei der Gattung *Russula* — hervorgehoben. Bei der Gattung *Russula* musste die Beschreibung der Arten überhaupt umständlicher, mehr in's Detail gehend, gehalten werden; es ist dies die schwierigste Partie von den Agaricineen,

welcher ich das sorgfältigste Studium gewidmet hatte. Ich musste sie auch um 11 neue Arten vermehren.

Außer den Farben wurde auch noch der verschiedene Zusammenhang der Lamellen mit dem Stiele mehr berücksichtigt. — Einige Arten, welche ich für essbar fand, wurden mit (E!) oder (E?) bezeichnet, womit deren Genussfähigkeit als noch nicht ganz bestimmt ausgesprochen sein soll. Denn es ist eine allgemein bekannte Thatsache, dass viele, von einigen Forschern für essbar befundene Arten von anderen für ungenießbar oder gar schädlich oder giftig bezeichnet wurden, und können die wechselnden Verhältnisse und der verschiedene Standort, unter denen die Pilze wachsen, recht wohl als die Ursache einer derartigen (localen) Verschiedenheit ihrer Stoffe gelten, weshalb es angezeigt sein wird, solche fragliche und besonders zu Übergängen geneigte Arten nur mit Vorsicht zu verwenden und sie bezüglich ihrer Genussfähigkeit noch mehr zu versuchen.

Endlich wurden auch dem Wachsthum der Pilze, ihrem Werte als Nahrungsmittel und den Unterscheidungsmerkmalen giftiger und schädlicher Pilze von essbaren, sowie dem Vorgange beim Bestimmen der Gattungen und Arten besondere Abschnitte gewidmet.

Indem ich noch um die freundliche Nachsicht etwaiger Mängel bitte, gebe ich mich der Hoffnung hin, durch meine Arbeit wenigstens einige Erfolge im Dienste der Wissenschaft zu erzielen, sowie mit ihr dem Wunsche manches Naturfreundes entgegenzukommen.

Ober-Rokitai im September 1890.

Der Verfasser.

Inhalt.

Vorrede.	Seite
Allgemeines	1
Einiges über das Wachsthum der Pilze	15
Die Pilze als Nahrungsmittel und die Unterscheidungsmerkmale giftiger und schädlicher Pilze von essbaren	19
Verhaltensmaßregeln bei Erkrankungen oder Vergiftungen durch Pilze	25
Schädlichkeit einiger parasitischer und saprophytischer Pilze verschiedener Classen	25
Das Untersuchen und Bestimmen der Pilze	27
Eintheilung der Pilze (der zwei Classen: Basidiomyceten und Ascomy- ceten) in Abtheilungen, Gruppen und Gattungen und Beschreibungen letzterer:	

I. Classe: Basidiomyceten, Basidienpilze.

1. Abtheilung. Hymenomyceten, Hutpilze.

1. Gruppe: Agaricineen, Blätterpilze 34, 45

A) Sporen weiß, gelblich oder gelb.

I. Pilze ohne Hülle (Velum) 34, 46

Russula. — Lactarius. — Tricholoma. — Clitocybe. — Marasmius. —
Mycena. — Omphalia.* — Nyctalis. — Hygrocybe. — Pleurotus. —
Cantharellus. — Camorophyllus. — Lentinus. — Panus. — Lenzites. —
Schizophyllum.* — Trogia.*

II. Pilze mit einfacher oder doppelter Hülle (Velum partiale, universale) 35, 103

Limacium. — Armillaria. — Lepiota. — Amanita.

B) Sporen schwarz, schwarzbraun oder schwarzpurpurn.

I. Mit Hülle 36, 115

Psalliota.

II. Mit oder ohne Hülle 36, 118

Coprinus. — Panaeolus. — Psathyra. — Psathyrella.* — Psilocybe. —
Gomphidius.

C) Sporen violettgrau, röthlichbraun.

Mit Hülle 37, 123
 Stropharia. — Hypholoma.

D) Sporen rostbraun, zimmtfarben, roth- oder röthlichgelb, blassgelb oder kaffeebraun.

I. Mit oder ohne Hülle 37, 125
 Myxadium. — Phlegmacium. — Inoloma. — Hydrocybe. — Telamonia. —
 Dermocybe. — Pholiota. — Inocybe. — Hebeloma. — Flammula. —
 Tubaria. — Naucoria.

II. Ohne Hülle 38, 149
 Galera. — Bolbitius. — Crepidotus * — Paxillus.

E) Sporen röthlich oder fleischfarben.

I. Mit Hülle 39, 151
 Volvaria.

II. Ohne Hülle 39, 152
 Clitopilus. — Leptonia.* — Nolanea. — Pluteus. — Entoloma. — Eccilia.* — Claudopus.*

2. Gruppe: Polyporeen, Löcherpilze 40, 155
 Boletus. — Fistulina. — Polyporus. — Trametes. — Dædalea.* — Merulius.

3. Gruppe: Hydnaceen, Stachelpilze 40, 169
 Hydnum. — Irpex. — Radulum.

4. Gruppe: Thelephoreen, Rindenpilze 41, 172
 Craterellus. — Thelephora. — Stereum. — Corticium.*

5. Gruppe: Clavariaceen, Keulenpilze 41, 173
 Sparassis. — Clavaria.

6. Gruppe: Tremellineen, Gallertpilze 41, 175
 Tremellodon. — Tremella. — Auricularia. — Calocera.

2. Abtheilung. Gasteromyceten, Bauchpilze.

1. Gruppe: Lycoperdaceen, Staubpilze 42, 176
 Lycoperdon. — Bovista. — Geaster. — Tulostoma — Scleroderma.

2. Gruppe: Nidulariaceen, Nestpilze 42, 179
 Cyathus. — Nidularia. — Polysaccum.* — Sphaerobolus.* — Thelebolus.*

3. Gruppe: Phallaceen, Eichelpilze 43, 180
 Phallus. — Clathrus.*

4. Gruppe: Hymenogastreen 43, 180
 Hymenogaster. — Rhizopogon.

II. Classe: Ascomyceten, Schlauchpilze.

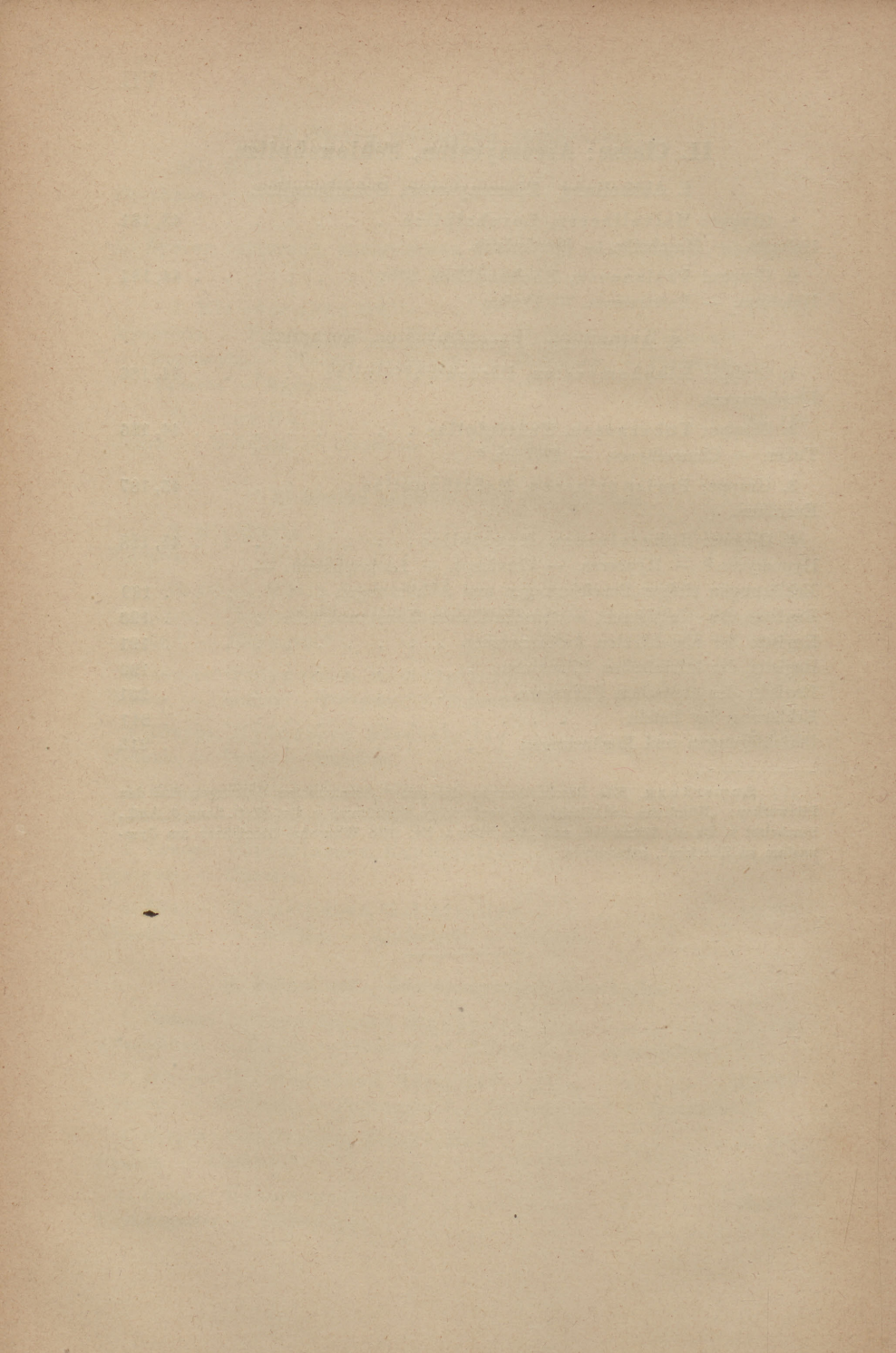
1. Abtheilung. Discomyceten, Scheibenpilze.

1. Gruppe: Helvellaceen, Lorchelpilze 43, 181
 Helvella. — Morchella. — Spathularia.
2. Gruppe: Pezizaceen, Becherpilze 44, 184
 Helotium. — Rutstroemia. — Peziza.

2. Abtheilung. Pyrenomyceten, Kernpilze.

1. Gruppe: Elaphomyceten, Hirschtrüffelpilze 44, 186
 Elaphomyces.
2. Gruppe: Tuberaceen, Trüffelpilze 44, 186
 Tuber. — Chaeromyces. — Terfezia.*
3. Gruppe: Perisporiaceen, Mehlthaupilze 45, 187
 Eurotium.
4. Gruppe: Sphaeriaceen, Kugelpilze 45, 188
 Hypomyces.* — Hypocrea. — Claviceps. — Lasiosphaeria. —
 Erklärungen einiger Bezeichnungen und Abkürzungen 189
 Register der wichtigeren, wissenschaftlichen Kunstausrücke 190
 Register der abgekürzten Autorennamen 191
 Register der lateinischen Pilznamen 192
 Register der deutschen Pilznamen 201
 Erklärung der Tafeln 211
 Berichtigungen und Ergänzungen 215

Anmerkung. Die Beschreibungen der mit * bezeichneten Gattungen sind den Pilzwerken: „Nützliche, schädliche und verdächtige Schwämme v. Dr. H. O. Lenz, 6. Aufl., bearbeitet v. Dr. O. Wünsche“, und „Die Pilze v. Dr. Otto Wünsche, Oberlehrer am Gymnasium zu Zwickau“, entnommen.



Allgemeines.

Die Pilze (Mycetes) bilden jenen Theil der Kryptogamen, welche gleich den Moosen, Algen und Flechten nur aus Zellen bestehen, nie aber Blattgrün- oder Chlorophyllkörner enthalten.

Infolge dieses Mangels an Chlorophyll vermögen sie es nicht, gleich den Phanerogamen unorganische Stoffe in organische umzuwandeln, sondern nur organische Nährstoffe aufzunehmen, welche in Fäulnis überzugehen beginnen oder bereits in Fäulnis übergegangen sind und durch Thiere und Pflanzen gleichsam vorgebildet wurden. Daher vermögen sie es auch nicht, die aufgenommene Nahrung in den für alles Leben unentbehrlichen Sauerstoff umzuwandeln, wie dies die übrige Pflanzenwelt als eine ihrer hauptsächlichsten Obliegenheiten bethätigt.

Die Pilze bewohnen entweder nur todt, in Zersetzung begriffene organische Substanzen und heißen dann Saprophyten, oder sie siedeln sich auf lebenden Organismen an und heißen Parasiten (Schmarotzerpilze). Erstere bilden die weitaus größere Anzahl der Pilze.

Saprophyten sind nicht nur die auf dem Humusboden im Walde, auf moderndem oder krankem Holze oder verwesenden Pflanzen und Thieren wachsenden „Hutpilze“ unserer Basidiomyceten und Ascomyceten (zu letzteren gehören u. a. auch die wichtigen Saccharomyceten, die Hefenpilze, Gährungspilze, welche die Gährungs- und Zersetzungserscheinungen organischer Substanzen erregen und herbeiführen und dem Menschen zur Bereitung von Bier und Wein durch die Bier- und Weinhefe, *Saccharomyces cerevisiae* und *vini*, oder von Essig durch die „Essigmutter“, *Mycoderma aceti*, dienen oder den oft gefürchteten „Kahm“, *Hormiscium* erzeugen), sondern auch alle Zygomyceten (Schimmelpilze), welche unsere Speisen, Früchte und viele andere Substanzen befallen, die in Zersetzung begriffen sind (z. B. der Brotschimmel, *Mucor Mucedo*, der Kopfschimmel, *Aspergillus glaucus*, der Pinselschimmel, *Penicillium glaucum* u. a.). Desgleichen gehören zu den Saprophyten

die mikroskopisch kleinen Spaltpilze, Schizomyceten, welche besonders als „Krankheitserreger“ eine große Rolle spielen, indem sie z. B. den „Milzbrand“, die „Rachenbräune“ (Diphtheritis) u. a. Krankheiten erzeugen und verbreiten, ferner die Algenpilze, Saprolegniaceen, die übrigens auch als Parasiten erscheinen.

Parasiten sind: die in den Zellen phanerogamer Pflanzen schmarotzenden Peronosporéen, die oben genannten Saprolegniaceen, die auf oder in Algenzellen, Infusorien oder in Epidermiszellen phanerogamischer Gewächse schmarotzenden Chytriadiceen, die Insecten bewohnenden Entomophthoreen, die Pflanzen bewohnenden Uredineen (Rostpilze), die besonders in lebenden Gräsern schmarotzenden Ustilagineen (Brandpilze) und die in Blättern und Blattstielen verschiedener Phanerogamen schmarotzenden Protomyceen. — Doch sowohl von den Parasiten wie von den Saprophyten gibt es auch Gattungen oder Arten, die lebende wie auch tote oder in Zersetzung begriffene Organismen bewohnen.

Die Lebenszeit der meisten Pilzarten beträgt wenige Tage, bei einigen sogar nur Stunden, während die verkorkenden und verholzenden Arten der Polyporeen, Hydnaceen u. a. bis 3, selbst bis 15 Jahre währen.

Die Zahl der bekannten Pilzarten beträgt über 5000; die der gesammten Arten kann man ohne Übertreibung auf mindestens 150,000 Arten berechnen.

Die Lebensbedingungen der Pilze sind Feuchtigkeit und Wärme, während sie des Lichtes in vielen Fällen entbehren können.

Die hauptsächlichsten Bestandtheile der Pilze — Basidiomyceten und Ascomyceten — im frischen Zustande sind: Wasser, Proteinsubstanzen, Extractivstoffe, Phosphate, Kalk, Kali, Magnesia, Mannit; außerdem finden sich: Phosphorsäure, Oxalsäure, Apfelsäure (Pilzsäure), Fumarsäure (Boletussäure); Trimethylamin, Schleim, Gallerte, Fette, fette Öle, Wachs und Harze, doch niemals Stärkemehl (Amylum). Nebst diesen kommen noch mehrere, erst in neuerer Zeit von O. Schmiedeberg und R. Koppe ermittelte und näher bestimmte, z. Th. sehr giftige, starkbasische Alkaloide, vor, so das im Fliegenpilz enthaltene Muscarin, ferner das von Tanret isolierte Ergotin in „Mutterkorn“ (Sclerotium purpurea) u. a. — Hinsichtlich ihrer Menge stehen obenan: Wasser (bei manchen Pilzen im frischen Zustande oft 80—90⁰/₀), die Proteinsubstanzen, dann folgen Kali und die Phosphate oder es kommen auch die Proteinsubstanzen und die Phosphate in geringerer Menge vor als Kali.

Nach Professor Wicke in Göttingen liefert die Trockensubstanz von: Boletus edulis, Cantharellus cibarius, Clavaria flava, Morchella esculenta und Tuber cibarium im Durchschnitte etwa folgendes Resultat:

Proteinsubstanzen	22,82 ⁰ / ₀	36,32 ⁰ / ₀
Extractivstoffe	21,16 ⁰ / ₀	57,29 ⁰ / ₀
Phosphate	20,12 ⁰ / ₀	37,75 ⁰ / ₀
Kali	48,75 ⁰ / ₀	55,97 ⁰ / ₀
Magnesia	2, ⁰ / ₀	18, ⁰ / ₀
Mannit	1,2 ⁰ / ₀	

Jeder Pilz besteht aus zwei wesentlichen Theilen, nämlich aus dem Fruchtkörper, welchen wir gewöhnlich als den eigentlichen ganzen Pilz ansehen, welcher aber als Sporen tragender Theil doch nur den Blüten und Früchten höherer Gewächse entspricht, und aus dem Pilzlager (Mycelium), welches trotz seiner oft verschwindenden Kleinheit den Wurzeln, Stengeln, Ästen und Blättern der höheren Gewächse gleich zu halten ist.

Beide, Fruchtkörper und Pilzlager, bestehen aus fadenförmigen Zellen, Pilzfäden oder Hyphen genannt; die größeren Pilze sind durch Vereinigung zahlreicher solcher Pilzfäden gebildet, während andere kleinere oft nur aus einem einzigen weit verzweigten Pilzfaden bestehen.

Das Mycelium besteht bei den meisten Pilzen aus einzelnen oder mehreren locker, oft spinnwebartig verflochtenen oder aus festeren, zu wurzelartigen Fasern oder Strängen verbundenen Hyphen, welche sich meist in Kreisen ausbreiten. Das Volk nennt (hie und da) diese Kreise „Hexenringe“. Sie entstehen dadurch, dass das Mycelium sich alljährlich im Umfange erweitert, während das vorangegangene, der Mittelpunkt, allmählich abstirbt und zersetzt wird. Durch das weitere Absterben einzelner Kreise entstehen Halbkreise oder nur Theile hievon und dadurch, dass mehrere Mycelien einer Art neben einander lagerten, entstehen oft auch schlangenförmig gewundene Linien. An ihm werden in gewissen Entwicklungsperioden die Fortpflanzungsorgane erzeugt. Unter ungünstigen Verhältnissen kann das Mycelium auch jahrelang oder völlig unfruchtbar bleiben oder es kann sich auch fortentwickeln, ohne Fortpflanzungsorgane zu erzeugen. Im letzteren Falle bildet das unfruchtbare Mycel, z. B. das bekannte Kellertuch, die schwarzen, filzigen Überzüge an altem Holz und an Fässern, in Kellern oder die bräunlichen oder braunen, wurzelähnlichen, das Holz verfaulter Baumstämme durchdringenden Stränge, welche auch in alten Brunnenröhren, in Bergwerken u. dgl. zu finden sind (früher als Gattung Rhizomorpha beschrieben) — oder das Mycel überzieht in häutigen Ausbreitungen in holziger oder lederartiger Beschaffenheit die inneren Flächen der Rinde oder durchzieht das Innere fauler Holzstücke (früher als Xylostroma beschrieben), ebenfalls unfruchtbar bleibend.

Eine eigenthümliche Form des Myceliums finden wir bei den sogenannten Dauer-Mycelien oder Sclerotien. Hier bildet das Mycel

einen compacten Körper, welcher erst nach einer längeren oder kürzeren Ruhepause zu neuem Leben erwacht, wie dies z. B. bei dem bekannten Mutterkorn, dem Sclerotium von *Claviceps purpurea* Kühn., einem winzigen „Kugelpilz“, welcher den Pyrenomyceten (Kernpilzen) der Ascomyceten (Schlauchpilze) angehört, der Fall ist. In seinem Entstehen überzieht es als ein weicher Filz den jungen Fruchtknoten der Blüten des Kornes oder anderer Gräser und entwickelt sich zu dem bekannten, hornförmigen, violetten Körper, dem Sclerotium *purpurea*, welches nun, wenn es von der Ähre abfällt, bis zum nächsten Frühjahr im feuchten Ackerboden liegen bleibt, um dann aus seinem Innern kleine Pilzchen, kleine, gestielte, kugelige Köpfchen, welche dicht mit Sporenschläuchen erfüllt sind, eben die genannte Art *Claviceps purpurea*, hervorzutreiben. Die Schlauchsporen dieser Pilzchen reifen im freien Lande meist zur Zeit der Roggenblüte, werden durch die Luft wieder auf die jungen Fruchtknoten des Roggens überführt und beginnen von neuem ihren Entwicklungskreis, indem sie den Fruchtknoten als ein weicher Filz überziehen, so das schädliche Mutterkorn erzeugend.

Manche Pilze sind am Grunde ihres Stieles auch noch mit Mycelfäden anderer Natur, mit Wurzelfäden, Haftfäden, Wurzelhaaren und Wurzelfilz versehen. Diese Mycelfäden darf man nicht verwechseln mit dem eigentlichen Pilzlager, welches man auch primäres Mycelium nennt, zum Unterschiede von diesen Mycelfäden, welche man secundäres Mycelium nennt. Sie sprossen aus der Oberfläche des bereits zur Entwicklung gelangten Fruchtkörpers (des unteren Theiles desselben, des Stieles u. dgl.) hervor, stehen aber meist mit dem primären Mycelium in inniger Verbindung.

Das Zellgewebe des Fruchtkörpers wird durch die Vereinigung zahlreicher und gemeinsam fortwachsender Hyphen oder Pilzfäden gebildet. Im sogenannten „Hutfleisch“ ist es so dicht und kurz-zellig, derb und brüchig, dass man es als ein Schein- oder Pseudoparenchym bezeichnet, da es mit dem parenchymatischen Gewebe der höheren Gewächse viel Ähnlichkeit hat. Nach neueren Untersuchungen nennt man den die eigentliche Pilzmasse bildenden Stoff Fungin, welches nichts anderes ist als etwas veränderte Cellulose, der Formel $C_6H_{10}O_5$ entsprechend.

Bei den Milchpilzen (z. B. Gattung *Lactarius*) wird das Zellgewebe von Milchsaft führenden Röhren durchzogen, welcher beim Drucke oder Bruche des Fleisches herausfließt.

Da das Zellgewebe im frischen Zustande mehr oder weniger Wasser (bei einigen Arten bis 80—90 %) enthält, so löst es sich oft in sehr kurzer Zeit durch Zerfließen auf. Im getrockneten Zustande hat der Pilz dann gewöhnlich eine große Einbuße an Volumen

erlitten. So zerfließen z. B. die meisten *Coprinus*-Arten („Tintlinge“) in kurzer Zeit zu einer durch ihre schwarzen Sporen schwarz gefärbten, tintenähnlichen Flüssigkeit; so nehmen oft fleischige Pilze: *Boletus castaneus*, *Paxillus atro-tomentosus*, *Russula cyanescens* u. a. nach dem Trocknen ein sehr kleines Volumen an.

Manche Pilze bestehen aus einem Gallertgewebe, einer schlüpfrigen, oft durchscheinenden Substanz, z. B. die *Tremella*-Arten. Dieses Gallertgewebe bildet aber auch bei vielen *Agaricineen* (Blätterpilzen), mehreren Arten der Gattung *Boletus* (Röhrenpilz) u. a. einen schlüpfrigen Überzug, z. B. bei *Stropharia aeruginosa*, *Boletus luteus*, oder es findet sich als schleimige Hautschicht (Velum), schleimiger Ring, Schleier, z. B. bei *Gomphidius glutinosus*, oder es bildet bei einigen *Gasteromyceten* (Bauchpilzen), z. B. bei *Phallus impudicus*, der bekannten Stink-Morchel, die innere (gallertartige) Schicht der äußeren Hülle. Bei andern Pilzarten wieder findet sich das Zellgewebe so verdickt, dass es korkig, lederartig oder holzig erscheint, z. B. bei *Polyporus*- und *Thelephora*-Arten, oder auch nur zähe, z. B. bei den *Lentinus*- und einigen *Marasmius*-Arten.

Auf der äußeren Fläche des Hutes und im Stiel verlaufen die Hyphen oder Pilzfäden meist parallel und überziehen Hut und Stiel mit meist leicht zu trennenden Streifen oder abziehbaren Hautüberzügen (Oberhaut). Oft endigen sie an Hut oder Stiel als zartes, seiden- oder sammtartiges Filzgewebe oder als Haare, Schuppen oder andere ähnliche Anhängsel.

Die Formen der Fruchtkörper sind mannigfaltig: bei den *Hymenogastreen*, *Elaphomyceteen*, *Tuberaceen*, *Lycoperdaceen* knollig, kuglig oder birnförmig und meist ungestielt, — bei den *Helvellaceen*, der Gattung *Xylaria*, *Calocera*, den *Clavariaceen* stengelig, keulenförmig oder geweih- oder strauchartig verästelt, — bei einigen Gattungen der *Tremellineen*, den *Thelephoreen*, *Hydnaceen*, *Polyporeen* krustenförmig, wellig-faltig, lappig oder fächerförmig, — bei einigen Gattungen der *Tremellineen*, den *Nidulariaceen*, der Gattung *Peziza* und einigen Arten von *Craterellus* scheiben-, becher-, muschel- oder trichterförmig, — endlich bei der Gattung *Thelephora*, *Phallus*, einigen Arten von *Craterellus*, den *Helvellaceen*, *Agaricineen*, *Polyporeen* und *Hydnaceen* dach-, schirm- oder hutförmig, gestielt oder ungestielt.

Die Oberfläche des Hutes kann außerdem glatt, uneben, rauh, höckerig, hübelig, furchig, runzelig-aderig, gestreift, kahl, faserig, seidenhaarig, flockig, flockig-faserig, faserig-schuppig, körnig-schuppig, warzig, warzig-schuppig, filzig, feinfilzig, sammtartig sein oder sich auch „wie weiches Waschlleder“ anfühlen. Bei den „Hutpilzen“ der meisten *Hymenomyceten* kann der Hut kegelig, glockig, helmförmig, gewölbt; stumpf, genabelt, schildförmig, scheibenförmig, kreisel-

förmig; verflacht, niedergedrückt, in der Mitte vertieft, trichterförmig; unregelmäßig, verbogen, gebuckelt, höckerig; muschelförmig, halbt, getheilt; mittelständig (central gestielt), seitlich gestielt, ungestielt sein.

Hinsichtlich der Beschaffenheit (Consistenz) des Fleisches unterscheiden wir zartes, schwammiges, (weich-schwammiges), lockeres, flockiges, markiges, zähes und derbes Fleisch (außer dem von den verkorkenden und verholzenden Pilzen). Es kann ferner wässerig, feucht oder trocken sein. Nach der Dicke des Hutes ist dieser häutig, dünnfleischig, etwas fleischig oder dickfleischig. Hut wie Stiel können sich auch starr anfühlen (z. B. bei *Russula*).

Der Stiel kann elastisch (weich- oder hart-elastisch), schwammig, derb, hart, gebrechlich oder biegsam sein; ferner seiner Dicke (Stärke) nach fadendünn, zündholzdick, (etwa $\frac{1}{4}$ cm), federkielartig, (etwa $\frac{1}{2}$ cm), 1—3 cm dick und darüber; seiner Länge nach kurz, verlängert, wurzelartig oder spindelförmig verlängert, bis 7 cm lang und darüber; seiner Form nach gleichdick, nach abwärts verdickt, knollig (am Grunde), gerandet-knollig, kaum knollig, nach aufwärts allmählich verdünnt (verjüngt), nach oben verdickt, oben erweitert, in den Hut übergehend, bauchig, walzig, gesattelt (oben und unten verdickt), ungleichdick (keiner bestimmten Form zuneigend), angeschwollen (am Grunde), zusammengedrückt, wellig, höckerig, knorpelig, — gedreht, gekrümmt, verbogen, am Grunde mit mehreren verwachsen (büschelig verwachsen); — innen kann er voll, schwammig-voll, markig-zellig, röhrig-hohl, später hohl, an seiner Oberfläche glatt, kahl, nackt, bereift, berindet, zottig-berindet, flockig-schuppig, feinfilzig, sammtartig faserig, wachsartig, hornartig sein. Er kann ferner mit dem Hute verwachsen oder von diesem gesondert (getrennt, abgesetzt), d. i. nicht verwachsen sein.

Die Fruchtkörper einiger Gattungen (oder Arten) der Hymenomyceen sind in ihrem ersten Entwicklungs-Stadium (ihrer Jugend) mit einer einfachen oder doppelten Hülle versehen. — Die „allgemeine“ Hülle (Velum universale) umschließt den ganzen Fruchtkörper, welcher sich, einem Ei oft sehr ähnlich, aus der Erde erhebt, wonach sie von dem an Ausdehnung zunehmenden Hute am Hutrande und auf der oberen Fläche zerrissen wird. Meist bleiben auf der Oberfläche des sich nun emporhebenden und ausbreitenden Hutes Theile und Reste dieser Hülle als „Hüllfetzen“ oder Warzen haften (z. B. bei den *Amanita*-Arten); der untere, an der Basis des Stieles mehr oder weniger verwachsene Theil dieser Hülle bildet dann oft auch eine Wulst oder eine Scheide (Volva — wie bei *Amanita vaginata* oder bei der Gattung *Volvaria*). Zerreißt diese Hülle stückweise, mit dem Wachstum des Pilzes gleichen Schritt haltend, so bleibt sie in Form schuppiger

Flocken auch am Stiele haften. — Die „besondere Hülle“ (Velum parziale) ist ein häutiger oder faseriger bis spinnwebartiger oder faserig-häutiger Überzug, welcher in der Jugend des Pilzes dessen Lamellen oder Röhren bedeckt (z. B. bei *Lepiota procera*, *Psalliota campestris*, *Boletus luteus*). Diese im Wachstume des Pilzes zerreißende Hülle bleibt nur als (beweglicher oder unbeweglicher) Ring, als Manschette oder als Gürtel oder bloß in Form von Fetzen, Fasern oder Flocken am Stiele, letztere wohl auch am Hutrande, haften. Man nennt diese Hülle auch „Schleier“ (Velum) oder „Vorhang“ (Cortina).

* * *

Die Vermehrung oder Fortpflanzung der Pilze geschieht durch die Sporen.

Alle Pilze gehen aus Keimzellen hervor wie die größten Bäume und andere Gewächse aus Samen. Diese Zellen nennt man Sporen, welche, mikroskopisch klein, einzeln nur durch das Vergrößerungsglas dem Auge sichtbar werden. Sie bestehen aus einer Außenschicht oder Außenhaut (Episporium) und einer Innenschicht oder Innenhaut (Endosporium). Werden sie zum Keimen gebracht, so schwellen sie an und treiben eine schlauchartige Ausstülpung, den Keimschlauch, hervor, welcher bei hinreichender Ernährung zu einem Mycel heranwächst. Zuweilen aber bilden sich aus dem Protoplasma der Sporen, wenn dieses austritt, auch erst mehrere gesonderte Körperchen, die meist mit zwei schwingenden Wimpern (Cilien) versehen sind. Diese Körperchen schwärmen eine Zeit lang im Wasser umher, ziehen endlich ihre Wimpern ein und kommen zur Ruhe, und treiben dann erst einen Keimschlauch hervor, der sich zum Mycel entwickelt.

Die Entstehungsweise der Sporen ist entweder eine geschlechtliche, durch Vereinigung und Zusammenwirken zweier einfacher Zellen als männlicher und weiblicher Organe, deren Befruchtungsproduct Oospore und Zygosporie heißt, oder sie ist, in den häufigeren Fällen, eine ungeschlechtliche (letztere z. B. bei *Basidiomycetes* vorkommend). In dem Entwicklungsgange mehrerer Pilze kommt aber auch mit der ungeschlechtlichen Fortpflanzung zugleich eine geschlechtliche vor, mit verschiedenen Fortpflanzungsorganen und verschiedenen Sporen.

Die Form und Farbe der Sporen ist eine außerordentlich verschiedene und diese wie jene geben wichtige Merkmale zum Bestimmen und zur wissenschaftlichen Eintheilung der Gattungen und selbst Arten. An ihrer Oberfläche zeigen sie mannigfaltige Verzierungen und Erhebungen und sind der Form nach kuglig, oval, länglich, wohl auch mit Stielchen versehen. Die Färbung der Spo-

ren wird durch färbige Öltropfen bedingt, welche häufig im Zellsafte der Sporen enthalten sind. Hievon hängt zum großen Theile auch die Färbung des Sporenlagers oder Hymeniums ab. Am häufigsten kommt die weiße, gelbliche, rostbraune, weniger die fleischfarbene, violette und schwärzliche oder schwarze Färbung vor.

Die Sporenbildung breitet sich bei den Fruchtkörpern meist flächenartig und auf bestimmten Stellen aus. Wir nennen eine solche Schicht Sporenlager oder Hymenium. Entwickelt sich dieses auf der Oberfläche des Fruchtkörpers frei und unbedeckt, so heißt der Fruchtkörper nackt (gymnocarp); entwickelt es sich im Innern und von einer Haut umschlossen, so heißt er bedecktfüchtig (angiocarp).

Nach der Art, wie sich die Sporen auf dem Sporenlager entwickeln, unterscheidet man Fortpflanzungsorgane als einfache oder verzweigte Hyphenäste, an deren Enden die Sporen erzeugt werden, oder es sind verschiedenartig gestaltete Fruchtkörper, welche aus zahlreichen, gewebeartig vereinigten Hyphen zusammengesetzt sind, an deren Oberfläche oder in deren Innern die Sporen gebildet werden.

Bei den Basidiomyceten (Basidienpilzen) treten auf dem Sporenlager zumeist keulenförmige Zellen mit kurzen Zweiglein hervor, welche in ihrer Entwicklung mehr und mehr anschwellen und zu kugligen oder ovalen Sporen werden. Diese auf ihrem Gipfel Sporen tragenden Zellen heißen Basidien, wovon diese Classe ihren Namen hat. Meist trägt eine solche keulenförmige Zelle vier Sporen.

Bei den Ascomyceten (Schlauchpilzen) bilden sich die Hyphenenden des Sporenlagers zu großen schlauchförmigen Zellen, welche man Schläuche (Asci) nennt; daher der Name dieser Classe. In diesen schlauchförmigen Zellen entwickeln sich aus dem daselbst befindlichen Zellsafte (dem Protoplasma) die Sporen in verschiedener Anzahl.

Die Classe der Basidiomyceten, welche unsere ansehnlichsten, verbreitetsten und zugleich in größter Anzahl zur Nahrung dienenden Pilze umfasst, scheidet sich in zwei Abtheilungen u. z. in die der Hymenomyceten oder Hautpilze und in die der Gasteromyceten oder Bauchpilze.

Jene heißen Hautpilze, weil sie ihr Sporenlager auf einer besonderen Schichte oder Haut haben. Diese Schichte kommt in verschiedenen Formen vor, nach welchen sie in Gruppen eingetheilt werden, u. zw. bilden bei den Agaricineen (Blätterpilzen) diese Schichten Blätter, welche Lamellen genannt werden und sich auf der Unterseite des Hutes befinden. Auf beiden Flachseiten jeder Lamelle befindet sich eine Menge Sporen aufgelagert. (Beispiele: *Amanita muscaria*, der bekannte Fliegenpilz, *Psalliota campestris*,

der Feld-Champignon, *Lactarius deliciosus*, der echte Reizker, Röstling, Wachholder-Milchling u. a.). — Eine andere Form hat die von den Sporen bekleidete Schicht oder Haut bei den Polyporeen (Löcherpilzen), bei welchen das Sporenlager die inneren Flächen netzadrig verbundener Löcher oder Röhren auskleidet (*Polyporus ignarius*, der unechte Feuerschwamm, *Polyporus confluens*, der Semmel-Porling, *Boletus edulis*, der Stein-Röhrling oder Herrnpilz, *Boletus luteus*, der Butter-Röhrling u. a.), — oder es bekleidet netzadrig Falten (Beisp. *Merulius lacrymans*, der bekannte Hausschwamm, thränender Fältling). — Wieder eine andere Form zeigt das Hymenium bei den *Hydnaceen* (Stachelpilzen). Hier werden Stacheln vom Sporenlager bekleidet (Beisp. *Hydnum imbricatum*, der Habicht-Stacheling, Hirschkpiz). — Bei den *Thelephoreen* (Rindenpilzen) bekleidet das Sporenlager runzelige oder runzeligfaltige oder auch glatte Hervorragungen (Beisp. *Craterellus cornucopoides*, die Todtentrompete). — Eine andere Form finden wir bei den *Clavariaceen* (Keulenpilzen), bei welchen die glatte Oberfläche von den Sporen bekleidet wird (Beisp. *Clavaria pistillaris*, der Keulen-Händling, das Keulchen, *Clavaria flava*, der gelbe Ziegenbart). — Bei der Gruppe der *Tremellineen* (Gallertpilze), deren Fruchtkörper gallertartig-zitternd oder knorpelig-gallertartig, trocken meist horn- oder lederartig sind und deshalb eine gesonderte Abtheilung einnehmen, weil sie sich durch ihr Zellgewebe von jenem der übrigen Basidiomyceten wesentlich unterscheiden, sind die Formen des Hymeniums verschiedenartig: glatt, warzig oder es bildet Stacheln wie bei den Stachelpilzen (Beisp. *Tremellodon gelatinosum*, der Gallert-Zitterling) oder eine glatte, aderig-gefaltete oder warzige Oberfläche (Beisp. *Calocera viscosa*, der klebrige Hörnling, *Auricularia sambucina*, der Hollunder-Öhrling, Judasrohr). — Endlich mögen auch die *Exobasidieen* Erwähnung finden, eine Gruppe, welche den einfachsten Typus der Hymenomyceten repräsentiert und zu der ein einziger an den Blättern und Zweigen von *Vaccinium Myrtillus* (Heidelbeere) und *V. Vitis idaea* (Preißelbeere) lebender Pilz, *Exobasidium Vaccinii* Wor. gehört. Von dem zwischen und innerhalb der weiten farblosen Parenchym-Zellen der Blätter sich ausbreitenden Mycelium, das aus feinen, verzweigten Fäden besteht, erheben sich dicke, keulenförmige, mit farblosem Protoplasma erfüllte Zweige, welche je in 4—5 Spitzchen auslaufen, deren jedes eine Spore trägt, und die endlich die Oberfläche des Blattes in die Höhe heben und unregelmäßig zerreißen. Diese Zweige mit den sporentragenden Spitzchen (*Sterigmen*) bilden das Sporenlager und werden als Basidien angesehen.

Anders wieder stellt sich das Hymenium bei der II. Abtheilung der Basidiomyceten, den *Gasteromyceten* (Bauchpilzen) dar,

deren gerundete Fruchtkörper in ihrer einfachen oder doppelten Hülle oder Peridie von einer anfangs fleischigen Innenmasse erfüllt sind, welche in zahlreiche, vom Sporenlager bekleidete Kammern getheilt ist. — So zerfällt bei den *Nidulariaceen* dieser Abtheilung der meist zierliche Fruchtkörper in (gewöhnlich) mehrere kleine linsen- oder kugelförmige Innenkörperchen (Peridiolen), welche das Sporenlager einschließen (und welche den Kammern der übrigen *Gasteromyceten* entsprechen (Beisp. der heerdenweise an Holz anzutreffende *Cyathus Crucibulum*, Tiegel-Theuerling). — Bei der Gattung *Phallus* (Morchling) der Gruppe *Phallaceen* trägt die Innenmasse, welche von der inneren gallertartigen Hülle umschlossen wird und zur Zeit der Reife die äußere und innere Hülle durchreißt und als kegelförmiger Hut an dem rasch sich streckenden Stiel hoch emporgehoben wird, das Sporenlager (Beisp. *Phallus impudicus*, die bekannte Stink-Morchel, Gicht-Morchel); bei der Gattung *Clathrus* (Gitterling) derselben Gruppe ist die innere, aus einem regellosen Gitterwerk bestehende Hülle von dem später zerfließenden Sporenbrei völlig ausgefüllt (Beisp. *Clathrus cancellatus*, der rothe Gitterling). — Bei den *Lycoperdaceen*, den Staubpilzen, ist die von einer einfachen oder doppelten Hülle umschlossene, weiße oder gelbliche Innenmasse in zahlreiche vom Sporenlager bekleidete Kammern getheilt. (Diese Innenmasse löst sich zur Zeit der Reife entweder in ein Haargeflecht [*Capillitium*] auf oder trocknet, wie bei der Gattung *Scleroderma*, zu einem Netzwerk zusammen (Beisp. *Lycoperdon caelatum*, der Hasen-Stäubling, *Scleroderma Bovista*, Kartoffel-Härtling, *Bovist-Härtling*). — Bei den *Hymenogastreen* ist die Innenmasse von zahlreichen buchtigen Höhlungen durchsetzt, welche vom Sporenlager ausgekleidet sind (Beisp. *Rhizopogon rubescens*).

Bei der II. Classe, den *Ascomyceten*, unterscheiden wir ebenfalls zwei größere Abtheilungen u. z. die *Discomyceten* oder Scheibenpilze und die *Pyrenomyceten* oder Kernpilze.

Jene heißen Scheibenpilze, weil das aus Sporenschläuchen bestehende Sporenlager entweder die Höhlung (Scheibe) eines schüssel- oder becherförmigen Fruchtkörpers (Beisp. *Pezizaceen*, Becherpilze) auskleidet oder die Außenseite eines keulen-, spatel-, kopf- oder müthenförmigen Hutes (Beisp. *Helvellaceen*, Lorchelpilze) überzieht. — Diese heißen Kernpilze, weil sie die zu einem Sporenlager verbundenen Sporenschläuche in ihrem Innern (im Innern kugliger, krug- oder flaschenförmiger oder knolliger Fruchtkörper) tragen.

Von den *Discomyceten* seien mit Bezug auf die verschiedenen Formen ihres Hymeniums folgende Gruppen erwähnt: die *Gymnoasci*, eine kleine Gruppe parasitisch in Pflanzentheilen, seltener sa-

prophytisch lebender Pilze, lassen entweder die Sporenschläuche unmittelbar aus einem verzweigten, durch zahlreiche Querwände in unregelmäßige Glieder getheilten Mycelium entspringen oder bestehen nur aus Sporenschläuchen (Beisp. *Exoascus Pruni*, die sog. „Taschen“ oder „Narren“ an den unreifen Früchten von *Prunus domestica* hervorbringend). In diese Gruppe werden auch die *Saccharomyceten* (Hefepilze) gestellt (Beisp. *Saccharomyces cerevisiae*, der Bierhefepilz). — Bei den *Pezizaceen* (Becherpilzen) trägt die flache oder vertiefte (concave) Seite (Scheibe) der becher- oder napfförmigen, wachs- oder gallertartigen Fruchtkörper die Schlauchschicht (Beisp. *Peziza vesiculosa*, der Blasen-Becherling.) — Bei den *Helvellaceen* (Lorchelpilzen) bekleidet das Sporenlager die glatte oder auf verschiedene Weise verunebnete Außenfläche des Hutes oder den keulenförmigen oder kopfigen oberen Theil des Fruchtkörpers (Beisp. *Morchella conica*, die Spitz-Morchel, *Helvella esculenta*, die Speise-Lorchel, *Spathularia flavida*). — Ferner folgende von den *Pyrenomyceten*: die *Elaphomyceten*, eine kleine nur die Gattung *Elaphomyces* umfassende, in ihren Fruchtkörpern den Trüffelpilzen sehr ähnliche Gruppe, zeigen uns in ihrem inneren Bau das von der Peridie ausgehende und das Innere durchsetzende Hyphengeflecht mit vielen Lücken, die von dem fructificierenden Gewebe ausgefüllt sind. Das fructificierende Gewebe selbst besteht aus dicken gekrümmten Hyphen, die an ihren Enden die Sporenschläuche tragen (Beisp. *Elaphomyces granulatus*, die warzige Hirschbrunst). — Bei den *Tuberaceen* (Trüffelpilzen) ist der Innenraum der zahlreichen, engen, unregelmäßig (labyrinthisch) gewundenen und verzweigten Kammern von einem dichten, luftführenden, weißen Hyphengeflecht ausgefüllt; die Wände der Kammer aber sind von einer Gewebeschicht bekleidet, in welcher die Sporenschläuche zur Entwicklung kommen (Beisp. *Tuber aestivum*, die Sommer-Trüffel). — Bei den *Perisporiaceen* (Mehlthauptpilzen), die dem bloßen Auge entweder als ein weißlicher, mehlartiger Ueberzug (auf Blättern und Stengeln) oder als Schimmel (auf faulenden Stoffen) erscheinen, erheben sich aus dem spinnwebartigen Mycelium senkrecht aufsteigende, einfache Zweige, die Conidienträger, welche an ihrer Spitze meist eine ganze Kette farbloser, einzelliger, meist länglicheiförmiger Conidien (ungeschlechtlich erzeugte Sporen) abschnüren, die unmittelbar nach der Reife keimen, und aus deren Keimschläuchen sich ein Mycelium entwickelt, das bald wieder Conidienträger erzeugt. Unter bestimmten Bedingungen bilden sich später am Mycelium oft auch kleine, selten über 1 mm grosse, meist kugelige Fruchtkörper (Peritheccien), Behälter, welche die meist einzelligen Sporen in länglichen oder kurz-keulenförmigen Schläuchen enthalten (Beisp. *Eurotium herbarorium*, Herbarschimmel, Brotschimmel).

mel). — Bei den Sphaeriaceen (Kugelpilzen), meist saprophytisch, seltener parasitisch lebenden Pilzen, entspringen die Fruchtkörper, wie die hier häufig auftretenden Conidienträger, Spermogonien *) und Pycniden entweder unmittelbar aus dem (primären) Mycelium entstehen, in oder an einem vorher sich bildenden, meist polster- oder lagerförmigen, seltener aufrechten Körper, dem Fruchtlager oder Stroma. Die den Höhepunkt der Entwicklung bezeichnenden schlauchführenden Fruchtkörper, hier vorzugsweise Peritheccien genannt, sind kleine, selten über 1 mm grosse, kuglige oder flaschenförmige, schwarze Gehäuse oder Behälter, die in ihrem Innern ein helleres, gallert- oder wachsartiges Sporenlager, den Kern (Nucleus) enthalten (Beisp. *Claviceps purpurea*, der auf dem *Sclerotium purpurea*, dem „Mutterkorn“, sich entwickelnde „Kugelpilz“, *Lasio-sphaeria ovina* u. a.).

* * *

Die Farben der Pilze (vorzugsweise von deren Hüten) erregen in ihrer bunten Mannigfaltigkeit unser besonderes Interesse. Ihre Beachtung ist beim Bestimmen der Arten und Gattungen sehr erforderlich. Sie bieten oft einen sicheren Anhaltspunkt, zuweilen sichereren, als die Farbe der Sporen oder deren Form oder die Formen der Lamellen, des Stieles u. dgl. (besonders bei der Gattung *Russula*).

Die Farbstoffe, welche bei den Pilzen angetroffen werden, sind fast sämtlich ausschließliches Eigenthum derselben; nur wenige kommen den Farbstoffen der anderen phanerogamen und kryptogamen Gewächse nahe und stehen überdies denen der Hölzer näher als denen der Blatt- und Blütheile höherer Gewächse. Von den 30 verschiedenen Farbstoffen, die nach ihren optischen Eigenschaften mittels Spectral-Analyse durch Sorby's Untersuchungen erkannt und unterschieden wurden, befindet sich nur ein einziger, der auch in anderen Pflanzen angetroffen wird.

Die Pilzfarbstoffe finden sich entweder als gelöste, Haut und Inhalt der Zellen durchdringende, klare Flüssigkeiten oder als Fett- und Harz-Tröpfchen oder Körnchen vor, welche dem Zellsafte beigemengt sind, oder auch im schleimigen gallertartigen Überzuge einiger Pilze (z. B. *Stropharia aeruginosa*) oder als ein flockiger, oft sehr zarter Überzug („Reif“ oder „Duft“), welcher sehr vergänglich ist. Am meisten dauerhaft sind jene Farben, welche durch eine innige Verbindung der Farbstoffe mit dem Zellgewebe hervorgegangen und weniger durch den vorfindlichen Wassergehalt bedingt

*) Krugförmige Behälter, aus deren inneren Wandung sich die Spermatien, stäbchenförmige Zellen, abscnüren.

sind, welche deshalb nicht so leicht durch die Einflüsse der Witterung u. a. Veränderungen, Umwandlungen ausgesetzt werden können. Doch kommt es trotzdem vor, dass manche Pilzarten mit sehr geringem Wassergehalt oft weit mehr ihre Farbe verändern, als andere mit größerem Wassergehalt; jedenfalls sind dann auch hier die Farbstoffe inniger mit dem Zellgewebe verbunden (Beisp. *Russula cyanoxantha*). — Mehrere rothe Farben von *Russula lepida*, *Amanita muscaria* u. a. lösen sich im Wasser und können leicht verwaschen werden, während die von *Russula aurata* u. a. haltbarer, dauerhaft sind. Desgleichen sind die rothen und gelben Farben der meisten *Hygrocybe*-Arten und die weißen der meisten Arten von *Clotieybe* u. a. dauerhaft, während die weißen Farben anderer Arten oft bald in's Schmutzigweiße, Gelbliche und selbst Braune übergehen (Beisp. *Polyporus confluens*, *Polyporus ovinus*, *Lactarius piperatus*). Auch die meisten *Hydrocybe*-Arten büßen bald ihre Farbe ein. Diese Gattung hat ein sehr wässeriges Fleisch und zeigt größtentheils semmelfarbene und isabellfarbene Hüte, die bald in eine schmutzig-bräunliche oder braune Färbung übergehen. Diese Farbe erweist sich auch noch bei einigen anderen Arten als sehr vergänglich (Beisp. *Pholiota caperata*, *Dermocybe ochroleuca* u. a.). — Ferner gibt es einige Arten, die während ihres Wachstums, unbeachtet jener Veränderungen, die durch ungünstige Einflüsse hervorgerufen werden, ihre Farben in oft buntem Wechsel in mitunter prächtige verändern, welche Erscheinung an den Farbenwechsel des Chamäleon erinnert. Diese Farbenveränderung ist besonders bei *Tricholoma fucatum* Fr., dem geschminkten Ritterling, bemerkbar, welcher anfangs, aber auch in schon völlig entwickeltem Zustande, meist eine weiße oder weißlichgraue Farbe zeigt und aus dieser allmählich in's Gelbliche, Rosafarbene, intensiv Rosafarbene und Orange-Rothe oft mit dunkleren (braunen) Flecken übergeht und zuletzt meist eine prächtige Färbung in den buntesten Schattierungen aufweist. Durch das Vorkommen solcher Verfärbungen ist es leicht möglich, ein und dieselbe Art auf verschiedenen Standorten als verschiedene Arten anzusehen. — Manche Arten gehen früher oder später (im lebenden Zustande) in's Schwärzliche oder Schwarze über, so z. B. *Russula adusta*, *Hygrocybe nitrata* oder (erst grünlich, bräunlich, endlich schwarz werdend) *Hygrocybe conica*. — Endlich muss noch jene Verfärbung erwähnt werden, welche einigen Arten, besonders von der Gattung *Russula*, eigen ist, und die trotz ihrer oft hellfarbigen Sporen endlich (früher oder später) u. z. die Lamellen und bei einigen auch der Stiel und selbst der Hut in's Schmutziggraue, Lederbräunliche, Graubraune oder Bräunlichgraue übergehen (Beisp. *Russula ochracea*, *Russula atro-rosea*).

Die meisten und buntesten Hutfarben kommen bei der Gattung *Russula* vor: weiß, gelb, braun, roth, grün, blau, violett, schwarz, in allen Nüancen und Schattirungen, in bunterer Zusammensetzung. Dann folgen die Gattungen *Tricholoma*, *Boletus*, *Amanita*, *Phlegmacium*, *Clitocybe*, *Limacium* u. a.

Nebenbei sei erwähnt, dass es in wärmeren Ländern phosphorescierende, dem bloßen Auge sichtbare „Hutpilze“ gibt, sogen. Glühpilze die an der Oberwelt wachsen, z. B. *Agaricus Olearius*, auf den Wurzeln der Oliven- und anderer Bäume im südl. Frankreich schmarotzend, dessen untere Fläche, das Hymenium, des Nachts lebhaft phosphoresciert und auch die Finger beim Anfassen leuchtend macht, — *Agaricus ignarius* auf Amboina, *A. noctilucens* auf Manila, *A. limpidus* auf Java und *A. Gardneri* in Brasilien. Aber auch bei uns existiert ein Pilz, *Byssus phosphoreus*, dessen Mycelfäden, *Rhizomorpha subterranea* genannt, das morsche und feuchte Zellgewebe des Holzes in dumpfigen Brunnen und feuchten Bergwerken durchwuchern, wohl auch einem Wurzelgeflecht vergleichbar, frei von den Stollen herabhängen und über und über oder nur an den jüngeren Trieben leuchten.

Das Fleisch des Hutes ist meist weiß, neigt aber oft ins Schmutzigweiße oder Gelbliche, bei einigen Arten ist es auch fast gelb. Unter der Oberhaut ist das Fleisch (besonders bei der Gattung *Russula*) nicht selten der Farbe des Hutes genähert. — Das Fleisch des Stieles ist oft dem des Hutes gleichfarbig, aber auch dunkler, röthlich (purpurn), bräunlich, braun, (besonders am Grunde) oder gelblich, schwefelgelb, oder auch ins Bläuliche oder Violette neigend (Beisp. Arten von *Inoloma*, *Dermocybe*, *Telamonia*, *Gomphidius* u. a.). Auch die Außenfläche des Stieles ist oft färbig oder sie ist weiß und (besonders bei *Russula*) roth, gelb oder braun angehaucht. Bei manchen Arten läuft das Fleisch beim Drucke oder Bruche blau (*Boletus luridus* V! u. a.) oder röthlich an.

Auch der Geschmack des Fleisches ist ein verschiedener: milde, angenehm, unangenehm, unmerklich; — mehlig (z. B. bei *Clitopilus Prunulus*), süßen Mandeln ähnlich (*Russula vesca*), Nusskern ähnlich (*Lepiota procera*, bes. im getrockneten Zustande), milde, aber mit scharfem Nachgeschmack (*Lactarius seriffusus*), säuerlich (*Boletus lupinus*), bitter (*Hypholoma sublateritium* und viele *Tricholoma*-Arten), scharf beißend oder pfefferartig (*Russula rubra*, *Lactarius piperatus*, *Boletus piperatus*), seifenartig (*Tricholoma saponaceum*), angenehm, ohne bestimmten Beigeschmack, angenehm-pilzig (*Boletus edulis*, *Helvella Monachella*, *Helvella esculenta*), u. s. w. — Durch das Trocknen der Pilze wird der Geschmack oft geändert, meist gemildert. So fand ich z. B. das getrocknete Fleisch des Stieles von *Russula cyanoxantha* Schaeff. E! vorzüglicher

als das des Hutes, und giftige *Russula*-Arten haben in trockenem oder getrocknetem Zustande einen weniger, oft kaum merkbaren, scharfen Geschmack, während sie an Schädlichkeit gewiss keine Einbuße erlitten haben dürften.

Noch verschiedenartiger als der Geschmack zeigt sich der Geruch der Pilze. Dieser ist oft sehr flüchtig, bei trockenem Wetter oder anderen ungünstigen Einflüssen oft kaum wahrnehmbar. Dagegen erhält feuchtes Wetter den Geruch meist und kann dieser bei einigen wenigen Arten, wenn die Pilze getrocknet sind, durch Anfeuchtung sogar erneuert werden, (z. B. bei *Inocybe pyriodora*, *Marasmius scorodonius*). Diese und manche andere erhalten den Geruch im getrockneten Zustande oft sehr lange, wenn jede Art für sich wohl verpackt bleibt. — Der Geruch ist obst- oder veilchenartig (z. B. bei *Inocybe pyriodora*), zuweilen obstartig (*Pholiota mutabilis*, *Boletus bovinus*), knoblauchartig (*Marasmius scorodonius*), mehlartig (*Clitopilus Prunulus*, *Tricholoma Pomonae*), rettigartig (*Hydrocybe subferruginea*, *Telamonia scutulata*), fast kamphorartig (*Inoloma camphoratum*), dumpfig-süßlich und schwach rettigartig (*Telamonia limonia*), dumpfig-rettigartig, widrig (*Hebeloma crustuliniforme*), dumpfig-süßlich und etwas ranzig; widrig (*Lepiota Friesii*), stark laugenartig, stechend (*Hygrocybe nitrata*), säuerlich (*Boletus lupinus*), erfrischend-angenehm (*Boletus Satanas*), nach Fischen (*Volvaria speciosa*), anisartig (*Clitocybe odora*), Nusskernen ähnlich (*Lepiota procera*), gurkenartig (*Naucoria Cucumis*), angenehm, angenehm-pilzartig (*Boletus edulis*, *Helvella Monachella*) u. s. w.

Einiges über den Wachsthum der Pilze.

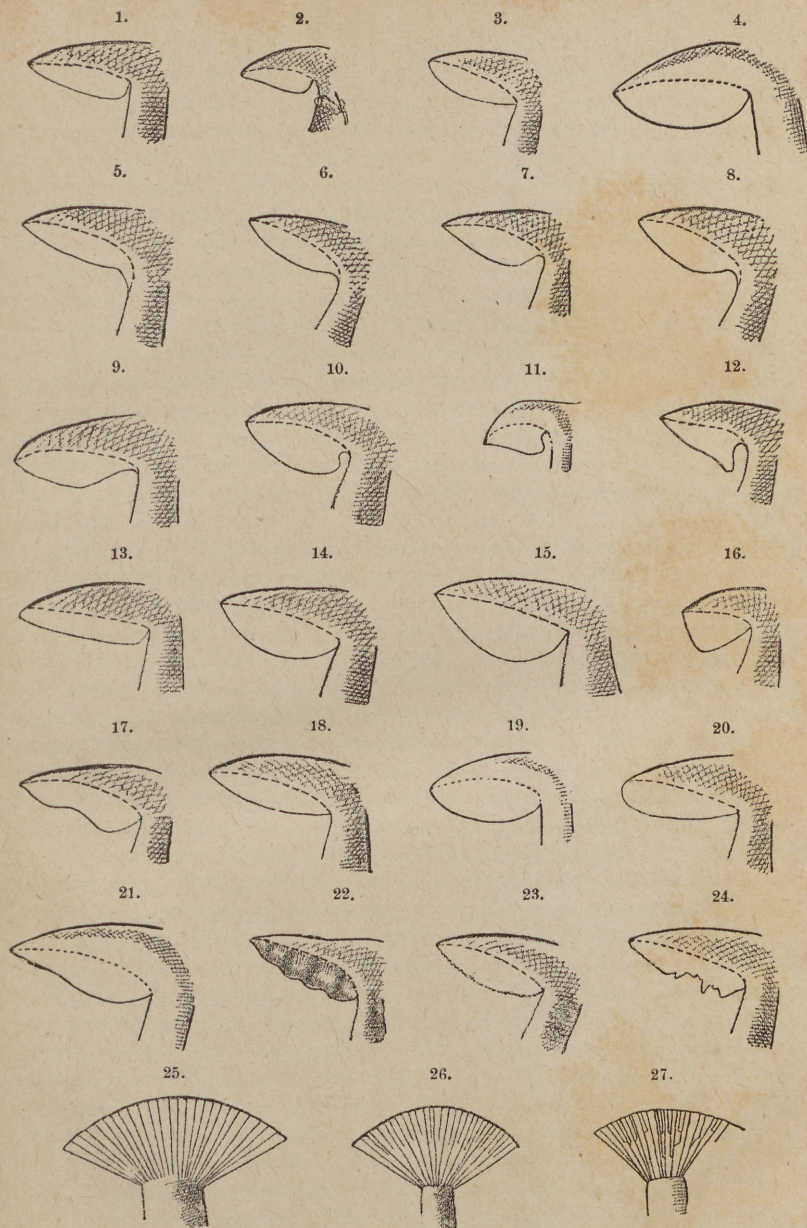
Feuchtigkeit und Wärme sind die hauptsächlichsten Lebensbedingungen der Pilze, und Bodenart und Standort sind wieder maßgebend für bestimmte Arten von Pilzen.

Gewisse Arten kommen nur in Laubwaldungen vor, andere nur in Nadelholz; die weitaus größte Anzahl jedoch ist weniger wählerisch und bewohnt diesen wie jenen Wald oder gemischte Bestände. Wie ferner einige Arten sandigen Boden, andere thon-, wieder andere kalkhaltigen Boden lieben, so ziehen bestimmte Arten einen lichten, andere einen schattigen Standort vor und auch solche gibt es, die sich trockene Plätze wählen. Wachsen einige

Pilzarten am liebsten auf grasigen Plätzen, so suchen sich andere vorherrschend moosige, wieder andere Heideplätze und einige wählen zu ihrer Wohnstätte geradezu völlig moos- und grasfreie Plätze. Gewisse Arten verirren sich nie in den Wald und bewohnen nur die freien Ränder desselben, und nicht wenige leben auch da, wo weit und breit kein Wald zu sehen ist, auf Feldern, Äckern, Triften und in Gärten. Aber wo man sie immer antreffen mag: jene Stoffe, welche sie zu ihrer Entwicklung, zu ihrer Nahrung, bedürfen, werden da auch vorfindlich sein: — vor allem Humusboden, todte Körper, in Zersetzung begriffene Substanzen, krankes oder moderndes Holz, verwesende Pflanzen und Thiere.

Aber nicht nur von der Bodenart und dem Standort, sondern auch von der Jahreszeit hängt der Wachsthum bestimmter Pilzarten ab. Es gibt solche, welche im Frühlinge oder im Sommer oder im Herbste erscheinen, solche, welche im Frühlinge und im Herbste und solche, welche im Sommer und Herbste erscheinen; wenige nur, die auch (sogar mit Vorliebe) im Winter (zu wärmerer Zeit) zum Wachsthum kommen oder die an gar keine Jahreszeit gebunden sind. — Unter den Erstlingen im Frühjahr befinden sich von den Basidiomyceten: *Mycena laevigata*, *Collybia stolonifera*, *Nolanea pascua*; von den Ascomyceten: *Helvella*- und *Morchella*-Arten. Auch finden sich bald, zur I. Classe gehörig, noch ein: *Pholiota praecox*, *Tricholoma Pomonae* und noch einige andere „Maischwämme,“ wohl auch *Boletus edulis* oder *spadiceus*, *Entoloma clypeatum* und, von der II. Classe, einige *Pezizaceen*. Den Schluss im Herbst (Spätherbst) bilden: *Tricholoma equestre*, *Limacium hypothejum*, *Lactarius deliciosus*, *Clitocybe cyathiformis*, *Cantarellus umbonatus*, *Armillaria mellea*, *Collybia velutipes* und noch einige andere. Der letztere und *Mycena laevigata* können unter günstigen Umständen auch im Winter angetroffen werden. Das Chor der Pilze aber erscheint im August und September. — Ein nasses und warmes Jahr wird auch, besonders wenn die Nächte warm sind, einen reichlicheren Pilzwuchs haben, der sich zugleich auf eine größere Anzahl Monate ausdehnt. Dennoch ist nächtlicher Thau dem Wuchse mehrerer Pilzarten meist zuträglicher als häufiger Regen, besonders im Herbste (z. B. für *Boletus cavipes*, *Bol. scaber*, *Bol. piperatus*, *Amanita muscaria*). Ein andauernder Regen kann beim Vorhandensein einer reichlichen Menge Pilze den Nachwuchs sogar schädigen, da die vorhandenen Pilze hiedurch rasch der Zersetzung zugeführt werden, ohne dass die faulenden Pilze vertrocknen können, wobei auf diesen oft eine Unmasse Schimmelpilze erzeugt werden, deren verfliegender Sporenstaub auf die etwa zur Entwicklung strebenden, sich noch „im Keime“ befindlichen „Hutpilze“ und deren *Mycelium* unbedingt zersetzend wirken muss.

Lamellenformen.



1. L. frei. 2. L. gerundet-frei. 3. L. angewachsen. 4. L. angeheftet. 5. L. lang herablaufend. 6. L. etwas herablaufend. 7. L. ausgerandet. 8. L. ausgerandet-herablaufend. 9. L. weit ausgerandet. 10. L. buchtig. 11. L. buchtig angeheftet. 12. L. hackig. 13. L. lineal. 14. L. bogig. 15. L. bauchig. 16. L. (fast) dreieckig. 17. L. geschweift. 18. L. schmal. 19. L. breit. 20. L. hinten verschmälert (vorne verbreitert). 21. L. vorne verschmälert (verschmälert-ausgeschweift, hinten verbreitert). 22. L. kraus. 23. L. gezähnt. 24. L. zerrissen. 25. L. strahlig, nicht m. k. g. 26. L. m. k. g. 27. L. ästig und gegabelt.

Wie gewisse Pilzarten an bestimmte Standorte gebunden sind, ja selbst an den jeweiligen Pflanzenwuchs, ebenso scheinen manche mit Vorliebe in Gesellschaft ganz bestimmter Arten, zu denen sie oft in gar keiner verwandtschaftlichen Beziehung stehen, zu wachsen, z. B. *Boletus edulis* in Gesellschaft mit *Amanita muscaria* oder *Boletus piperatus*. Oft ist auch die eine Art dieser genannten der sichere Vorbote der anderen. Desgleichen ist *Boletus piperatus* meist in Gesellschaft des selteneren *Gomphidius roseus* anzutreffen und sind diese beiden zuweilen am Grunde fast verwachsen, so dass es scheint, als hätten beide Arten ein- und dasselbe Mycelium zu ihrem Ursprunge. So ist auch *Polyporus confluens* häufig in Gesellschaft mit *Polyporus ovinus* oder *Clavaria Botrytis* anzutreffen. So finden sich oft die schädlichsten Pilze mit den besten essbaren gleichzeitig auf gemeinsamem Boden und in unmittelbarster Nähe, jede Art die ihr zukommende und entsprechende Nahrung sich aus dem Boden oder den verwesenden Substanzen ziehend, wie es ähnlich auch im Wachstum der übrigen Pflanzenwelt erfahrungsgemäß bestätigt erscheint.

Wie es im Pflanzenwuchs überhaupt gewisse Ruheperioden gibt, in denen die Entwicklung des Pflanzenkörpers einen Stillstand erfährt, sei es nun inbezug auf die Entwicklung der Blüte oder Frucht oder auf die der Äste, Zweige und Blätter, so scheinen im Pilzwuchs ähnliche Stillstands-Perioden vorzukommen, die sich jedoch in einem bestimmten Zeitabschnitt öfter wiederholen, als dies bei den phanerogamen Gewächsen gewöhnlich vorzukommen pflegt. So erstrecken sich die Ruheperioden im Wuchs gewisser Pilzarten meist auf eine Zeit von 4—8, seltener bis 12 Wochen, so dass also eine bestimmte Pilzart auf einem und demselben Standorte im Jahre 2—4mal zur Entwicklung kommen kann. Diese Ruheperioden im Wachstume der Pilze treten jedoch für eine bestimmte Art nicht gleichzeitig an allen Standorten, auf denen diese wächst, ein, sondern beginnen sehr verschieden, entsprechend ihrem jeweiligen und ihrem ersten Erscheinen. Wirken ungünstige Verhältnisse hemmend auf den Pilzwuchs, was z. B. der Fall sein wird, wenn das Pilzlager durch warmen Regen zur Entwicklung, resp. die Sporen zum Keimen gebracht wurden, der Regen aber zu schwach war oder rasch und plötzlich anhaltende Dürre eintritt, so wird die völlige Entwicklung des jungen Fruchtkörpers meist gestört, und die für die betreffende Art geltende Ruheperiode kann sich auch derart verlängern, dass die zu erwartende Art wohl durch das ganze Jahr ausbleibt. Denn diese wird sich selbst auch dann nicht zeigen, wenn günstigere Witterungsverhältnisse eintreten, wenn nicht gleichzeitig das Ablaufende der Ruheperiode mit dem Eintreten der günstigeren Verhältnisse zusammenfällt. Ich fand solche Ruhe-



perioden bei mehreren *Amanita*-Arten, *Boletus piperatus* u. a. bestätigt; jedoch ist diese Erscheinung jedenfalls noch gründlicher zu erforschen. — Endlich bewirken auch Abschwemmungen des Bodens durch Regen und andere Einflüsse oft eine Veränderung des Standortes gewisser Pilzarten.

Noch eine andere Wahrnehmung, die ich im Wachstume der Pilze gemacht habe und durch mehrjährige Erfahrungen bestätigt fand, verdient Erwähnung, nämlich die Erscheinung von Übergängen einer Art zu einer anderen derselben Gattung, besonders bei der Gattung *Russula*, in einzelnen Fällen nur bei den Gattungen *Hydrocybe*, *Boletus*, *Cantharellus*, *Gomphidius*, *Limacium*, *Tricholoma* u. a.

Diese Übergänge sind nicht zu verwechseln mit den Variationen einer Art. Abweichungen einer Art in Formen und Farben des Hutes und Stieles, des Hymeniums und (zu einem gewissen Grade) selbst der Sporen, ohne dass hiedurch eine ausgesprochene Annäherung zu einer andern Art festgestellt werden könnte, und in der Weise, dass die abweichende Art in den hauptsächlichsten Theilen den Typus der Stammesart deutlich erkennen lässt, werden als Variationen anzusehen sein. Solche Abweichungen aber, durch welche sich eine Art einer anderen Art in den genannten Theilen nähert, so zwar dass hiedurch gleichsam Mittel-Arten hervorgerufen erscheinen, werden als Übergänge gelten müssen. In solchen Fällen wird oft auch der Geschmack des Fleisches sich dem Geschmack jener Art nähern, zu welcher ein Übergang constatiert werden kann. (Auch im Reiche der phanerogamen Gewächse, wie der Thierwelt kommen ähnliche „Übergänge“ vor, die wir „Bastarde“ nennen.)

Die Ursachen solcher Übergänge einer Art zu einer anderen derselben Gattung sind jedenfalls in den verwandtschaftlichen Beziehungen, welche die betreffenden Arten in irgend einer Richtung zu einander haben, wie nicht minder in der solche Veränderungen begünstigenden Bodenbeschaffenheit und anderen durch klimatische Verhältnisse, den Standort und gleichzeitigen Pflanzenwuchs u. dgl. sich geltend machenden Einflüssen zu suchen.

Selbstverständlich ist auch diese Erscheinung noch nicht völlig erforscht und bedarf weiterer Beobachtungen.

Die Pilze als Nahrungsmittel und die Unterscheidungsmerkmale giftiger und schädlicher Pilze von essbaren.

Viele Pilzarten gelten uns als vorzügliches und beliebtes Nahrungsmittel; allein noch weit mehr Arten, welche ein ebenso köstliches Mahl zu liefern vermögen, wie die bekanntesten, werden mit Geringschätzung verschmäht — aus dem einfachen Grunde ignoriert, weil man ihre guten und nützlichen Eigenschaften nicht kennt oder weil man sie von schädlichen oder giftigen Arten nicht sicher zu unterscheiden vermag. Vielen Arten weicht man deshalb respectvoll aus, weil sie auf ihrem Hute Schuppen oder weil sie eine schmierige Oberhaut haben oder weil sie auf Wiesen oder Triften wachsen, wohin das Vieh zur Weide getrieben wurde oder weil sie vorzugsweise auf Düngstätten oder in deren Nähe wachsen, — ohne zu bedenken, dass auch unsere beliebtesten Gemüsepflanzen eines ausgiebig gedüngten Bodens bedürfen und man ihnen am Markte es keineswegs ansieht, mit welcher Art von Excrementen der Boden gedüngt wurde, auf dem man sie baute.

Doch hat man die Pilze auch in anderen Richtungen noch viel zu wenig erforscht, um behaupten zu wollen, ihnen wäre nur diese eine Seite der Nutzbarkeit abzugewinnen. Wie eine sehr große Zahl phanerogamer Gewächse ihre verschiedenen Bitter-, Gift- u. a. Stoffe uns in Erkrankungsfällen zur Heilung bieten, so kann es wohl auch eine gründlichere Erforschung des Gebietes der Pilze mit sich bringen, dass Pilzarten oder Stoffe in diesen aufgefunden werden, die im Dienste der Arzneikunde angewendet sich heilkräftig bewähren. So enthalten z. B. die meisten Arten der Gattung *Tricholoma* Bitterstoffe, die es gewiss wert wären, sie näher zu untersuchen und in den Dienst der Heilkunst zu ziehen und zu erproben. Auch an Giftstoffen fehlt es nicht, die sich von denen der bekannten und in der Arzneikunde gebräuchlichen Pflanzengifte unterscheiden und denen bei verschiedener Anwendungsweise auch eine andere, vielleicht entsprechendere Heilkraft zuzuerkennen sein dürfte. — Muscarin, der im Fliegenpilz (*Amanita muscaria*) enthaltene Giftstoff, soll sich als Gegengift des in der Belladonna (Tollkirsche) enthaltenen Atropin bewähren und dieses als Gegengift bei Vergiftungen durch den Fliegenpilz.* (Schmiedeberg und Koppe ist es gelungen, das Muscarin direct aus dem Fliegenpilz herzustellen). — So gibt der ausgepresste Saft des abgeschabten Fleisches von *Russula consobrina* einen haltbaren grauen, schwach in's Violette neigenden Farbstoff u. s. w.

Maßgebend für die Bestimmung des Nährwertes von Pflanzen als Nahrungsmittel ist der Gehalt an Stickstoff und das Vorhandensein von Nährsalzen, vorzugsweise der phosphorsauren Verbindungen des Kalkes und Kalis. Und diese Nährstoffe finden sich in den Pilzen in beträchtlicher, sogar größerer Menge als in den übrigen Gewächsen. Schlossberger und Döpping gelangten bezüglich der stickstoffhaltigen Stoffe (Proteinstoffe) zu folgendem Ergebnisse: „Die an Stickstoffärmsten Pilze nähern sich den stickstoffreichsten Nahrungsstoffen aus dem Pflanzenreich, so den Erbsen und Bohnen. Von dem Stickstoffgehalte des Weizens enthalten die Pilze (bei 100^o getrocknet) das Doppelte oder Dreifache.“ Nach den genannten Forschern findet sich Stickstoffsubstanz (berechnet auf Trockensubstanz):

im Champignon (<i>Psalliota campestris</i>)	45·37 ^o / _o
in der Trüffel (<i>Tuber cibarium</i>)	36·32 ^o / _o
im Steinpilz (<i>Boletus edulis</i>)	36·12 ^o / _o
in der Morchel (<i>Morchella esculenta</i>)	28·05 ^o / _o
in verschiedenen <i>Agaricus</i> -Arten	22·36 ^o / _o
Dagegen enthalten Fleischsorten und einige Cerealien und Hülsenfrüchte Stickstoffsubstanz u. z.	
Mittelfettes Ochsenfleisch	21·93 ^o / _o
Mageres „	20·61 ^o / _o
Kalbfleisch	18·88 ^o / _o
Hammelfleisch	14·88 ^o / _o
Schweinefleisch	14·45 ^o / _o
Weizen	12·42 ^o / _o
Roggen	11·43 ^o / _o
Bohnen	23·12 ^o / _o
Erbsen	26·13 ^o / _o
Linsen	27·88 ^o / _o
Brot	6·02 ^o / _o

Nicht minder wichtig sind die Ergebnisse bezüglich des Aschengehaltes. Das Vorhandensein der sogenannten Nährsalze wird nämlich in der Asche bestimmt. So hat der Gelbling (*Cantharellus cibarius*) in dieser Hinsicht den meisten Wert, 11·2^o/_o, der Zunder- oder Feuerschwamm (*Polyporus fomentarius*) den kleinsten, nämlich 3^o/_o, aber immer noch mehr als Roggen und Weizen, welche nur 2^o/_o und Erbsen, welche nur 2·5^o/_o Aschengehalt haben.

So besitzen die Pilze mit ihrem hohen Gehalt an Stickstoffsubstanz, wie an Kali und Phosphorsäure und anderen Nährsalzen einen großen Wert als Nahrungsmittel, derenwegen sie wohl eine größere Beachtung und eine gründlichere Erforschung und weitere Verbreitung ihrer Kenntnis, als bisher, verdienen.

Es gibt sogar essbare Arten, die, im rohen Zustande genossen, einen sehr angenehmen Geschmack haben und während unternommenen Excursionen oft recht willkommen erscheinen (z. B. *Lactarius volemus*, *Russula vesca*, *Rus. delicata*, *Helvella Monachella*, *Rus. virescens*, *Lepiota procera* u. a.). —

Im Anschlusse möge hier noch Einiges bezüglich der Zubereitungsweise essbarer Pilze Platz finden: Man pütze und reinige die Pilze von anhaftender Erde und anderen fremdartigen Theilen, wo möglich, ohne sie zu waschen. Letzteres geschehe nur, wenn die Reinigung ohne Zuhilfenahme von Wasser nicht möglich ist, und dann nehme man nur kaltes Wasser. Durch das Waschen gehen nämlich oft sehr nahrhafte Theile verloren. Die Stiele sind in den meisten Fällen nicht zu verwenden und daher vom Hute abzuschneiden. Von einigen Röhrenpilzen und wenigen anderen kann jedoch auch das Fleisch junger und madenfreier Stiele recht gut verwendet werden, indem man es trocknet und zur Zubereitung von Saucen u. dgl. aufbewahrt. Da das Fleisch der Stiele meist etwas zäher ist als das des Hutes, so ist es angezeigt, dasselbe nicht mit dem weicheren und zarteren Hutfleisch vermischt zuzubereiten, außer dort, wo nur der Extract verwendet wird. Dies gilt auch inbezug auf die Zubereitung verschiedener Pilzarten, die ein verschiedenes, weiches, zartes und zäheres Fleisch haben, da jenes früher weich wird als dieses, bei zu langem Dünsten und Braten gewöhnlich aber zähe wird. (So sind z. B. viele Polyporeen und Hydnaceen zäher als die Boleten; so hat *Clavaria flava* ein zarteres Fleisch als *Clavaria Botrytis*; das Fleisch von *Lactarius volemus* wird, sonst recht schmackhaft, beim Braten, wenn dieses nur etwas zu lange währt, zähe, während *Pholiota caperata* u. a. bald weich und auch durch längeres Dünsten nicht so bald zähe werden.) — Mitunter kommt es vor, dass einige Pilzliebhaber — aus Unverständnis — den Absud der gedünsteten oder gebratenen Pilze ein oder gar mehreremal wegschütten. Hiedurch bezwecken solche Köche nichts anderes, als dass sie gerade die wichtigsten Nährsalze, die während des Kochens aufgelöst wurden und zur Verdauung der Speise unentbehrlich sind, entfernen, so dass sie als Speise nichts als das nur sehr geringwertige Pilzgewebe (Faserstoff) übrig behalten. Dieses Verfahren ist dem ganz gleich zu halten, wenn beim Kochen des Fleisches die nahrhafte Brühe weggeschüttet werden würde.

Um essbare Pilze für längere Zeit aufzubewahren, hat man diese in flache Stücke zu zerschneiden, wo möglich ziemlich rasch an der (trockenen, warmen) Luft zu trocknen und dann in Leinwandsäcken verpackt in einem trockenen Locale aufgehängt aufzubewahren, (am besten in der Nähe eines öfter geheizten Ofens). Das ärmere

Volk verwendet auch „angefressene“ Pilze zu diesem Zwecke, sogar mit Vorliebe, in der richtigen Voraussetzung, dass die „Maden“ aus den zerschnittenen Pilz-Stückchen und Scheiben herauskriechen. Und da oft die schönsten Exemplare (besonders von *Boletus edulis* oder *spadiceus*) von „Maden“ angefressen sind und der arbeitende, ärmere Mann mit einem gesunden Magen meist auch einen guten Appetit vereint, so kann ihm dieses Verfahren niemand verübeln, denn diese Kost wird ihm gewiss immer noch besser bekommen, als die von den schönsten und reinsten Pilzstücken zubereitete Speise Menschen mit verzärteltem Magen.

Außer den Menschen gibt es aber auch unter den Thieren, besonders Insecten, Liebhaber von Pilzen, welche weniger wählerisch sind und mit den vorzüglichsten essbaren ebenso vorlieb nehmen, wie mit den giftigsten Arten, ohne dass diese ihnen den geringsten Schaden brächten. Am häufigsten kann man in den Pilzen antreffen: *Oxyporus rufus*, den rothbraunen Pilznistler, die Larven von *Mycetophila fusca*, der auf Blüten lebenden Pilzmücke und *Mycetophagus quardrimaculatus*, den gefleckten Pilzsaftkäfer, weniger *Lycoperdina Bovistae*, in *Lycoperdon*-Arten, die Larven von *Tenebrio melitor*, den bekannten Mehlwurm, der gerne die Stiele gewisser *Boletus*-Arten (besonders *Boletus edulis*), doch auch die einiger Arten von *Russula* heimsucht und aushöhlt, *Anisotoma cinnamomea*, den Trüffelskäfer, *Cis Boleti*, *Diaperis Boleti*, *Mycetophila nemorivagus*, *Neomida violacea*, Arten von *Dasycerus* und *Triphyllus* u. a. Auch größere Thiere suchen sich oft Pilzkost zur Nahrung, z. B. die Schnecken, das Eichhörnchen, (letzteres mit Vorliebe den *Boletus aereus*, weshalb das Volk diesen oft benagten Pilz auch „Eichhörnlpilz“ nennt), Hirsche, Rehe und Hasen, das Wildschwein u. a. — Aber auch getrocknete Pilze in Sammlungen werden von Insecten heimgesucht, so von der Pilzmotte (*Tinea fungorum* *) und wohl auch vom Haus- oder Pochkäfer (*Anobium pertinax*).

Um giftige Pilze von essbaren oder essbare von giftigen sicher unterscheiden zu können, bedarf es nichts, als — einer eingehenden Kenntniss der Pilze. Diese schützt am sichersten gegen Vergiftungen. — Nur wenige Merkmale sind es, die, und da nur zu einem gewissen Grade und nicht immer, verlässlich sind, um giftige Arten zu erkennen. So z. B. der scharfe, beißende Geschmack des Fleisches. Mehrere essbare und beliebte Pilzarten haben einen schwach-, für zarte Gaumen aber stärker-beißenden, pfefferartigen Geschmack, z. B. *Cantharellus cibarius*, der echte Pfifferling, der bekannte

*) Vom Verfasser neu beschrieben in dessen Schrift: „Die naturgemäße Conservierung der Pilze.“ Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn, Wien 1889.

Gelbling, *Hydnum repandum*, der Stoppel-Stacheling u. a., während es dagegen schädliche und selbst giftige Arten gibt, darunter der äußerst giftige *Boletus Satanas*, Satans-Röhrling, welche einen milden, ja sogar sehr angenehmen Geschmack haben. — Einen widrigen oder eckelhaften Geschmack haben im Alter die meisten Pilze, auch die essbaren, und selbst junge Exemplare essbarer Pilze können oft einen unangenehmen Geschmack haben, wenn ungünstige Witterungsverhältnisse u. dgl. zersetzend auf den Pilz einwirken. Gleiches gilt inbezug auf den Geruch, und es gibt z. B. unter den *Russula*-Arten zwei essbare Arten, *Russula virescens* und *Russula atro-rosea*, von denen besonders ersterer in der Jugend ein vorzüglicher Pilz ist, die aber beide sehr bald einen höchst unangenehmen, widrigen Geruch äußern, so dass sie mit weit mehr Recht *Rus. foetens* (Stink-Täubling) genannt werden könnten, als die unter diesem Namen bekannte Art. Dies mag wohl auch die Ursache sein, dass man selbst *Rus. virescens*, der doch ein sehr weißes, zartes, fast flaumiges Fleisch besitzt, nicht zum Genusse sammelt. Jeder Pilz aber, der einen dumpfigen, widrigen Geruch äußert, wenn nicht gerade der dumpfige Geruch sich auf die anhaftende Erde oder das Mycelium bezieht, was ja auch bei ganz gesunden und vollkommen genießbaren Pilzen oft der Fall ist, ist zu meiden.

Nicht selten findet man in Pilzwerken gewisse Farben bezeichnet, welche, wenn sie den Hut eines Pilzes zieren, dessen Schädlichkeit beweisen sollen. Allein für jedes solche Beispiel lässt sich in der Prax ein gegenheiliges finden. Es gibt weiße Pilze, die recht gut essbar sind, z. B. *Tricholoma Pomonae*, und auch solche, die giftig sind, z. B. *Lactarius piperatus*. So verhält es sich auch mit der rothen Farbe, wenngleich zugegeben werden muss, dass sehr viele Pilzarten mit rothem Hute (besonders aus der Gattung *Russula*) giftig sind. Gerade aber *Russula lepida* Fr., der zierliche Täubling, ein ansehnlicher Pilz mit blutrothem oder blutroth-rosafarbenem Hute, ist es, welchen das arme Volk in gewissen Gegenden häufig zum Genusse sammelt, trotzdem dass diesem Pilz mehrere giftige Arten oft sehr ähnlich sind. Solche Sammler, die durch ihre Prax ganz schätzenswerte Kenntnisse besitzen müssen, entledigen den Hut dieser Art seiner Oberhaut gleich am Standorte. Natürlich würden diese, wenn man sie z. B. auf die unter der Oberhaut des Hutes sich der Hutfarbe nähernde (schwach rothe oder röthliche) Verfärbung aufmerksam machen wollte, die auch in manchen Werken als Merkmal einer giftigen Art angegeben ist, dies nur mit Lächeln hinnehmen. Denn gewöhnlich nähert sich (besonders bei *Russula*) die Verfärbung des Fleisches unter der Oberhaut der Hutfarbe.

Eben so wenig kann das „blaue Anlaufen“ des Fleisches der Röhren und des Stieles mancher Röhrenpilze beim Bruche

oder Drucke als ein allgemeines Merkmal der Schädlichkeit gelten; denn es läuft auch das Fleisch des essbaren *Boletus variegatus* beim Bruche oder Drucke blau oder bläulich an, wengleich die Sammler stark blau anlaufende Exemplare dieser Art meist meiden und nur jene zum Genusse sammeln, welche nur schwach, bläulich oder fast nicht anlaufen. Auch das Fleisch des essbaren *Boletus subtomentosus* läuft blau oder bläulich an, und das des essbaren *Boletus cyanescens* verfärbt sich bald tief kornblumenblau.

Auf der Oberfläche des Hutes vorfindliche angedrückte oder haarige Schuppen oder Warzen bieten gleichfalls kein allgemeines Merkmal der Schädlichkeit, denn mit auf dem Hute versehenen Schuppen gibt es einige recht gute, essbare Arten, z. B. *Lepiota procera*, *Hydnum imbricatum*; eher noch könnten die auf dem Hute vorfindlichen Warzen ein Merkmal der Schädlichkeit bieten, da die meisten und zum größten Theile giftigen *Amanita*-Arten dieses Merkmal haben. Allein einmal werden solche Warzen leicht vom Regen abgewaschen oder durch andere Einflüsse (Thiere, Wuchs im hohen Moose u. dgl.) vom Hute entfernt und den giftigen Pilzen fehlt dann dieses Kennzeichen ihrer Schädlichkeit, anderseits ist der auf seiner Hutoberfläche mit meist großen Warzen versehene (meist nur in südlichen Gegenden wachsende) vorzügliche, essbare Kaiserling, *Amanita Caesarea*, auch eine Art der Gattung *Amanita*.

Noch weniger sind in bestimmten Formen sichere, allgemeine Anhaltspunkte der Schädlichkeit aufzufinden. Und endlich bietet auch der Standort des Pilzes kein allgemeines Merkmal für die Schädlichkeit. So wächst z. B. unter Birken nicht nur der giftige, mit dem essbaren, echten Reizker oder Röstling (*Lactarius deliciosus*) zuweilen leicht zu verwechselnde Birken-Reizker (*Lactarius torminosus*), sondern u. z. in weit größerer Menge auch der essbare Birken-Röhrling, Kapuzinerpiltz (*Boletus scaber*) und auch der Rothhaut-Röhrling, Rothkappe (*Boletus versipellis*). — So wachsen auf lichten Stellen mit gutem Boden in reiner, gesunder Luft giftige Arten in Hülle und Fülle, so sind unter Gesträuch und an anderen Stellen, die es (besonders nach einem Regen) an dumpfen und selbst moderigen Gerüchen nicht fehlen lassen, oft vorzügliche, essbare Arten und völlig gesunde Exemplare (z. B. *Boletus edulis*, *Bol. spadiceus* u. a.) anzutreffen; und auf modernden, faulenden Stämmen wachsen ebenfalls nicht selten recht gute, essbare Arten. (z. B. *Pleurotus ostreatus*, *Pholiota mutabilis*, *Armillaria mellea* u. a.)

Also nichts schützt am sichersten gegen Vergiftungen durch giftige Arten als praktisches, gründliches Studium der Pilze und Kenntniss wenigstens der hauptsächlichsten, in einer Gegend am häufigsten vorkommenden, giftigen und essbaren Arten,



sowie besonders jener, die wegen ihrer großen Ähnlichkeit unter sich leicht zu Verwechslungen Anlass geben können.

Im Anschlusse mögen hier auch noch einige Verhaltensmaßregeln bei Erkrankungen oder Vergiftungen durch Pilze einen Platz finden.

Bei vorgekommener Erkrankung durch giftige Pilze trachte man zunächst, dass die genossenen Pilze durch Erbrechen so rasch als möglich entfernt werden. Dies geschieht durch Darreichung reichlicher Quantitäten von Flüssigkeiten u. z. kaltem Wasser oder Öl, Milch oder Eiweiß, damit zugleich das Gift verdünnt werde. Kitzeln des Gaumens mittels einer Federfahne ruft meist am sichersten Brechwirkungen hervor. — Auch Abführmittel (Ricinusöl, alle $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunden 1 Esslöffel, bis es wirkt), Klystiere mit kaltem oder kaum lauwarmen Wasser thun meist sehr gute Dienste. — Gewöhnlich sind solche Erkrankungen mit Ohnmachtsanwandlungen, starker Erschöpfung, Schlafsucht, Zittern, Krämpfe u. dgl. Erscheinungen verbunden, weshalb man die gesunkenen Kräfte durch Hoffmann'sche Tropfen, starken Wein, Grog oder Kaffee zu heben trachte. — In allen Fällen aber wird es stets Pflicht der Nächsten sein, so rasch als möglich ärztlichen Beistand zu verschaffen. Und auch wenn die Gefahr vortüber ist, befeißige man sich noch durch einige Tage einer strengen Diät, indem man sich mit leichten Brühen, Suppen, leichten Gelées und Fruchtsäften begnüge.

Zum Schlusse seien hier auch noch einige Arten jener Pilze verschiedener Classen verzeichnet, welche als Parasiten oder Saprophyten wegen ihrer Schädlichkeit, die sie für gewisse phanerogame Gewächse oder auch Menschen oder Thiere haben, zu den giftigen Pilzarten in einer gewissen Beziehung stehen.

Es sind dies von den Schizomyceten (Spaltpilzen): *Micrococcus diphtericus* Cohn., in dem Gewebe der Schleimbäute, der Muskeln und Blutgefäße bei diphteritischen Erkrankungen; — *M. Bombycis* Cohn., im Magensaft kranker Seidenraupen, als Ursache der Schlafsucht (*Flaccidezza*); — *Bacillus Anthracis* Cohn., im Blute milzkranker Rinder und anderer Thiere; — *Leptothrix buccalis* Rob. et Leb., im Mundschleim (und Weinstein der Zähne in *Micrococcus* eingelagert); — *Sarcina ventriculi* Goods., in den Magenflüssigkeiten, im Blut, Gehirn, in der Lunge etc. des Menschen und auch auf anderen Körpern (z. B. gekochtem Hühnereiweiß, gekochten Kartoffeln gelbliche Flecken bildend); — von den Saprolegniaceen (Algenpilzen): *Pythium proliferum* D. By., auf faulenden Insecten im Wasser; — von den Entomorphthoreen (die den Algenpilzen in vielen Beziehungen ähnlich sind): *Empusa muscae* Cohn., an abgestorbenen Stubenfliegen; — von den Peronosporaeen

Peronospora infestans Mont., an den Blättern und Stengeln von *Solanum tuberosum* und *Lycopersicum*. Das Mycelium überwintert in den Knollen; Ursache der „Nassfäule“ der Kartoffeln; — von den *Zygomyceten* (Schimmelpilzen): *Mucor Mucedo* L., der Köpfchenschimmel (Brotschimmel) auf verschiedenen, in Zersetzung begriffenen Substanzen; — *Mucor dichotomus* L., auf faulenden Pilzen; — von den *Ustilagineen* (Brandpilzen): *Ustilago Carbo* Tul., Flugbrand, in den Blüthen theilen von *Triticum vulgare*, *Hordeum vulgare*, *Avena sativa*, *A. elatior* u. a. (Schwarzes Pulver); — *Caeoma Abietis pectinatae* Rees., Tannennadelbrand; — von den *Uredineen* (Rostpilzen): *Chrysomyxa Abietis* Ung., auf der Unterseite der 2jährigen Nadeln von *Picea excelsa* sammetartige Polster bildend (die Gelbfleckigkeit, Rost der Fichtennadeln); — *Coleosporium Senecionis* Fr., den Kiefern-Blasenrost erzeugend; — *Melampora Euphorbiae* Cast., an *Euphorbia*-Arten, häufig, wodurch diese in ihrer Entwicklung verkümmern; — *Peridermium Pini* Lev., an Nadeln und Zweigen von *Pinus silvestris*; — *Aecidium elatinum* Alb. et Sch. (*Peridermium elatinum* Tul.), an Nadeln und jungen Zweigen von *Abies alba*. Das Mycelium ist die Ursache der „Hexenbesen“ und Krebsgeschwülste; — von den *Basidiomyceten* (Basidienpilzen): *Exobasidium Vaccinii* Wor., an den Blättern und Zweigen von *Vaccinium Myrtillus* und *Vitis idaea* die weisslichen, gelben oder rothen Anschwellungen erzeugend; — *Trametes radiciperda* Hart. (*Polyporus annosus* Fr.) in den Wurzeln der Fichte und Kiefer wuchernd und die „Rothfäule“ bei diesen hervorrufend; — *Trametes Pini* Fr., nur auf verwundeten Stellen der Kiefer wuchernd und die Fäulnis des Baumes bewirkend („Ring“ oder „Kernfäule“); — *Merulius lacrymans* Fr., der thränende Fähtling, der allbekannte und sehr gefürchtete „Hauschwamm“ der, einmal im Holzwerk der Gebäude eingenistet, alles zerstört und am sichersten nur dadurch vertrieben werden kann, wenn man alles Holz und alle Bestandtheile, mit denen er in Berührung kam, vollständig durch neues Holzwerk ersetzt und natürlich auch den Untergrund gehörig säubert und erneuert; — *Stereum Pini* Fr., an Fichten- und Tannenrinde; — *Polyporus vaporarius* Fr., Lohbeet-Porling, an morschem Nadelholz, auch auf Lohbeeten; — *Polyporus mollis* Pers., bei Fichte und Kiefer eine der „Rothfäule“ ähnliche Zersetzung hervorrufend; — *Polyporus fulvus* Scop., bei der Weißtanne, wie auch auf den Stämmen verschiedener Laubbäume die „Weißfäule“ hervorrufend; — *Polyporus borealis* Fr., nordischer Porling, bei der Fichte die „Weißfäule“ erzeugend; — *Polyporus destructor* Schrad., Zimmer-Porling, an Holz in Gebäuden (Balken, Dielen) und auch im Freien, sehr schädlich; — *Armillaria mellea* Fl. Dan. El., als Saprophyt in von der „Rothfäule“ befallenen Stämmen vorkommend, doch auch als Parasit bei jungen Stämmen

von Nadelholz und selbst Pflaumen und Kirschbäumen Zersetzungen, die der „Weißfäule ähneln, hervorruhend; — von *Ascomyceten* (Schlauchpilzen): *Exoascus Pruni* Fekl., an unreifen Früchten von *Prunus domestica*, die sogenannten „Taschen“ oder „Narren“ hervorbringend; — *Hysterium Pinastris* Schr., die „Kiefernschütte“ erzeugend; — *Peziza Willkommii* Hart., den „Lärchenkrebs“ hervorruhend; — von den *Perisporiaceen* (Mehlthaupilzen) der *Ascomyceten*: *Eurotium herbariorum* Lk. (*E. Aspergillus glaucus*), auf verschiedenen faulenden Stoffen, besonders häufig auf getrockneten Pflanzen; — *Erysiphe Tuckeri* Berk., den Mehlthau auf den Blättern des Weinstockes und der Rose erzeugend (jedoch kennt man von dieser Pilzart bis jetzt nur die Conidienträger (*Oidium Tuckeri*); — *Oidium albicans*, „Mundschwämmchen“ (Soor) erzeugend; — von den *Sphaeriaceen* (Kugelpilzen) der *Ascomyceten*: *Hypomyces chrysospermus* Tul., auf faulenden *Boletus*- und *Paxillus*-Arten gelbe Flecken bildend; — *Hypomyces lateritius*, auf dem Sporenlager verschiedener faulender Blätterpilze, besonders der *Lactarius*-Arten, (Stroma glatt, blass ziegelroth); — *Hypocrea citrina* Fr., auf feuchter Erde, faulenden Blättern, Moosen, alten Stämmen, *Polyporus*-Arten (Stroma citronengelb, in der Jugend mit byssusartigem Rande); — *Lasiosphaeria ovina* Ces. et D. Not., an faulenden Stämmen und Ästen verschiedener Bäume (*Peritheccien* zerstreut oder heerdenweise, fast kuglig, mit weißlichen, schimmelähnlichen Fasern bedeckt, an der Basis kahl); — von den *Myxomyceten* (Schleimpilzen): *Tubulina fragiformis* D. C., an faulendem Holz, abgefallenen Ästen, Moosen, in schattigen Wäldern; — *Stemonitis fusca* Roth., an faulen Stämmen und Rinden von Laub- und Nadelbäumen; — *Leocarpus vernicosus* Lk., an lebenden, seltener an dürrn Kräutern, Stengeln, Ästchen, Moosen etc.

Das Untersuchen und Bestimmen der Pilze.

Das Bestimmen und Eintheilen der Pilze in Classen, Abtheilungen, Gruppen, Gattungen und besonders Arten ist nicht so leicht und da, wo man die Hutfarben in Berücksichtigung ziehen muss, mitunter recht schwierig, da diese (z. B. bei *Russula*) häufig variieren. Und doch geben diese oft die sichersten Anhaltspunkte zur Erkennung einer Art, sind also nicht zu umgehen. Natürlich sind dabei auch die anderen charakteristischen Merkmale, bei der einen Gattung mehr, bei der anderen weniger, von Bedeutung.

Ist man an den Standort eines Pilzes gekommen, und hat man nicht bereits praktische Kenntnisse in der Pilzkunde erworben, um schon beim ersten Anblick den Pilz als diese oder jene Art zu erkennen, die beim Sammeln mit besonderer Vorsicht zu behandeln sei, so ziehe oder steche man mittels eines Messers den Pilz stets vorsichtig aus der Erde, um die am Grunde des Stieles (wenn der Fruchtkörper gestielt ist) etwa vorhandene Scheide oder die tiefgehende Wurzel nicht zu verletzen und dadurch bedeutsame Merkmale zu übersehen. Ebenso behutsam fasse man den Stiel an und trachte den an ihm etwa befindlichen Ring oder die am Stiele haftenden, meist sehr leicht ablös- oder verwischbaren Flocken zu erhalten. Statt des Ringes kann sich auch eine „Manschette“ vorfinden oder ein bloßer Gürtel oder auch nur Andeutungen dieser Merkmale, letztere oft, wenn diese Merkmale in ihrer Entwicklung durch ungünstige Einflüsse verkümmerten oder durch Thiere (besonders Insecten) u. dgl. beschädigt oder abgerissen wurden. Da manche Arten sehr leicht zerbrechlich sind, hat man auch dies zu beachten, um den Pilz in seiner ganzen Gestalt zu erhalten. Oft deutet schon die Oberfläche des Hutes darauf hin, zu welcher Gattung der Pilz zu zählen sein könnte, wenn sich z. B. auf derselben Warzen oder Hüllfetzen befinden, welche jedoch oft leicht ablösbar sind und deshalb vom Regen u. dgl. verwaschen, verwischt auf einigen Exemplaren der Gattung bez. Art wohl auch fehlen können. Zuweilen ist die Oberhaut des Hutes in größere Schuppen zerrissen oder haarig oder haarig-stachelig. Auch diese Merkmale lassen oft deutlich die Art und dadurch auch die Gattung erkennen. Desgleichen ist der schleimige (schmierige) Überzug, den einige Arten auf ihrer Hutoberfläche haben, oft sehr charakteristisch. Die nächsten charakteristischen Merkmale, die dem Beobachter gewöhnlich bald ins Auge fallen, sobald sich der Pilz in seinen Händen befindet, sind: die Formen des meist auf der Unterseite des Hutes befindlichen Hymeniums — ob Röhren, Poren, Stacheln, Lamellen u. dgl. oder ob solche an dem Hute des Fruchtkörpers vielleicht gar nicht wahrzunehmen sind und der Fruchtkörper eine ganz verschiedene Gestalt von jenen Pilzen zeigt, die bereits kennen gelernt wurden. — Außer diesen Merkmalen dienen aber auch, wie schon oben gesagt, die Hutfarben oft zur schnelleren Bestimmung der Arten und selbst Gattungen: Grelle, metallisch glänzende lassen meist auf die Gattung *Russula*, semmelfarbene, isabellfarbene, schmutzig-blassgelbe, matte gewöhnlich auf die Gattung *Hydrocybe*, vorherrschend orange-gelbe oder orangefarben-rothe und zugleich seidenartig glänzende oder wachsartige auf die Gattung *Hygrocybe* schließen u. s. w.

Aber nicht nur diese äußeren Merkmale sind in mehreren Fällen maßgebend, rasch zur Erkennung einer Art zu gelangen, sondern auch innere gibt es, welche die Consistenz des Fleisches betreffen und sich auf dessen Derbheit, Zähigkeit, Härte oder Weiche beziehen oder auf wesentliche Unterscheidungsmerkmale im Fleische selbst und damit auf die Gattung und Art hindeuten, z. B. wenn das Fleisch einen in fein verzweigten Röhrchen vertheilten ungefärbten oder gefärbten Milchsafft enthält, der beim Drucke oder Bruche ausfließt und sich zuweilen an der Luft (charakteristisch) verfärbt, wie bei der Gattung *Lactarius* oder wenn das Fleisch beim Drucke blau anläuft.

Nachdem man so sein Augenmerk auf die bezeichneten Merkmale gerichtet hat, darf man auch den Standort, auf welchem man den Pilz antraf, keinesfalls übersehen. Ja, diesen zu wissen, ist in vielen Fällen zur Bestimmung einer Gattung oder Art ganz besonders nothwendig: ob nämlich der Pilz frei auf dem Erdboden oder auf alten Stöcken oder altem Bauholz oder auf lebendem Holz (als Saprophyt oder Parasit), ferner ob er im Walde (hohen Wald oder Jugend) oder im freien Felde, auf Äckern, Wiesen, Triften, Rainen u. dgl. gewachsen sei. Auch die Jahreszeit, ob der Pilz im Frühjahr, Sommer oder Herbst gewachsen, ist meist von Bedeutung. Ferner kommt auch der Geruch des Pilzes, aber noch weit mehr der Geschmack des Fleisches zu berücksichtigen.

Die Farbe des Myceliums kann nur in wenigen Fällen als charakteristisches Merkmal einer Art gelten (z. B. gelb bei *Boletus piperatus* Bull. V! u. a.).

Als ein weiteres in den meisten Fällen maßgebendes Merkmal gilt endlich noch die Farbe der Sporen, die, wenn sie am Standorte des Pilzes nicht zu erforschen wäre, daheim erbracht werden kann, indem man den betreffenden Pilz mit abgenommenem Stiele mit seiner Hymeniumfläche (Röhren, Stacheln, Lamellen u. s. w.) bei färbigen Sporen auf ein weißes (oder hellfärbiges) Papier, bei weißen (und hellfärbigen) Sporen auf ein blaues, braunes oder schwarzes Papier (auf rauhem Papier bleiben sie besser haften als auf glattem) so legt, dass sich die beiden Theile (Papier und Hymenium) nicht berühren, also in den meisten Fällen durch Holzstückchen u. dgl. stützt, oder aber den Hut mit belassenem Stiele auf das Papier legt, wobei der Hut wohl auch gegen den Stiel etwas niedergedrückt werden kann. In vielen Fällen ist es angezeigt, über den Pilz noch ein Glas zu stürzen, damit die ausfallenden Sporen durch die Zugluft nicht zerstreut und weggeführt werden. Zur besseren Haftung der Sporen und deren Aufbewahrung ist die Präparation derselben, wie sie Herr Dr. Istvanffy anwendet, sehr zweckentsprechend. Ich erlaube mir, dieses Verfahren, entnommen dem

„Botanischen Centralblatt“ (Cassel, Jahrg. IX. 1888, Bd. XXXV.), in Kürze hier mit anzuführen..... „Wenn die ausgelegten Pilze zu trocken sind, dann stellt man zweckmäßig unter der Glocke eine kleine Wasserschale auf..... Das zu den Sporenpräparaten nothwendige Papier muss der Farbe der Sporen angepasst sein. Weißes Postpapier (ohne Wasserdruck) nimmt man für die farbigen Sporen, blaues Papier (dessen Farbe in Alkohol unlöslich) für die gelbweißen Sporen und ungeleimtes schwarzes Papier für die weißen Sporen. — Für die Dauerhaftigkeit des Sporenbildes ist es unumgänglich nothwendig, dass die Sporenschicht mit dem Papier verbunden werde. Dies geschieht durch fixierende Flüssigkeiten, welche man auf eine Platte oder auf eine Schale gießt, worauf man das Sporenpräparat (mit dem Rücken) auflegt und einige Minuten lang die Flüssigkeit durchdringen lässt. Die Präparate werden alsdann zwischen Löschpapier getrocknet.

„Man fixiert die dunkleren Sporen mit Alkohol (200 gr), welcher mit Sandarac (5 gr.), Mastix (10 gr.) und Canadabalsam (10 gr.) versetzt ist. Das „Fixativ“ der Maler ist auch brauchbar.

„Weiße Sporen lassen sich mit Gelatine fixieren (oder auch mit der obigen Flüssigkeit, welche mit Hilfe eines Refraichisseur's auf das Präparat geblasen wird). Zu diesem Zwecke wird 1—2 gr. kochende Gelatine - Lösung mit 100 gr. (20 %) Alkohol versetzt, die Flüssigkeit warm gehalten (am besten auf einem Wasserbad) und das Sporenpräparat darauf gelegt und nach einiger Zeit zwischen Löschpapier getrocknet. Beide hier erwähnte Flüssigkeiten halten sich sehr gut.

„Die trockenen Präparate werden bald gepresst und der Sammlung eingereiht.....“

Nach der Beachtung dieser hauptsächlichsten, mehr allgemeinen Merkmale gehe man nun zur gründlicheren, die Formen der einzelnen Organe und Theile betreffenden Beobachtung über.

Es mögen hier beispielsweise einige Arten mit Rücksicht auf ihre äußeren charakteristischen Merkmale, nach welchen sie ohne Schwierigkeit zur Bestimmung und Eintheilung zu bringen sind, (in alphabetischer Reihenfolge) angeführt sein:

1. Merkmale auf der Oberfläche des Hutes.

a) Mit Warzen oder Hüllfetzen bedeckt.

Die Arten der Gattung *Amanita*, (meist bei allen Arten), *Volvaria speciosa* (nicht jederzeit).

b) Mit größeren Schuppen (Oberhaut in solche zerrissen),

Hydnum imbricatum, *Inocybe pyriodora* (angedrückt - faserig - schuppig), *Lentinus tigrinus* (haarig - schuppig), *Lepiota clypeolaria*

(angedrückt - flockig - schuppig), *Lepiota procera*, *Pholiota aurivellus* (nicht immer deutlich), *Polyporus squamosus*, *P. subsquamosus*, *P. ovinus* (nicht jederzeit), *Psalliota haemorrhoidaria*, *Ps. silvatica* (nicht jederzeit), *Russula virescens* (warzig - schuppig), *Tricholoma guttatum* (körnig - oder flockig-schuppig), *Tr. vaccinum* (zart-schuppig, flockig - schuppig), *Tr. imbricatum* (angedrückt - schuppig) u. a.

c) Hut kurz-filzig, filzig-flockig, haarig, sich uppig-faserig, seidenfaserig oder weichstachelig.

Amanita phalloides Var. *viridis*, *Armillaria mellea*, *Boletus cavipes*, *B. subtomentosus*, *Camarophyllus pubescens*, *Collybiamurina*, *Entoloma sericeum*, *Hydnum atro-tomentosum*, *Inocybe lacera*, *I. rosicola*, *I. destriata*, *I. rimosa*, *Lactarius vellereus*, *L. pubescens*, *L. torminosus*, *Lycoperdon gemmatum* (kleiig oder mit Körnchen oder mit in kleine gekrümmte Stacheln ausgehenden Warzen besetzt), *L. constellatum* (mit zweierlei Stacheln besetzt, mit größeren 4—8 kantigen, vereinzelt, und kleinen, um jene netzförmig angeordneten, braun werdenden), *L. perlatum* (mit ziemlich großen, in eine gerade, derbe Spitze ausgehenden, rundlichen, abfälligen Stachelwarzen besetzt), *Merulius lacrymans* (filzig, unterseits faserig-sammthaarig), *Naucoria escharoides* (schuppig-kleiig), *Paxillus pannuoides*, *P. atro-tomentosus*, *Pholiota squarrosa*, *Ph. muricata*, *Pluteus cervinus*, *Polyporus cristatus*, *Tricholoma luridum* (fädig), *Tr. terreum* (haarig, flockig-schuppig) u. a.

d) Hut am eingerollten Rande filzig, weichhaarig oder zottig.

Lactarius pubescens, *L. torminosus*, *L. turpis*, *Paxillus involutus* u. a.

e) Hut oberhaut oder der ganze Fruchtkörper klebrig oder schmierig.

Amanita muscaria, *A. pantherina*, *A. phalloides*, *A. virosa* (die genannten *A. b. f. W.*), *Boletus bovinus*, *B. granulatus*, *B. elegans*, *B. luteus*, *B. sordidus* (die gen. *B. b. f. W.*), *Bolbitius fragilis* und *B. vitellinus* (*b. f. W.*), *Calocera viscosa*, *Collybia radicata* und *C. velutipes* (*b. f. W.*), *Flammula flavida* (*b. f. W.*), *Gomphidius glutinosus*, *Hygrocybe punicea*, *H. conica*, *H. obruksa*, *H. coccinea* (alle diese *H. b. f. W.*), *Lactarius uvidus*, *L. chrysorheus*, *L. scrobiculatus*, *L. aurantiacus* (alle diese *L. b. f. W.*), *Limacium*-Arten, fast alle (meist *b. f. W.*), *Phallus impudicus* (wenn der Sporenschleim nicht eingetrocknet oder von den Insecten abgesogen ist), *Phlegmacium*-Arten, fast alle (*b. f. W.*), *Pholiota*

adiposa, Ph. spectabilis (b. f. W.), Ph. aurivellus und Ph. radicata (zuweilen), Pleurotus ostreatus (b. f. W.), Russula-Arten, fast alle (b. f. W.), Stropharia aeruginosa, Tricholoma equestre, Tr. flavo-brunneum, Tr. albo-brunneum, Tr. graveolens, Tr. imbricatum, Tr. saponaceum, Tr. melaleucum (d. gen. Tr. b. f. W.), Volvaria speciosa (b. f. W.) u. a.

2. Merkmale am Hymenium.

Z. B. Polyporeen, Agaricineen, Hydnaceen (s. d. systemat. Eintheilung).

3. Merkmale durch die verschiedene Gestalt der Fruchtkörper.

Z. B. Hymenomyceten, Gasteromyceten, Discomyceten (s. d. systemat. Eintheilung).

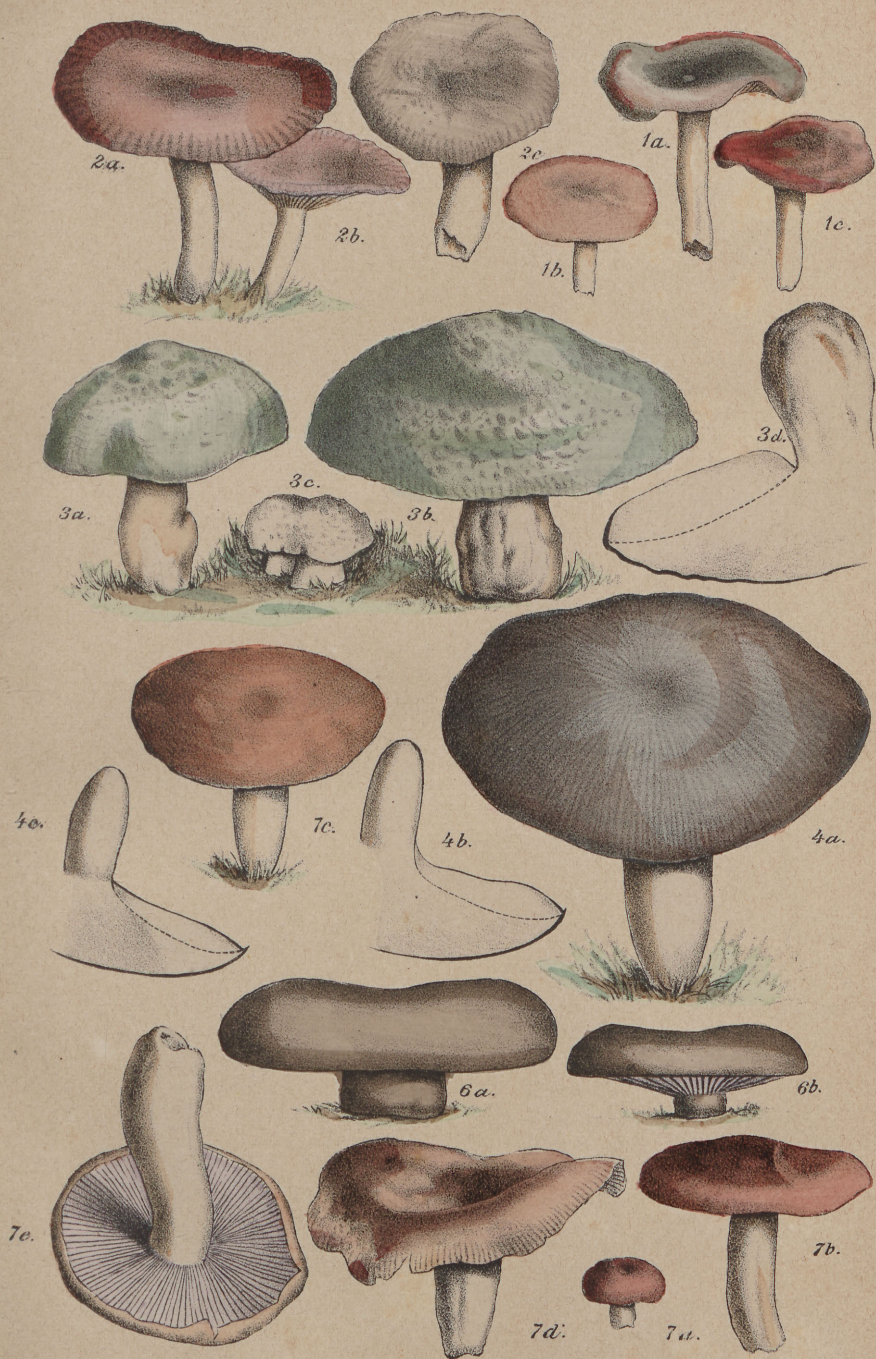
4. Merkmale durch die Farbe der Sporen.

Z. B. von den Agaricineen: Amanita-, Collybia- u. a. Arten mit weißen Sporen, Myxarium-, Phlegmacium- u. a. Arten mit zimt-farbenen oder rostbraunen Sporen u. s. w. (s. d. systemat. Eintheilung.)

5. Merkmale durch die Formen des Stieles u. z. Stiel von Amanita muscaria, mit eiförmig-knolligem Grunde, A. rubescens, kegelig verdünnt, kaum knollig, die Amanita-Arten haben den Stiel vom Hute gesondert (getrennt, „abgesetzt“), Stiel von Boletus Satanas, — 7cm dick, meist bauchig aufgetrieben, B. subtomentosus, meist unterwärts verdünnt, Cantharellus cibarius, nach oben in den Hut übergehend, erweitert, Collybia radicata, wurzelartig oder rübenförmig verlängert, Col. velutipes, federkiel dick, wurzelartig verlängert oder wie abgebissen, Galera tenera, meist fadendünn, Gomphidius glutinosus, meist walzenförmig, Lepiota procera, — 30cm lang, — 2—3cm dick, am Grunde ungerandet-knollig verdickt, vom Hute gesondert oder „abgesetzt“ (wie alle Arten dieser Gattung), Paxillus atro-tomentosus, dick, aufsteigend, meist seitenständig, Phallus impudicus, aufrecht, spindelförmig, lockerzellig, an der Spitze durchbrochen, Pleurotus ostreatus, kurz, seitenständig, Morchella rimosipes, — 12cm hoch, gebogen, am Grunde angeschwollen, fein gefurcht, innen hohl, Polyporus umbellatus, verlängert, vielfach verzweigt, am Grunde verwachsen, Russula virescens, ungleichmäßig dick, stark, schwammig-voll, außen starr, innen locker.

6. Merkmale am Stiele u. z. von

Amanita muscaria, Stiel mit angewachsener, concentrisch-schuppig-gerandeter Scheide, mit einem weißen, häutig-zerreißbaren Ring



(Manschette), *Armillaria aurantia*, bis zum ringförmigen Gürtel mit gedrängten, fast concentrischen, orangefarben-rothgelben Schuppen oder Flocken besetzt, *Boletus granulatus*, besonders oberwärts mit weißgelblichen, später dunkelbraun werdenden Pünktchen oder Körnchen besetzt, *B. scaber*, durch weißliche, bald dunkelgrau oder schwarz werdende Schuppen oder Fasern bunt, *B. Satanas*, unten dunkel-ziegel- oder purpur- oder karminroth, in's Bräunliche übergehend, nach oben heller roth, dann am Oberende ins Gelbe, Hellgelbe, Gelblichweiße oder Weißliche übergehend, oft groß- oder ziemlich weit- gegittert, *Collybia velutipes*, sammthaarig, *Gomphidius glutinosus*, am Grunde innen lebhaft gelb, oben oft mit den Resten des Schleiers besetzt, *Lepiota procera*, durch angedrückte Schuppen bunt, mit lederartig abstehendem, beweglichem Ring, *Paxillus atro-tomentosus*, mit dichtem, schwarzbraunem, sammtartigem Filz überzogen, *Phallus impudicus*, am Grunde von der wulstigen, kelchartigen, äußeren Hülle umgeben, *Morchella rimosipes*, mit weißen, kleiigen Körnchen besetzt, mit filzigem, weißem Wurzelgeflecht, *Telamonia armillata*, rothbräunlich, roth, mit 1 bis 4 fast zinnoberrothen Gürteln, innen blassröthlich, *Volvaria speciosa*, am Grunde von der schlaffen Scheide umgeben.

Eintheilung der Pilze

(der zwei Classen: Basidiomyceten und Ascomyceten) in Abtheilungen, Gruppen und Gattungen und Beschreibung letzterer.

I. Classe: Basidiomyceten, Basidienpilze.

1. Abtheilung. *Hymenogastreen, Hauptpilze.*

1. Gruppe.

Agaricineen, Blätterpilze.

A) Sporen weiß, gelblich oder gelb.

I. Pilze ohne Hülle (Velum).

a) *Mehr weniger weichfleischige Pilze.*

1. **Russula.** Pers. Sporen weiß, gelblich, gelb.

Größere und kleinere, oft derbfleischige, sich in allen Theilen starr anfühlende, feucht meist schmierige Pilze, mit meist grellen und metallisch glänzenden Farben.

2. **Lactarius** Fr. Sporen weiß (mit geringer Abweichung).

Größere und kleinere, meist derbfleischige, feucht oft schmierige Pilze, welche bei Verletzung einen Milchsaff tropfen lassen und größtentheils matte (und düstere) Farben zeigen.

3. **Tricholoma** Fr. Sporen weiß (mit geringer Abweichung).

Größere, selten kleinere, vorwiegend weichfleischige, feucht zuweilen schmierige Pilze, mit oft fädigem, streifigem oder (rissig-) schuppigem Hute, oft farbigen Lamellen und meist faserigen und weichen (selten härteren), oft verbogenen Stielen.

4. **Clitocybe** Fr. Sporen weiß (mit geringer Abweichung).

Meist kleinere, dünnfleischige oder fast häutige, trockene oder feuchte und meist eintönige Pilze, mit oft trichterförmigem Hute und meist herablaufenden Lamellen, mit meist dünnen und faserigen, am Grunde fast durchgehends weißfilzigen Stielen.

5. **Collybia** Fr. Sporen weiß (mit geringer Abweichung).

Meist kleinere, dünnfleischige oder fast häutige, feucht oft schmierige Pilze, mit oft wurzelartig oder rübenförmig verlängertem oder auch am Grunde verkürztem, wie abgebissenem Stiele. (Einige Arten leben, wenn die Ex. vertrocknet sind, wieder auf, d. h. sie quellen wieder auf, wenn sie befeuchtet oder in's Wasser gebracht werden, in gleicher Weise wenige Arten von *Clitocybe*).

6. **Marasmius** Fr. Sporen weiß.

Kleine, fast häutige, oft etwas zähe und fast lederartige Pilze, mit schlanken Stielen. (Einige Arten, vertrocknet, quellen wie *Collybia* befeuchtet wieder auf.)

7. *Mycena* Fr. Sporen weiß.

Kleine, oft winzige, fast häutige oder häutige Pilze, mit oft gestreiftem Hute und dünnen, oft fadendünnen Stielen.

8. *Omphalia* Fr. Sporen weiß.

Kleine oft winzige, fast häutige oder häutige, anfangs oft genabelte Pilze, mit herablaufenden Lamellen, mit meist fadendünnen Stielen.

9. *Nyctalis* Fr. Sporen weiß.

Meist winzige, auf faulenden oder doch schon alten (zuweilen lebenden) Pilzen schmarotzende, fast häutige oder häutige Pilze, mit meist fadendünnen Stielen.

10. *Hygrocybe* Fr. Sporen weiß.

Kleinere, selten große, dünnfleischige oder fast häutige, feucht schmierige oder klebrige, gebrechliche Pilze, mit meist kegelförmigen, oder kegelig-glockigen, grell orangegelben oder orangefarben-rothen und wachsartig-starren, oft seidig glänzenden Hüten, mit eben solchen fleischigen oder faserigen, meist schlanken Stielen.

11. *Pleurotus* Fr. Sporen weiß.

An altem Holz, Baumstämmen u. dgl. lebende, größere und kleinere, größtentheils derbfleischige und etwas zähe Pilze, mit meist seitenständigem Hute und oft kurzem Stiele.

12. *Cantharellus* Adans. Sporen weiß.

Kleinere, dünnfleischige oder fast häutige, oft etwas zähe Pilze, mit meist gabelig getheilten oder faltenförmigen, oft wachsartig-fleischigen Lamellen und in den Hut allmählich übergehendem, zuweilen sehr schlankem Stiele.

13. *Camarophyllus* Fr. Sporen weiß.

Kleinere, selten große, dünnfleischige oder fast häutige, oft etwas zähe Pilze, mit meist herablaufenden, wachsartigen, oft sehr entfernten Lamellen.

b) Zähe Pilze.

14. *Lentinus* Fr. Sporen weiß.

An alten Stämmen wachsende, meist kleine, dünnfleischige oder fast häutige, zähe Pilze, mit meist schuppigen Stielen und dünnen, an der Schneide gezähnelten oder zerrissenen Lamellen.

15. *Panus* Fr. Sporen weiß.

An alten Stämmen wachsende, fleischig-lederartig-zähe Pilze, mit seitlichem, meist kurzem und dickem oder fehlendem Stiele und zähen, festen Lamellen mit scharfer, ganzrandiger Schneide.

16. *Lenzites* Fr.

An faulendem Holze wachsende, dünnfleischige oder fast häutige, kork- oder lederartige Pilze, ohne Stiel.

17. *Schizophyllum* Fr.

An alten Stämmen wachsende, kleine, fast häutige, lederartige Pilze, mit fächerförmig-ästigen, an der Schneide der Länge nach gespaltenen Lamellen, ohne Stiel.

18. *Trogia* Fr.

An alten Stämmen wachsende, kleine, zähe Pilze, mit faltenförmigen, gabeligen oder krausen Lamellen.

II. Pilze mit einfacher oder doppelter Hülle (Velum partiale, universale)

Mehr weniger weichfleischige Pilze.

19. *Limacium* Fr. Sporen weiß.

Schleier fädig, sehr flüchtig.

Kleinere und größere, dünnfleischige oder fast häutige, jung und feucht schmierige oder klebrige Pilze, mit herablaufenden, hinten um den Stiel meist

punkt- oder körnchenförmig (halsbandartig) abgeschnürten oder doch punktförmig abgegrenzten oder auch verbundenen Lamellen, mit meist schlanken, vollen, oft körnig-rauen Stielen.

20. *Armillaria* Fr. Sporen weiß.

Schleier fädig oder häutig, dauernd oder vergänglich, oft als Ring oder ringähnlicher Gürtel oder nur als den Ring andeutenden Flocken am Stiele haftend. Größere und kleinere, dünnfleischige oder fast häutige, zuweilen etwas zähe Pilze, mit oft schuppigem oder flockig schuppigem Hute und meist schlanken Stielen.

21. *Lepiota* Fr. Sporen weiß.

Schleier häutig und meist derb, dauernd oder vergänglich, als am Stiele haftender oder beweglicher Ring. Große und kleine, dünnfleischige oder fast häutige Pilze, mit häufig schuppigem oder warzigem oder körnigem Hute, mit gesondertem („abgesetztem“) Stiele.

22. *Amanita* Fr. Sporen weiß.

Hülle doppelt. Die allgemeine Hülle später am Grunde als Wulst oder Scheide und am Hute oft als Hüllfetzen oder Warzen, die besondere Hülle meist als Ring oder Manschette am Stiele haftend. Größere, seltener kleine, dünnfleischige oder fast häutige, jung und feucht meist klebrige oder schmierige Pilze, mit größtentheils weichen, trocken seidenartig sich anführenden Hüten, mit gesondertem („abgesetztem“) Stiele.

B) Sporen schwarz, schwarzbraun oder schwarzpurpurn.

I. Mit Hülle.

23. *Psalliota* Fr. Sporen schwarzpurpurn, schwarzbraun oder schwarz.

Mit besonderer Hülle, später als häutigem, dauerndem oder vergänglichem Ring oder Manschette. Große und kleinere, etwas fleischige oder dünnfleischige Pilze, mit oft weich und seidig sich anführenden Hüten, mit gesondertem („abgesetztem“) Stiele.

II. Mit oder ohne Hülle.

24. *Coprinus* Fr. Sporen schwarz.

Nur wenige Arten zeigen eine Hülle, später als dünnhäutigen Ring oder Reste des fädigen Schleiers. Größere und kleinere, oft winzige, häutige oder fast häutige, seltener dünnfleischige, leicht zerbrechliche Pilze, welche in kurzer Zeit, oft schon nach wenigen Stunden zu einer tintenähnlichen Flüssigkeit zerfließen, mit weißem, meist seidig glänzendem und (bei den meisten deutlich) gesondertem („abgesetztem“) Stiele.

25. *Panaeolus* Fr. Sporen schwärzlich bis schwarz.

Nur einige Arten mit flüchtigem Schleier, zuweilen mit (meist) gürtelähnlichem Ring. Meist kleinere, fast häutige, leicht zerbrechliche Pilze, mit gewöhnlich schlankem Stiele.

26. *Psathyra* Fr. Sporen schwarzpurpurn, schwarzbraun.

Hülle als spinnwebartiger Schleier, oft kaum wahrnehmbar, schnell verschwindend. Kleinere oder größere, häutige oder fast häutige, sehr zerbrechliche Pilze, mit röhrigem, oft seidig- oder silberglänzendem Stiele.

27. *Psthyrella* Fr. *) — Sporen schwarz.

Hut häutig gestreift, mit einem die Lamellen nicht überragendem Rande, niemals zerfließend, Lamellen gleichmäßig schwarz, sich verfeuchtend. Stiel fest.

28. *Psilocybe* Fr. Sporen schwarzpurpurn, schwarzbraun.

Hülle als spinnwebartiger Schleier, oft kaum wahrnehmbar, schnell verschwindend oder fehlend. Kleine oft winzige, selten größere, häutige oder fast häutige, aber etwas zähe Pilze.

29. **Gomphidius** Fr. Sporen schwärzlich, schwarz.

Hülle als schleimig-häutiger Schleier, später oft als Schleierreste am Stiele haftend oder kaum wahrnehmbar. Größere oder kleinere, etwas fleischige oder auch fast häutige, oft schmierige Pilze, mit herablaufenden, mit dem Hute innig verwachsenen Lamellen.

C) Sporen violettgrau, röthlichbraun.

Mit Hülle.

30. **Stropharia** Fr. Sporen rothbraun oder violettgrau.

Hülle zuweilen als zarter Ring am Stiele haften bleibend, vergänglich. Kleinere und größere, häutige oder fast häutige, feucht klebrige oder schleimige Pilze, mit schlanken (federkiel-dicken) Stielen.

31. **Hypoloma** Fr., Sporen schmutziggrau, violettgrau oder violettbräunlich.

Schleier spinngewebeartig, zuweilen am Hutrande haften bleibend. Kleinere und größere, an alten Stöcken wachsende, am Grunde oft büschelig verwachsene, dünnfleischige oder fast häutige, ziemlich zähe Pilze, mit meist schlanken, (seltener stärkeren als federkiel-dicken) Stielen.

D) Sporen rostbraun, zimmtfarben, roth oder röthlichgelb, blassgelb oder kaffeebraun.

I. Mit oder ohne Hülle.

32. **Myxadium** Fr. Sporen zimmtfarben (zuweilen in's Schmutzigbräunliche neigend).

Schleier-faserig oder häutig-faserig, klebrig, vergänglich. Größere oder kleinere, dünnfleischige oder fast häutige, jung oder feucht schmierige Pilze, mit meist walzenförmigen, etwa fingerdicken, oft sehr verlängerten Stielen.

33. **Phlegmacium** Fr. Sporen zimmtfarben (in's Röthliche oder Bräunliche neigend).

Schleier spinngewebeartig oder seidenfaserig, vergänglich, zuweilen am Stiele in Form von Fasern oder Flocken haften bleibend. Größere und kleinere, dünnfleischige, jung und feucht klebrige oder schmierige, meist etwas zähe Pilze, mit bläulichen, gelben, bräunlichen oder grünlichen Lamellen, mit oft kurzem (etwa fingerdickem) und knolligem Stiele.

34. **Inoloma** Fr. Sporen zimmtfarben oder blass-zimmtfarben.

Schleier seidenfaserig, später randständig oder faserig am Stiele haftend. Ziemlich fleischige, meist derbfleischige Pilze, mit flockigen oder feinschuppigen oder doch feinfaserigen Hüten, mit am Grunde angeschwollenen, dickem Stiele und meist in's Violette neigenden Farben.

35. **Hydrocybe** Fr. Sporen blassgelb, zimmtfarben (in's Röthliche oder Bräunliche neigend).

Schleier dünn, zart, faserig, selten als Fäden oder als Gürtel am Stiele haften bleibend, oft kaum wahrnehmbar. Größere und kleinere, fast häutige oder (seltener) dünnfleischige, im Fleische sehr wässrige Pilze, meist von wässerigem Ansehen, größtentheils mit semmelfarbenen, isabellfarbenen oder schmutzig-gelblichweißen Hüten, mit meist schlanken, federkiel- bis kaum fingerdicken, faserigen, oft (gewöhnlich erst später) hohlen oder röhrigen Stielen.

36. **Telamonia** Fr. Sporen blassgelb, zimmtfarben (zuweilen in's Bräunliche oder Röthliche neigend).

Schleier faserig, fädig, flockig, oft am Stiele als zarter, gürtelähnlicher Ring, Gürtel, haften bleibend. Größere und kleinere, dünnfleischige oder auch

fast häutige Pilze, mit faserigem oder faserig-schuppigem Hute in meist düsteren, zimtfarbenen oder braunen Farben, mit meist schlanken bis kaum fingerdicken, abwärts oft verdickten Stielen.

37. Dermocybe Fr. Sporen blassgelb oder zimtfarben (zuweilen in's Bräunliche neigend).

Schleier fädig oder faserig, flüchtig, selten als Fäden am Stiele haften bleibend. Meist häutige, kleinere, selten größere Pilze, mit seidigem, oft faserig-schuppigem und zimtfarben-gelblichem oder braunem Hute, mit gewöhnlich dünnen oder federkieldicken Stielen.

38. Pholiota Fr. Sporen erdbraun, rothbraun.

Besondere Hülle dünnhäutig, später als vollständiger oder zerschlitzter, oft auch verschwindender Ring am Stiele haftend. Größere und kleinere, dünnfleischige bis fast häutige, oft derbe Pilze, mit glattem oder schuppigem Hute und oft wässerigem oder auch zähem Fleische mit meist dünnen oder kaum fingerdicken, schlanken und oft sparrig-schuppigen Stielen.

39. Inocybe Fr. Sporen gelbbraun, schmutzig-rothfarben oder -bräunlich.

Schleier fädig, spinnwebartig, sehr flüchtig. Meist kleinere, dünnfleischige oder fast häutige, weiche aber ziemlich zähe Pilze, mit anfangs (oft) kegeligem oder glockigem, trockenem, faserig-schuppigem oder seidenfaserigem Hute in meist ocherbraunen oder ochergelben Farben, mit häufig faserigem, faserig-seidigem oder faserig-schuppigem Stiele.

40. Hebeloma Fr. Sporen rothfarben (zuweilen in's Gelbliche, Bräunliche oder Röthliche neigend).

Schleier fädig, sehr flüchtig, oft kaum wahrnehmbar. Mittelgroße oder kleinere, dünnfleischige oder fast häutige, etwas zähe Pilze, im Typus am meisten den Arten von *Hydrocybe* sich nähernde Fruchtkörper, mit in der Jugend häufig Wassertröpfchen ausscheidenden Lamellen und oft faserigem, gewöhnlich schlankem Stiele.

41. Flammula Fr. Sporen rothgelb oder kaffeebraun (zuweilen in's Röthliche neigend).

Schleier fädig, sehr vergänglich. Größere oder kleinere, dünnfleischige oder fast häutige, mehr oder weniger zähe Pilze, mit fleischig-faserigen Stielen, in meist rothgelben oder rothbraunen (flammenden) Farben.

42. Tubaria Smith. Sporen blassgelb, schmutzig-weißgelblich oder rothfarben.

Schleier seidig-fädig, sehr vergänglich, nur bei wenigen Arten vorkommend. Kleine, fast häutige Pilze, mit oft gestreiften, (fast nie eingedrückten), zuweilen am Rande schuppigen oder seidenhaarigen Hüten und dünnen, meist röhrigen Stielen.

43. Naucoria Fr. Sporen gelbröthlich oder rothfarben.

Schleier fädig, undeutlich, bei den meisten Arten fehlend. Kleine, fast häutige, meist zähe Pilze, mit schlanken Stielen.

II. Ohne Hülle.

44. Galera Fr. Sporen rothfarben (heller oder dunkler, zuweilen in's Röthliche neigend).

Kleine, zarte und sehr gebrechliche, häutige Pilze, mit anfangs kegeligem oder glockigem Hut, mit schlankem, oft fadendünnem Stiel.

45. Bolbitius Fr. Sporen fast rothfarben.

Größere und kleinere, sehr zerbrechliche Pilze, mit häutigem oder fast häutigem, meist durchsichtigem und klebrigem oder schmierigem Hute, mit röhrigen, schlanken, bis federkieldicken (selten dickeren), oft glänzenden Stielen.

46. Crepidotus Fr. Sporen rothfarben.

Größere und kleinere bis winzige, fleischige bis häutige, seitlich gestielte oder ungestielte, an alten Stöcken, Stämmen oder Holzwerk wachsende Pilze,

mit zuweilen umgewendetem Hute und central oder excentrisch in einem Punkte zusammenlaufenden Lamellen.

47. **Paxillus** Fr. Sporen rostfarben-gelblich.

Größere, dünnfleischige, ziemlich zähe Pilze, mit muschelförmigem und seitenständigem oder mittelständigem, feinfilzigem oder faumigem, am Rande eingerolltem Hute, mit meist herablaufenden und verästelten Lamellen und oft in den Hut übergehendem Stiele.

E) Sporen röthlich oder fleischfarben.

I. Mit Hülle.

48. **Volvaria** Fr. Sporen röthlich (zuweilen braunroth oder fleischfarben).

Die allgemeine Hülle bleibt später am Grunde des Stieles als häutige Scheide haften, zuweilen lässt sie Hüllfetzen am Hute zurück. Größere und kleinere, dünnfleischige bis häutige, gebrechliche Pilze, mit anfangs glockigem (fast eiförmigem) oder kegelig glockigem, feucht schmierigem oder klebrigem, trocken seidigem oder seidig-faserigem (weichem) Hute, mit vom Hute gesondert („abgesetztem“), glattem, oft glänzendem und meist sehr schlankem Stiele.

II. Ohne Hülle.

49. **Clitopilus** Fr. Sporen rosa, röthlich.

Größere und kleinere, dünnfleischige oder fast häutige Pilze, mit schmalen, herablaufenden Lamellen, mit zuweilen in den Hut übergehendem und aufsteigendem Stiele.

50. **Leptonia** Fr. Sporen rosa, röthlich.

Kleine Pilze mit fast häutigem, meist schuppigem Hute mit anfangs einwärts gebogenem Rande und (zuweilen knorpeligem), punktiertem, schuppig-faserigem oder glattem Stiele.

51. **Nolanea** Fr. Sporen rosa, röthlich.

Kleine, häutige oder fast häutige, gebrechliche, oft seidig-glänzende Pilze, mit kegelig-glockigem oder halbkugeligem Hute, mit meist röhrigem, schlankem Stiele.

52. **Pluteus** Fr. Sporen röthlich (blass, zuweilen in's Gelbliche neigend).

Meist an oder in (hohlen) Baumstämmen oder Stöcken oder in deren nächster Nähe lebende, größere und kleinere, dünnfleischige oder fast häutige Pilze, mit oft fädigem, faserigem oder auch schuppigem Hute, mit vom Hute gesondert („abgesetztem“), meist gestreiftem oder auch schwarz-faserigem, schlankem Stiele.

53. **Entoloma** Fr. Sporen röthlich, (blass, zuweilen in's Gelbliche neigend).

Größere und kleinere, dünnfleischige bis fast häutige Pilze, mit oft seidig glänzendem, glattem und kahlem oder feinschuppigem Hute mit meist faserigem, schlankem Stiele.

54. **Eccilia** Fr. Sporen rosa, röthlich (fleischfarben).

Meist kleine Pilze, mit fast häutigem oder häutigem, oft gestreiftem Hute mit anfangs einwärts gebogenem Rande, mit meist röhrigem und schlankem Stiele.

55. **Claudopus** Worth. Smith. Sporen rasa, röthlich.

Kleine, meist an alten Stöcken oder faulenden Stämmen lebende, seitlich gestielte oder ungestielte Pilze, mit erst umgewendetem, oft muschelförmigem Hute.

2. Gruppe.

Polyporeen, Löcherpilze.

1. **Boletus** Dill. Sporen olivenfarben-bräunlich oder braun (zuweilen in's Grünliche, Gelbliche oder Röthliche neigend oder kaffeebraun oder braunroth), seltener rosafarben.

Größere, meist große, dickfleischige oder ziemlich fleischige Pilze, mit gewöhnlich polsterförmigem, trockenem oder schmierigem Hute, mit unter sich leicht verbundenen und auch mit dem Hutfleische meist nur leicht verwachsenen (oft leicht ablösbaren) Röhren und meist fleischigem (fleischig-faserigem) und vollem Stiele.

2. **Fistulina** Bull. Sporen orangefarben-rothgelb (heller oder dunkler).

Größere, fast stiellose, meist zungenförmige, fleischige Fruchtkörper, mit anfangs sehr kleinen, geschlossen, später offenen, unter sich freien, aber mit dem Hute verwachsenen Röhren.

3. **Polyporus** Fr. Sporen weiß, gelblich, bräunlich, braun.

Größe und kleine, dick- und dünnfleischige oder fast häutige, meist zähe und derbfleischige, oft holzartig-korkige Pilze mit verschieden gestalteten, hut-, muschel-, dach- oder krustenförmigem Fruchtkörper oder Hute, mit unter sich und dem Hute verwachsenen Röhren, deren Substanz oft eine von der des Hutes verschiedene ist, mit seiten- oder mittelständigem, einfachem oder verästelttem Stiele, welcher zuweilen mehrere (verwachsene) Hüte trägt, oder ohne Stiel.

4. **Trametes** Fr. Sporen weiß, gelblich (wahrscheinlich auch anders gefärbt.)

Größere und kleinere, holzige oder korkartige, nur an Bäumen oder Holz wachsende, ungestielte, halbierte oder hufförmige Fruchtkörper (Hüte), mit unter sich und dem Hute innig verwachsenen Röhren, deren Substanz sich von der des Hutes nicht unterscheidet.

5. **Dädalea** Pers. Sporen gelblich. (?)

Größere und kleinere kork- oder lederartige, nur an Stämmen oder Holzwerk wachsende, ungestielte, halbierte oder hufförmige Fruchtkörper mit meist abstehendem Rande, mit labyrinthisch gebogenen und vielfach verschlungenen Gängen von Röhren.

6. **Merulius** Fr. Sporen rostbraun (wahrscheinlich auch anders gefärbt).

Größere und kleinere, fleischige oder knorpelig-gallertartige, nur an Holzwerk oder Stämmen und Ästen verschiedener Bäume wachsende, ungestielte, krustenförmig auf der Unterlage ausgebreitete Fruchtkörper, mit gewunden-gefaltetem, gegen den Rand hin immer netzadrigem Sporenlager.

3. Gruppe.

Hydnaceen, Stachelpilze.

1. **Hydnum** L. Sporen weiß, blass-braungelb (oft etwas in's Graue neigend).

Große und kleine, fleischige, kork- oder lederartige, gestielte und ungestielte oder krustenartige, seltener ästige Pilze, mit verschieden gestaltetem, schirmförmigem, gewölbtem oder ausgebreitetem, oft unebenem, höckerigem Hute (Fruchtkörper), mit pfriemförmigen, spitzen Stacheln.

2. **Irpex** Fr. Sporen weiß (wahrscheinlich auch gefärbt).

Meist kleinere, lederartige, ungestielte, an Holz und Rinde lebende Pilze, mit lederartigen, am Grunde lamellen- oder netzartig verbundenen, flachen Zähnen.

Radulum Fr. Sporen weißlich (wahrscheinlich auch gefärbt).

Meist kleinere, lederartige, ungestielte, an Holz und Rinde, doch auch unter der Rinde lebende Pilze mit umgewendetem Fruchtkörper, mit walzenförmigen, stumpfen, unförmlichen, höckerigen oder büschelig verbundenen Stacheln.

4. Gruppe.

Thelephoreen, Rindenpilze.

1. **Craterellus** Fr. Sporen weiß, gelblich.

Meist kleine, selten größere, fleischig-häutige, keulenförmige, volle oder trompetenförmig-hohle und dann zuweilen gestielte Fruchtkörper mit geripptem oder endlich runzeligem oder runzelig-faltigem Sporenlager.

2. **Thelephora** Ehr. Sporen weißlich (wahrscheinlich auch färbig.)

Größere und kleinere, lederartige, oft gestielte oder am Grunde stielartig zusammengezogene, seltener krustenartige Fruchtkörper, mit warzigem, runzeligem oder glattem Sporenlager.

3. **Stereum** Pers. Sporen weißlich, gelblich (wahrscheinlich auch anders gefärbt.)

Mittelgroße oder kleinere, an Holz und Rinde wachsende, lederartige oder holzige, höckerige, schild- oder dachziegelförmige Fruchtkörper mit ebenem, bereiftem oder behaartem Sporenlager, das von der Substanz des Pilzes durch eine besondere mittlere, faserige Schicht getrennt ist.

4. **Corticium** Fr. Sporen weißlich, gelblich (wahrscheinlich auch anders gefärbt.)

Größere und kleinere, an Holz und Rinden haut- oder krustenförmig sich ausbreitende, meist ganz angewachsene oder am Rande freie oder napfförmig-umgewendete Fruchtkörper, mit wachsartig-fleischigem, trockenem, gewöhnlich rissig-getheiltem, glattem oder warzigem Sporenlager.

5. Gruppe.

Clavariaceen, Keulenpilze.

1. **Sparassis** Fr. Sporen weiß.

Größere, fleischige, stark verästelte Fruchtkörper, mit blattartig verbreiteten, kurzen, gekrümmten oder krausen Ästen.

2. **Clavaria** L. Sporen weiß, ochergelb, braun.

Größere und kleinere, fleischige, einfache und meist keulenförmige oder gabelästig oder korallenstockartig verästelte Fruchtkörper mit mehr oder weniger gerundeten Ästen.

3. **Typhula** Fr.

Winzige, keulenförmige Fruchtkörper, mit meist langem, fadenförmigem Stiel, (meist auf einem kleinen, knolligen, warzenartigem Thallus sich erhebend).

4. **Pistillaria** Fr.

Winzige, keulenförmige, stiellose oder nur kurzgestielte Fruchtkörper.

6. Gruppe.

Tremellineen, Gallertpilze.

1. **Tremellodon** Pers. Sporen weißlich.

Meist kleinere, gallertartige zitternde, undeutlich gestielte, unterseits mit friemlichen Stacheln versehene Fruchtkörper.

2. **Tremella** Dill. Sporen ocherfarben-bräunlich.

Kleinere, selten größere, fleischig- oder knorpelig-gallertartige, wogig-faltige, gehirnartig gewundene, lappig-getheilte oder auch nur verflacht oder wellig ausgebreitete Fruchtkörper, mit glattem Sporenlager.

3. *Auricularia* Fr.

Größere oder kleinere, knorpelig-gallertartige, schüsselförmige bis ausgebreitet-zurückgeschlagene Fruchtkörper mit meist (weitläufig-) faltig-geadertem Sporenlager.

4. *Calocera* Fr. Sporen gelb.

Meist kleinere, knorpelig-gallertartige, einfache, oft nur keulige oder verästelte, trocken hornartig-harte Fruchtkörper, mit glattem Sporenlager.

2. Abtheilung. *Gasteromyceten, Bauchpilze.*

1. Gruppe.

Lycoperdaceen, Staupilze.

1. *Lycoperdon* L. Sporen braun, bräunlich, schwärzlichbraun.

Hülle häutig-lederartig, doppelt. Der kuglige bis birn- oder kreiselförmige Fruchtkörper hat am Grunde unfruchtbares Mark. Die äußere Hülle ist meist mit Stacheln oder Warzen besetzt. Innenmasse weich.

2. *Bovista* Fr. Sporen braun, schwärzlichbraun.

Hülle häutig-lederartig, doppelt. Der kuglige (nie gestielte) Fruchtkörper enthält durchwegs fruchtbares Mark. Die äußere Hülle ist glatt. Innenmasse weich.

3. *Geaster* Mich. Sporen braun, röthlichbraun (heller und dunkler).

Hülle doppelt. Äußere Hülle lederartig, später mit nach auswärts gerichteten Lappen sternartig sich öffnend. Innere Hülle dünn, häutig, gestielt oder ungestielt.

4. *Tulostoma* Fr. Sporen braun.

Fruchtkörper kopfförmig, (fast haselnussgroß) mit ganzrandiger, runder Öffnung, lang gestielt.

5. *Scleroderma* Pers. Sporen schwarzbraun, olivenfarben-schwärzlich.

Hülle einfach, dick und hart, fast korkartig zähe, unregelmäßig zerreißen. Fruchtkörper kugelförmig, knollig, meist stiellos. Innenmasse derb, wenig saftig.

2. Gruppe.

Nidulariaceen, Nestpilze.

1. *Cyathus* Hall. Sporen braun, bräunlich.

Bis 1 cm hohe, zähe, geschlossene, später oben deckelartig sich öffnende Fruchtkörper, mit sitzenden Innenkörperchen.

2. *Nidularia* Bull. Sporen braun, bräunlich.

Etwa 1 cm hohe, an Holz wachsende, zähe, anfangs geschlossene Fruchtkörper, welche unregelmäßig am Scheitel zerreißen und gestielte Innenkörperchen enthalten.

3. *Polysaccum* D. C. Sporen braun, röthlich, gelb.

Meist über 5 cm hohe, kuglige oder keulenförmige, gestielte Fruchtkörper, deren Stiele bis 5 selbst 25 cm lang werden. Die fleischig-lederartigen Fruchtkörper öffnen sich unregelmäßig und sind mit verschieden großen, länglichen, etwa erbsengroßen Innenkörperchen erfüllt.

4. *Sphaerobolus* Tode. Sporen weiß.

Der lederige, eine doppelte Hülle besitzende Fruchtkörper ist nur mit einem Innenkörperchen erfüllt. Die innere Hülle umstülpt sich plötzlich stern- oder kronartig und schnell das Innenkörperchen heraus.

5. *Thelebolus* Tode.

Der fleischige, gallertartige, nur mit einfacher Hülle versehene Fruchtkörper fasst ebenfalls nur ein Innenkörperchen in sich, das beim stern- oder kronartigen Öffnen der Hülle herausgeschleudert wird.

3. Gruppe.

Phallaceen, Eichelpilze.

1. *Phallus* L. Sporenschleim braungrün, olivenbraun. Die mit einer doppelten Hülle versehenen Fruchtkörper sind anfangs eiförmig oder kuglig. Die äußere Hülle besteht aus zwei Schichten, einer lederigen, äußeren und einer gallertartigen, inneren. Die innere Hülle umschließt die hutförmige Innenmasse, welche das Sporenlager trägt und auf einem hohlen, die Hüllen später durchreisenden und sich rasch verlängernden Stiele aufsitzt.

2. *Clathrus* Mich. Sporenschleim olivenbraun.

Die mit einer doppelten Hülle versehenen Fruchtkörper sind eiförmig oder kuglig. Die innere gitterförmig durchbrochene, ungestielte Hülle ist von der Sporenmasse völlig ausgefüllt.

4. Gruppe.

Hymenogastreen.

1. *Hymenogaster* Vitt. Sporen wasserhell, meist braun. — Unterirdische, bei der Reife über die Erde tretende, rundliche, knollige Pilze, mit einer einfachen Hülle. Nur am Grunde mit feinen Wurzelfasern versehen. Innenmasse fleischig, fest.

2. *Rhizopogon* Tull. Unterirdische oder bei der Reife aus der Erde hervortretende, knollenförmige, länglichrunde Fruchtkörper, die oft von kleinen, fadenförmigen, zähen, wurzelartigen Fasern umgeben sind. Innenmasse fest, später breiartig und zerfließend.

II. Classe, Ascomyceten, Schlauchpilze.

1. Abtheilung. *Discomyceten*, Scheibenpilze.

1. Gruppe,

Helvellaceen, Lorchelpilze.

1. *Helvella* L. Sporen weiß, weißlich.

Der dünnfleischige gestielte, herabgebogene, müthenförmig-gelappte, aufgeblasene, wellige, grubige oder glatte Hut ist dem Stiele angewachsen oder frei.

2. *Morchella* Dill. Sporen weiß, gelblich oder fast goldgelb.

Der dünnfleischige gestielte, kegel- oder eiförmige, durch erhabene Längs- und Querrippen netzförmig-zellige Hut ist dem Stiele angewachsen oder frei.

3. *Geoglossum* Pers.

Der keulenförmige, zusammengedrückte Fruchtkörper ist einfach und in den Stiel verlängert.

4. **Spathularia** Pers.

Der keulenförmige, meist spatelförmig zusammengedrückte Fruchtkörper ist beiderseits an dem gesonderten Stiel herablaufend.

2. Gruppe.

Pezizaceen, Becherpilze.

1. **Helotium** Fr. Sporen wasserhell.

Fruchtkörper wachsartig-weich, höchstens trocken etwas lederig, sitzend oder gestielt, kahl oder behaart, becherförmig, concav, flach oder etwas gewölbt, offen oder anfangs geschlossen. Spermagonien gallertartig.

2. **Rustroëmia** Karst.

Fruchtkörper wachsartig-weich, höchstens trocken etwas lederig, langgestielt, meist einem Sclerotium entspringend, kahl, becher- oder trichterförmig, dünnhäutig, anfangs fast geschlossen.

3. **Peziza** Dill. Sporen ungefärbt.

Fruchtkörper dünnfleischig- oder fast häutig-wachsartig, sitzend oder gestielt, becherförmig, flach oder gewölbt.

4. **Rhizina** Fr.

Fruchtkörper dünnfleischig- oder fast häutig-wachsartig, sitzend, offen, ausgebreitet, unterseits hohl, durch viele wurzelartige Fasern und durch den umgebogenen Rand gestützt.

2. Abtheilung. *Pyrenomyceten, Kernpilze.*

1. Gruppe.

Elaphomyceten, Hirschtrüffelpilze.

1. **Elaphomyces** N. ab E. Sporen schwarzpurpurn, (braunschwärzlich).

Unterirdisch lebend. Fruchtkörper kugelig oder etwas gedrückt, mit warziger, erhärtender, fast holziger Peridie.

2. Gruppe.

Tuberaceen, Trüffelpilze.

1. **Tuber** Mich. Sporen bräunlich, braun, braunschwarz.

Unterirdisch lebend. Fruchtkörper, ohne wahre Höhlungen, stets durch hellere, labyrinthartig gewundene, am Rande eingeschnitten-gefrante und meist auch durch dunklere Adern marmoriert, nie mehlig und einfärbig.

2. **Chæromyces** Vitt.

Unterirdisch lebend. Fruchtkörper ohne wahre Höhlungen, glatt, mit deutlich bewurzelter Basis. Fleisch anfangs gleichartig, weiß, gleichsam mehlig, reif fast zäh und von schmalen, gefärbten und dazwischen liegenden, weißen Adern marmoriert.

3. **Terfezia** Tul. *)

Unterirdisch lebend. Fruchtkörper ohne wahre Höhlungen, mit deutlich bewurzelter Basis. Fleisch anfangs bleich und mehlig, reif feucht, weich, in rundliche, seltener verschieden gestaltete, gefärbte Partien getheilt, die von weißlichen Adern umschlossen werden.

3. Gruppe.

Perisporiaceen, Mehlthaupilze.

Eurotium Lk. *) Sporen wasserhell.

Auf faulenden Stoffen lebende Pilze. Peritheccien oberflächlich, dünnhäutig, ohne Stützfäden, gefärbt, schimmelartigen, conidientragenden Hyphen aufsitzend.

4. Gruppe.

Sphaeriaceen, Kugelpilze.

1. Hypomyces Tul. *)

Fruchtkörper einfach. Peritheccien einem byssusartigen, ausgebreiteten, meist auf Hautpilzen schmarotzenden und oft zweierlei Conidien (kleinere, längliche oder walzenförmige, wasserhelle und größere, meist kugelige, warzige oder sternförmige, verschieden gefärbte) abschnürenden Mycelium eingesenkt, gedrängt, klein, mit papillenförmiger oder kurz geschnäbelter Mündung, blass oder lebhaft gefärbt, dünn.

2. Hypocrea Tul. *) Sporen wasserhell oder gelblich.

Fruchtkörper zusammengesetzt. Stroma polsterförmig oder ausgebreitet, verschieden gefärbt, oberflächlich. An Holz und Stielen.

3. Claviceps Tul. Sporen wasserhell.

Fruchtkörper zusammengesetzt. Stroma aufrecht, kopfförmig, gestielt, aus einem hornförmigen (unter dem Namen „Mutterkorn“ bekannten) Sclerotium entspringend. Auf dem Fruchtknoten und Samen verschiedener Gräser, am bekanntesten auf denen des Roggens.

4. Lasiosphaeria D. Not. *) Sporen gelblich, bräunlich oder wasserhell.

Fruchtkörper einfach. Peritheccien kugelig, kohlrig, heerdenweise, rauhhaarig oder behaart, oberflächlich.

I. Basidienpilze, Basidiomyceten.

(Vergl. „Allgemeines“ S. 8.)

A. Hautpilze, Hymenomyceten.

(Vergl. „Allgemeines“ S. 8.)

1. Gruppe.

Blätterpilze, Agaricineen.

Vorzugsweise auf dem Erdboden lebende Pilze mit meist regelmäßigen, schirm- oder hutförmigen, central-seltener seitlich gestielten, größtentheils fleischigen (dick-, dünnfleischigen) oder auch häutigen, oder lederigen oder korkigen Fruchtkörpern, deren Sporenlager die Oberfläche von Lamellen (Blättern) bekleidet, welche meist auf der unteren Fläche des Hutes — bei vorhandenem Stiele von diesem aus strahlig — gegen den Rand verlaufen. Die Lamellen sind regelmäßig oder unregelmäßig mit kürzeren gemischt oder einfach (alle gleich lang). Letztere finden sich seltener vor, am meisten bei der Gattung *Russula*. Sie sind zuweilen auch gabelspaltig oder aderig oder durch Querleisten verbunden (anastomisierend). Man unterscheidet an ihnen das vordere Ende — das am Hutrande befindliche, das hintere Ende — das dem Stiele nächste, den Rücken

— den am Hut angewachsenen Theil und die Schneide — den diesem entgegengesetzten, freien Theil.

Nach ihrer Breite und Form unterscheiden wir: (sehr) schmale, (sehr) breite, fast dreieckige oder bogige, bauchige, lineale oder krause Lamellen; nach ihrer Entfernung von einander: (sehr) gedrängte, (sehr) entfernte; mit Bezug auf ihre Festigkeit und Dichtigkeit: gebrechliche, spröde, steife, wachsthumsteife, starre, weiche, schlaffe, dickliche und dünne Lamellen. Ihre Schneide kann ganzrandig, gezähnt, gesägt, gekerbt, zerrissen, „geschärft“ oder „heller“ sein.

Im Verhältnisse ihres Zusammenhanges mit dem Stiele sind sie entweder frei = nicht mit dem Stiele verbunden, angeheftet = mittels einer „Naht“ mit dem Stiele verbunden (die Lamelle endigt dann gewöhnlich in zwei Spitzen, gabelförmig), angewachsen = glatt und meist in größerer Breite mit dem Stiele verbunden (verwachsen) oder herablaufend u. z. lang-, etwas-, kaum-, strichförmig oder mit einem Zahn herablaufend, d. i. am Stiele kürzer oder länger nach abwärts laufend mit diesem verbunden, oder hinten (am Stiele) halsbandartig verbunden (fast geschnürt), oder ausgerandet u. z. schmal-, weit- ausgerandet oder ausgerandet-herablaufend, oder buchtig oder hakig. Auf Tafel Nr. 1 sind die hauptsächlichsten Formen dargestellt.

Der Stiel selbst kann am Hute angewachsen (mit diesem innig verwachsen) sein oder er ist vom Hute „gesondert“ oder „abgesetzt“ (getrennt) und ist in diesem Falle mit dem Hute nur zu einem geringen Theile verwachsen, so dass er durch eine ziehende oder drehende Bewegung und gleichzeitiges Hin- und Herrücken vom Hute völlig abgelöst werden kann (z. B. bei der Gattung Lepiota, Amanita u. a.).

Bezüglich der Formen der Oberfläche des Hutes und des Stieles, der Beschaffenheit des Fleisches, sowie der bei mehreren Gattungen sich vorfindenden „einfachen“, oder „doppelten“ Hülle (Velum partiale und V. universale) vergl. man „Allgemeines“ S. 6—7.

Diese und noch mehrere andere Merkmale, sowie die Farbe und Form der Sporen geben, wie schon früher betont, sehr wichtige Anhaltspunkte für die Eintheilung und das Bestimmen der Arten.

Bezüglich der Anzahl der bei Blätterpilzen auf je einer Basidie erzeugten Sporen sei noch bemerkt, dass diese immer vier beträgt; ausnahmsweise werden bei Cantharellus sechs und bei Psalliota campestris zwei gebildet. Dagegen ist ihre Gestalt eine sehr verschiedene und auch ihre Oberhaut ist glatt oder stachelig oder warzig u. dgl., noch mannigfaltiger aber ihre Farbe „vom reinsten Weiß und Rosa durch mannigfache Übergänge von Gelb, Roth, Braun bis zum düsteren Purpur und tiefstem Schwarz.“

A. Sporen weiß, gelblich oder gelb.

I. Pilze ohne Hülle (Velum).

a) Mehr weniger weichfleischige Pilze.

1. Russula Pers., Täubling.

Sporen weiss, gelblich, gelb.

Die Gattung Russula, hier in 38 Arten (darunter 11 neu beschriebenen), unterscheidet sich durch ihre äußeren Merkmale leicht von den übrigen Gattungen, und nur einige Arten derselben haben mit wenigen Arten der Gattung Lactarius (Milchling), noch geringer mit einigen von Tricholoma (Ritterling) Ähnlichkeit. Der Unterschied von der Gattung Lactarius gibt sich aber bald zu erkennen durch den Milchsaft, den die Arten der letzteren beim Bruche fließen oder tropfen lassen.

Unter sich aber sind die Arten von *Russula* oft schwer zu unterscheiden, da ihre Hutfarben, in reicher Anzahl vorkommend, infolge des Einflusses, den der Boden, die klimatischen und Witterungs-Verhältnisse auf die meisten Arten üben, einer großen Veränderlichkeit unterliegen und gewisse verwandtschaftliche Beziehungen der Arten zu einander Übergänge der einen Art zur andern hervorrufen.

Zu allernächst sind es wohl die meist lebhaften, grellen und metallisch glänzenden Farben, die oft einen Hut in bunter Menge zieren und den Pilz meist sofort als Täubling erkennen lassen. Seltener sind die Farben matt oder glanzlos. Am häufigsten sind die rothen Farben vom hellsten bis zum tiefsten Ton vertreten, aber auch die gelben und grünen, braunen und bläulichen Farben sind in reicher Auswahl und in den verschiedensten Nüancen anzutreffen und auch das reine Weiß ist nicht selten.

Die Lamellen sind starr und gebrechlich und auch der Stiel hat diese Eigenschaft oder ist doch wenigstens außen starr und innen schwammig-voll. Die Lamellen sind anfangs weiß oder gelblich und verfärben sich früher oder später in's Ochergelbe, Dottergelbe, Ledergelbe oder Bräunliche, bei einigen Arten auch in's Braune, Graue oder Schwärzliche. Diese Verfärbung bietet bei mehreren Arten behufs ihrer Bestimmung und Eintheilung ein charakteristisches Merkmal, da sie auch bei heller Farbe der Sporen stattfindet, also von dieser gewissermaßen unabhängig ist. Diese Verfärbung, als ein charakteristisches Merkmal der Arten, fand ich bei 10 Arten (*R. atro-rosea*, *coerulea*, *nauseosa*, *luteo-olivacea*, *ochracea*, *vesco-alutacea*, *viridulis*, *consobrina*, *adusta* und *nigricans*, — von *R. nigricans* und *adusta* ist diese Verfärbung schon bekannt).

Beinahe der 3. Theil der *Russula*-Arten zeigt gleichlange, ungemischte Lamellen, die dann in ihrer Gesamtheit ein einfach-strahliges Bild zeigen, von den übrigen Arten sind deren meist nur wenig- oder unregelmäßig-gemischt, dagegen sind die meisten *Russula*-Arten gegabelt.

Der Stiel ist weiß, häufig auch roth oder bläulich-roth angehaucht, seltener gelblich, bräunlich oder in's Graue oder Schwärzliche übergehend. — Der Geruch ist bei jungen Exemplaren selten wahrzunehmen; bei älteren meist stinkend, bei sehr wenig Arten angenehm, bei manchen essbaren Arten (*R. virescens*, *R. atro-rosea*) sehr bald stinkend. Der Geschmack ist bei wenigen als angenehm, bei einigen als milde zu bezeichnen, bei den meisten aber scharf oder heißend oder doch mit unangenehmem oder heißendem Nachgeschmack.

Unter den hier beschriebenen Arten befinden sich 15 essbare und 10 giftige. Da aber die meisten Arten in ihren Hutfarben ungemein variieren wie auch zu einander übergehen, dürften sich zum Genusse nur jene empfehlen, welche bestimmte charakteristische Merkmale zeigen, die sie leicht von anderen schädlichen oder giftigen unterscheiden. Dies wären allerdings nur wenige: *R. vesca* Fr. und *R. virescens* Schaeff., letzterer nur sehr jung, solange sich noch kein übler Geruch bei ihm zeigt. Diese beiden Arten können unmöglich verwechselt werden, wenn man sie einigemal in allen ihren Theilen gründlich betrachtet und mit ihnen ähnlichen verglichen hat. Ihnen können noch 4 Arten beigezogen werden; doch zeigen sich hier, wenn auch seltener als bei anderen essbaren Arten, bereits Übergänge zu schädlichen oder giftigen: *R. lepida* Fr. und *R. delicata* Schlb. und bei sehr genauer Kenntnis wohl auch noch *R. cyanoxantha* Schaeff. und *R. alutacea* Fr. Von diesen 4 Arten hat *R. delicata* weiße oder weißliche, die übrigen haben gelbe oder ochergelbe Sporen.

Nach ihrem Werte als essbare oder giftige, mit Rücksicht auf die Farbe ihrer Sporen, vertheilen sich die *R.* so, dass von den 15 essbaren (= E!) Arten 9 *R. E!* mit gelblichen, gelben und 6 *R. E!* mit weißen, weißlichen Sporen sind, während auf die 10 giftigen (= G!) Arten nur 3 *R. G!* mit gelblichen, gelben und 7 *R. G!* mit weißen, weißlichen Sporen kommen.

Nach der Farbe der Sporen gruppieren sich die Arten folgenderweise:

1. Sporen gelb, gelblich.

R. vitellina, *lutea*, *integra*, *ochracea*, *squamosipes* (E!), *lepida* E!, *depallens* E!, *xerampelina* (E!), *alutacea* E!, *aurata* E! *cyanoxantha* E!, *olivacea* (E!), *viridulis* (E!), *emetica* G!, *violacea* G!, *luteo-olivacea* G! (16 Arten).

2. Sporen, weiß, weißlich, gelblichweiß.

R. ochroleuca, *pectinata*, *nigricans*, *coerulea*, *nauseosa*, *vesco-olivacea*, *vesco-alutacea*, *striata*, *adusta*, *atro-rosea* (E!), *lactea* (E?) *delicata* E!, *vesca* E!, *virescens* E!, *luteo-virescens* (E?) *foetens* G!, *rubra* G!, *nitida* G!, *rubro-coeruleus* G!, *fragilis* G!, *furcata* G!, *consobrina* G! (22 Arten.)

(Von den hier neu beschriebenen mit (E!) bezeichneten habe ich wohl öfter Stücke und ganze Hüte im rohen Zustande und in kleinen Partien auch in der Küche zubereitet genossen, allein es wird dennoch nöthig sein, die betreffenden Arten bezüglich des Wertes ihrer Genießbarkeit noch öfter zu untersuchen und sicher zu stellen.)

I. Hut vorherrschend gelb.

a) Hut nie roth, blau oder grün.

Russula vitellina Pers. Dotter-Täubling.

H. — 2—3 cm b., fast häutig, gebrechlich, gewölbt, flach, oft höckerig, *R. sp.* gestreift, trocken, glanzlos, hell-dottergelb bis orangefarben oder bunt. — L. (fast) frei, oft aderig verbunden, gelblichweiß, hell-dottergelb bis safranfarben. — St. meist federkiel dick, — 4 cm h., fast hohl, schwammig-gebrechlich, gleich- und ungleichdick, weiß, weißlich, (bereift). — Sp. gelb, gelblich. — Vork. auf grasigen, moosigen, etwas feuchten Wegrändern in Wäldern.

Ähnl. mit kleinen *Ex. v. R. depallens*, *aurata*, *lutea*, *integra*, *luteo-virescens*.

R. lutea Huds. Gelber T.

H. — 7 cm b., dünnfl., ziemlich derb, flach gewölbt, bald verflacht oder niedergedrückt, anfangs meist lebhaft gelb, fast dottergelb, dann oft verbleichend und gelb-weiß-bunt oder fast weiß. — L. frei, gedrängt, schmal, wenig m. k. g., oft aderig verb. oder gegabelt, erst gelblich-weiß, dann dottergelb. — St. — 1 cm d., — 5 cm h., erst voll, dann hohl, weiß (gelblichweiß). — Gesch. angenehm. — Sp. gelb (gelblich). — Vork. in Buchen- (auch mit Birken-, weniger Nadelholz gemischten) Beständen, auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen, gern in der Nähe v. Begängnissen. — Herbst.

Ähnl. mit *R. vitellina*, *ochroleuca*, *nigricans*, *luteo-virescens*, *ochracea*, *aurata* E! *foetens*, G! *pectinata*, *nauseosa*.

R. ochroleuca Pers. Gelblichweißer T.

H. — 5—7 cm b., dünnfl., ziemlich derb, gewölbt, oft halbkugelig, gebuckelt, verflacht, *R. sp.* gestreift, hell-ochergelb, fast gelblichweiß, feucht dunkler, ochergelb bis bräunlich, Mitte zuweilen dunkler. — L. (ungleich) frei oder breit angeheftet, zuweilen verwachsen und hinten gegabelt, unreg. m. k. g., blassweiß, zuletzt gelblich, hell-ochergelb. — St. — 1½ cm d., — 5 cm hoch, schwammig-voll, starr, gebrechlich, meist netzartig gerunzelt, blass-gelblich bis bräunlichgelb. — Der P. ziemlich eintönig. — Ger. schwach, angenehm. — Gesch. beißend. — Sp. weiß. — Vork. in Nadelwäldern häufiger als in Laubw., an schattig oder feucht gelegenen Orten, bes. in Gebirgsgegenden. — Herbst (oft noch einer der letzten.)

Ähnl. mit dem bei *R. lutea* genannten.

R. foetens Pers. G! Stink-T.

H. — 6—12 cm b., derbfl., anf. meist halbkuglig und mit eingerolltem R., dann gewölbt, verflacht, oft verbogen und höckerig, *R.* anf. glatt, dann ge-



furcht, jung und feucht schmierig, gelblich, hell-ochergelb bis bräunlich, braun. — L. (ungleich) angeheftet oder frei, aderig verb. oder gegabelt, (ziemlich) dick, unreg. m. k. g., weißlich, gelblich, bald bräunlich oder braun. — St. — 3cm dick, — 5—9cm h., erst voll, später hohl, oft streifig, weißlich, oft braunfleckig, dann bräunlich oder schmutzig-ocherfarben. — Der ganze Pilz ziemlich eintönig. — Ger. oft widrig, brandig, doch auch mehlig-süßlich, zuw. fehlend. — Gesch. scharf, widrig. — Sp. weiß. — Vork. in schattigen Wäldern, auf etwas feuchten, moosigen oder grasigen Plätzen. — Sommer, Herbst.

Ähnl. mit *R. pectinata*, ochroleuca, nauseosa.

R. pectinata Bull. Kamm-T.

H.—6cm b., dünnfl., zieml. derb, schwach gewölbt oder verflacht, R. tief gefurcht (kammförmig), bräunlich, gelbbraunlich, oft in's Schmutzige oder Graue neigend, Mitte zuweilen dunkler. — L. (vershmälert-) angewachsen, fast angeheftet, (zieml.) gedrängt, oft gegabelt oder verwachsen, nicht m. k. g., dünn, gelblich, später bräunlich. — St. — $\frac{3}{4}$ cm d., — 3cm h., voll, steif, feingestreift oder feinschuppig, dem Hute fast gleichfarbig, meist etwas heller. — Der Pilz ziemlich eintönig. — Fleisch schmutzigweiß oder gelblich. — Sp. weiß. — Vork. in Laub- und Nadelw. — Spätsommer. Selten.

Ähnl. mit *R. foetens* G!, weniger mit *R. ochroleuca*, nauseosa.

b) Hut nie blau oder grün.

R. nauseosa Pers. Ekel-T.

Der ganze Pilz endlich schmutzig-ocherbräunlich werdend.

H.—5—7cm b., dünnfl., oft fast häutig, gebrechlich, gewölbt, bald verflacht und vertieft bis trichterförmig, R. meist (oder bald) gefurcht, feucht schmierig oder klebrig, schmutzig-ochergelb, bräunlich, gelbröthlich, braun, schmutzig-olivfarben, schmutzig-purpurn, meist mit dunklerer Scheibe. — L. (gerundet-) angeheftet (oft sehr kurz und ungleich angeheftet), sich oft trennend, nicht oder wenig m. k. g., hie und da gegabelt oder z. Th. verwachsen, zieml. dick, erst gelblich (selten weißlich), bald gelb, endlich schmutzig-ochergelb bis ocherbraun. — St. — 1—1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 4—6cm h., schwammig-voll, gebrechlich, meist nach abwärts verdickt, feingestreift, weiß, bald gelblich, schmutzig-bräunlich oder dem Hute gleichfarbig. — Ger. widrig oder fehlend. — Gesch. unangenehm, doch auch milde. — Der Pilz ist oft eintönig. — Sp. weißlich-gelb, gelblichweiß (im Übergange zu *R. fragilis* fast weißlich). — Vork. in Nadelw. gern auf etwas feuchten, moosigen Plätzen. — Sommer, weniger im Herbst. Nicht häufig.

Ähnl. mit *R. ochroleuca*, der aber in allen Theilen derber und dessen Stiel meist kürzer und dicker ist, *R. pectinata*, *foetens* G!, die ebenfalls in allen Theilen derber sind, *R. fragilis*, besonders im Übergange zu diesem, *R. integra*, jedoch unterscheidet er sich von beiden letzteren durch seine schmutzig-ocherbräunliche Farbe, in die er in allen Theilen früher oder später übergeht, weniger *R. nitida* G!, *nigricans*.

II. Hut vorherrschend gelb, gelblich, roth, röthlich oder bunt.

Hut nie bläulich oder grün.

R. nigricans Bull. Schwärzlicher T.

Der ganze Pilz schwärzlich werdend.

H.—5—8cm b., dünnfl., etwas schwammig (weich), flach gewölbt, zuweilen genabelt, später oft niedergedrückt, trocken fast sammtartig, zuweilen feinschuppig, jung und feucht schmierig (klebrig), trocken oft glänzend, orange-farben, theils mehr in's Gelbe, theils mehr in's Rothe neigend, graugelblich,

später olivenfarben-rauchgrau, schwärzlichgrau, schwärzlich. — L. angeheftet zieml. dick und starr, steif, oft (meist hinten) gegabelt, nicht m. k. g., weißlich gelblich, endlich grau, schwärzlichgrau. — St. — $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm d., — 5 — 8 cm h. zieml. derb-elastisch, oft fast saftlos, ungleichdick, streifig, zuweilen höckerig weißlich, bald in's Graue oder Rauchgrau-Schwärzliche übergehend. — Der Pilz im Alter ziemlich eintönig. — Gesch. milde, aber oft mit unangenehmem Nachgeschmack (Galläpfeltinte ähnlich). — Fl. weißlich, bald rauchgrau, oft fast saftlos. — Sp. weißlich, gelblichweiß. — Vork. meist in lichten (moosigen) Wäldern. — Sommer, Herbst.

Ähnl. mit *R. lepida* E!, *coerulea*, zu letzterem scheinen Übergänge vorzukommen, weniger mit *R. integra*, doch fand ich auch zu diesem Übergänge u. z. war bei einem solchen Exemplar der Hut etwas genabelt (bei *R. integra* niemals genabelt), *R.* herabgebogen, orangefarben-roth, in der Mitte verblassend, aber nicht in Grau übergehend, 5 cm b., L. in allen Theilen wie *integra*, gedrängt, gelb, mit schwacher Neigung in Rosa, nicht in Grau übergehend, St. genau wie bei *nigricans*, streifig und schwärzlich werdend.

***R. aurata* With. E! Gold-T.**

H. — 6 cm b., dünnfl., gewölbt, verflacht, niedergedrückt, zuweilen höckerig, oft glänzend oder geglättet, *R.* zuletzt meist gestreift, feucht klebrig, roth, orangefarben, gelb (goldgelb, citronengelb), oft auch bunt. — L. gerundet-frei, zuweilen auch kurz und bogig-angeheftet, sich oft trennend, breit, nicht selten m. k. g., dicklich, selten gegabelt, blass- oder schmutzig-gelblich, zuweilen dunkel- (oder schmutzig-) dottergelb bis ochergelb, (an den Seiten blass und) an der Schneide citronengelb (was aber infolge nasser Witterung oder anderer ungünstiger Einflüsse oft nicht wahrnehmbar ist). — St. — 1 — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 6 cm h., schwammig, außen starr, gebrechlich, voll, später z. Th. hohl, oft fein gestreift, meist gleichdick, weiß oder gelblich, zuweilen zitrongelb angehaucht oder wie citronengelb bereift, später oder beim Trocknen oft schmutzig-gelblich oder gelb. — Gesch. milde, angenehm. — Fl. citronengelb, aber auch blass, fast weiß. — Sp. gelb, gelblich. — Vork. auf schattigen (durch Lehnen geschützten), etwas feuchten Plätzen in mit Buchen gemischten Nadelholzw., in der Nähe von Wegen. — Spätsommer, Herbst. — Häufig nur auf zusagenden Plätzen, sonst hie und da.

Ähnl. mit *R. emetica* E!, *rubro-coerulescens* G!, *lepida* E!, *vitellina*, *nigricans*, *ochroleuca*, *depallens* E!, *luteo-virescens*, weniger mit *R. lutea*, *atro-rosea* (E!), *integra*, *cyanoxantha* E!, *olivacea* (E!); bei oberflächlicher Betrachtung auch mit *Lactarius volemus* E!, *chrysorheus*, *Tricholoma rutilans*, welch' letzterer aber meist an Stücken wächst; zu *R. integra*, *delicata* und *cyanoxantha* scheinen Übergänge vorzukommen.

III. Hut vorherrschend roth.

***R. lepida* Fr. E! Zierlicher T.**

H. — 7 — 10 cm b., etwas fleischig, jung derb, bald (weich-) schwammig, gewölbt, flachgewölbt, oft etwas niedergedrückt, *R.* endlich abstehend und später zuweilen nur infolge anhaltender nasser Witterung gestreift, feucht etwas klebrig, trocken seidig, meist glänzend, blutroth-rosafarben, zuweilen in's Gelbe, fast Goldgelbe neigend, oft verblassend oder mit gelblichweißen oder gelblichen Flecken, nie bläulich oder grün. — L. (vershmälert- oder ausgerandet-) angeheftet oder fast frei, oft ungleich, nicht oder wenig m. k. g., dick aber ziemlich schlaff, breit, zuweilen hinten öfter gegabelt, weiß, später in's Gelbliche übergehend, endlich fast gelb. — St. — 2 — 3 cm d., — 5 — 8 cm h., voll, zieml. starr, schwammig-elastisch, meist ungleichmäßig dick, oft walzig, dick und schlank, zuweilen rinnig gestreift oder fast grubig, weiß, oft rosa angehaucht. — Gesch. milde, angenehm, bei Übergängen zu *R. nigricans* un-

angenehm, selbst scharf. — Sp. gelb, gelblich. — Vork. in Buchenw. und mit Buchen und Nadelholz gemischten Beständen. — Sommer, Herbst. —

Ähnl. mit *R. emetica* G!, doch ist dessen St. dünner und stets derb (hart), auch sein Hut ist derber und dünner im Fleisch, außerdem sehr selten so regelmäßig und schön (zierlich) wie von *lepida*, mit *R. nigricans*, *aurata* E! (wenn dessen Hutfarbe roth ist), *cyanoxantha* E!, weniger mit *R. xerampelina* (E!), *alutacea* E!, *coerulea*, *atro-rosea* (E!), *nitida* G!, *rubro-coerulescens* G!, *rubra* G!

R. emetica Fr. G! Spei-T., Speiteufel.

H. — 5–9 *cm* b., dünnfl., (zieml.) derb, starr, gewölbt, sich bald verflachend, oft gebuckelt oder höckerig, regel- und unregelm., meist glänzend, R. glatt, lebhaft roth, kirschroth, seltener in's Braune oder Gelbliche neigend, zuweilen (meist in der Mitte) mit helleren gelblichen oder auch dunkleren bis schwärzlichen Flecken, nie grün. — L. (bogig-) angeheftet (oder fast frei), zuweilen m. k. g. und oft gegabelt, weiß, weißlich, gelblich, (getrocknet schmutzig-gelb, hellochergelb). — St. — $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ *cm* d., — 5 *cm* h., fest (hart), außen starr (hart-elastisch), innen schwammig-voll, meist ungleichdick, oft nach abwärts keulig verdickt, (streifig), etwas glänzend, weiß oder roth angehaucht (gefleckt), seltener ganz roth. — Gesch. beißend. — Fl. weißlich, unter der ablösbaren Oberhaut röthlich (was übrigens auch bei anderen *R.*-Arten mit rothem Hute anzutreffen ist z. B. bei *R. rubra* G!, *cyanoxantha* E!). — Sp. blassgelblich bis gelb. — Vork. in moosigen, etwas Feuchtigkeit haltenden Wäldern. — Spätsommer, Herbstanfang, (Herbst).

Ähnl. mit *R. lepida* E!, *atro-rosea* (E!), *rubra* G!, *rubro-coerulescens* G!, *aurata* E!, *xerampelina* (E!), *alutacea* E!, weniger mit *R. nitida* G!, *violacea* G!, *cyanoxantha* E!, *luteo-olivacea* G! — Gegenüber dem ihm sehr nahe kommenden (jungen) *R. lepida* E! beachte man, dass er stets einen dünneren, harten St. hat, auch sein Hut ist ziemlich derb, oft unregelmäßig und meist dünner im Fl., *R. lepida* aber (bes. im Alter) einen sehr weichen, schwammigen Hut hat, überdies in allen Theilen größer und stärker wird. *R. emetica* zeigt zu einigen Arten Übergänge, meist zu *R. lepida* (E!) und *xerampelina* (E!), besonders wenn sein Hut noch andere Farben, z. B. bläuliche oder grünliche Flecken zeigt

Eine Variation, meist größer und in allen Theilen stärker vorkommend, jedoch glanzlos und in ihren helleren Hutfarben an *R. vesca* E!, *vesco-olivacea*, wie auch in ihren düster- oder schwarzrothen Farben an *R. xerampelina* (E!) und selbst an *atro-rosea* (E!) erinnernd, ist zuweilen im hohen Nadelholzwald im Sommer anzutreffen. Sie nähert sich oft der Stammesart sehr, doch ist der St. elastischer (schwammig); sie ist an einem Orte in den verschiedenst gefärbten Exemplaren anzutreffen und zeigt zuweilen täuschende Ähnlichkeit mit *R. vesca* E!, wobei sie sich jedoch durch die bald gelblichen Lam. und durch den Stiel unterscheidet, der entweder nach unten nie so keulig (oder fast kegelig) verdünnt ist wie bei *vesca* oder oft roth angehaucht ist, was bei *vesca* nie vorkommt. Auch wird er sich nie so starr (fast hart) anfühlen wie der von *vesca*. Meist ist der St. dieser Var. oberwärts stark erweitert (zuweilen fast in den Hut übergehend). Auch in's Violette neigen zuweilen ihre rothen Farben und sie nähert sich dann *R. violacea* G! Am nächsten scheint sie der Beschreibung von *R. emetica* Var. *fallax* Schaeff. G! zu stehen, doch sind die bogig- oder gerundet-angehefteten L. ziemlich gedrängt und neigen sehr bald in's Gelbliche, jung gelblichweiß, später fast ochergelb. Im übrigen wie bei der Stammesart.

R. atro-rosea Schlb. (E!) Schwarzrother T. (*Tricholoma Russula* Schaeff. E! Honig-Ritterling?)

Lamellen und Stiel bräunlichgrau oder schmutzig-bräunlich werdend.

H. — 5–7 *cm* b., etwas fleischig, derb, gewölbt, verflacht, oft etwas niedergedrückt, fast purpurroth oder hochroth, Mitte oft schwarz, oft bald infolge nasser

Witterung in Lila, Schmutzig- oder Grau-Lila (aber auch infolge Alters) übergehend, zuweilen hellere, weißliche, gelbliche Flecken zeigend, mit gleichfarbigen Körnchen besetzt, die aber manchmal auch mit bloßem Auge kaum wahrnehmbar sind, zuweilen (meist infolge nasser Witterung) geglättet, oder auch rissig, — gewöhnlich aber wie rauheres (weiches) Handschuhleder anzufühlen, nie grün. — L. bogig angeheftet, zuweilen ausgebuchtet oder nur sehr kurz (und ungleich) angeheftet, seltener etwas herablaufend, nicht oder wenig m. k. g.) zieml. breit, dicklich, starr, hie und gegabelt, weißlich, bald gelblich, ocherfarbengelb, endlich schmutzig-bräunlich oder bräunlichgrau. — St. — 2—3 cm d., — 4 cm h., voll, elastisch, gleich- und ungleichdick, oft nach abwärts und aufwärts verdickt (gesattelt), weißlich, zuweilen rosa oder roth angehaucht oder ganz roth, später oft fast lila, aus der weißlichen Farbe bald in's Gelbliche und endlich Schmutzig-Bräunliche oder Bräunlichgraue übergehend, innen etwas krümmelig und fast saftlos. — Fl. aus Weiß bald in's Schmutzig-Weiße, endlich Bräunliche übergehend. — Gesch. milde angenehm (aber nur im jungen Zustande). — Ger. bald widrig, stinkend (auch im getrockneten Zustande). — Sp. weiß, gelblichweiß. — Vork. in Nadelw., meist in der Nähe von Begängnissen und am Rande hohen Waldes. — Spätsommer, Herbst.

Ähnl. mit *R. coerulea*, doch sind dessen St. und L. weiß und gehen aus Weiß in's Bläulichgraue und Schwärzliche über, *R. rubro-coerulescens* G!, dessen L. anf. weiß oder schwefelgelb sind und später in's Schmutzig-Gelbe aber nie in's Graue übergehen und dessen St. hart-elastisch, weiß und roth, meist bläulichroth, ist, *R. emetica* G!, dessen St. meist hart-elastisch und seine ursprüngliche Farbe fast nicht ändert, weniger mit *R. lepida* E! *aurata* E!, *rubra* G!, *xerampelina* (E!)

R. coerulea Pers. Bläulicher T.

Lamellen und Stiel endlich schwärzlich werdend.

H. 5—8 cm h., etwas fleischig, flach gewölbt, verflacht, mit ebenem R., oft körnig-bereift oder geglättet oder rissig, roth bläulichroth, fast purpurroth, in's Bläuliche oder Blass-Lila übergehend (am R. am meisten bemerkbar), zuweilen verblassend und mit weißen oder gelblichen, seltener grünlichen Flecken. — L. (oft gerundet-) angeheftet, sich öfter trennend, nicht oder wenig m. k. g., hie und da gegabelt, an der Schneide geschärft, weiß, gelblichweiß, bald grau, bläulichgrau, schwärzlich. — St. — 1—2 cm d., — 5—7 cm h., voll, schwammig, oft ungleichdick, meist streifig, weiß, sehr selten roth angehaucht, früher oder später in's Schwärzlichgraue oder Schwärzliche übergehend. — Gesch. milde, aber meist mit scharfem Nachgeschmack. — Fl. weiß, in's Schmutzigweiße übergehend, endlich in schwaches Grau neigend. — Sp. weißlich. — Vork. in allen Wäldern allenthalben, ziemlich häufig. — Spätsommer, Herbst.

Ähnl. mit *R. atro-rosea* (E!), *rubro-coerulescens* G!, weniger mit *R. nigricans*, zu dem jedoch Übergänge vorkommen, *emetica* G!, *nitida* G!, *cyanoxantha* E!, *xerampelina* (E!), *striata*.

VI. Hut vorherrschend roth oder weiß oder bunt.

R. rubra D C. G! Rother T.

H. — 6—8 cm h., etwas fleischig, derb, gewölbt, dann verflacht, zuweilen gebuckelt, endlich niedergedrückt, geglättet, matt, oft rissig, zinnoberroth, heller und dunkler, auch ganz weiß, zuweilen gelblichweiß oder bunt, doch auch mit schmutzig-gelben oder schwärzlich-rothen Flecken oder dunklerer Mitte, nie grün oder blau. — L. (bogig- oder) gerundet-angeheftet oder abgerundet und fast frei, unreg. m. k. g., gegabelt, oft ungleichmäßig breit, weiß, schmutzig-weiß, oft in's Gelbliche übergehend. — St. — 1½ — 2½ cm d., —

2 cm h., gleich- und ungleichdick, voll, hart, weiß oder roth oder bunt. — Gesch. scharf oder beißend oder herbe (zusammenziehend und galläpfeltinte-ähnlich. — Sp. weiß. — Vork. in Wäldern, bes. Nadelw. — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *R. rubro-coerulescens* G!, zu welchem auch Übergänge vorkommen, dessen Hutfarbe jedoch, auch die rothe, meist in's Bläuliche, Blaue neigt; wenn sie aber weiß ist, geben die Lamellen, die früher oder später in's Schmutzig-Ochergelbe übergehen und oft schon in der Jugend schwefel- oder citronengelb sind, ein unterscheidendes Merkmal, *R. emetica* G!, dessen St. fast stets schlanker ist und dessen L. später in's Gelbliche oder Ochergelbe übergehen, während der St. v. *rubra* meist weiß bleibt, *R. atro-rosea* (E!), dessen St. u. L., jedoch bald in's Schmutzig-Ochergelbe oder Bräunlichgraue übergehen und sich auch dadurch von *rubra* und anderen ähnlichen unterscheidet, dass er sehr bald widrig riecht oder stinkt, *R. coerulea*, dessen St. und L. bald in's Schwärzliche neigen und übergehen, *R. nitida* G! der in allen Theilen kleiner, leicht zerbrechlich und dessen Hut oft fast häufig ist und selten nur rothe oder weiße Farben zeigt, *R. aurata* E!, dessen L. und St. meist citronengelb sind, dessen St. wohl starr, aber innen schwammig und zerbrechlicher ist, weniger mit *R. lepida* E!, *nigricans*, *depallens* E!, *xerampelina* (E!), *alutacea* E!, *integra*, wohl auch, wenn *rubra* in völlig weißer Farbe vorkommt, mit *R. furcata* G!, *virescens* E!, *lactea* E!, jungen *Ex. v. R. consobrina*, G!, *adusta*, *Lactarius piperatus* G!, *L. pergame-nus*, *Tricholoma Pomonae* E! oder *Tr. flavo-brunneum*, mit letzteren allerdings nur bei sehr oberflächlicher Betrachtung.

R. depallens Fr. E! Verblassender T.

H. — 4—6 cm b., dünnfl., zart und weich, gebrechlich, gewölbt, verflacht, vertieft, oft wellig verbogen, zuweilen höckerig, glatt, doch fühlt sich die Oberhaut oft auch weichkörnig an, jung und feucht klebrig oder schmierig, R. oft gestreift, roth, gelb, weiß oder bunt, schmutzig-purpurn, lila, bräunlich, meist verblassend (bes. v. der Mitte aus), deshalb oft nur gelblich-weiß oder weiß, nie grün. — L. (verschmälert-) angeheftet, oft kaum den St. berührend, (sich trennend), hinten meist gegabelt, nicht m. k. g., zieml. breit, spröde, weiß, weißlich, endlich gelb, meist dottergelb, später auch ochergelb. — St. — 1½—2 cm d., — 5 cm h., voll, bald hohl, ziemlich starr, weich-elastisch, gleich- und ungleichdick, streifig, oft netzig, etwas (seidig) glänzend, weiß, selten roth angehaucht, von den Sporen oft gelblich, zuweilen in's Graue neigend. — Gesch. angenehm. — Fl. weiß, später in's Gelbliche übergehend. — Sp. gelblich, hellochergelb. — Vork. auf moosig-grasigen Plätzen in Wäldern oder am R., in der Nähe v. Begängnissen und dort wo Licht und Wärme mehr Zugang haben. — Frühsommer, Spätherbst. Nicht häufig.

Ähnl. mit *R. rubra* G!, der aber in allen Theilen viel derber ist, *R. integra*, dessen Stiel aber nach abwärts keulig verdickt ist und gewöhnlich bald (bes. bei nasser Witterung) in's Graue neigt, dessen Hut überdies selten die Größe wie *depallens* erreicht, *R. fragilis*, *cyanoxantha* E!, der in allen Theilen viel größer und dessen Hut, meist am R., oft purpurrosafarben und in diesem Falle in der Mitte gelblich oder grünlich ist, *R. luteo-virescens*, dessen Stiel meist roth, bläulichroth oder fast citronengelb angehaucht ist und dessen L. bald in's Gelbliche und Citronengelbe übergehen, auch ist der ganze Pilz derber und starr, weniger *R. delicata* E!, dessen L. und St. stets reinweiß (letzterer sehr selten rosa angehaucht) sind, zu welchem wie auch zu *R. cyanoxantha* Übergänge vorkommen, *R. nitida* G!, dessen Hut fast häufig, meist gleichmäßig, kreisförmig ist und grelle rothe, bläulichschwarze und grünliche Farben zeigt und dessen Stiel schlank und gewöhnlich dünn ist, *R. rubro-coerulescens* G!, *xerampelina* (E!).

V. Hut vorherrschend weiß oder lederfarben-weißlich.

R. lactea Pers. (Kaum essbar!) Milchweißer T.

H. — 7 cm b., zieml. dünnfl., fast weich, anf. glockig, dann gewölbt, in der Mitte niedergedrückt, vertieft, glatt, (später oft feinrinnig oder punktiert gestreift), zuweilen mit ganz oder theilweise nach innen verbogenem Rande, der wohl auch mit den L. verwachsen ist, weiß, weißlich, oft ins Gelbliche oder Hellgraue übergehend, wozu ungünstige, feuchte Witterung viel beiträgt, auch lederfarben-weißlich und wohl auch in's Röthliche oder Grünliche neigend, nie blau. — L. (sehr kurz-) bogig-angeheftet, (so dass sie oft frei erscheinen) oder auch verschmälert angewachsen, zieml. dick und steif, selten m. k. g., oft gegabelt, entfernt, (vorn oft abgerundet), weiß, jung milchweiß, schwach bläulich und häufig Wasser tropfend. — St. 1—2 cm d., — 4 cm h., meist kurz, zieml. derb, meist gleichdick, zuweilen am Grunde verdickt, gestreift und meist fein bereift, weiß, weißlich. — Der Pilz ist oft eintönig. — Gesch. angenehm. — Sp. weiß. — Vork. in Buchenw. und mit Buchen gemischten Nadelholzw. — Frühsommer. Herbst. — Selten.

Ähnl. mit *R. rubra* G! (depallens E!, (in weißer Farbe), weniger mit (jungen, weißen) *R. adusta* oder *delicata* E!, *rubro-coerulescens* G!, *fragilis* G!, *furcata* G!, *virescens* E!, *Lactarius vellereus*, G!, *L. piperatus* G!, *L. pergamenus*, *Tricholoma Pomonae*, *Tr. luridum*.

VI. Hut vorherrschend roth, bläulich, violett, weiß oder bunt.

R. rubro-coerulescens Schlb. G! Bläulich-rother T.

H. — 5—7 cm b., etwas fleischig, derb, anf. glockig, zuweilen halbkugelig, mit glattem, scharfen, anf. eingebogenem R., verflacht, gebuckelt, niedergedrückt, zuweilen (fast) genabelt, oft wie mit gleichfarbigen Körnchen besät (infolge Zerreißen der Oberhaut) oder rissig, oder glatt und glänzend, feucht klebrig (schmierig), kirschroth, kirschbraun und in's Bläuliche neigend, schmutzig-violett, schwärzlich, gelblich, weißlich, grünlich, meist in einigen dieser Farben bunt (gefleckt). — L. (angewachsen oder) angeheftet, oft etwas ausgerandet, dicklich, meist schmal, nicht oder wenig m. k. g., dann gewöhnlich gegabelt, weiß, bald gelblich oder (oft schon jung) citrongelb,*) später schmutzig-citrongelb oder ochergelb — St. — 1½—2 cm d., — 6 cm h., starr, hart-elastisch, doch ziemlich gebrechlich, voll, später hohl, gleich- und ungleichdick, oft netzig-streifig oder grubig, meist etwas glänzend, roth, bläulichroth oder weiß und roth oder bläulichroth angehaucht oder weiß und gelb (schwefelgelb) angehaucht. — Gesch. scharf, sehr heißend. — Fl. weißlich, jung und frisch oft in's Gelbliche neigend. — Sp. weiß, weißlich, gelblichweiß, — Vork. in Nadelw. und mit Buchen gemischten Beständen auf lichterem Plätzen an Waldrändern, in der Nähe von Begängnissen oder in jungen Beständen. — Sommer, Spätherbst.

Ähnl. mit *R. rubra* G!, dessen meist reinweiße Lamellen nie citrongelb sind und dessen Hut und Stiel niemals bläuliche Farben zeigen, doch kommen Übergänge zu diesem vor und dann gehen die L. früher in's Schmutzig-Ochergelbe über und die (rothen) Farben von H. und St. neigen in's Bläuliche; auch ist *rubra* in allen seinen Theilen weniger starr und derber als *rubro-coerulescens*, mit *R. emetica* G!, dessen Hutfarbe vorherrschend kirschroth und dessen St. voll und fest und nie bläulichroth (angehaucht) ist, *R. nitida* G!, der in allen Theilen kleiner, dessen Hut fast häutig, dessen St. schlank und oft dünn und nie roth oder bläulichroth ist und dessen L. meist schneeweiß und schmal sind, auch zu diesen beiden, *R. emetica* und *nitida* kommen

Sollte diese citrongelbe Verfärbung an L. u. St. vielleicht, da sie nicht immer auftritt, von der Wucherung des zu den Sphäriaceen gehörigen *Hypocrea citrina* Fr. herrühren? (S. a. *R. luteo-virescens*.)

Übergänge vor, *R. atro-rosea* (E!), dessen L. u. St. bald in's Bräunlichgraue oder Schmutzig-Bräunliche übergehen und der bald einen stinkenden Geruch zeigt, *R. coerulea*, dessen L. und St. bald in's Schwärzliche neigen oder übergehen, dessen St. nie bläulichroth ist, *R. aurata* E!, dessen H. und St. niemals bläulichrothe oder bläuliche Farben zeigen, *R. cyanoxantha* E!, der in allen seinen Theilen zarter, weicher, fast schwammig ist und auch meist viel größer wird und dessen L. bald dottergelb, fast orangegeb, endlich ochergelb sind, dessen Stiel nie bläulichroth oder bläulich ist, weniger mit *R. xerampelina* (E!), *fragilis*, *luteo-olivacea* G!

***R. nitida* Pers. G! Glänzender T.**

H. — 3—5 cm b., dünnfl., oft fast häutig, gebrechlich, gewölbt, bald flach, vertieft, meist regelmäßig (kreisförmig), glänzend (selten matt), zuweilen körnig bereift, *R.* selten gestreift, feucht klebrig, kirschroth, oft fast zinnoberroth, schmutzig- oder schwärzlichpurpurn, bläulich, grünlich, auch fast ganz weiß oder in diesen Farben bunt. — L. angeheftet oder fast angewachsen, sich oft trennend, oft wachsartig geglättet und etwas glänzend, sehr zart, gebrechlich, (sehr) schmal, ziemlich gedrängt, wenig m. k. g., zuweilen gegabelt, weiß, (meist) schneeweiß, (zuweilen später in's Gelbliche neigend). — St. — $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ cm d., — 2—5 cm h., außen starr, bald röhrighohl, gebrechlich, meist ungleichdick, oft nach abwärts verdickt, etwas streifig und glänzend, schneeweiß, selten in's Schmutzige oder Gelbliche neigend. — Gesch. beißend, widrig. — Sp. weiß. — Vork. in lichten, moosigen, etwas feuchten Wäldern. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *R. rubro-coerulescens* G!, doch ist dieser in allen Theilen größer und derber und unterscheidet sich außerdem meist durch die Farbe seiner L. und seines St., *R. emetica* G!, *lepida* E!, *rubra* G!, *depallens* E!, *integra*, *fragilis*, *xerampelina* (E!), *cyanoxantha* E!, *delicata* E!, doch nur, wenn diese in kleinen (jungen) Ex. vorkommen und deren Hutfarben denen von *nitida* nahe kommen, zu *R. emetica* und *rubro-coerulescens* kommen auch Übergänge vor.

***R. violacea* Schlb. G! Violetter T.**

H. — 7—10 cm., dünnfl., weich, gewölbt, bald verflacht oder niedergedrückt, meist glänzend, zuweilen etwas bereift, gebrechlich, violett, lila, oft mehr in's Röthliche oder Schwärzliche neigend, oft verblassend, dann meist mit weißlichen oder gelblichen Flecken, zuweilen farbig-gezont, auch ganz verblasst (weißlich). — L. (verschmälert-) angeheftet, meist den St. berührend, ziemlich schlaff, (schmal), nicht oder wenig m. k. g., oft gegabelt, weißlich, bald gelb (fast ochergelb). — St. — 2—3 cm d., — 4—7 cm h., starr, später weich-elastisch, voll, innen schwammig-zellig oder -markig, später unten hohl, oft ungleichdick, meist nach abwärts verdickt, (etwas streifig), weiß. — Fl. weiß, locker-schwammig. — Gesch. sehr beißend. — Sp. gelb, goldgelb bis ochergelb. — Vork. in Nadelw. auf lichterem, mehr trockenen Plätzen. — Sommer, seltener Herbst. — Hie und da häufig.

Ähnl. mit *R. nitida* G!, *emetica* G!, *cyanoxantha* E!, *coerulea*, *integra*, *xerampelina* (E!), der in allen Theilen derber, oft hart ist, *R. rubro-coerulescens* G!, weniger mit anderen *R.*-Arten, die ihm durch ihre Hutfarbe nahe kommen, bei sehr oberflächlicher Betrachtung auch mit *Tricholoma personatum*, *Inoloma traganum*, *Clitocybe laccatum*.

VII. Hut vorherrschend schmutzig-purpurn, lila, rosafarben, gelblich oder bunt.

***R. integra* L. Milder T.**

H. — 3—6 cm b., (dünnfl.), fast häutig, weich-schwammig, gebrechlich, fast glockig, gewölbt, verflacht, niedergedrückt, Oberhaut feinkörnig (fühlt sich

trocken oft fast sammtartig an), R. bald gestreift, jung und feucht klebrig, blassblutroth, gelb, dunkelrosafarben, grünlich, bräunlich, weiß, oft bunt. — L. bogig angeheftet oder sich schmal verlaufend und oft den St. nicht berührend, nicht m. k. g., zuweilen gegabelt, zieml. breit, weiß, bald gelblich, gelb, endlich ocher- fast dottergelb. — St. — $1-1\frac{1}{2}$ cm d., — 6 cm h., voll, bald (unten) hohl, schwammig und sehr gebrechlich, meist nach unten keulig verdickt, doch auch verschieden dick und oft verdrückt, (streifig und bereift), zuweilen etwas glänzend, weiß, meist in's Graue neigend, schmutzigweiß (bes. bei nasser Witterung). — Gesch. milde. — Fl. weiß. — Sp. blassgoldgelb, ochergelb. — Vork. meist in Gebüschen, an etwas feuchten, besonders grasig-moosigen und etwas schattigen Plätzen, in Jugenden von Nadelholzwäldern. — Sommeranfang und Sommer, weniger im Herbst. Zieml. häufig.

Ähnl. mit R. delicata E!, dessen Lamellen aber schneeweiß sind, R. depallens E!, dessen Stiel selten so schlank und dessen Hut meist viel größer wird, R. fragilis, zu welchem Übergänge vorkommen, dessen L. anf. reinweiß sind, R. nauseosa, dessen L. und St. bald schmutzig-ocherbräunlich werden, cyanoxantha E!, der in allen Theilen viel größer wird, weniger mit R. vitellina, vesca E!, rubra G!, ochroleuca, rubro-coerulescens G!

R. fragilis Pers. G! Spröder T.

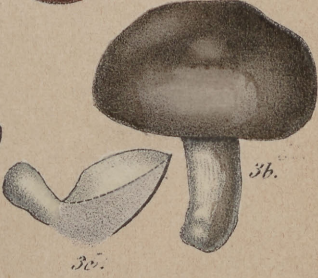
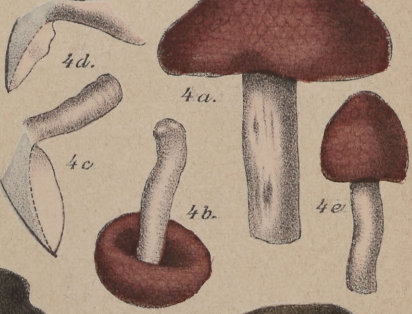
H.—3—7 cm b., dünnfl., oft fast häutig, gebrechlich, flach gewölbt, flach, vertieft, wellig verbogen, R. oft höckerig und bald gestreift, jung und feucht schmierig, schmutzig-purpurfarben, blassblutroth, rosafarben, braun, grünlich, gelblich, weißlich, bunt. — L. angeheftet, (zuweilen fast angewachsen) zieml. breit, meist bauchig, spröde, (sich leicht ablösend), zieml. gedrängt, nicht m. k. g., zuweilen (hinten) gegabelt, weiß, weißlich, später gelblich bis ochergelb. — St. — $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}$ cm d., — 4 cm h., voll, bald hohl, schwammig-elastisch, gebrechlich, ungleichdick, oft streifig und etwas glänzend, weiß, weißlich, zuweilen schwach in's Graue oder Gelbliche neigend. — Gesch. scharf oder doch unangenehm. — Sp. gelblichweiß, weißlich. — Vork. in Wäldern, besonders in der Nähe von Begängnissen. — Sommer, Herbst. Zieml. gemein.

Ähnl. mit R. nitida G!, integra, zu welchem Übergänge vorkommen, R. delicata E!, depallens E!, nauseosa, cyanoxantha E!, weniger mit R. striata, furcata G!, lactea E!, luteo-virescens.

R. delicata Schlb. E! Zarter T.

H.—4—6 cm. b., dünnfl., sehr zart und weich, gewölbt, bald verflacht, oft etwas eingedrückt, auch verbogen, zuweilen höckerig, R. glatt (selten, infolge nasser Witterung, etwas gefurcht), Oberhaut feinkörnig, oft fast sammtartig anzufühlen, nicht selten metallisch glänzend, (feucht etwas klebrig), lilagrau, grau, graupurpurn, rosafarben, weiß, bräunlich, grünlich, meist in einigen dieser Farben bunt. — L. verschmälert-angeheftet (oder gerundet den St. berührend, fast frei), nicht m. k. g., zuweilen gegabelt oder verwachsen, gedrängt, wenig starr (fast schlaff, wie weiches Papier), schneeweiß, später oft etwas schmutzig, selten ins Gelbliche neigend (dann gewöhnlich im Übergange zu einer andern Art). — St. — $1-2\frac{1}{2}$ cm d., — 5 cm h., außen starr, zart, schwammig-voll, später, z. Th. hohl, trocken, ungleich verdickt, selten gleichdick, feinstreifig, weiß (wie angestrichen), zuweilen schwach in's Graue neigend, sehr selten rosa angehaucht. — Gesch. angenehm, (gedünstet — lieblich, ähnlich gebratenem Fleisch.) — Fl. weiß, weißlich (selten schwach in's Gelbliche neigend.) — Vork. in Laubw. oder mit Laubholz gemischten Nadelholzbeständen, gern auf lichterem Plätzen und in der Nähe von Wegen. — Sommer, weniger im Herbst.

Ähnl. mit R. integra, fragilis G!, depallens E!, zu welchen Übergänge vorzukommen scheinen, nitida G!, rubra G!, weniger mit R. nauseosa, coerulea, striata.



VIII. Hut vorherrschend blutroth-bräunlich, braun, gelblich oder bunt.

R. xerampelina Schaeff. (E!) Blut-T.

H. — 7—9 cm b., etwas fleischig, derb, gewölbt, zuweilen fast kuglig oder glockig, verflacht, vertieft, mit glattem R. (selten etwas streifig), oft mit kleinen, warzenartigen Erhöhungen (höckerig, oft infolge sehr kleiner, verkümmelter Zwillingbildungen, die umgewendet, mit den Lamellen aufwärts, dem Hute aufgewachsen sind, dies auch bei *R. vesca* u. a. anzutreffen), zuweilen rissig, blutroth-bräunlich, schmutzig-roth, rosapurpurn, oft (bes. in der Mitte) grünlich-gelb oder grünfleckig oder weißlich verblassend, auch ganz weiß (weißlich.) — L. (bogig-) angeheftet, zieml. dick, nicht oder wenig m. k. g., oft (hinten) gegabelt, weißlich, dann gelblich, endlich hellochergelb bis ledergelb. — St. — 2—2½ cm dick, — 5—7 cm h., fast hart-elastisch, außen starr, voll, etwas streifig (feinstreifig), meist ungleichdick, gewöhnlich weiß (wie angestrichen) oder schmutzig-weiß und etwas in Graue neigend. — Gesch. milde, angenehm. — Fl. weiß, weißlich, in's Gelbliche neigend. — Sp. weißlichgelb, hellochergelb. — Vork. in Nadelw., auf lichterem Plätzen, besonders in der Nähe von Wegen, an Waldändern. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *R. alutacea* E! *cyanoxantha* E!, *vesco-olivacea*, zu welchen Übergänge vorzukommen scheinen; dann ist der Geschmack des Fleisches auch angenehmer und wohl auch der St. (zu *cyanoxantha* übergehend) roth angehaucht, weniger mit *R. rubro-coerulescens* G!, *coerulea*, *atro-rosea* (E!), *lepida* E!, *emetica* G!, *striata*.

R. alutacea Fr. E! Ledergelber T.

H. — 6—10 cm b., etwas fleischig, zieml. derb, (glockig-) gewölbt, ausgebreitet, niedergedrückt, mit oft höckerigem und endlich gestreiftem oder feinninnigem R., oft ungleichmäßig gestaltet, zuweilen glänzend, feucht schmierig, (lederfarben-) braun oder bräunlich, oft in's Rothe (Blutrothe) neigend, auch lebhafter roth, kirschroth oder in's Lila neigend, oft verblassend, dann meist gelbliche, weißliche, seltener grünliche Flecke zeigend. — L. bogig angeheftet oder fast angewachsen (fast frei), zieml. dick, mit geschärfter Schneide, wenig starr, wenig m. k. g., hinten öfter gegabelt, erst blassgelb, gelb, dann lederfarben-gelb oder ochergelb. — St. — 1½—3 cm d., — 6—9 cm h., voll, zieml. derb, starr, elastisch, oft etwas streifig. schwach glänzend, meist ungleichdick, weiß, seltener roth oder rosa angehaucht, zuweilen in's Gelbliche oder Graue neigend. — Gesch. milde, angenehm. — Fl. zart und weiß. — Sp. gelb, — Vork. in Laub- und Nadelw., mehr an lichterem, moosigen oder moosig-grasigen Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Nicht häufig.

Ähnl. mit *R. xerampelina* (E!), oft im Übergange zu diesem, dann in allen Theilen derber (fester) und L. und St. oft in's Graue neigend, *R. emetica* G!, dessen St. meist roth oder roth angehaucht ist, *R. lepida* E!, dessen St. meist viel länger und roth angehaucht und dessen Hut meist regelmäßig und bald schwammig-weich wird, *R. coerulea*, dessen Hutfarbe bald ins Bläuliche neigt, dessen L. und St. bald ins Schwärzliche übergehen, *R. atro-rosea* (E!), *aurata* E!, *cyanoxantha* E!, oft im Übergange zu letzterem, dann ist der Stiel zarter und gebrechlicher, wohl auch roth angehaucht, die L. sind dann weicher und neigen schwach in's Röthliche, der Hut zarter und weicher und seine Farben werden heller, grünlich, gelblich (verblassend) oder völlig (heller oder dunkler oder olivenfarben-) grün, weniger mit *R. nigricans*, *rubro-coerulescens* G!, *olivacea* (E!), *luteo-olivacea*, *ochracea*, *vesca* E!. *olivacea-vesca*, *striata*.

IX. Hut vorherrschend rosapurpurn, grünlich, gelblich oder bunt.

R. cyanoxantha Schaeff. E! Bläulichgelber T.

H. — 6—9 — 15 b., dünnf. (oder etwas fleischig), sehr weichschwammig, jung fester, sehr zart und gebrechlich, gewölbt, fast glockig, (zuweilen ge-

nabelt), verflacht, vertieft bis trichterförmig, oft höckerig, grubig oder furchig, Rand zieml. scharf und später zuweilen gestreift, zuweilen herabgebogen und mit den L. verwachsen, feucht etwas klebrig, trocken fast seidig oder geglättet, anf. lilapurpurn, rosapurpurn, seltener olivenfarben-grün, weißlich, später meist in hellere, seltener dunklere Farben übergehend, vorwiegend rosapurpurn oder bräunlichpurpurn-zonenartig am R., oft mit gelblichen, grünlichen oder in's Dunkelbraune oder in's Schwärzliche neigenden Flecken. — L. verschmälert- oder bogig-angeheftet, nicht oder wenig m. k. g., dann meist gegabelt oder zu mehreren verwachsen, zieml. dick, mit geschärfter Schneide, fast weich, breit, anf. gedrängt, vorne meist gerundet, erst weißlich, bald gelblich, dann fast orange-gelb, orange-farben-ochergelb. — St. — 2—4 $\frac{1}{2}$ cm d., — 5—12 cm h., anf. hart-elastisch, voll, später schwammig (bes. innen), meist ungleichdick (oft gesattelt), nicht selten gekrümmt, glatt oder feinstreifig und uneben, zuweilen etwas glänzend, weiß, oft schmutzig-weiß oder etwas in's Gelbliche neigend. — Gesch. angenehm (dem von *R. vesca* ähnlich, das Fleisch des getrockneten St. oft angenehm-süßlich). — Fl. weiß. — Sp. ochergelb (oder blassochergelb). — Vork. in Laub-, bes. Buchenw. oder vorherrschend mit Buchen gemischten Nadelholzbeständen, am liebsten auf schattigen, durch abgefallenes Laub Feuchtigkeit haltenden Plätzen, grabenähnlichen Vertiefungen, geneigten Flächen, in der Nähe von Begängnissen. — Sommer, Herbst. Nicht häufig.

Ähnl. mit *R. alutacea* (E!), *olivacea* (E!), *xerampelina* (E!), *depallens* E!, zu welchen auch Übergänge vorkommen, ferner mit *R. rubra* G!, der aber in allen Theilen viel derber, oft hart ist, weniger mit *R. nitida* G!, der in allen kleiner ist, wenig mit den ebenfalls kleinen Arten *R. integra* und *fragilis*, wohl auch mit *R. luteo-olivacea* G!, der aber in allen Theilen derber ist (und deshalb dem *R. olivacea* viel näher kommt).

***R. luteo-olivacea* Schlb. G! Gelb-olivnenfarbiger T.**

Stiel oft ledergelblich oder bräunlich angehaucht.

H. — 10—16 cm b., dünnfl. (oder etwas fleischig), derb, fast hart, anf. glockig, dann gewölbt und gebuckelt, sich schwer verflachend, selten niedergedrückt, oft verbogen und häufig mit eingebogenem oder eingerolltem R., vorherrschend olivengrau oder olivengelb (fast ledergelb oder ochergelb), im ersten Falle oft in's Violette, Veilchenblaue oder Grünliche, seltener in's Röthliche neigend, oft auch gelblich gefleckt oder gesprenkelt, im zweiten Falle oft eintönig (schon in jungen Zustände oder aus einem dunkleren Ton dahin übergehend.) — L. (bogig-) angeheftet und manchmal ein wenig herablaufend, dick (dicklich), nicht oder wenig m. k. g., meist gegabelt, (zieml.) entfernt, fast bauchig, jung weiß, bald in's Blassgelbliche, Blassleder-gelbe, endlich Leder-gelbe übergehend, dabei oft bereift und an den Lamellenflächen (infolge der Sporen?) eine schmutzig- oder grauweiße, zuletzt schmutzig-graubräunliche Farbe zeigend. (Auch hier ist an den Lamellen jene intensiv-citrongelbe Farbe wie bei *R. rubro-coerulescens* und *luteo-virescens* öfter anzutreffen). — St. — 2—4 cm d., — 5—10 cm h., hart, derb, voll, bauchig oder nach unten verdickt, zuweilen auch nach oben verdickt, (wie in den Hut erweitert) weiß und oft purpurn, bläulichroth oder rosafarben, wohl auch citrongelb angehaucht, dabei meist (unten) ledergelb oder bräunlich angehaucht oder völlig ledergelb, (nach unten meist dunkler). — Der Pilz ist manchmal fast eintönig. — Gesch. pfefferartig oder doch sehr unangenehm. — Sp. gelblich, gelb. — Vork. in Nadelw., besonders Tannenw. mit Unterwuchs und einigen Buchen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *R. olivacea* (E!), der auch oft in Gesellschaft mit ihm vorkommt und Übergänge zu ihm zeigt. (In Gesellschaft mit ihm kamen noch vor: *Lactarius scrobiculatus*, *Russula lactea*, und auf einigen Ex. der letzteren Art *Nyctalis parasitica*). Oft entscheidet nur der Geschmack, ob man *R. lutea-*

olivacea oder olivacea vor sich hat, in welchem Falle bei beißendem Gesch. der Übergang des einen zum anderen bestätigt erscheint. Auch die etwa herablaufenden Lam. deuten darauf hin; bes. aber unterscheidet ersteren von olivacea die ledergelbliche oder bräunliche Farbe am St., ferner mit R. ochracea, dessen Lam. aber sich später schmutzig-ocherfarben-grau verfärben, dessen Hut und Stiel auch stets weicher sind, R. viridulis (E!), weniger mit R. cyanoxantha E!, welche beiden letzten sehr weich-schwammig, zart und gebrechlich sind, R. xerampelina (E!), alutacea E!, welche beide ebenfalls weicher und zarter sind und von denen ersterer meist nur die mittlere Größe der beschriebenen Art erreicht.

R. olivacea Schæff. (E!) Olivenfarbiger T.

H. — 6—9 cm b., zieml. fleischig, fast derb, anf. halbkuglig, glockig oder gewölbt, Mitte meist etwas eingedrückt, Rand schmaler oder breiter herabgebogen, glatt, körnig oder etwas gerippt, oft seidig, (feucht fast schmierig, olivenfarbengrün, nicht selten in's Gelbe oder Braune neigend, oft mit grauröthlichen, in's Rosafarbene oder Purpurfarbene neigenden Flecken. — L. bogig angeheftet oder (verschmälert-) angewachsen, dicklich, starr, selten m. k. g. und dann meist gegabelt, weiß, gelblichweiß, gelblich, endlich gelb oder fast ochergelb. — St. — 2—3 cm d., — 5—9 cm h., zieml. hart elastisch, meist walzig oder etwas bauchig, doch auch ungleichdick, oft feinnetzig oder zart gestreift, weiß zuweilen etwas in's Gelbliche neigend oder fast schwefelgelb und dabei blasserose oder rosapurpurn angehaucht, seltener hellgrau-fleckig. — Gesch. milde oder angenehm. — Sp. gelblich, gelb. — Vork. in Nadelw. oder mit Buchen gemischten Nadelholzbeständen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit R. luteo-olivacea G!, ochracea, L. und St. des letzteren gehen endlich in's Bräunlichgraue oder Schmutzig-Graue über und sein Stiel ist meist gesattelt, zu ochracea kommen Übergänge vor, ferner mit R. cyanoxantha E!, striata, weniger mit R. vesco-olivacea, vesco-alutacea, viridulis.

R. ochracea Alb. et Sch. Ochergelber T.

Lamellen endlich schmutzig-ocherfarben-grau, Stiel schmutzig-ochergelb oder bräunlich werdend.

H. — 5—7 cm b., dünnfl. (oder etwas fleischig), fast glockig oder flach gewölbt, bald verflacht und niedergedrückt, scheibenförmig, Rand glatt, heller oder dunkler schmutzig-ochergelb, zuweilen in's Olivengrüne neigend, später mehr in's Ocherbraune übergehend, Mitte oft etwas dunkler, seltener grünliche oder röthliche Flecken zeigend (dann meist im Übergange zu olivacea). — L. fast frei oder (gerundet-) angewachsen, zieml. dick und breit, hie und da gegabelt oder m. k. g., weiß, bald gelblich, hell-ocherfarben bis bräunlich, endlich (dem trockenen Zustande nahe kommend) in Schmutzig-Ocherfarbengrau oder Grau übergehend. — St. — 1—2 cm d., — 4 cm h. (seltener darüber), hart-elastisch, streifig, zuweilen könig-bereift, meist gesattelt oder nach oben verdünnt, weiß, bald gelblich, schmutzig-gelblich, ocherfarben-bräunlich, seltener bräunlichgrau werdend (im Übergange zu olivacea zuweilen schwefelgelb oder rosafarben angehaucht). — Der ganze Pilz ist zuweilen eintönig. — Fl. weißlich, in's Schmutzig-Weiße, Gelbliche oder Bräunliche übergehend. — Gesch. milde. — Sp. gelblich, gelb. — Vork. in lichten, moosigen Nadelw., bes. in mit Buchen gemischten Nadelholzbeständen. — Spätsommer, Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit R. olivacea (E!), luteo-olivacea G!, viridulis, furcata G!, weniger mit R. vesco-alutacea, cyanoxantha E!

R. squamosipes Schl. (E!) Schuppenfuß-T.

Lam. und St. lederbräunlich, braun und Lam. endlich bräunlichgrau oder grau werdend.

H. — 10—16 cm b., etwas fleischig, glockig, glockig-gewölbt, später verflacht bis trichterförmig, blass-purpurn oder blutroth, Mitte oft weißgelb, gelb

oder grünlichgelb (seltener weißlich). — L. gerundet- oder wenig ausgerandet-angeheftet oder fast frei, sehr gedrängt, nicht oder selten m. k. g., oft gegabelt, dicklich, weiß, weißlich, bald schwach in's Schmutziggelbe oder Dottergelbe neigend. — St. 1—2 cm d., — 4—7 cm h., oft nach abwärts (fast keulig) verdickt, häufig gekrümmt, nach abwärts netzig- oder ziegeldachartig-beschuppt, seltener nur schuppig-kleig, weiß oder weißlich, von unten nach aufwärts bald in's Lederbraune übergehend, die Schüppchen bräunen sich zuerst, weich-elastisch, innen markig-voll, aber locker, innen oberwärts in's Bräunliche neigend. — Ger. angenehm-süßlich, älter oder infolge schädigender Einflüsse (wie bei *R. virescens*) unangenehm oder stinkend. — Gesch. angenehm. — Fl. weiß, am Bruche oder Schnitte sich bald bräunend, bräunlich anlaufend, beim Abschaben braun werdend. — Sp. blass-ochergelb. — Vork. in (feuchten) Buchenw. (Einsenkungen Mulden), die wenig mit Nadelh. (Fichte, Kiefer) gem. sind — Sommer. Selten.

Ähnl. mit *R. cyanoxantha* E!, *ochracea*, *aurata* E!, weniger mit *R. xerampelina* (E!), *lepida* E!, *nigricans*.

X. Hut vorherrschend grün oder gelb oder bunt.

R. viridulis Schl. (E!) Grünlichgelber T.

Lamellen oder Stiel oder beide sich später olivenfarben-bräunlich oder braun verfärbend.

H.—7—10 cm b., dünnfl., oft unregelmäßig, ziemlich derb. (im Übergange zu *cyanoxantha* weicher, schwammiger), anfangs gewölbt, bald verflacht, niedergedrückt oder vertieft, glatt, später am R. etwas gestreift oder gerieft, olivengrün, heller und dunkler, oft mit hellen gelblichen oder weißlichen, aber auch dunkleren, purpurnen, lilapurpurnen oder schwärzlich-grünen Flecken, zuweilen auch mit lilafarbenen oder violettfarbenen Zonen (dann sehr an *cyanoxantha* erinnernd). — L. verschmälert- (seltener bogig- oder gerundet-) angeheftet, nicht m. k. g., zieml. breit, schlaff, zuweilen gegabelt, gelblichweiß, oft in's Dottergelbe übergehend, später sich olivenfarben-bräunlich oder schmutziggelblich oder -bräunlich verfärbend. — St. — 3 cm d., — 6 cm h., ungleichdick, meist nach abwärts verdickt, außen starr, innen schwammig, gebrechlich, weiß, früher oder später in die Verfärbung der Lamellen übergehend. — Gesch. angenehm. — Fl. weißlich (beim Trocknen sich in's Schmutzig-Gelbliche oder Bräunliche neigend). — Sp. ochergelb (in's Orangefarbene neigend.) — Vork. im Nadelw. (Kiefer und Fichte) gemischt mit wenigen Buchen. — Sommer (Juli). Ziemlich selten.

Ähnl. mit *R. cyanoxantha* E!, zu diesem zuweilen im Übergange, *R. olivacea* (E!), *alutacea* E!, *furcata* G!, *ochracea*, *luteo-olivacea* G!, weniger mit *R. luteo-virescens* (E!), *integra*, *xerampelina* (E!), *Tricholoma equestre* E!. —

R. luteo-virescens Schl. (Kaum essbar!) Gelbgrüner T.

H.—4—6 cm b., dünnfl., zieml. derb, anf. gewölbt, gebuckelt, dann sich verflachend, oft höckerig, zuweilen stumpf genabelt, später niedergedrückt oder trichterförmig, glatt oder etwas netzig-streifig, mit scharfem, anf. eingebogenem R., jung und feucht klebrig oder schmierig, trocken meist glänzend, bald umbrabald lebhaft grün oder gelbgrün, auch weißlich und nur in's Gelbliche neigend oder fast schwefelgelb, selten braun, häufig bunt, zuweilen auch bläulich oder bläulich-roth gefleckt. — L. angewachsen, seltener etwas herablaufend, dicklich, selten m. k. g., zuweilen gegabelt, (zieml. gedrängt), weiß, später in's Gelbliche oder Schmutzig-Gelbe übergehend, oft (schon jung oder später) citronengelb, (welche Verfärbung sich auch bei *R. rubro-coerulescens* und *luteo-olivacea* findet s. d.). — St. — 1½ cm d. — 3—4 cm h., starr, voll, später (unten) hohl,

meist etwas glänzend, glatt, weiß, doch auch roth oder bläulichroth oder nur angehaucht, oft auch in's Gelbe, Gelbliche neigend oder übergehend. — Gesch. (sehr) angenehm, dem von *R. vesca* E! oft sehr ähnlich. *) — Vork. auf lichten, grasigen oder moosigen und etwas feuchten Plätzen in mit Buchen und Nadelholz gemischten Beständen, gern in der Nähe von Fuhrwegen. — Frühjahr, Sommer.

Ähnl. mit *R. furcata* G!, *viridulis* (E!), *striata*, weniger mit *R. vesco-olivacea*, *olivacea* (E!), *cyanoxantha* E!, *ochracea*, *aurata* E!, *integra*, bei oberflächlicher Betrachtung mit *Tricholoma guttatum*, *Tr. rutilans*, der aber meist an Stöcken wächst.

XI. Hut vorherrschend grün oder weiß oder bunt.

R. furcata Pers. G! Gabeliger T.

H.—6 cm b., dünnfl., zuweilen fast glockig, sich bald verflachend, gebuckelt, höckerig, Mitte oft niedergedrückt bis trichterförmig, häufig verbogen, glatt, trocken etwas glänzend und seidig, zuweilen rauh, feucht etwas klebrig, manchmal von der Mitte aus strahlig- (oder fast netzig-) feingestreift (s. *R. striata*), stellenweise feinkörnig oder wie bereift, olivengrün, umbra- oder lebhaft grün, Mitte zuweilen dunkler im Ton, auch ganz weiß, kaum in's Grünliche neigend (s. *R. virescens*), oder auch in's Graue oder Lila neigend oder völlig lila oder lila-grau, nie roth. — L. angewachsen oder angeheftet, meist (etwas) herablaufend, gewöhnlich nach hinten verschmälert, vorne oft gerundet, nicht m. k. g., (etwas dick), gegabelt, weiß, oft schneeweiß, später in's Gelbliche übergehend. — St. — 1—2 cm d., — 3—5 cm h., derb-elastisch, voll, innen locker-schwammig, meist nach abwärts verdünnt, auch unten verdickt oder gesattelt, oft gestreift, fast genetzt, netzig-runzelig, doch auch glatt, weiß bis schmutzig-weiß. Der Pilz ist zuweilen (bei weißer Hutfarbe) fast eintönig. — Gesch. scharf oder doch mit scharfem, unangenehmem Nachgeschmack. — Sp. weiß. — Vork. am liebsten an Rändern von Fuhrwegen oder auf diesen in etwas feuchten Nadelw. (oder gemischten Beständen). — Frühjahr, Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit kleinen *Ex. v. R. striata*, *vesca* E!, *virescens* E!, wenn die Oberhaut der letzteren Art fast nicht (in Schuppen oder Warzen) zerrissen ist, *R. luteo-virescens*, *viridulis* (E!), weniger mit *R. rubro-coerulescens* G!, *ochracea*, *cyanoxantha* E!, *vesco-olivacea*, *Tricholoma equestre*, *Tr. guttatum*.

*) Verf. fand im heurigen Jahre (1889) mehrere Exemplare obiger Art auf demselben Platze, wo er sie zuerst kennen lernte, nachdem sie durch vier Jahre nirgends zu treffen waren, nach einem starken Gewitterregen (v. 12. Juli). Von diesen hatten einige am Fundorte einen angenehmen süßlichen Geruch nach Honig, welcher sich später verlor, andere, ältere zeigten einen üblen Geruch. Daheim drei kleine Exemplare zum Genusse hergerichtet (einfach gedünstet) hatten diese einen ganz angenehmen Geschmack. Keinerlei befremdende Wirkung zeigte sich; erst am Morgen des andern Tages nach dem Erwachen empfand Verf. Übelkeit und musste Schleim (Speichel) in reichlicher Menge ausspeien, wobei die Herzthätigkeit eine beschleunigte war: etwas schwerer Kopf, sonst ganz wohl. Der ausgebrochene Schleim unterschied sich von jenem, der sonst infolge von Übelkeit, verdorbenem Magen u. dgl. gewöhnlich erbrochen wird, dadurch, dass er ohne jeden fremden oder unangenehmen Beigeschmack war und auch keinerlei Speisereste mit sich führte. Da Verf. an dergl. Übelkeiten niemals litt, so kann diese Erscheinung wohl nur dem Genusse der gen. Pilzart zugeschrieben werden. Ein Gläschen Bier, das vor und nach dem Genusse von ihm getrunken wurde, dürfte kaum Ursache der Übelkeit gewesen sein. Erwähnt sei noch, dass diese Übelkeit sammt Erbrechen bereits im Schlafe u. zw. im Traume vorausging, in völlig gleicher Weise, ehe sie sich nach dem Erwachen thatsächlich einstellte. — Es wäre interessant, durch weitere, vom medicinischen Standpunkte ausgehende Versuche zu erfahren, ob diese Pilzart nicht vielleicht einen Stoff in sich berge, der für die Medicin geeignet, schleimlösend oder Auswurf befördernd wirke?

R. virescens Schaeff. E! Grünlicher T.

H.—7—12 *cm* b., etwas fleischig, (sehr) weich-schwammig (jung starr), gebrechlich, anf. kuglig oder halbkuglig, dann gewölbt und sich verflachend, zuweilen etwas niedergedrückt, oft z. Th. oder fast ganz in der Erde steckend, darum häufig verbogen, gedrückt, gebrochen, durch gleichmäßiges Zerreißen der Oberhaut in kleinere oder größere Felder eingewachsen-flockig, gefeldert-warzig oder warzig-schuppig, seltener fast ganz glatt oder nur zart- oder feinschuppig oder filzig und dann wie weiches Handschuhleder anzufühlen, grün, grünlich (auch bläulichgrün) oder weiß oder bunt, infolge ungünstiger Einflüsse oder im Alter auch gelblich oder bräunlich, nie roth oder blau. — L. angeheftet und oft mit einem Zahn herablaufend (selten frei), dicklich, starr (im Alter biegsamer), oft gegabelt oder geadert, nicht oder wenig m. k. g., (zieml.) breit, weiß, weißlich. — St. — 2—4 *cm* d., — 5 *cm* h., außen starr, innen locker, schwammig voll, nach unten oder nach oben verdickt oder bauchig, oft fast höckerig oder streifig-rinnig, weiß, weißlich. — Der ganze Pilz bei weißem Hute eintönig. — Ger. bald stinkend. — Gesch. sehr angenehm und roh gut essbar, aber nur im jungen Zustande und sobald sich kein übler Ger. zeigt. — Fl. weiß, zart, (oft) fast flaumig und so locker, dass es beim Bruche zerfällt. — Sp. weiß. — Vork. mehr in Laubw. oder doch in mit Laubholz gem. Beständen als in reinen Nadelholz., gern an Rändern von hohem Holz, unter oder nahe bei Gebüsch, auf lichterem, moosigen oder grasig-moosigen Plätzen, bes. in der Nähe von Wegen. Hie und da.

Ähnl. mit *R. furcata* G!, doch ist *virescens* in allen Theilen größer, dicker im Fl. und locker, ferner ist sein Hut stets, wenn auch zuweilen nur im geringen Grade, eingewachsen-flockig, bei *R. furcata* kommt es sehr selten vor, dass die Oberhaut etwas rissig-schuppig erscheint, dann aber werden sofort dessen schlanker oder doch verhältnismäßig dünner Stiel, der stets derber ist und der sich zieml. hart anfühlende Hut genügende Unterscheidungsmerkmale geben, ferner mit *R. striata*, wenn dieser in helleren grünen Farben vorkommt, *Lactarius vellereus* G!, *Tricholoma imbricatum* bei weißlicher Hutfarbe, weniger mit *Lactarius piperatus* G!, *R. luteo-virescens* (E!), ochracea, *Tricholoma guttatum*, bei sehr oberflächlicher Betrachtung mit *Tricholoma equestre* E!

XII. Hut vorherrschend düstergrün, lila oder bunt.

R. striata Schlb. Streifiger T.

H. 9—15 *cm* b., zieml. fleischig, derb, jung fast glockig, gebuckelt-verflacht, Mitte oft niedergedrückt, mit scharfem (auf. eingebogenem) glattem R., jung oder feucht (etwas) klebrig, meist stark glänzend, gerippt, streifig oder körnig-gerippt oder von der Mitte aus strahlig gestreift, düstergrün, olivengrün, bläulichgrün, lilafarben, violett, grau-lila, weißlich und in's Grünliche oder Lila neigend, oft buut. — L. angeheftet, zuweilen etwas herablaufend, wenig oder nicht m. k. g., gegabelt, ziemlich breit, dicklich, weiß, weißlich, oft schneeweiß, später zuweilen in's Schmutzig-Röthliche neigend. — St. 2—3 *cm* d., 6—14 *cm* h., voll, innen schwammig, später hohl, derbelastisch, glatt oder netzig oder streifig, bauchig oder nach abwärts verdünnt, (oft ungleichdick), weiß, manchmal hellgrau-fleckig, seltener blässrosa oder bläulichroth angehaucht. — Ger. angenehm oder fehlend. — Gesch. milde, oft aber mit scharfem Nachgeschmack. — Fl. weiß, unter der Oberhaut (bei in's Violette neigenden Farben) violett-rosafarben. — Sp. weiß. — Vork. in schattigen Wäldern, gerne in der Nähe von Wegen, Fuhrwegen. — Spätsommer und Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *R. vesca* E! *vesco-olivacea*, *furcata* G!, weniger mit *R. olivacea* (E!), *alutacea* E!, *cyanoxantha* E! (natürlich nur, wenn diese Arten dem *R. striata* in Formen und Hutfarben ziemlich nahe kommen).

XIII. Hut vorherrschend fleischfarben (-bräunlich oder blass-fleischfarben).

R. vesca Fr E! Speise-T.

H. 6 cm b., (fast) dünnfl., zieml. derb, anf. halbkugelig oder gewölbt, später verflacht, Mitte oft eingedrückt, scheibenförmig oder auch verbogen, häufig höckerig oder mit Knötchen versehen (zuweilen mit verkehrt aufgewachsenen, meist verkümmerten Zwillingsexemplaren), nicht selten mit um den Rand verkürzter Oberhaut, so dass ein schmaler Theil des Hutrandes bloßgelegt ist, jung und feucht (etwas) schmierig, trocken, matt (ganzlos), fleischfarben, weißlich- bis bräunlich-fleischfarben, oft mit helleren, weißlichen, weißen, gelblichen oder dunkleren bis schwärzlichen Flecken, selten schwach in's Violette neigend, dann nicht mehr ganz reine Art, nie grün oder blau. — L. angewachsen, auch wohl wenig herablaufend, zuweilen ungleichlang, nicht m. k. g., hinten oft gegabelt, fast wachsartig, ziemlich schmal, (sehr) gedrängt, weiß (reinweiß), später (im Alter) in's Röthlich-Gelbliche neigend, zuweilen rostfarben-fleckig. — St. 1—2 cm d., — 4 cm h., seltener darüber, starr, hart-elastisch, voll, meist etwas bauchig und am Grunde verdünnt, (fast kegelig verdünnt), selten am Grunde verdickt oder gleichdick, weiß, weißlich, netzig-perunzelt oder streifig (oder höckerig). — Ger. angenehm oder fehlend. — Gesch. sehr angenehm, nach süßen Mandeln, roh sehr gut essbar. — Sp. weiß. — Vork. allenthalben in Wäldern, bes. in der Nähe von Jugend, auf vergrasteten Wegen oder etwas lichten und feuchten, moosigen Plätzen.

Ähnl. mit *R. vesco-alutacea*, *vesco-olivacea*, *furcata* G!, weniger mit *R. luteo-virescens* (E!), *xerampelina* (E!), *violacea* G!, zuweilen auch mit *R. emetica* Var. *fallax* Schaeff. G! täuschend, doch unterscheiden sich seine reinweißen L., sowie sein starrer (härterer) Stiel, der niemals roth angehaucht ist, genügend von diesen.

R. vesco-olivacea Schlb. Taubengrauer T.

H. 10—15 cm b., zieml. fleischig, starr, derb, anf. halbkugelig oder fast kugelig, glockig, gewölbt, später verflacht, Oberhaut wie bei *vesca*, taubengrau, Mitte meist gelbfleckig, auch bräunlich, (um die Mitte buntfleckig) oder in's Lilafarbene neigend, wohl auch schwärzlichgrau, oft in's Olivenfarbene, Olivengrüne neigend, oder verblassend. — L. angeheftet (zuweilen etwas herablaufend), wenig oder nicht m. k. g., oft (um den Stiel) gegabelt, zieml. gedrängt, gelblichweiß, (bald) schwach in's Orangefarbene neigend. St. — 2—3½ cm. d., — 4—6 cm h., starr, voll, streifig, fast netzig, am Grunde verdickt (oder ungleichdick), weiß, weißlich, oft blassrosa, rosapurpur oder bläulichroth und auch schwefelgelb angehaucht. — Der Pilz ist zuweilen (bei verblasstem Hute) fast eintönig. — Gesch. zuweilen angenehm, Mandeln ähnlich, meist aber mit unangenehmem Nachgeschmack oder auch scharf oder pfefferartig, je nachdem die Art zu einer essbaren (*R. vesca*) oder giftigen Art (*R. furcata* u. a.) in Übergängen hinneigt. (Ich hatte mir von einem Übergange zu *vesca*, in welchem er nur die Hutfarben von diesem zeigte, ein sehr angenehmes, allerdings nur kleines Gericht bereitet.) — Sp. gelblichweiß, schwach in's Orangefarbene neigend (bei *vesca* weiß!). — Vork. in Nadelw., gern auf mehr trockenen (lichten) Plätzen, auf lehmhaltigem Boden im hohen Holz. — Sommer (Juni, Juli).

Ähnl. mit *R. vesca* E!, *olivacea* und *xerampelina* (E!), zu *vesca* und *xerampelina* kommen Übergänge vor, welche E! sind, *R. furcata* G!, *striata*, weniger mit *R. vesco-alutacea*, *luteo-olivacea* G!, *alutacea* E!

R. vesco-alutacea Schlb. Lederbrauner T.

Stiel und Lamellen sich endlich ledergelblich oder lederbraun verfärbend.

H. 6 cm b., dünnfl., derb, glockig gewölbt, sich später verflachend, Mitte oft eingedrückt, Oberhaut meist wie bei vesca, lederbräunlich, braun, zuweilen mit blasseren oder auch dunkleren Flecken. — L. angewachsen, (oft den St. nicht erreichend), hie und da m. k. g. und gegabelt, gedrängt, weiß, weißlich, in's Ledergelbliche, Lederbraune oder Gelblichgraue übergehend. — St. — 1—2 cm d., — 5 cm h. starr, hart-elastisch, ungleichdick (dem von vesca oft sehr ähnlich), weiß, bald in's Ledergelbliche oder Lederbraune übergehend. — Gesch. (zieml.) milde. — Sp. weißlich, (in's Gelbliche neigend). — Vork. in Wäldern. — Herbst. Selten.

Ähnl. mit R. vesca E!, vesco-olivacea, xerampelina (E!), alutacea E!, weniger mit R. nauseosa (wenn diese Art in größeren Exemplaren vorkommt, auch scheinen Übergänge zu dieser Art vorzukommen), striata.

XIV. Hut vorherrschend umbrabraun, weißlich oder bunt.

Hut, Lamellen und Stiel bald bräunlich, düstergrau und endlich schwarz (brandig) werdend.

R. consobrina Fr. G! Brauner T.

H. 7—12 cm b., etwas fleischig, derb, fast hart, anf. glockig, später Mitte vertieft, sich verflachend oder mit ab- und einwärts gebogenem R., häufig (zum großen Theil) in der Erde steckend, oft verbogen und verdrückt, feucht klebrig oder schmierig, trocken matt oder etwas glänzend, R. glatt, jung (bes. wenn er großentheils in der Erde stecken bleibt) oft fast ganz weiß, auch später zuweilen noch weißfleckig, bald umbrabraun, auch ins Graue neigend (heller und dunkler), schwärzlichbraun, schwärzlich, nie roth, grün oder blau. — L. angewachsen, zuweilen etwas herablaufend, zieml. dick, (sehr) entfernt, m. k. g., oft halbiert und (meist hinten) gegabelt, wachstartig-weiß, dann bräunlich oder grau (schwärzlich). St. — 3—4 cm d., — 3—4 cm h., (oft dicker wie höher), voll, derb, weiß, später braun, schwärzlich. — Der Pilz ist zuweilen eintönig. — Gesch. beißend. — Fl. und L. beim Abschaben sich röthend, dann braun werdend.*) — Sp. weiß, weißlich. — Vork. in Nadelw. — (Sommer), Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit R. adusta, (wahrscheinlich erscheint er auch im Übergange zu diesem).

R. adusta Pers. Brand-T.

H. 7—12 cm b., etwas fleischig, zieml. derb, gewölbt-verflacht, in der Mitte niedergedrückt bis trichterförmig, oft z. Th. in der Erde steckend, darum manchmal verbogen, jung oft weiß oder gelblichweiß, zuweilen (Mitte) in schwaches Rosa neigend, oft wie bereift, bald mäusegrau, olivenfarben-schwärzlich, bunt, endlich schwarz, nie blau oder grün. — L. angewachsen, zuweilen etwas herablaufend, zieml. dick (aber weich), m. k. g., hie und da gegabelt, (sehr) gedrängt, schneeweiß, zuweilen in schwaches Rosa neigend, dann grau, schwärzlich. St. — 1½—2½ cm d., — 1—2 cm h., voll, derb, zuweilen gesattelt, weiß, fast bereift, manchmal in schwaches Rosa neigend, sehr bald grau (seltener bräunlich angehaucht), endlich schwärzlich, schwarz. — Der Pilz ist oft fast eintönig. — Ger. frisch zuweilen harzig-süßlich. — Fl. und L. beim Abschaben sich sogleich schwärzend. — Sp. weiß, weißlich. — Vork. in Wäldern. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit R. consobrina G! (wahrscheinlich auch im Übergange zu diesem).

*) Der ausgepresste Saft gibt einen haltbaren, grauen, schwach in's Violette neigenden Farbstoff.



2. *Lactarius* Fr., Milchling.

I. Sporen weiß.

A. Hut trocken oder nur feucht, am Rande kahl.

1. Milchsaft weiß.

a) *Milchsaft süßlich, nicht wässerig.*

I. Hut vorh. röthlich-gelbbraun oder ziegelfarben-orange.

Lactarius volemus Fr. E!, Birnen-Milchling, Brätling, Stüßlich.

H. — 6–10 cm b., zieml. fleischig, derb, steif, gewölbt, oft in der Mitte niedergedrückt, sich später mehr weniger verflachend, endlich auch trichterförmig, gebuckelt, verdrückt, matt oder etwas glänzend, fühlt sich zuweilen wie fein-behaart an, öfter rissig, roth- oder braungelb, auch fast ganz gelb, weißlichgelb (bes. bei raschem, kräftigem Wuchse im hohen Moose), hie und da mit dunklerer bis schwärzlichbrauner Mitte, später sowohl verbleichend, als auch dunkler werdend. — L. den St. berührend oder mehr weniger herablaufend, dicklich, zieml. starr, weißgelblich, bei Verwundung braunfleckig werdend, im Alter bräunlich. — St. — 2–3 cm d., — 4–8 cm h., hart, meist ungleichdick, zuweilen grubig, dem H. zieml. gleichfarbig, oberwärts meist blasser, kahl, seltener bereift, voll. — M. weiß, auch schwach in's Gelbliche neigend, reichlich. — Fl. weiß. — Gesch. angenehm, meist Mandeln ähnl., süßlich. — Ger. zuweilen süßlich, Honig ähnl. — Der Pilz ist oft eintönig. — Bereits roh sehr gut essbar, erfrischend. — Vork. in Wäldern allenthalben, bes. auf moosigen, die Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Spätsommer, Herbst.

Ähnl. mit *Lac. seriffuus*, *mitissimus*, *tithymalinus*, *camphoratus*, *deliciosus* E!, doch unterscheidet er sich von den genannten leicht, da er stets in allen Theilen größer und dicker und derber im Fleische wird und nie gezont ist, wie es bei einigen derselben der Fall ist, außerdem hat *deliciosus* dunkelsafrangelbe (röthliche) Milch.

b) *M. scharf oder milde und mit scharfem Nachgeschmack.*

L. seriffuus DC., Wässeriger M.

H. — 2–5 cm b., (selten darüber), dünnfl., etwas gewölbt, niedergedrückt, zuweilen genabelt, auch rissig-schuppig, orangefarben, röthlich- oder schmutziggelbbraun, heller und dunkler. — L. angewachsen und ungleich herablaufend, zieml. schlaff, erst gelblich, dann dunkler (dem Hute fast gleichfarbig), später weiß bereift. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm d., — 4–6 cm h., voll, oft ungleichdick und gekrümmt, dem H. zieml. gleichfarbig. — M. spärlich, etwas wässerig. — Der Pilz ist zieml. eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelholzw. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit kleinen *Ex. v. Lac. volemus* E!, ferner mit *L. mitissimus*, *tithymalinus*, *camphoratus*, *deliciosus* E! (vgl. oben), weniger mit *L. rufus* G!, der meist eine dunklere, rothbraune Farbe hat.

L. mitissimus Fr., Milder M.

H. — 2–5 cm b., dünnfl., flach gewölbt, meist etwas genabelt, später auch niederged., röthlich-gelbbraun oder roth-gelbbraunlich, zuweilen mehr gelblich, feucht kaum etwas klebrig. — L. (gerundet-) angewachsen, zieml. breit (fast gedrängt), meist regelm. m. k. g., etwas blasser als der Hut. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm d., — 3–7 cm h., voll, später oft hohl, dem H. gleichfarbig oder etwas blasser. — Fl. weißlich, in's Gelbliche neigend. — M. (zieml.) reichlich. — Ger. feucht und frisch gewachsen süßlich. — Vork. in Wäldern. — Herbst (Spätherbst). Hie und da.

Ähnl. wie bei *L. seriffuus*.

L. tithymalinus Scop., Wolfs-Milchling.

H. — 5–10 cm b., dünnfl., gewölbt, gebuckelt, bald eingedrückt bis trichterförmig, oft rissig-schuppig, rothbraungelb, rothbräunlich, gelbbraunlich, Mitte zuweilen dunkler. — L. angewachsen, m. k. g., erst gelblich, dann fleischfarben (-gelblich). — St. — 1–1½ cm d., — 7 cm h., voll, fest, gleichdick oder nach abwärts verdünnt, dem H. gleichfarbig oder etwas blasser. — Vork. in Wäldern. — Herbst. Selten.

Ähnl. wie bei *L. serifluus*.

B. Hut (bei feuchtem Wetter) klebrig oder schmierig, am Rande kahl.

L. camphoratus Bull., Kamphor-Milchling.

H. — 5 cm b., dünnfl., gewölbt, flach, niederged., zuweilen höckerig und unregelm., lebhaft orangefarben, ziegelfarben, gelblich-ziegelfarben, auch in's Braunrothe neigend, meist mit dunkleren, zuweilen zonenartigen Flecken oder Streifen. — L. angewachsen (oder angeheftet), zuweilen mit einem Zahn herabfl., m. k. g., hie und da gegabelt oder geadert, zieml. schlaff, (entfernt), gelblich-ziegelfarben oder blass-orange. — St. — 1 cm d., — 4 cm h., voll, später oft hohl, ungleichdick, oft zusammengedrückt, zuweilen reizkerfleckig. — Ger. dem von Citronenblättern oder geriebener Citronenschale ähnlich oder fehlend. — Der Pilz ist ziemlich eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw., gern auf grasig-moosigen Waldrändern, auf lichterem, feuchten Plätzen. — Sommer, Herbst. Selten.

Ähnl. mit *L. deliciosus*, weniger mit den übrigen bei *L. serifluus* angegebenen.

2. Milchschaft von Anfang an dunkel-safrangelb (röthlich), — milde, aromatisch.

L. deliciosus L. E!, Wachholder-M., echter Reizker, Röstling, Röthling.

H. — 5–9 cm b., dünnfl., (etwas fleischig), zieml. derb, starr, anf. gewölbt, sich verflachend, niederged. bis trichterf., oft höckerig, wellig, verbogen, jung mit oft einwärts gebogenem R., orangefarben, gelblich-ziegelfarben, gelblich, röthlich, grünlich oder grünfleckig, heller und dunkler, häufig gezont oder zonenartig gefleckt, doch oft auch ungezont. — L. etwas herabfl., doch auch nur den St. berührend, zieml. starr, safrangelb, oft dem Hute gleichfarbig, infolge von Verwundungen grün- oder braun-fleckig. — St. — 1 cm d., — 2–6 cm h., voll, bald hohl, starr, steif, walzenförmig oder verdrückt, dem Hute meist gleichfarbig, oft reizkerfleckig. — Fl. röthlichgelb. — Ger. aromatisch. — Der Pilz ist (meist) eintönig. — Sp. weiß, schwach in's Gelbliche neigend. — Vork. in Nadelw., bes. in der „Jugend“, auf feuchten, grasig-moosigen Plätzen. — Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *L. camphoratus*, *torminosus* G!, doch haben beide weißen M. und zeigen niemals grünliche Flecken, außerdem ist *torminosus* auf seiner Hutoberfläche stets filzig oder flaumig, weniger mit *L. mitissimus*, *serifluus*, *tithymalinus*, *volemus* E!, *rufus* G!

II. Hut vorherrschend rothbraun.

1. Milchschaft weiß, sich grau-braun verfärbend.

a) *M. scharf*.

L. uvidus Fr. V!, Klebriger M.

H. — 4–6 cm b., dünnfl., zieml. derb, im Alter weich, gewölbt, niedergedrückt, oft trichterf., R. meist herabgebogen, oft wellig verbogen oder verdrückt, trocken fast seidig und glänzend, rothbräunlich, fleischfarben-bräunlich oder fast zimmtbraun, auch weißgelblich, in's Röthliche neigend, Mitte zuweilen

dunkler, oft schwarzbraun- oder bunt-fleckig, (selten zonenartig). — L. (meist breit) angeheftet, zuweilen etwas herabfld., hie und da (hinten) gegabelt, weiß, gelblichweiß, dann meist in's Röthliche neigend, rothgelblich. — St. — 1—2 cm d., — 3—6 cm h., voll, bald hohl, meist ungleich dick, oft gedrückt oder grubig, zuweilen etwas excentrisch, gelblich bis dem Hute gleichfarbig. — Der Pilz ist zuweilen zieml. eintönig. — Vork. in feuchten Wäldern und Gebüsch, gerne an Waldrändern, an Gräben, in der Nähe von Wegen. Zerstreut.

Ähnl. mit *L. rufus* G!, weniger mit *L. mitissimus*, *serifluus*, *tithymalinus*, *volemus* E!, *Tricholoma albo-brunneum*.

2. M. weiß, sich (schmutzig-) safranfarben verfärbend.

A. Hut trocken oder nur feucht, am Rande kahl.

b) *M. milde, aber mit scharfem Nachgeschmack.*

L. fuliginosus Fr. V!, Ruß-M.

H. — 3—7 cm b., dünnfl., flach gewölbt, verflacht, niederged., sehr trocken, glanzlos, rußbraun, zuweilen aschgrau-lederfarben (in's Gelbliche neigend). — L. angewachsen, zieml. entfernt, weiß, bald in's (Lederfarben-)Gelbliche übergehend. — St. — 1 cm d., — 5—7 cm h., voll, etwas blasser als der Hut. — Der Pilz ist zuweilen fast eintönig. — Sp. gelblichweiß, gelblich. — Vork. in Wäldern. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *L. rufus* G!, *umbrinus*, *uvidus* V!, *pyrogalus* G!, *flexuosus*.

2. M. weiß und scharf.

L. rufus Fr. G!, Rothbrauner M.

H. — 5—10 cm b., dünnfl., anf. oft fast kegelig-glockig oder spitz oder stumpf genabelt, gewölbt, verflacht, niederged. bis trichterf., zuweilen rissig, röthlich- oder rothbraun, zuweilen in's Gelbliche neigend, heller und dunkler. — L. etwas herabfld., oder nur den St. berührend, ocherfarben-gelblich, in's Rothbräunliche oder Bräunliche übergehend. — St. — 1—2 cm d., — 5—9 cm h., meist gleichdick, voll, dem Hute gleichfarbig oder blasser. — Der Pilz ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw. — Sommer, Herbst. Sehr häufig.

Ähnl. mit *Lac. umbrinus*, *serifluus*, *mitissimus*, *uvidus* V!, *fuliginosus* V!, kleinen Ex. v. *L. volemus* E!

III. Hut vorherrschend weißlich-grau oder grau (mehr weniger in's Bräunliche, Rußfarbene oder Bläuliche oder Fleischfarbene neigend).

1. M. weiß, sich gelblich-roth oder röthlich (roth) verfärbend.

a.) *M. scharf.*

L. glyciosmus Fr., Wohlriechender M.

H. — 4—6 cm b., dünnfl., zieml. derb, gewölbt, genabelt, bald verflacht, niedergedrückt, auch gebuckelt, jung oft mit einwärts gebogenem R., feinschuppig, fast sammtartig, umbratfarben, heller oder dunkler, zuweilen weiß oder gelblich gefleckt, schmutzig-graufleischfarben, weißlichgrau oder in's Bräunliche neigend. — L. etwas (oder kaum) herabfld. oder angeheftet, zieml. dick, (schmal), gedrängt, oft (drei- und mehrfach) gegabelt, gelblich, dann ocherfarben-gelblich (in's Röthliche oder Fleischfarbene neigend). — St. — $\frac{3}{4}$ cm d., — 5 cm h., voll, meist bald hohl, ungleichdick oder nach unten verdickt, bereift oder fein-flaumig (leicht verwischbar), blassgelblich oder dem H. fast gleichfarbig, zuweilen braunfleckig. — Ger. angenehm, oft dem vom frischen, jungen Herrnpilz ähnlich oder süßlich. — Vork. in Nadelwäldern. — Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *L. acris* G! (kleinen Ex.), *violascens*, weniger mit *L. umbrinus* *pyrogalus* G!, *vietus*.

L. acris Bolt. G!, Scharfer M.

H. — 6–10 cm b., dünnfl., derb, steif, meist unregelmäßig, mit oft herabgebogenem R., verflacht bis trichterf., nicht oder undeutlich gezont, aschgrau, oder aschgrau-rußfarben, zuweilen schwach in's Röthliche oder Gelbliche neigend, später oft verbleichend. — L. angeheftet oder angewachsen und zuweilen etwas herabfl., m. k. g., geadert oder gegabelt, (schmal), blassgelb, in's Röthliche, Gelbliche oder Graubräunliche übergehend. — St. — 1–2 cm d., — 2–4 cm h., oft nach unten verdünnt, zuweilen etwas excentrisch, voll, später hohl, meist blasser als der Hut. — Der Pilz ist zuweilen ziemlich eintönig. — Vork. in Laubw. und mit Laubholz gem. Nadelholzbeständen. — Herbst. Ziemlich selten.

Ähnl. mit *L. luridus* G!, *pyrogalus* G!, *flexuosus*, *vietus*, *violascens*, weniger mit *L. turpis* G!, *pallidus*, *blennius* V!.

B. Hut (bei feuchtem Wetter) klebrig oder schmierig, Rand kahl.

L. luridus Pers., Fahler M.

H. — 5–7 cm b., dünnfl., derb, gewölbt, verflacht, am R. eingebogen, zonenartig gefleckt, undeutlich gezont, schmutzig-graubraun, aschgrau-rothbraun, oft verbleichend. — L. (etwas) herabfl., schmal, m. k. g., weißlich, später gelblich. — St. — 1–2 cm dick, — 6 cm h., hohl, (zieml.) gleichdick, blasser als der Hut, (weißlich). — Vork. in Wäldern. Herbst. Selten.

Ähnl. mit den übrigen bei *L. acris* genannten.

2. M. weiß.

A. Hut trocken oder nur feucht, am Rande kahl.

L. pyrogalus Bull. G!, Beißender M.

H. — 5 cm b. (selten darüber), dünnfl., zieml. derb, flach-gewölbt, Mitte meist vertieft, Rand (etwas) herabgebogen oder eingeknickt oder wellig verbogen, durch Zerreißen der Oberhaut oft feinkörnig, rauh, rissig-schuppig, selten etwas gezont, grau, aschgrau, heller und dunkler, oft in's Bläuliche oder Röthliche (schwach) neigend. — L. (verschmälert-) angewachsen, zuweilen fast herabfl., (zieml. entfernt), gelblich, und (mehr weniger) in's Fleischfarbene neigend. — St. — $\frac{3}{4}$ cm d., — 3 (–5) cm hoch, voll, später hohl, gesattelt, nach abwärts verdünnt oder verdickt, selten gleichdick, (am Grunde oft weißfilzig), blass, später in's Graue neigend. — Der Pilz ist im Alter zieml. eintönig. — Vork. in moosigen Wäldern, Gebüsch, bes. in der Nähe von Wegen. — Sommer, Herbst. In manchen Jahren häufig.

Ähnl. mit *L. fuliginosus* V!, *acris* G!, *flexuosus*.

L. flexuosus Fr., Verbogener M.

H. — 5–7 cm b., dünnfl., derb, gewölbt, verflacht oder niederged., oft verbogen, grauröthlich, schmutzig-bräunlich oder bleich, zuweilen gezont. — L. angewachsen (oder angeheftet), dick, entfernt, gelb. — St. — 2 cm dick, kurz, — 2 cm h., voll, ungleichdick, meist blasser als der Hut. — Der Pilz ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw., bes. an Wegen, auf lehmhaltigen Plätzen. — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *L. acris* G!, *fuliginosus* V!, *luridus*, *vietus*.

3. M. weiß, sich violett verfärbend.

b) M. milde, aber mit scharfem Nachgeschmack.

L. violascens Otto, Veilchen-M.

H. — 5–7 cm b., dünnfl., flach-gewölbt, verflacht, niederged., aschgrau, oft in's Veilchenblaue neigend, rußfarben gezont, zonenartig gefleckt oder ungezont. — L. angewachsen, weiß, später in's Graue oder Röthlichgraue übergehend. —

St. — $\frac{3}{4}$ cm d., — 6 cm h., voll, gleichdick, weißgrau. — Vork. in Wäldern. Herbst. (Sehr) selten.

Ähnl. mit *L. luridus*, *vietus*, *flexuosus*, *glyciosmus*.

B. Hut meist schmierig oder doch klebrig.

IV. Hut vorherrschend graugrün, braungrün.

M. weiß, sich schmutzig-weiß oder grau verfärbend, scharf.

a) *Rand kahl.*

L. blennius Fr. V!, Graugrüner M.

H. — 5–8 cm b., dünnfl., zieml. derb, flach-gewölbt, in der Mitte meist niederged., R. anf. eingeknickt, oft wellig verbogen, trocken etwas glänzend, grau-grünspanfarben, gelblichgrün bis braungrün, oft (concentrisch) dunkler gefleckt oder getropft. — L. angeheftet, zuweilen (fast) mit einem Zahn herabfl., gedrängt, zieml. schmal, weiß, bald in's Gelbliche oder Grüngelbliche neigend. — St. — 1 cm d., — 5 cm h., erst voll, dann hohl, dem Hute zieml. gleichfarbig, zuweilen grubig- oder reizkerfleckig. — Der Pilz ist ziemlich eintönig. — Vork. in Laub- oder mit Nadelholz gem. Beständen. — Spätsommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *L. turpis* G!, *violascens*, *acris* G!, *vietus*.

b) *Rand zuerst gelblich-zottig.*

L. turpis Weinm. G!, Wilder M., Mordschwamm.

H. — 6–12 cm b., dünnfl., derb, hart, gewölbt, verflacht mit meist regelmäßig herab- und schmal einwärts gebogenem oder eingerolltem, etwas filzigem oder zottigem R., Mitte oft niederged., nicht (oder kaum) gezont, braungrün, schwärzlichgrün, oliven-umbrafarben bis rußbraun, jung am R. gelblich oder gelb und Mitte dunkler. — L. angewachsen, mitunter etwas herabfl., schmal, zieml. gedrängt, zuweilen (hinten) gegabelt, blassgelblich, später schmutzig-gelblich. — St. — $1\frac{1}{4}$ cm d., — 3 cm h., (selten darüber), voll, meist unterwärts verdünnt, olivenfarben, dem H. zieml. gleichfarbig. — Fl. blassweiß, nicht selten mit einer Neigung in's Gelbliche oder Rosa. — Ger. schwach, aber dennoch oft angreifend, doch auch fehlend. — Der Pilz ist ziemlich eintönig. — Vork. in Wäldern, gern in mit Laubholz gemischten Beständen, Gebüsch, an Wegen. — Herbst. Ziemlich selten.

Ähnl. mit *L. blennius* V!, weniger mit *L. violascens*, *acris* G!, *vietus*, oder im Alter mit *Russula consobrina* G! oder *adusta*.

A. Hut trocken oder nur feucht.

V. Hut vorherrschend lederfarben-bräunlichgelb, aschgrau-roth-braun oder isabellfarben (heller oder dunkler), — am Rande kahl.

1. M. weiß, sich röthlich oder schmutzig-roth verfärbend.

a) *M. scharf.*

L. umbrinus Pers., Umbrabrauner M.

H. — 4–6 cm b., dünnfl., zieml. derb, gewölbt-flach, oft genabelt, verflacht, (niedergedrückt), matt, zuweilen rissig oder rissig-grubig, aschgrau-rothbraun, umbra-braun, grau-isabellfarben, schmutzig-gelblich und schwach in's Röthliche neigend, zuweilen heller oder dunkler gefleckt. — L. angewachsen, zuweilen etwas herabfl., auch angeheftet, in den verschiedenen Altersstufen sich oft verändernd, m. k. g., hie und da (hinten) gegabelt, zieml. schmal, weißlich, gelblichweiß, endlich röthlichgelb, grauröthlich. — St. — 1 cm d., — 5 cm h.,

voll, später hohl, meist gleichdick, weiß, gelblich oder rötlich, zuweilen in's Graue neigend, öfter bunt. — Der Pilz ist zuweilen zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, besonders mit Buchen gemischten Beständen, an Buchensträuchern, in der Nähe von Stöcken, auf grasigen oder moosigen Plätzen, an Wegen. — Herbst. Selten.

Ähnl. mit *L. rufus* G!, *helvus*, *avidus*.

2. M. weiß, sich schmutzig-weiß verfärbend.

L. helvus Fr., Fahler M.

H. — 6–9 cm b., dünnfl., zieml. gebrechlich, gewölbt, flach-niedergedrückt, etwas genabelt, mehr weniger schuppig, rissig-schuppig oder doch fein-schuppig-rauh, trocken, selten seidig oder glatt, lederfarben-bräunlichgelb, düster-isabellfarben, blassziegelfarben, oft verbleichend, aber auch infolge feuchter Witterung dunkler (bräunlich) werdend. — L. herabfld., weißlich, dann ocherfarben-gelblich, zuweilen in's Rötliche, Bräunliche oder Schmutzigfarbene neigend. — St. — 1½–2 cm dick, — 5–9 cm h., erst voll, dann hohl, gebrechlich, bereift-flaumhaarig oder nackt und glatt, blasser als der Hut oder gleichfarbig, — Ger. zuweilen süßlich. — Der Pilz ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Nadelwäldern, gerne auf (moosfreien) lichten, meist trockenen Plätzen, in der Nähe von alten Stöcken und Stümpfen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. umbrinus*, *pallidus*, *rufus* G!, *tithymalinus* G!

B. Hut jung oder feucht klebrig oder schmierig, Rand kahl.

3. M. weiß, sich schwefelgelb verfärbend.

L. thejogalus Bull. G!, Schwefel-M.

H. — 5 cm b., dünnfl., flach (-gewölbt), dann etwas niedergedrückt, glatt, rötlich-isabellfarben, hell-fleischfarben, rötlichgelb, blass-rothbraungelb, zuweilen etwas gefleckt. — L. angewachsen-herabfld., aber auch nur angewachsen oder fast bogig angeheftet oder fast frei, erst blass, dann dem Hute oder Stiele gleichfarbig. — St. — 1 cm d., — 3–5 cm h., erst voll, später hohl, weißlich, blass, dann dem Hute gleichfarbig, zuweilen reizkerfleckig. — Ger. angenehm, aromatisch oder kamphorartig oder harzig-süßlich, jedoch flüchtig. — Der Pilz ist zieml. eintönig. — Vork. in Laubw. oder mit Nadelholz gem. Beständen. — Herbst. Selten.

Ähnl. mit (kleinen Ex. v.) *L. canphoratus*, weniger mit *L. umbrinus*, *tithymalinus* G!

4. M. weiß, sich schmutzig-gelblich oder gelblichgrau verfärbend.

b) *M. milde*, aber mit scharfem Nachgeschmack.

L. vietus Fr., Welker M.

H. — 4–8 cm b., seltener darüber, dünnfl., flach-gewölbt, meist genabelt, Nabel oft verschwindend, verflacht bis trichterförmig, oft etwas grubig, trocken fast seidig (seidenfaserig), gebrechlich, blass-fleischfarben, isabellfarben, weißlichgelb, oft in's Graue oder Rötliche neigend oder übergehend, auch verbleichend, Mitte zuweilen dunkler. — L. (angewachsen-oder kaum) herabfld. oder auch nur verschmälert-angewachsen, zuweilen nach vorne verschmälert-ausgeschweift, m. k. g. und hie und da gegabelt, kaum gedrängt, weich, weißlich, blass, später in's Gelbliche neigend. — St. — 1–1½ cm d., — 5–7 cm h., voll, dann hohl, gebrechlich, oft grubig, gelblichweiß, rothgelblich. — Vork. in Wäldern, Gebüschern, besonders auf moosigen, feuchten Plätzen. — Herbst, Spätherbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. glyciosmus*, *acris* G!, *pyrogalus* G!, *violascens*.

5. M. weiß, milde.

L. pallidus Pers., Bleicher M.

H. — 6—9 cm b., dünnfl., zieml. derb, gewölbt, oft genabelt, dann Mitte niederged., mit breit eingerolltem R., trocken etwas glänzend, blass-ledergelb, fleischfarben-gelblich, jung oft dunkler (in's Violette oder Blaugraue neigend), zuweilen etwas gefleckt. — L. etwas herabfld., zieml. gedrängt, bleich, später schmutzig-weiß oder gelblich. — St. — $1\frac{1}{2}$ —2 cm dick, — 7 cm h. (zuweilen darüber), bald hohl, fest, bleich, später in's Schmutzig-Gelbliche neigend. — Der Pilz ist zieml. eintönig. — Vork. in Buchenw. oder mit Nadelholz gemischten Beständen, auf feuchten, moosigen Plätzen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. helvus*, weniger mit *L. pubescens*, *thejogalus* G!, *luridus*, *acris* G!

A. Hut trocken oder nur feucht.

VI. Hut vorherrschend weiß, weißlich oder blass-fleischfarben oder später in's Gelbliche übergehend.

M. scharf.

1. M. weiß.

a) *Rand kahl.*

L. pergamenus Sw., Pergament-M.

H. — 6—9 cm b., zieml. fleischig, derb (hart), jung mit eingerolltem oder herabgebogenem R., flach-gewölbt, später niedergedrückt bis trichterförmig, oft geschweift und verbogen, weiß, dann schmutzigweiß bis strohgelb. — L. angewachsen, schmal, sehr gedrängt, ästig, fast starr, weiß, später in's Schmutzig-gelbliche übergehend. — St. — 1—2 cm dick, — 2—4 cm h., voll, hart, dem Hute zieml. gleichfarbig, später in's Schmutziggraue neigend. — Der Pilz ist meist eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw., gerne in Gebüschen, unter ständigem Holz, auf Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. piperatus* G!, *vellereus* G!, *Russula lactea*, weniger mit jungen Ex. von *L. resimus*, *pubescens*, *thejogalus* G!

L. piperatus Scop. G!, Pfeffer-M.

H. — 7—15 cm b., zieml. fleischig, derb, steif, anf. flach-gewölbt und zuweilen genabelt, bald niedergedrückt bis trichterf., oft unregelm. und verbogen, glatt, oft rissig-gefeldert, weiß, weißlich, gelblich. — L. (mehr weniger) herablaufend, (sehr) gedrängt, (sehr) schmal, oft gegabelt (zweispaltig), weiß, weißlich, (gelblich). — St. — 2 cm dick, — 5 (—7 cm) hoch, voll, derb, starr, zuweilen nach unten verdünnt, weiß, weißlich, gelblichweiß. — Ger. schwach, oft etwas aromatisch, jung und frisch stärker. — Der Pilz ist eintönig. — Vork. in Wäldern allenthalben, gern in der Nähe von Wegen. — Spätsommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *L. pergamenus*, *vellereus* G!, dessen Oberfläche aber stets filzig oder flaumig (-körnig) ist, weniger mit *Rus. lactea* E!, *Lac. resimus*, *pubescens*.

b) *Am Rande oder die ganze Hutoberfläche (fein-) filzig.*

L. vellereus Fr. G!, Wolliger M.

H. — 9—15 cm b., zieml. fleischig, derb, gewölbt, meist niedergedrückt, am R. mehr weniger eingerollt, anf. zuweilen genabelt, oft verbogen, gebrochen, rissig, (häufig in der Erde z. Th. zurückgehalten), fein-filzig oder körnig-flaumig, weiß, später gelblichweiß, (im Alter meist bräunlich). — L. (etwas) herabfld., dick, oft gegabelt, auch geadert, entfernt, schmutzig-weißlich, zuweilen in's Schwefelgelbe neigend. — St. — 2—3 cm dick, kurz, — 2 cm h., (selten

darüber), voll, derb, flaumig, weißlich, später in's Gelbliche oder Bräunliche neigend. — M. spärlich. — Ger. unangenehm oder fehlend. — Der Pilz ist eintönig. — Vork. in schattigen Wäldern, bes. auf schattigen, etwas feuchten Plätzen oder in der Nähe von Wegen. — Spätsommer bis Spätherbst. — Nicht selten.

2. M. weiß, sich gelblich oder schwefelgelb verfärbend.

L. resimus Fr., Eingebogener M.

H. — 7—12 cm b., dünnfl., (derb), gewölbt, niedergedrückt, endlich trichterförmig, etwas filzig, besonders am anf. eingerollten R., zuweilen genabelt, weißlich, früher oder später in's Gelbliche oder Gelbe übergehend. — L. herabfld., weißlich, endlich in's Ocherfarben-Gelbliche übergehend. — St. — 1½—2½ cm d., meist kurz, — 2—4 cm h., voll, (bald hohl), zuweilen etwas zottig, weißlich, später in's Gelbliche übergehend, (manchmal gefleckt). — Der Pilz ist eintönig. — Vork. in Wäldern auf moosigen, etwas Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Herbst. Selten.

Ähnl. mit *tormentosus* G!, *pubescens* G!, weniger mit *L. scrobiculatus*, *chrysorheus*.

3. M. weiß.

L. tormentosus Schæff. G!, Gift-M., Birken-Reizker, unechter oder falscher Reizker. *)

H. — 9 cm b., dünnfl., zieml. derb, flach-gewölbt mit anf. eingerolltem Rande, bald niederged. bis trichterf., am Rande zottig, jung dichtzottig, gezont oder (häufiger) ungezont, filzig oder faserig-wollig, infolge nasser Witterung aber auch fast kahl, weißlich, gelblich, blass-fleischfarben, zuweilen mit dunkleren rötlichen oder bräunlichen Zonen oder nur gefleckt, später (im Alter) rothbraun. — L. angeheftet oder etwas herablaufend, dünn, zieml. breit, jung gedrängt, hie und da (hinten) gegabelt, weißlich oder in die Farbe des Hutes neigend. — St. — ¾ cm d., — 3—5 cm h., voll, bald hohl, meist gleichdick, zuweilen reizkerfleckig oder etwas grubig, blassfleischfarben oder etwas blasser als der Hut. — Der Pilz ist oft zieml. eintönig. — Vork. in lichten Wäldern, Gebüchen, gern an Waldrändern, auf grasigen oder moosigen Plätzen, bes. unter Birken. — Spätsommer, Herbst. — Hie und da häufig.

Ähnl. mit *L. pubescens*, *resimus*, weniger mit *L. vellereus* G!, *deliciosus* E!, der aber stets dunkel-safranfarben (rötlichen) M. hat, *L. camphoratus*.

B. Hut feucht klebrig (schmierig).

L. pubescens Fr., Flaumiger M.

H. — 5—8 cm b., dünnfl., zieml. weich oder zähe, flach und meist mit herabgebogenem R., zuweilen etwas genabelt, bald niederged., endlich trichterf., am anf. einwärts gebogenen Rande feinfaserig oder feinhaarig, trocken mit kahler, glänzender, fast seidiger Scheibe, weißlich, in's Gelbliche oder Rosa-farbene neigend, auch blass fleischfarben und manchmal mit bräunlichen (braunen) Flecken. — L. angeheftet oder etwas herabfld., häufig m. k. g., oft hinten gegabelt, meist nach vorne geschweift-verschmälert, weißlich, später in's Fleisch-farbene neigend. — St. — 1 cm d., kurz, — 1—2 cm h., zuweilen unterwärts verdünnt, gespitzt (oder wie abgestutzt), voll, weiß, weißlich, zuweilen in's Fleisch-farbene neigend. — Ger. zuweilen süßlich (wie nach geriebenen Möhren), flüchtig, oft fehlend. — Der Pilz ist zieml. eintönig. — Vork. in Gebüchen

*) Soll nach verbürgter Aussage (wie auch der giftige *Rus. rubra*!) in Russland häufig verspeist werden!



oder niederen Nadelholz- oder gemischten Beständen auf lichterem Plätzen. — Herbst. Ziendl. selten.

Ähnl. mit *L. torminosus* G!, *pallidus*, *resimus*, weniger mit *L. piperatus* G!, *pergamentus*, *Russula lactea*.

VII. Hut vorherrschend gelb.

1. M. weiß, sich schwefelgelb verfärbend.

a) Rand filzig.

L. scrobiculatus Scop., Grubiger M., Erdschieber.

H. — 10—15 cm b., zieml. fleischig, derb, niederged. mit eingerolltem R., am R. etwas filzig, oft verbogen, gelb, später bräunlichgelb oder auch mit bräunlichen Flecken. — L. den St. berührend oder etwas herabfl., gedrängt, weißlich, später gelb oder bräunlich. — St. — $1\frac{1}{2}$ —2 cm dick, kurz, — 2—4 cm h., hohl, bleichgelb, oft grubig- oder reizkerfleckig. — Der Pilz ist zieml. eintönig. — Vork. an feuchten Orten in Nadelholz (oder gem. Beständen). — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. chrysorheus*, weniger mit *L. resimus*.

Hut trocken oder nur feucht.

2. M. weiß, sich goldgelb verfärbend.

b) Rand kahl.

L. chrysorheus Fr., Gold-M.

H. — 8—15 cm b., zieml. fleischig, derb, zuweilen genabelt, niederged. mit eingerolltem R., später trichterf., gezont oder doch zonenartig gefleckt, weißlich-gelb, gelb, goldgelb, endlich bräunlich. — L. (etwas) herabfl., gedrängt, oft gabeltheilig, zieml. schmal, weißlich, später gelblich. — St. — 2—3 cm dick, — 4—8 cm h., voll, später hohl, bleichgelblich oder dem H. fast gleichfarbig, zuweilen reizkerfleckig oder grubig-gefleckt. — Ger. zuweilen erfrischend, obstartig oder süßlich, doch auch fehlend. — Der Pilz ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, gern auf feuchten Plätzen, welche wohl Licht erhalten, doch durch Hänge gegen die Sonnenstrahlen geschützt sind. — Herbst, Spätherbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *L. scrobiculatus*, weniger mit *L. resimus*.

3. *Tricholoma* Fr., Ritterling.

Sporen weiß, mit geringer Abweichung.

1. Hut trocken.

I. Hut vorherrschend weiß.

A. Hut glatt und kahl oder nur seidig oder flockig.

Tricholoma Pomonæ L. El, Pomonä-Ritterling, Pomonä-Maischwamm.

H. — 4—7 cm b., zieml. derb, anf. halbkugelig oder polsterförmig, doch oft unregelmäßig und grubig verdrückt, später flacher, feinflockig, fast feinfilzig und dann wie weiches Handschuhleder anzufühlen, im Alter oder infolge nasser Witterung jedoch kahl, zuweilen rissig, weiß, weißlich, blassgelb, im Alter bräunlich. — L. bogig oder verschmälert den St. berührend, ungleichlang und zuweilen mit einem Zahn herablaufend, m. k. g., hie und da gegabelt, dünn, gedrängt, oft nach vorne geschweift-verschmälert, weißlich, meist in's Schmutzige oder Gelbliche neigend. — St. — $1\frac{1}{2}$ —2 cm d., — 3—6 cm h., zieml. derb, voll, meist walzenförmig, doch zuweilen auch fast wurzelartig verlängert, feinfaserig, oberwärts oft feinfilzig, weiß, unterwärts bald in's Gelbliche neigend. — Fl. weiß, zart. — Ger. angenehm, jung erfrischend, mehlig oder etwas

harzig. — Der Pilz ist eintönig. — Vork. auf grasigen Plätzen an Waldrändern, in der Nähe von Gebüsch, Jugend oder von Wachholdersträuchern oder Obstbäumen, daher auch in Obstgärten. — Spätfrühjahr. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Psalliota campestris* E!, *Clitopilus Prunulus* E!, *Tricholoma albellum*, weniger mit *Lactarius piperatus* G!, *pergamenus*, *vellereus* G!, *Leptiota excoriata* E!, *Russula lactea*.

B. Hut feinfilzig, seidenfaserig, schuppig-rissig oder körnig-schuppig.

Tri. Columbetta Fr. (E!), Tauben-R.

H. — 4—7 cm b., dünnfl., anfgs. eiförmig oder glockig, gewölbt, gebuckelt, bald ausgebreitet, oft wellig und fast zonenartig verbogen, zuweilen genabelt und um den Nabel niederged., fein-seidenfaserig, fein-filzig, bes. am anf. schmal eingerollten R., später zuweilen rissig, weiß, oft in's Gelbliche oder Graue neigend. — L. angewachsen, zuweilen etwas ausgerandet, (zieml.) gedrängt, (schmal), oft nach vorne verschmälert, weiß. — St. — 1 cm d., — 6 cm h., ungleichdick, voll, gestreift, faserig (fast flockig), weiß, weißlich. — Gesch. jung milde. — Ger. süßlich oder schwach mehlig, aber auch dumpfig (bei feuchter Witterung) oder fehlend. — Der Pilz ist eintönig. — Vork. in Gebüsch, auf Gras- und Heideplätzen. — Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. gering mit *Tri. Pomonae* E!, *guttatum*, *fucatum*, *Lactarius pubescens*, wenn diese mit weißer Hutfarbe vorkommen, *Russula lactea*, *Lactarius vellereus* G!

2. H. feucht kaum oder etwas klebrig.

II. Hut vorherrschend weiß, früher oder später rosafarben, bräunlich oder grau, meist bunt.

Tri. fucatum Fr., Geschminkter R.

H. — 5—7 cm b., dünnfl., zieml. zähe, gewölbt, gebuckelt, verflacht, oft geschweift oder wellig verbogen, oft etwas (seidig) glänzend, schuppig oder schuppig-rissig, seltener ganz glatt, oft auch mit dunkleren, fädigen Streifen versehen, meist erst weiß, kaum etwas in's Gelbliche oder Rosafarbene neigend, oder weißlichgrau, bald aber in bunte Schattirungen von Rosa, Orange, Roth, Grau oder Braun übergehend, Mitte zuweilen dunkler, nicht selten tigerartig-bunt, doch auch einfarbig. — L. böig-fast buchtig-ausgerandet, zuweilen etwas (mit einem Zahn) herablaufend, zieml. dick, oft wachstartig steif, zieml. entfernt, m. k. g., zuweilen kraus, oft nach vorne verschmälert-ausgeschweift, weiß, schmutzigweiß, bleich, früher oder später (wie der Hut, doch gewöhnlich etwas blasser) in bunte Schattirungen von Rosa und Gelb, (Grau oder Braun) übergehend. — St. — 1—2½ cm dick, — 5 cm h., zuweilen auch wurzelartig verlängert und dann bis 10 cm h., voll, zieml. derb, zähe, meist ungleichdick, (abwärts verdickt), faserig, fädig, selten etwas schuppig, weiß, gelblich, gelb, orange oder hellgrau, bunt schattirt oder angehaucht oder einfarbig, oberwärts meist weiß bereift, innen am Grunde oft rosafarben. — Gesch. milde. — Ger. schwach nach Mehl oder fehlend. — Vork. in Nadelwäldern. Nicht selten.

Ähnl. mit *Trich. ustale*, *guttatum*, *luridum*, *imbricatum*, wenn diese in helleren Hutfarben vorkommen, gering mit einigen *Russula*- und *Lactarius*-Arten.

III. Hut vorherrschend grau oder weißlich-grau.

Tri. ustale Fr., Brandiger R.

H. — 4—8 cm b., dünnfl., (etwas fleischig), zieml. derb, glockig gewölbt, verbogen, verflacht, grau, heller und dunkler, zuweilen in's Rötliche oder Bräunliche neigend, oft schuppig-gefleckt oder punktirt oder rissig-schuppig

(schlangenhaut-ähnlich), meist etwas glänzend. — L. (oft sehr schmal) ausgerandet, zuweilen fast frei, (zieml. entfernt), zieml. dick, m. k. g., zieml. breit, gelblichweiß (wachsartig), dann in Grau bis Schwärzlichgrau übergehend. — St. — 2 cm d., — 3–5 cm h., derb, voll, walzenförmig, zuweilen verlängert oder wurzelnd, weiß oder grauweißlich und z. Th. oder ganz mit grauen bis schwärzlichen oder bräunlichrothen Faserschüppchen besetzt, selten kahl, oft in's Graue oder Graubraune übergehend. — Gesch. meist etwas bitter. — Der Pilz ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelwäldern. — Herbst, Zieml. selten.

Ähnl. mit *Tri. fucatum*, wenn dessen Hut graue Farben zeigt, mit *Tri. imbricatum*, *melaleucum*, *virgatum*, *terreum* (E!), *saponnaceum*, *Collybia murina*, weniger mit *Pluteus cervinus*.

Tri. imbricatum Fr., Ziegeldach-R.

H. — 8–12 cm b., dünnfl., (etwas fl.), zieml. derb, erst glockig, gewölbt, dann ausgebreitet, mit anf. eingebogenem, feinhaarigem R., angedrückt-schuppig, (schlangenhaut-ähnlich), trocken seidig, glänzend, grau-braun, grau, seltener röthlichbraun, nicht selten in's Weißliche neigend, bes. am R. etwas verblassend. — L. buchtig angeheftet, (fast frei), zieml. dick, wachsartig, m. k. g., weiß, weißlich, dann gelblich, schmutzig-gelb oder in's Graue neigend. — St. — 2–3 cm dick, — 6–9 cm h., voll, meist am Grunde etwas verdickt, zuweilen fast knollig, faserig, weiß, unterwärts in's Bräunliche neigend. — Gesch. angenehm oder milde, jung nach Mehl. — Vork. in Nadel- und Laubw. — Spätherbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *Tri. ustale*, *Russula virescens* E!, dessen Hut aber meist grünl. Farben zeigt, *Tri. vaccinum*, dessen Hutfarbe stets rothbraun ist, weniger mit *Tri. terreum* (E!), *melaleucum*, *virgatum*, *Pluteus cervinus*.

1. H. trocken.

Tri. terreum Schöff. (E!), Mäuse-R., Hühnelpilz.

H. — 5–7 cm b., (sehr) dünnfleischig, weich, erst glockig oder fast kegelig-glockig, zuweilen fast genabelt, später verflacht, feinfilzig-flockig, flockig-schuppig oder haarig-schuppig, mäusegrau, heller und dunkler, oft in's Bräunliche (oder fast Bläuliche) neigend, weißlichgrau, seltener weißlich oder gelblich, oft mit dunkleren, fast rußigen Fäden. — L. (mehr weniger) ausgerandet, zuweilen mit einem Zähnchen herabfld., oft ungleichmäßig gekerbt, zieml. breit, weiß, weißlich, zuweilen in Grau übergehend oder fast grau. — St. — $\frac{3}{4}$ cm d., — 4–6 cm h., voll, weich-elastisch, angedrückt-faserig, zieml. gleichdick, (gebrechlich), weiß, weißlich, zuweilen in Grau neigend. — Ger. schwach nach Mehl oder fehlend. — Der Pilz ist oft fast eintönig. — Zum Genuße ist der Hut seiner Oberhaut zu entledigen. — Vork. in schattigen Wäldern, gern in der Nähe von Wegen und grasigen Plätzen. — Herbst, Spätherbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *Tri. virgatum*, *imbricatum*, *Collybia murina*, *Pluteus cervinus*, weniger mit *Tri. ustale*, *luridum*, *saponnaceum*, *melaleucum*. Zu *Tri. virgatum* scheinen Übergänge zu bestehen.

Tri. virgatum Fr., Gestreifter R.

H. — 5–9 cm b., (sehr) dünnfl., zieml. weich, gewölbt-verflacht oder fast glockig, oft etwas genabelt, feinfädig oder feinfaserig, schwarz gestreift, aschgrau, mäusegrau. — L. ausgerandet, breit, (gedrängt), grau, (weißlichgrau). — St. — 1 cm d., — 8 cm h., zuweilen am Grunde etwas verdickt, angedrückt-faserig oder streifig, weiß, grauweißlich. — Vork. in Gebirgswäldern. — Herbst. Seltener als *Tri. terreum*.

Ähnl. mit *Tri. melaleucum*, *terreum*, *saponnaceum* und den anderen bei *Tri. terreum* genanten.

2. H. feucht klebrig oder schmierig.

A. Hut glatt und kahl oder nur seidig (oder flockig).

Tri. melaleucum Pers., Schwärzlichweißer R.

H. — 5 cm b., selten darüber, dünnfl., zieml. derb und zähe, gewölbt-genabelt, zuweilen fast kegelig-glockig, anged.-faserig, fädig, (bes. gegen den R.), glatt, seidig, (etwas) glänzend, aschgrau, mäusegrau und schwarz-fleckig oder streifig, (bräunlich). — L. (schmal oder breit-) ausgerandet-angeheftet, zuweilen bogig-angeheftet und wohl auch mit einem Zahn herabfld., m. k. g., breit, entfernt, zieml. starr, weiß, weißlich, zuweilen in's Gelbliche neigend, später grau werdend. — St. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 6—9 cm h., hart-elastisch (fest), voll, meist gleichdick, zuweilen am Grunde verdickt, feinfaserig, mit fädigen Strichen, manchmal fast gedreht, etwas glänzend, weiß, oft grau angehaucht oder dem Hute gleichfarbig, jung oberwärts weiß bereift. — Gesch. bitter (bitterlich). — Vork. in Wäldern auf schattigen Plätzen. — Spätsommer bis Spätherbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *Tri. saponaceum*, dessen Lam. jedoch stets wachstartig sind, dessen St. kürzer oder doch dicker und weiß ist, *Tri. terreum* (E!) und *virgatum*, (bes. bezügl. der L.), doch ist deren Hutoberfläche nie kahl und glatt, wie bei *melaleucum*, weniger mit *Tri. ustale*, *luridum*, *Collybia murina*, *Pluteus cervinus*.

Tri. saponaceum Fr., Seifen-R.

H. — 5—9 cm b., dünnfl., (etwas fl.), zieml. derb, gewölbt oder glockig, stumpf, verflacht, zuweilen genabelt oder am Rande zonenartig eingedr., oft wellig verbogen, trocken oft rissig-schuppig und etwas glänzend, glatt, grau, auch in's Gelbliche, Braune bis Schwärzliche neigend, meist von dunkleren Fasern fädig. — L. ausgerandet, zieml. breit, an der Schneide oft eingerissen, wachstartig, weiß, gelblichweiß, später zuweilen schwach in's Graue oder Grünlichgraue neigend. — St. — 1 cm d., — 5—7 cm h., zieml. weich, faserig, weiß, (in's Gelbliche neigend), zuweilen braun- oder schwarz-schuppig, oben weiß bereift. — Fl. weiß, (beschädigte Stellen an der Oberfläche wie mit einer Wachsschichte überzogen). — Gesch. und Ger. oft seifenartig. — Vork. in Wäldern allenthalben. — Herbst, Spätherbst. Häufig.

Ähnl. mit *Tri. melaleucum*, *ustale*, *luridum*, weniger mit *Collybia murina*, *Tricholoma virgatum*, *terreum*, *Pluteus cervinus*.

IV. Hut vorherrschend gelb, gelblich, grünlich, bräunlich.

Tri. equestre Fr. E!, Echter R., Grünling, Selinger.

H. — 5—8 cm b., dünnfl., zieml. derb, gewölbt, stumpf, oft verbogen, auch verflacht oder vertieft, glatt, zuweilen fein-schuppig, grünlichgelb, gelblich, bräunlich, in's Grünliche neigend, auch gelbröthlich, jung heller, im Alter dunkler, gelb- oder rothbraun. — L. frei, nicht selten mehr weniger ausgerandet, (gedrängt), zieml. breit, schwefelgelb, später (im Alter oder infolge feuchter Witterung) in's Bräunliche neigend. — St. 1—2 cm dick, — 3—5 cm h., voll, zieml. weich, faserig, meist ungleichdick, schwefelgelb, oft in's Grünliche oder Bräunliche neigend. — Fl. weiß, später gelblichweiß. — Gesch. milde. — Der Pilz ist oft fast eintönig. — Zum Genusse ist der Hut seiner Oberhaut zu entledigen. — Vork. in Nadelw., auf moosigen oder grasig-moosigen, zum Theil mit Heide (*Erica vulgaris*) verwachsenen Plätzen, sandigem Boden, gern in der Nähe von Wegen. — Herbst, bes. Spätherbst. Häufig.

Ähnl. mit *Tri. sulphureum*, zu welchem Übergänge zu bestehen scheinen, *Tri. luridum*, weniger mit *Tri. guttatum*, bei sehr oberflächlicher Betrachtung mit *Tri. flavo-brunneum* und einigen *Russula*- und *Lactarius*-Arten von annähernder Hutfarbe.

1. Hut trocken oder nur fench.

Tri. sulphureum Bull., Schwefelgelber R.

H. — 7 cm b., dünnfl., zieml. derb., in den Formen von *Tri. equestre*, schmutzig-schwefelfarben, rothbräunlich, nie grünlich. — L. bogig angeheftet, entfernt, zieml. dick, schwefelgelb, später bräunlich (rothbräunlich). — St. — 1—2 cm d., — 6—9 cm h., voll, später zuweilen hohl, zieml. weich, faserig, oft ungleichdick, schwefelgelb, später in's Bräunliche übergehend. — Fl. schmutzig-gelb, später röthlich werdend. — Ger. unangenehm. — Der Pilz ist zuweilen fast eintönig. — Vork. in Laubw. oder mit Laubholz gem. Nadelholzbeständen. Hie und da.

Ähnl. mit *Tri. equestre* E!, zu welchem Übergänge vorzukommen scheinen, *Tri. luridum* und den bei *Tri. equestre* genannten Arten.

Tri. luridum Schæff., Schmutzig-gelber R.

H. — 6—10 cm b., dünnfl., zart und weich, glockig, gewölbt, zuweilen kegelig-glockig, später sich ausbreitend, oft geschweift, wellig oder verbogen, auch wohl um den Rand zonenartig eingedrückt, feinfaserig oder fädig, zuweilen fast filzig oder feinhaarig, oft rissig, gelblichweiß, schmutzig-gelblich, gelbräunlich, zuweilen schwach in's Grünliche neigend, auch olivenbraun, Mitte meist dunkler, (zuweilen sind auch die Fasern, Fäden oder Striche von dunklerer Farbe). — L. (schmal) ausgerandet-angewachsen, zieml. gedrängt (bei großen Exempl. entfernter), m. k. g., zuweilen gegabelt oder geadert, zieml. breit, weich und schlaff (bes. bei größeren und älteren Ex.), weiß, weißlich, oft in's Gelbliche neigend. — St. — 1—1½ cm d., — 5—8 cm h., voll, abwärts verdickt, bauchig oder gleichdick, zuweilen wurzelartig verlängert, weiß, weißlich, zuweilen in's Gelbliche neigend, etwas seidig glänzend. — Fl. weiß, sehr wässerig. — Gesch. meist seifenartig, doch auch milde. — Ger. angenehm, süßlich oder nach frischem Mehl, doch auch schwach seifenartig, flüchtig, oft fehlend. — Vork. in Nadelw. oder gem. Beständen. — Herbst, Spätherbst. Zerstreut in Gruppen.

Ähnl. mit hellfärbigen Ex. von *Tri. saponaceum*, guttatum, *equestre* E!, *sulphureum*, weniger mit *Collybia murina*, *Tri. flavo-brunneum*, noch geringer mit einigen *Phlegmacium*-, *Hydrocybe*-, *Entoloma*-, *Hebeloma*- und *Russula*-Arten.

B. Hut schuppig, körnig, feinfilzig, rissig-schuppig.

Tri. guttatum Schæff., Betropfter R.

(Sporen weiß, oft schwach in's Gelbliche neigend.)

H. — 5—7 cm b., derb, eingerollt, unregelm. gebuckelt und verdrückt, später sich verflachend, mit körnigen oder flockigen Schuppen, oft rissig, anf. meist weiß-flockig, später dunkler, gelblich, zimmtbraun, bräunlich, auch in's Umbrabraune oder Grünliche neigend, Mitte zuweilen dunkler, (R. gelblich). — L. bogig-angeheftet oder ausgerandet, selten etwas herabfl., meist sehr gedrängt, zuweilen gegabelt, schneeweiß, später in's Gelbliche neigend oder gelbfleckig. — St. — 2—3 cm dick, — 2—3 cm h., voll, derb, (hart), oft nach oben stark erweitert (fast in den H. übergehend), weiß, mehlig oder fast körnig bereift. — Gesch. mehr weniger bitter. — Ger. meist stark nach Cichorie (Cichorienkaffee), doch auch fehlend, später unangenehm. — Der Pilz ist bei weißlicher Hutfarbe zieml. eintönig. — Vork. in lichten und weniger moosigen Nadelholzsw. oder gem. Beständen. — Herbst, Zieml. selten.

Ähnl. mit kleinen Ex. von *Tri. imbricatum*, *Russula virescens* bei weißlicher oder bräunlicher Hutfarbe, *Tri. luridum*, weniger mit *Russula atro-rosea* (E!) von bräunlicher Hutfarbe, *Tri. fucatum*, bei sehr oberflächlicher Betrachtung wohl auch mit *Lactarius helvus*.

V. Hut vorherrschend gelblichroth, gelb oder bräunlichroth.

Tri. rutilans Schæff., Röthlicher R.

H. — 5—10—15 cm b., dünnfl., zieml. derb und zähe, glockig, später gewölbt-verflacht, ausgebreitet, nicht selten mit einem dichten purpurrothen Filz bedeckt (bes. jung), zuweilen ist dieser Filz sehr dünn und dann beim Wachsthum oder infolge nasser Witterung gänzlich verwischt und abhanden gekommen, dann ist der H. gelb, goldgelb, gelblichweiß, wohl auch bräunlich oder rothbraun, manchmal neigt die purpurrothe Farbe sehr in's Bläuliche, oft feinkörnig-schuppig. — L. gerundet oder zuweilen ausgerandet-angewachsen, (oft) fein gesägt (bes. jung), an der Schneide verdickt (im Alter kaum bemerkbar), gedrängt, gelb, später in's Bräunliche neigend. — St. — 1—2 cm d., — 8 cm h., voll, gleich- und ungleichd., oft walzenförmig, zuweilen wurzelartig verlängert, gelb, gelblich, zuweilen mit purpurrothem, fast filzigem Überzug, dessen Farbe manchmal in's Bläuliche neigt, später bräunlich, rothbraun, braun. — Fl. gelblich, gelb. — Der Pilz ist zuweilen eintönig. — Vork. an alten, morschen Stöcken oder an deren Grunde oder auch auf dem Erdboden, wenn derselbe mit morschen Holztheilen vermenget ist, gern auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Zieml. häufig.

Ähnl. mit Tri. flavo-brunneum (gering), *Pholiota curvipes*, *adiposa*, *Russula aurata* E!, weniger mit *Armillaria mellea* E!, bei sehr oberflächlicher Betrachtung mit einigen *Russula*- und *Lactarius*-Arten von gelber oder gelblicher Hutfarbe, *Hypholoma sublateralium* G!

2. H. feucht (und jung) klebrig oder schmierig.

A. Hut glatt und kahl oder nur seidig, fädig (zuweilen kleinschuppig).

Tri. flavo-brunneum Fr., Gelbbrauner R.

H. — 6—12 cm b., dünnfl., jung fast derb, später weich-schwammig, stark gewölbt, jung oft mit eingerolltem R., zuweilen gebuckelt oder fast genabelt, später ausgebreitet, selten vertieft, oft klein- oder streifig-schuppig (infolge Zerreißen der Oberhaut in winzige Felder), gelbroth, bräunlichroth, oft fast zinnoberroth, röthlich oder gelbbraun, auch verbleichend. — L. verschmälert angewachsen und herabfld. oder ausgerandet-herabfld., breit (jung meist schmal), gedrängt, gelblichweiß, gelblich, später bräunlich oder braun gefleckt. — St. — $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm dick, — 5—7 cm h., voll, später hohl, zieml. weich (elastisch), faserig, zuweilen rissig-feinschuppig, gleich- und ungleichdick, anf. klebrig, fast zinnoberroth, gelblichroth, rothbraun, zuweilen verbleichend, oberwärts oft ringförmig kahl und weiß (an *Limacium pudorinum* erinnernd), innen gelblich. — Gesch. etwas bitter oder nicht wahrnehmbar. — Ger. (zuweilen stark) nach frischem Mehl. — Der Pilz ist zuweilen fast eintönig. — Vork. in feuchten, schattigen Gebüsch, Gräben an Waldrändern, (bei Brombeersträuchern), in der Nähe von Wegen. — Sommer (auch im Mai getroffen), Herbst. — Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Armillaria robusta*, dessen Stiel aber stets einen Ring oder doch Andeutungen eines solchen hat, weniger mit einigen *Phlegmacium*-Arten, *Russula nigricans*, *aurata* E!, *Tricholoma albo-brunneum*, *graveolens* (E!), *Hypholoma sublateralium* G!

VI. Hut vorherrschend braun, rothbraun.

Tri. albo-brunneum Pers., Weißbrauner R.

H. — 5—7 cm b., dünnfl., gewölbt, dann ausgebreitet, auch gebuckelt und verbogen, fädig-streifig (Streifen zuweilen kaum bemerkbar), manchmal rissig-

schuppig, meist matt, kastanien- bis umbrabraun, Rand zuweilen heller. — L. ausgerandet oder buchtig oder verschmälert-angewachsen, zuweilen fast herabfö., gedrängt, nach vorne oft verschmälert, weiß, bald rothbraun-fleckig (oder punktiert), endlich rothbräunlich. — St. — 1 cm d., — 5—8 cm h., voll, (später zuweilen hohl), zieml. weich-elastisch, fast seidig, oft walzig, auch fast wurzelnd verlängert, unterwärts bräunlich, rothbräunlich, oberwärts blasser oder weiß. — Gesch. meist etwas bitter. — Ger. zuweilen nach frischem Mehl. — Der Pilz ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern auf moosigen, etwas schattigen Plätzen, in der Nähe von Wegen. — Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *Tri. graveolens* (E!), zu welchem Übergänge vorzukommen scheinen, *Tri. vaccinum*, wenn dessen Hut weniger schuppig ist und mehr in die dunkelbraune Farbe neigt, weniger mit *Armillaria robusta* bei dunkler Hutfarbe und einigen *Phlegmacium*- und *Telamonia*-Arten.

Tri. graveolens Pers. (E!), Starkkriechender R.

H. — 6 cm b., dünnfl., halbkuglig, dann stumpf oder sich verflachend, mehr weniger gerieft (bes. gegen den R.), trocken etwas glänzend, umbrabraun, rußigbraun oder in's Braungelbe neigend, auch mit weißlichen, bräunlichen oder braungelben Flecken. — L. bogig angeheftet, fast ausgerandet, dünn, schlaff, zieml. gedrängt, weißlich, dann in's Umbrabraune sich verfärbend. — St. — 1 cm d., — 5—7 cm h., voll, fest, gleichdick, feinfaserig, weißlich, später in's Bräunliche neigend (oder dem H. fast gleichfarbig). — Gesch. angenehm (zuweilen schwach in's Bittere neigend). — Ger. mehlartig, erfrischend, doch auch kaum wahrnehmbar. — Vork. in Gebüsch, auf grasigen oder moosig-grasigen Plätzen. — (Frühling), Spätsommer. — Hie und da.

Ähnl. mit *Tri. albo-brunneum*, zu welchem auch Übergänge vorzukommen scheinen, weniger mit *Armillaria robusta*, *Tri. equestre* G!, guttatum, bei dunkler Hutfarbe.

1. Hut trocken oder nur feucht.

B. Hut filzig oder flockig-schuppig.

Tri. vaccinum Pers., Kuh-R.

H. — 3—5 cm b., dünnfl., zieml. weich-schwammig, kegelig-glockig oder gewölbt mit erhabener Mitte, oft fast genabelt, dann ausgebreitet, gebuckelt, flockig-schuppig, jung am Rande eingerollt und (etwas) filzig, rothbraun, kupferfarben, gelblich-rothbraun, jung bleicher, im Alter dunkler. — L. angeheftet, zuweilen bogig angeheftet oder fast ausgerandet (bes. bei etwas vertiefter Mitte des Hutes), zieml. entfernt, weiß, weißlich, dann in's Fleischfarbene und Rothbräunliche übergehend. — St. — 1 cm d., — 5—7 cm h., hohl, weich-elastisch, meist gleichdick, feinfaserig, dem H. zieml. gleichfarbig (etwas blasser). — Gesch. bitter. — Ger. dumpfig, widrig, schwach kampherartig oder fehlend. — Der Pilz ist zieml. eintönig. — Vork. in moosigen, etwas feuchten Nadelw., gern in der Nähe von Wegen. — Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *Psalliota haematosperma* E! (bei rissig-schuppigem H.), *Tri. imbricatum* bei bräunlicher Hutfarbe, weniger mit *Tri. albo-brunneum*, *Armillaria robusta*, *Tri. rutilans*, *graveolens* (E!).

Hut glatt, kahl oder etwas seidig oder (am R.) filzig-bereift.

VII. Hut vorherrschend lilafarben, bläulich.

Tri. personatum Fr., Masken-R.

(Sporen weiß, oft schwach in's Lilafarbene oder Blassröthliche neigend.)

H. — 7—15 cm b., zieml. fleischig, weich-schwammig, jung etwas derber, meist feucht anzufühlen, gewölbt, gebuckelt, flach gewölbt, oft wellig ver-

bogen oder gelappt (in Form einer Larve, Maske), doch auch regelm. kreisförmig, R. anf. eingerollt und filzig-bereift, bläulich, lilafarben, violett, auch in's Bräunliche, Rothbräunliche, Graue übergehend. — L. gerundet-frei, zuweilen etwas angeheftet, regelm. m. k. g., (zieml.) breit, gedrängt, zuweilen nach vorne verschmälert-geschweift. — St. — 3 cm dick, — 6–12 cm h., voll, unterwärts (fast knollig) verdickt, elastisch, faserig, (oft der ganze Pilz mit einem dünnen, weißlichen, bläulichen oder lilafarbenen Filz überzogen), bes. am Grunde zottig, grau-lila oder violett oder bläulichgrau, oben etwas bereift. — Ger. frisch zuweilen angenehm, schwach süßlich (nach Honig), auch fehlend. — Der Pilz ist eintönig. — Vork. in Wäldern, Gebüsch, auf moosig-grasigen Plätzen, gerne auf schattigen, Feuchtigkeit haltenden Plätzen, an Wegen. — Herbst. Oft häufig.

Ähnl. mit *Clitocybe laccata*, doch kommt derselbe auch nicht in annähernd so großen Ex. vor, weniger mit *Inoloma violaceum*, *traganum*, *cinnereo-violaceum* oder einigen *Phlegmacium*-Arten von bläulicher Hutfarbe.

Tri. irinum Fr., Veilchen-R.

H. — 4–9 cm b., dünnfl., glockig-gebuckelt, zuweilen fast kegelig, später verflacht, aber meist mit herabgebogenem R., manchmal (fast) genabelt, selten niedergedr., oft verbogen, (am R. anf. feinhaarig), hell-graubläulich, hell-graugrünlich, weißlich, zuweilen in's Violette oder Bläuliche neigend, im Alter meist schmutzig-bräunlich. — L. bogig angeheftet, seltener schmal ausgerandet, zieml. dick, (zieml.) entfernt, dem H. gleichfarbig oder etwas blasser. — St. — 1–2 cm dick (selten dünn), — 2–3 cm h., voll, derb, abwärts verdünnt, oberwärts bauchig, oft stark angeschwollen, dem H. gleichfarbig oder etwas blasser. — Gesch. seifig-süßlich, widerlich. — Ger. meist angenehm, veilchen- oder anisartig (stark). — Vork. in Nadelw. auf humusreichem Boden, in hohem Holz. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Clitocybe odora* E!, besonders bezügl. der Farbe und des Geruches, doch ist dessen Stiel nie so angeschwollen und der Hut nie so gebuckelt, *Clitocybe cerussata*, *dealbata*, *laccata*, *Tricholoma guttatum*, bei annähernden Hutfarben.

4. *Clitocybe* Fr., Trichterling.

Sporen weiß, mit geringer Abweichung.

1. H. kahl.

A. Lamellen angewachsen, den St. berührend oder etwas herablaufend.

a) St. voll.

I. Hut vorherrschend grünlich, bläulich, lilafarben.

Clitocybe odora Bull. E!, Anis-Trichterling.

H. — 4–7 cm b., dünnfl., zart, flach, vertieft, oft unregelm., geschweift, (gelappt), trocken fast seidig, hell-graugrünlich, schmutzig-grünlich, bläulich, bläulichweiß, zuweilen in's Gelbliche, Graue oder Bräunliche übergehend. — L. zuweilen nach vorne verschmälert-geschweift, schmaler oder breiter, blassgrünlich, weißlich, zuweilen in's Bläuliche neigend, später in's Schmutzig-Blaugraue oder Graue übergehend. — St. — 1–1½ cm d., — 3–5 cm h., voll, meist am Grunde verdickt, seltener gleichdick, unten weißfilzig, blass-gelblichweiß, grünlichweiß. — Fl. in die Hutfarbe neigend, etwas blasser. — Gesch. angenehm (süßlich). — Ger. nach Anis. — Der Pilz ist oft eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw., bes. auf etwas schattigen, Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Sommer bis Spätherbst. Zieml. selten.



Ähnl. mit *Cl. laccata*, bei verblasster Hutfarbe, *Tricholoma irinum*, bei gleichmäßigerem, dünnerem St., weniger mit *Stropharia aeruginosa*, wenn dessen Schleim getrocknet und der Ring und die Schuppen am St. verwischt sind, *Clitocybe cernuosa*.

***Cl. laccata* Scop., Lack-Tr.**

H. — 3–6 cm b., dünnfl., zart, gewölbt, sich verflachend, oft gebuckelt, wellig verbogen, geschweift, (gelappt), vertieft, lilafarben, violett, bläulich, später in's Rothbräunliche, Braune oder Graubraune übergehend, feucht dunkler, trocken und (auch später) verbleichend, (in's Weißliche neigend). — L. entfernt, meist etwas blasser als der Hut, (zuweilen nach vorne verschmälert). — St. — $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ cm d., — 4–7 cm h., (seltener darüber), voll, oft sehr gekrümmt, faserig, zähe, dem H. zieml. gleichfarbig. — Fl. weißlich oder in die Farbe des Hutes neigend. — Der Pilz ist meist eintönig. — Vork. auf Grasplätzen, in Grasgärten, auf grasigen Rainen oder brach liegenden Äckern, gern in der Nähe des Waldes oder in Gebüsch. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Tricholoma personatum*, aber nur kleinen, schlanken Ex., *Clitocybe odora*, weniger mit *Tricholoma irinum*, *Collybia murina*, *Cl. difformis*, *expallens*.

b) *St. voll, dann hohl.*

II. Hut vorherrschend bräunlichgrau, bräunlich und gelblich verblässend oder braunlederfarben.

***Cl. expallens* Pers., Verblässender Tr.**

H. — 3–5 cm b., fast häutig, flach-trichterf., feucht am R. oft etwas gestreift, blassgrau, thonfarben-weißlich, graubräunlich, (feucht dunkler), trocken verbleichend (blass). — L. entfernt, zuweilen nach vorne verschmälert, weißlich, aschgrau, hellgrau. — St. bis zündholzdick, 3–6 cm h., gleich- oder ungleichd., manchmal fast knorpelig, feinfaserig, fast seidig. — Gesch. milde (angenehm). — Der Pilz ist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern auf moosigen, grasigen Plätzen, in der Nähe von Wegen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Cl. difformis* in größeren Ex., *Cl. cyathiformis* (E!) in kleineren und kurzstiel. Exemplaren.

c) *St. hohl.*

***Cl. difformis* Pers., Verschiedengestalteter Tr.**

H. — 2–3 cm b., fast häutig, verflacht, (genabelt), vertieft, feucht gestreift, oft um den R. zonenartig niederged. oder gefurcht, glänzend, (wie lackirt), schmutzig-gelbgrau, zuweilen mit dunklerer Mitte, trocken verbleichend, (schmutzig-gelbgrau oder weißlich). — L. entfernt, schmutzig-weiß, weißlich oder in's Graue neigend. — St. meist nur garndick, — 7 cm h., oberhalb zuweilen verdickt, oder zusammenged., verbogen, glänzend, faserig, grau. — Der P. ist zuweilen eintönig. — Vork. in Nadelw. auf feuchten Plätzen. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit einigen kleineren *Clitocybe*-Arten, wohl auch mit einigen hellfarbigen *Nolanea*-Arten, doch haben diese röthliche Sporen und bald röthliche L., weniger mit einigen *Mycena*- und *Tubaria*-Arten.

B. Lamellen etwas oder kaum herablaufend.

a) *St. voll.*

***Cl. nebularis* Batsch. V., Nebelgrauer Tr.**

(Sporen schmutzig-weiß, schwach in's Röthliche neigend.)

H. — 6–12 cm b., etwas fleischig, zieml. derb, zähe, flach gewölbt, etwas vertieft, oft unregelmäßig, gelappt, (angedr.-feinfaserig), nebelgrau, schmutzigweiß,

später bräunlichgrau. — L. etwas bogig, zieml. breit und dick, schmutzigweiß, später in's Schmutzig- oder Grünlichgrau (schwach in's Rötliche) neigend. — St. — $1\frac{1}{2}$ —2 cm dick, — 3—6 cm h., ober- oder unterwärts verdickt, hart-elastisch, dem Hute gleichfarbig. — Fl. weiß, weißlich. — Gesch. angenehm, meist mit beißendem Nachgeschmack, wohl auch schwach nach Mehl oder etwas bitter, oder kaum merklich. — Ger. oft sehr stark, angenehm süßlich, schwach nach Anis, (leichtem Orangenduft ähnlich), auch zuweilen weniger wahrnehmbar. — Der ganze P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. auf Grasplätzen, an Waldrändern. — Herbst, Spätherbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Cl. laccata*, *Tricholoma irinum*, *Collybia murina*, *Cl. odora* E!, *cerussata* und einigen *Hebeloma*-Arten bei annähernder Hutfarbe, nur gering.

***Cl. hirneola* Fr., Teller-Tr.**

H. — 1—2 cm b., (fast) häutig, niederged., Rand eingerollt oder wellig, seidig glänzend, bräunlich oder grau, später verbleichend. — L. gedrängt, grau. — St. fadendünn, — 5 cm h., zäh, meist verbogen, braun, oberwärts blasser. — Vork. in Gärten, an Wegen. — Sommer, Herbst, (selbst im Winter unter Decken). Zieml. häufig.

Ähnl. mit *Cl. difformis*, *expallens*, in kleinen Ex., wohl auch mit einigen kleinen *Mycena*- und *Nolanea*-Arten.

C. Lamellen lang herablaufend.

***Cl. cyathiformis* Bull. (E!), Becher-Tr.**

H. — 4—8 cm b., dünnfl., (zuweilen fast häutig), becherf. bis trichterf., mit eingerolltem R., fast kahl, trocken fast seidig, (glänzend), schwärzlich-umbrabraun, bräunlichgrau, gelbbraunlich, grau, graugelblich. — L. am St. mehr weniger deutlich verbunden, zieml. entfernt, schmutzig-weiß, grau oder bräunlich. — St. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 5—12 cm hoch, oberwärts meist schwach verdünnt, elastisch, fein-faserig-netzadrig oder auch fast glatt, dem H. gleichfarbig oder blasser. — Fl. weiß, schmutzig-weiß. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. auf lichten, moosigen oder grasigen Waldplätzen, grasig-moosigen Wiesen, Rainen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Cl. expallens*.

III. Hut vorherrschend weiß (oft weißlich oder in's Gelbliche neigend).

***Cl. subalutacea* Batsch. E!, Gelblicher Tr.**

(Sporen weiß, meist schwach in's Gelbliche neigend.)

H. — 4—8 cm b., dünnfl., zieml. weich, gewölbt, verflacht, niedergedr., oft ungleichmäßig, gelappt oder am R. zonenartig einged., blassgelblich, weiß und in's Schmutzig-Gelbliche neigend oder übergehend. — L. breit, weißlich, später schwach in's Gelbliche oder Fleischfarbene neigend, zuweilen vorne verschmälert. — St. zündholz. bis $\frac{1}{2}$ cm d., — 3—7 cm h., fest, elastisch, meist ungleichd., zuweilen verbogen, dem H. gleichfarbig. — Ger. angenehm (schwach anisartig). — Der P. ist (zieml.) eintönig. — Vork. in schattigen Wäldern und Gebüsch. — Spätsommer bis Spätherbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit mehreren *Clitocybe*-Arten von weißer oder blassgelblicher Farbe, weniger mit einigen *Limacium*-Arten gleicher Farbe, welche sich aber schon durch das Charakteristische ihrer Lamellen unterscheiden.

***Cl. suaveolens* Schum., Wohlriechender Tr.**

H. klein, — 2 cm b., (selten mehr), fast häutig, gewölbt-genabelt, niederged. bis trichterf., am zurückgebogenen R. fein gestreift, weißlich. — L. gedrängt, weiß, schmutzig-weiß. — St. etwa garndick, — 5 cm h., elastisch, weißlich, oft

in's Rothbräunliche übergehend, am Grunde verdickt. — Der P. ist (oft) eintönig. — Vork. in moosigen Wäldern. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit den kleineren Clitocybe-Arten von annähernder Farbe, wohl auch mit einigen Mycena-Arten.

A. Lamellen angewachsen, den Stiel berührend oder etwas herablaufend.

b) *St. voll, öfter oder später hohl.*

Cl. pityophila Fr., Fichtenfreund-Tr.

H. — 3—6 cm b., dünnfl., fast häutig, verflacht, vertieft, weiß, weißlich. — L. gedrängt, stets weiß. — St. etwa zündholzd., — 5 cm h., stielrund, ungleichdick oder zusammenged., weiß, weißlich. — Ger. angenehm, zuweilen fehlend. — Der P. ist eintönig. — Vork. in Nadelw. — Spätherbst. Nicht häufig.

Ähnl. mit mehreren Clitocybe-Arten von weißer oder weißlicher Farbe.

Cl. phyllophila Fr., Laubfreund-Tr.

H. — 5—7 cm b., dünnfl., fast häutig, verflacht, oder niederged., oft wellig, gelappt, zuweilen genabelt, am R. seidig glänzend, weiß oder schmutzig-weiß. — L. schmal, weiß, dann in's Gelbliche neigend. — St. etwa zündholzd. oder etwas darüber, selten zusammenged., faserig. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Laubw. oder gem. Beständen. — Spätsommer bis Spätherbst.

Ähnl. wie bei Cl. pityophila.

a) *St. voll.*

Cl. dealbata Sow., Überweißer Tr.

H. — 3—5 cm b., dünnfl., (etwas fleischig), zieml. derb, verflacht, gebuckelt, stumpf, zuweilen fast genabelt, oft unregelm., manchmal fein-rissig, trocken fast glänzend, kreideweiß (wie angestrichen), doch später auch in's Graue oder Bräunliche neigend, (fleckig). — L. gedrängt, weiß, weißlich, zuweilen in's Gelbliche neigend. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, — 2—3 cm h., meist ungleichd., nach oben verdickt (oder auch verdünnt), zähe, zieml. hart-elastisch, faserig, weiß, weißlich. — Ger. unangenehm oder fehlend. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Gebüsch, bes. auf grasigen Plätzen, an Waldrändern. — Herbst, Spätherbst. Hie und da.

Ähn. mit Cl. cerussata, Tricholoma irinum, Cl. laccata, odora, bei verblassten Farben, weniger mit Cl. nebularis, Tricholoma Pomonä E!, bei glatter Hutoberfläche, und einigen anderen Clitocybe-Arten bei stumpfen oder gebuckeltem Hute (Cl. infundibuliformis E!) und weißlichen Farben.

Cl. cerussata Fr., Bleiweiß-Tr.

H. — 5—8 cm b., dünnfl., zähe, verflacht, zuweilen niedergedr., oder stumpf, weiß, oft schwach in's Gelbliche neigend. — L. sehr gedrängt, weiß. — St. zündholzd. bis federkield., — 6 cm h., weißlich. — Vork. in Gebüsch (Jugend), an feuchten Waldplätzen. — Hie und da häufig.

Ähnl. mit mehreren Clitocybe-Arten von weißlichen Farben, mit gedrängten L.

b) *St. fast röhrig.*

Cl. candicans Pers., Blendendweißer Tr.

H. klein — 2 cm b., (selten mehr), fast häutig, verflacht, niederged., seidig glänzend, blendendweiß. — L. dünn, gedrängt, weiß. — St. — 3—5 cm h., meist ungleichd., glänzend, wachsartig, weiß. — Vork. in feuchten Laubw. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit den kleineren Clitocybe-Arten und auch Mycena-Arten von weißer Farbe.

IV. Hut vorherrschend fleischfarbengelb, braunlederfarben oder bräunlich, verblassend (oder weißlich).

c) *St. voll, später hohl.*

Cl. fragrans Sowb. (E!), Duft-Tr.

H. — 6 cm b., dünnfl., (fast häutig), zieml. derb, flach, eingedrückt, R. hin und wieder gerieft, etwas wässerig, weißlich oder später in's Gelbliche oder Schmutzig-Gelbliche übergehend, (schmutzig-semmelfarben). — L. zieml. gedrängt, hie und da m. k. g., wohl auch verwachsen, gelblichweiß, schmutzig-weiß. — St. federkield. (und darüber). — 6 cm h., elastisch, zuweilen unten etwas verdickt, dem H. zieml. gleichfarbig. — Ger. nach Anis, oft sehr angenehm, (wie feine Pomade). — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. auf moosigen, etwas feuchten Plätzen. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. wie bei *Cl. subalutacea* E!

B. Lamellen lang herablaufend.

Cl. gilva Pers. (E!), Fahlgelber Tr.

H. — 6–9 cm b., dünnfl., zieml. derb, am R. verdünnt, gewölbt, fast glöckig, früher oder später in der Mitte niederged. oder (flach-) trichterf., etwas feucht, rötlichgelb, fahlgelb, nicht selten durch braune Flecken punktirt, tropfig gefleckt. — L. gedrängt, zuweilen ästig, weiß, blass, später in die Hutfarbe neigend oder übergehend. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm dick, — 4–6 cm h., zieml. derb, faserig, meist unterwärts verdickt oder nach oben verdünnt, dem H. gleichfarbig oder etwas blasser. — Gesch. schwach mehligartig. — Ger. schwach, zuweilen auch unangenehm, (wahrscheinlich infolge ungünstiger Witterung), fast nach Urin. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. in mit Laubholz (Buchen) gem. Nadelholzbeständen, auf etwas moosigen oder grasig-moosigen, Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *Cl. subalutacea* E!, *infundibuliformis* E!, *flaccida*, weniger mit *Cl. bella*, *squamulosa* (E!).

a) *St. voll.*

Cl. flaccida Sow., Schlaffer Tr.

H. — 6 cm b., dünnfl., zuweilen fast häutig, gewölbt und zuweilen genabelt, später trichterf., oft mit breitem, meist wellig verbogenem, zurückgerolltem Rande, (gelappt), schlaff, gelbbraunlich oder gelblich und zuweilen mit bräunlicher Mitte, wohl auch verbleichend. — L. meist etwas bogig und nach vorne verschmälert, gedrängt, zieml. schmal, weißlich, später gelblich, (schmutzig-gelblich). — St. zündholzd. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 3–5 cm h., ungleichd., oft nach abwärts verdünnt, meist gekrümmt, dem H. zieml. gleichfarbig. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Laub-, seltener Nadelw. — Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *Cl. infundibuliformis*, *gilva* (E!), weniger mit *Cl. subalutacea* E!, *pityophila*, *squamulosa* (E!).

2. H. feinschuppig, fädig oder seidenhaarig.

Cl. infundibuliformis Schöff., Gebuckelter Tr.

H. — 5–8 cm b., dünnfl., zieml. weich, seidenhaarig, zartfädig oder auch feinschuppig, (glatt meist nur infolge nasser Witterung), gewölbt, stumpf, gebuckelt, oft genabelt, später trichterförmig, jung am R. schmal eingebogen und nicht selten regelm. gerieft, R. später verdünnt, rothbräunlich, rötlichgelb, gelblich, isabellfarben, weißlich, (verbleichend). — L. weiß oder in die Hutfarbe neigend. — St. — $\frac{3}{4}$ cm dick, — 4–7 cm h., (schwammig-elastisch), meist unterwärts verdickt, dem H. gleichfarbig. — Ger. dumpfig-süßlich, zuweilen angenehm. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, auf schattigen Moosplätzen. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *Cl. flaccida*, *squamulosa* (E!), bei sehr oberflächlicher Betrachtung auch mit *Lactarius helvus*.

Cl. squamulosa Pers. (E!), Schuppiger Tr.

H. — 4—6 cm h., dünnfl., im Alter zähe, stumpf, bald vertieft oder trichterf., oft unregelm., gelappt, trocken meist etwas glänzend, rau- oder rissig-schuppig, feinfaserig-streifig, mit angedrückten Schüppchen, aber auch ganz kahl und glatt, braunlederfarben, bräunlich, rötlich, kupferfarben, seltener verbleichend, gelblich. — L. oft entfernt, zuweilen gegabelt, weiß, weißlich, zuweilen schwach in's Gelbliche neigend. — St. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 4—6 cm h., oft nach abwärts etwas verdickt, doch auch gleichd., jung sehr weich-elastisch, zuweilen fast excentrisch, dem H. gleichfarbig oder etwas blasser. — Fl. weiß oder schwach in's Gelbliche neigend. — Gesch. jung (zieml.) angenehm, im Alter etwas bitter. — Ger. sehr angenehm, stark mehligartig, doch auch fehlend. — Der P. ist in den helleren Farben fast eintönig. — Vork. in Nadelw., Gebüsch, bes. in mit Laubholz gem. Kiefernbeständen, an Wegen, auf thonhaltigem (oft nacktem) Boden. — Frühjahr, Sommer. An seltenen Orten häufig.

Ähnl. mit *Cl. infundibuliformis*, in dunkleren Farben, weniger mit *Cl. gilva*.

C. Lamellen angewachsen oder etwas herablaufend.

Cl. bella Pers., Schöner Tr.

H. — 3—5 cm b., dünnfl., etwas zähe, zieml. weich anzufühlen, gewölbt, dann verflacht oder niederged., meist mit herabgebogenem R., sammtartig oder wie weiches Handschuhleder, mit zarten Schüppchen versehen, goldgelb, oft in Orange übergehend oder verbleichend, weißlich und nur in's Rötliche oder Gelbliche neigend, später und bei nasser Witterung oft braun- (oder moder-) fleckig. — L. gedrängt, schmal, meist aderig verbunden und gegabelt, zuweilen kraus, gelb, später in Orange oder Rötlichgelb übergehend, doch auch bleichgelb. — St. — 1—2 cm dick, — 5 cm h., meist ungleichd., oft oberwärts verdickt, zieml. weich, zuweilen mit zarten Schüppchen besetzt, dem H. meist gleichfarbig. — Gesch. milde, zuweilen fast süßlich. — Ger. meist widerlich, etwas ranzig oder fehlend. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Nadelw., meist in dichten, schattigen, moosarmen Gebüsch, oft an faulenden Stöcken. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Cantharellus cibarius* E!, *aurantiacus* V!, doch nur bei oberflächlicher Betrachtung.

5. Collybia Fr., Rübbling.

Sporen weiß, mit geringer Abweichung.

A. Stiel nie verlängert, nach abwärts öfter verdickt, zuweilen am Grunde wie abgebissen.

1. H. mehr weniger seidig-faserig.

a) *St. faserig* oder *faserig-schuppig*.

Collybia murina Batsch., Mäusegrauer Rübbling.

H. — 5—7 cm b., dünnfl., glockig-gewölbt, dann ausgebreitet, scheibenförmig, oft genabelt, R. meist herabgebogen, seidenfaserig, seidig-schuppig, bräunlichgrau, silberfarbengrau, braun, graubraun, auch verblassend, weißlichgrau, Nabel zuweilen etwas dunkler. — L. bogig-angeheftet oder ausgerandet, zuweilen (später) sich trennend, (zieml.) schlaff, regelm. m. k. g., zieml. gedrängt, weiß oder schmutzig-blass. — St. federkiel. oder etwas darüber, — 5—8 cm h., voll, später zuweilen hohl, walzenförmig oder nach abwärts verdickt, faserig, (dicht-faserig), manchmal fast gedreht, weißlich, blass, blassbräunlich, an der Spitze öfters weißflockig. — Der P. ist zuweilen fast eintönig. — Vork. in oder an

Wäldern, auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen, in der Nähe von Wegen, bes. Fuhrwegen, oder auf diesen. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Pluteus cervinus*, bei ausgebreitetem H., doch ist dessen Hut und Stiel sehr zerbrechlich und werden dessen L. der fleischfarbigen Sporen wegen bald röthlich, weniger mit *Tricholoma virgatum*, *terreum* (E!), *melaleucum*, *nebularis* V!

2. H. kahl, glatt.

Co. alba Schlb., Weißer R.

H. — 3—5 cm b., dünnfl., gewölbt, genabelt, gebuckelt, später flach oder etwas vertieft, wachsartig oder seidig glänzend, R. anf. fast zwirnförmig eingerollt und schneeweiß-kurzfilzig (Filz sehr vergänglich) und später (bei vertiefter Form) meist gehoben und zuweilen gefurcht, weiß, weißlich, zuweilen der Nabel dunkler oder der H. fleckweise (meist infolge ungünstiger Einflüsse) in's Bräunliche übergehend. — L. ausgerandet-angeheftet oder ausgerandet und mit einem Zähnchen herabfl., (z. Th. auch angewachsen), regelm. m. k. g., (schmäler, breiter), gedrängt, schneeweiß oder weißlich. — St. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 3—6 cm h., walzenförmig, oder nach oben oder unten verdickt, voll, weich-elastisch, weiß, schmutzigweiß oder bräunlich, faserig, meist mit dunkleren, braunen bis schwärzlichen Schüppchen regelm. und zieml. dicht besetzt, (fast tigerfleckig). — Fl. weiß und jung sehr zart. — Gesch. meist angenehm, etwas süßlich. — Ger. angenehm anisartig, etwas süßlich oder fehlend. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. auf Feldern, bes. Stoppelfeldern, in der Nähe von Wäldern. — Herbst, Spätherbst. Hie und da zieml. häufig.

Ähnl. mit *Co. murina* in Form und Gestalt völlig, aber sehr selten in der Farbe, weniger mit einigen *Clitocybe*-Arten von annähernder Farbe.

b) St. glatt, fast hornig oder pergamentartig berindet.

Co. aquosa Bull., Wässeriger R.

H. — 2—3 cm b., fast häutig, flach gewölbt, flach, zuweilen etwas vertieft, R. deutlich gestreift, wässerig, (feucht), röthlichbraun, ochergelb, trocken verblassend, röthlich, gelblich. — L. bogig- oder buchtig-angeheftet, etwas gerundet, breit, zieml. entfernt, blass, später blass-röthlichgelb. — St. bis zündholzdicke, — 5 cm h., steif, meist nach unten etwas verdickt, rothbraun, rothbraungelblich, zuweilen oben bereift, am Grunde weißfilzig. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, meist an den in der Boden-Oberfläche gelegenen Abfällen faulen Holzes. — Spätsommer, Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *Marasmius scorodoni* E! und einigen *Mycena*-Arten von annähernder Farbe.

Co. extuberans Fr., Gewölbter R.

H. — 3—4 cm b., fast häutig, gewölbt, (glockig), gebuckelt, am R. zuweilen eingebogen, später ausgebreitet, seltener vertieft, oft wellig verbogen, feucht fast klebrig, rothbraun, braunpurpurn, gelblich, thonfarben, auch schwefelgelb oder weißlich, oder bunt, die helleren Töne gehen später in dunklere über. — L. fast herablaufend, um den St. meist fast halsbandartig verbunden, weiß, weißlich, blass, gelblich oder fast schwefelgelb. — St. zündholzdicke, oder etwas darüber, — 6 cm h., röhrig-hohl oder fast voll, steif, am Grunde wie abgebissen, meist in den Farben des Hutes. — Der P. ist zuweilen zieml. eintönig. — Vork. auf grasigen Plätzen, Rainen, in Gras- und Obstgärten. — Frühling bis Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *Co. acervata*, weniger mit *Co. esculenta* E!, *Marasmius oreades* E!, *Naucoria Cucumis*, *Co. asema*, *butyracea* E!

Co. acervata Fr., Gehäufter R.

H. — 5 cm b., dünnfl., fast häutig, gewölbt, verflacht, gebuckelt, stumpf oder fast genabelt, fleischfarben, zuweilen in's Violette oder Lilafarbene nei-

gend oder blasser. — L. hakig-angeheftet, fast frei oder (bogig-) ausgerandet, mehr weniger gedrängt, regelm. m. k. g., dünn, weißlichgelb, oft in's Schwefelgelbe neigend, später in's Fleischfarbene übergehend. — St. strohhalmld., — 6 cm h., meist glänzend, rothbraun oder bräunlich, nach oben meist blasser, in's Gelbliche neigend. — Vork. in Nadelwäldern oder in deren Nähe, auf dem Erdboden, bes. am Grunde alter Stämme. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Co. extuberans*, mehr weniger auch mit *Co. aquosa* und den übrigen bei *Co. extuberans* genannten.

***Co. butyracea* Bull. E!, Butter-R.**

H. — 5—7 cm b., dünnfl., weich, gewölbt, fast glockig, dann ausgebreitet, gebuckelt, zuweilen genabelt, geschweift, später vertieft, feucht, trocken oft etwas seidig, braun, rothbraun, verblassend, auch weißlich oder bunt. — L. fast frei, gerundet-frei, zieml. gedrängt, weich, (zuweilen) gekerbt, weißlich. — St. zündholzd. bis $\frac{3}{4}$ cm d., — 5—9 cm h., nach dem Grunde verdickt, fast kegelförmig, doch zuweilen auch gleichdick, voll, bald hohl, dem H. meist gleichfarbig, doch auch dunkler (schwärzlichbraun), am Grunde weißzottig. — Fl. weißlich, zart. — Der P. ist zuweilen zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. auf moosigen, etwas Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Sommer, Herbst. Zuweilen häufig.

Ähnl. mit *Co. asema*, zu welchem Übergänge vorzukommen scheinen, weniger mit *Co. extuberans*.

***Co. asema* Fr., Ungezeichneter R.**

H. — 5—7 cm b., dünnfl., zieml. weich, (etwas zähe), gewölbt, gewölbt-flach, zuweilen genabelt, selten vertieft, später oft am R. fein gestreift, feucht (schmutzig-) bräunlich, bräunlichgrau, schwärzlich bis schwarz, trocken weißlich, verbleichend, so dass die Mitte oft dunkler, bräunlich, graubräunlich bleibt, wohl auch nur am R. (zonenartig) bräunlich oder bunt, oder grauweiß. — L. frei, lineal, gedrängt, zieml. weich, weißlich. — St. zündholzd. oder etwas darüber, — 5—7 cm h., nach unten verdickt, gleichd. oder zuweilen oben etwas erweitert, faserig-gestreift oder glatt, blass-gelbgrau, zuweilen in's Bräunliche neigend, meist am Grunde weißfilzig. — Fl. wässerig, weißlich, oft in's Hornfarbengraue neigend. — Vork. in Wäldern allenthalben, gern auf moosigen Plätzen. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *Co. asema*, besonders im Übergänge zu diesem, zuweilen auch mit einigen *Clitocybe*-Arten von annähernden Farben, besonders wenn *asema* einen vertieften Hut zeigt, weniger mit *Co. murina*, *alba* oder *maculata*.

B. Stiel wurzelartig verlängert, selten wie abgebissen.

a) St. derb, fest, hart, voll.

***Co. maculata* Alb. et Sch., Gefleckter R.**

H. — 9—12 cm b., dünnfl., etwas fl., derb, hart-elastisch, gewölbt-flach, hoch gewölbt, stumpf, gebuckelt oder auch fast genabelt, selten vertieft, weiß, gelblich, oft rothbraun gefleckt oder punktiert, infolge ungünstiger Witterung rothbräunlich, braun bis schwärzlichbraun. — L. frei, zuweilen schmal ausgerandet, lineal, (sehr) gedrängt, weiß, später in's Gelbliche übergehend. — St. — $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm dick, — 9—15 cm h., walzig oder etwas bauchig, meist zieml. gleichdick, das wurzelartige Ende oft gekrümmt, zuweilen etwas gedreht, meist bereift, weiß oder dem H. zieml. gleichfarbig. — Fl. (zieml.) zähe. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Nadelw., bes. mit Buchen gem. Beständen, auf moosigen, Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Spätsommer bis Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Co. asema*, der jedoch nie in so großen Ex. vorkommt, auch weicher, zarter ist, weniger mit *Co. alba*, *Tricholoma Pomonae* E!, *fucatum*, *Russula lactea*, wenn diese dünnere, schlanke Stiele zeigen, oder mit einigen *Limacium*-Arten von annähernden Farben.

b) *St. fast hornig, wachsartig, voll.*

3. H. kahl, glatt und meist hornfarbig.

Co. stolonifera Jungh., Sprossender R.

H. — 1—2 cm h., seltener darüber, fast häutig, zieml. zähe, glockig, gewölbt, oft spitz genabelt, verflacht oder stumpf, olivenfarben-bräunlich oder gelblich, weißlich, auch bunt. — L. gerundet-angeheftet, meist etwas ausgerandet oder nach hinten verschmälert, regelm. m. k. g., (zieml.) entfernt, oft bauchig, weiß, weißlich. — St. garndick, selten darüber, — 6 cm h., zieml. steif, voll, mit oft bis 8 cm langer, kriechender, sprossender, wurzelartiger Verlängerung, bei ungünstigen oder anderen hemmenden Bodenverhältnissen ohne dieser, wie abgebissen. — Der P. ist bei hellen Farben zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw., gern auf schattigen, etwas moosigen Plätzen. — Frühjahr und Sommeranfang. Sehr selten im Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Co. extuberans*, *acervata*, *Marasmius scorodonius*, jedoch nur gering, noch weniger mit einigen kleinen *Mycena*-Arten von annähernden Farben.

aa) *St. röhrig.*

Co. esculenta Wulf E!, Essbarer R.

H. — 2—4 cm b., dünnfl., gewölbt, gebuckelt, fast genabelt, stumpf, thonfarben, blassgelbbräunlich oder (im Alter) bräunlich. — L. bogig oder gerundet angewachsen, (sehr) entfernt, breit, bogig, m. k. g., weißlich oder thonfarbenweißlich, oft mit hellerer Schneide. — St. zündholzd. oder (etwas) darüber, — 5—7 cm h., steif, nicht selten breit gedrückt, etwas glänzend, thonfarben, meist etwas blasser als der H. — Gesch. angenehm. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. auf Triften, grasigen Rainen, an Waldrändern. — Sommer. Zuweilen häufig.

Ähnl. mit *Marasmius oreades* E! oft täuschend, doch unterscheidet der horn- oder doch wachsartige und meist seidig glänzende, röhrige Stiel des *Collybia* leicht von genanntem M., mit *Marasmius urens*, der jung meist in's Schwefelgelbe neigende (fast schwefelgelbe) Lamellen und einen vollen und jung meist schwefelgelb-zottigen Stiel und einen scharfen Gesch. hat, bei oberflächlicher Betrachtung wohl auch mit *Naucoria arvensis* oder einigen *Panæolus*-Arten von annähernder Farbe. (Da *Co. esculenta*, wie mehrere *Marasmius*- und *Clitocybe*- und auch andere *Collybia*-Arten, durch Regen wieder aufquillt, wenn die Pilze auch völlig vertrocknet waren, wodurch es leicht möglich wird, alte Pilze für frisch gewachsene zu halten, so merke man sich beim Sammeln derselben zum Genuße die Plätze, wo alte bereits standen, um diese zu meiden und Erkrankungen zu verhüten.)

Co. ingrata Schum., Widerlicher R. ¶

H. — 3—5 cm b., dünnfl., (fast häutig), glockig, gewölbt, verflacht, vertieft, glatt, fast seidig, strohfarben-weißlich, lederfarben-blass, später lederfarben-bräunlich. — L. (ungleichlang-) angewachsen, (hinten fast abgeschnürt), gedrängt, schmal, dünn, m. k. g., blass, weißlich, später blassbräunlich. — St. etwa federkiel., — 6 cm h., wenig wurzelnd, steif, etwas seidig, (glänzend), öfter zusammengeäd., dem H. zieml. gleichfarbig. — Ger. mehlig, zuweilen unangenehm. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Selten.

bb) *St. voll.*

Co. radicata Relh., Wurzel-R.

H. — 6—12 cm b., dünnfl., fast häutig, flach-gewölbt, gebuckelt oder fast genabelt, bald verflacht, meist aderig gerunzelt oder gefurcht, zieml. zähe, horn-



oder wachsartig, olivenfarben, gelblich, weißlich, braungrau oder rußfarben. — L. (zuweilen etwas gerundet-) angeheftet, entfernt, weiß, weißlich. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 6—15 cm h., zuweilen nach oben verdünnt, wurzelartig oder rübenf. verlängert, doch auch wie abgebissen, steif, gebrechlich, glatt oder gefurcht, weißlich, weiß oder der Hutfarbe annähernd, oben meist heller. — Vork. am Grunde alter Stämme. — Sommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Co. fusipes*, dessen L. aber meist bald in's Blass-Fleischfarbene oder Bräunlich-Rosafarbene übergehen, weniger mit ausnahmsweise großen Ex. von *Co. stolonifera*.

cc) St. voll, dann hohl.

Co. fusipes Bull. (E!), Spindel-R.

H. — 6—10 cm b., dünnfl., etwas fl., zieml. derb, zähe, flach-gewölbt, gebuckelt, stumpf, zuweilen zonenartig eingedrückt, gewellt, hornartig, zuweilen rissig, fast seidig, weiß, rothbräunlich, graubräunlich, gelblich. — L. ringförmig angeheftet (um den St. einen weißen Ring ziehend), später meist frei, breit, am Grunde oft aderig verbunden, entfernt, weiß, dann in's Rosa- oder Blassfleischfarbene (endlich Rothbräunliche) übergehend, zuweilen etwas gefleckt. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, — 7—10 cm h., nach abwärts verdickt oder angeschwollen, mit spindelförmig verlängertem Grunde, gestreift, gefurcht, oft gedrückt oder gedreht, mit Hornglanz, bräunlich, braunroth, oben blass (weiß). — Vork. am Grunde alter Bäume. — Sommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Co. radicata*, mit sehr großen Ex. v. *Co. stolonifera*, weniger mit *Co. ingrata*, asema.

c) *St. sammtartig, weich, voll, später zuweilen hohl.*

Co. velutipes Curt. (E!), Sammt-R.

H. — 4—8 cm b., dünnfl., weich, jung zart, flach-gewölbt, stumpf, seltener niederged., oft oval oder unregelm., feucht schmierig, trocken oft glänzend, (R. zuweilen gefurcht oder gestreift), braungelb, honigfarben, gelblich, später meist dunkler (braun), (bei Mangel an Licht, in geschlossenen Räumen, Ställen u. dgl. auch ganz weiß!), zuweilen braun gefleckt oder punktirt. — L. (bogig-) angeheftet, entfernt, regelm. m. k. g., breit, nach vorne öfter verschmälert-geschweift, weißlich, gelblichweiß, endlich gelb. — St. federkiel. oder etwas darüber, — 7—10 cm h., voll, später hohl (am Grunde beginnend), oft flach-gedrückt, das wurzelnde Ende zuweilen gekrümmt, infolge sehr nasser Witterung und zuweilen im Alter kahl, zimtfarben, bräunlich bis schwärzlichbraun. — Fl. weiß oder in's Gelbliche neigend. — Gesch. milde, angenehm, zuweilen süßlich. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. an alten, kranken (lebenden) Stämmen von Laubbäumen (bes. Linden), meist am Grunde büschelig verwachsen. — Herbst, Spätherbst, zuweilen auch im Winter bei andauerndem warmem Wetter bis zu Beginn des Frühjahrs. Häufig.

Ähnl. mit *Pholiota mutabilis* E!, dessen L. aber bald bräunlich und zimtbraun werden, dessen St. sparrig-schuppig und mit einem Ring versehen ist, *Hypholoma fasciculare* V!, dessen St. stets kahl und schwefelgelb ist und nur später zuweilen in's Bräunliche übergeht, weniger mit *Hypholoma sublateralitium* V!, der in allen Theilen viel größer wird, und mit einigen anderen *Hypholoma*- oder auch *Flammula*-Arten. Diese wie jene haben ohnedies gefärbte Sporen.

6. Marasmius Fr., Schwindling.

Sporen weiß.

1. St. zottig berindet, oft (etwas) faserig, voll.

A. H. dünnfl., kahl.

Marasmius oreades Bolt. E!, Nelken-Schwindling, Nägeleinpilz, echter Krösling, Kreisling, Pitschkerl.

H. — 2—5 cm b., im Alter zähe (fast lederartig), gewölbt, oft gebuckelt, fast genabelt, zuweilen fast kegelig, später verflacht, R. zuweilen gestreift oder gefurcht, feucht und jung lederbraun, später trocken verbleichend, blassledergelb, weißlich. — L. frei, (selten etwas angewachsen), (sehr) entfernt, schmutzigweiß, jung und feucht in's Fleischfarbene oder Lederbraune neigend, später verbleichend. — St. etwa zündholzd., — 4—7 cm h., bereift, später kahl, (auch gestreift oder gefurcht), zuweilen etwas (wurzeln) verlängert, blass, schmutzig- oder gelblichweiß, jung und feucht lederbraun. — Gesch. und Ger. jung und frisch angenehm. — Der Pilz ist meist eintönig. — Vork. auf Grasplätzen, Rainen, an Wegen. — Spätf Frühjahr bis Spätherbst. Gemein.

Ähnl. mit *Collybia esculenta* E! und dem in Wäldungen wachsenden *Mar. urens*, bei oberflächlicher Betrachtung wohl auch mit *Naucoria arvensis* und einigen *Panæolus*-Arten. — Da *Mar. oreades* (wie die bei *Collybia esculenta* E! genannten) vertrocknet im Regen wieder aufquillt, auflebt, so hat man sich, falls man diesen Pilz zum Genusse sammeln will, jene Plätze zu merken, auf welchen bereits ältere standen, um diese nicht für frischgewachsene zu sammeln und sich durch deren Genuss Erkrankungen auszusetzen.

Mar. urens Bull., Brennender Sch.

H. — 4—7 cm b., dünnfl., fast lederartig, gewölbt, flach, stumpf, zuweilen gebuckelt, auch fast genabelt, isabellgelb, ledergelb oder bräunlich, trocken verblassend. — L. frei, zuweilen hinten verbunden, entfernt, blass, gelblich, öfter gelb (bes. jung), später bräunlich, fast braun. — St. zündholzd. oder etwas darüber, — 6 cm h., faserig, zuweilen fast gedreht, blass, dem H. gleichfarbig, oft durch weißliche Flocken mehlig, am Grunde flockig oder zottig, jung meist schwefelgelb-zottig, später weißlich. — Gesch. mehr weniger scharf. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, auf moosigen, etwas Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Mar. oreades* E!, *Collybia esculenta* E!, nur bei oberflächlicher Betr. auch mit *Naucoria arvensis* oder einigen *Panæolus*-Arten.

II. St. hornig, meist röhrig oder später hohl.

B. H. häutig oder fast häutig.

Mar. scorodionius Fr. E!, Küchen-Sch., Mousseron, Knoblauchpilz.

H. — 1—2 cm b., etwas zähe, gewölbt, verflacht, vertieft, oft aderig-runzelig oder kraus, meist wellig verbogen, rothbräunlich, blass-chocoladefarben, verblassend, weißlich, weiß. — L. (ungleichlang-) angewachsen, oft aderig verbunden oder kraus, weiß, weißlich. — St. garndick, selten darüber, — 3—7 cm h., steif, zuweilen wurzelartig verlängert, dann unterwärts verdünnt, auch gedrückt, roth- oder schwarzbraun, nach oben heller, aber auch dunkler, oft schwärzlich. — Ger. nach Knoblauch. — Vork. in Wäldern, auf Heide- oder wenig moosigen, (moosig-grasigen), mehr trockenen und lichten als feuchten Plätzen. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Mar. androsaceus, porreus* V!, *erythropus, saccharinus*, wohl auch mit einigen *Mycena*-Arten von annähernden Farben.

Mar. androsaceus Fr., Schild-Sch.

H. — $\frac{1}{2}$ —1 cm b., meist durchscheinend, gewölbt, flach, oft zart genabelt, meist gestreift, weißlich, zuweilen in's Bräunliche neigend. — L. angewachsen, (sehr) entfernt, zieml. breit, zuweilen kraus, dem H. gleichfarbig. — St. meist nur fadendünn, — 3—5 cm h., glänzend. — Vork. in Wäldern an abgefallenen Nadeln oder Blättern, trupp- oder heerdenweise. — Sommer bis Spätherbst.

Ähnl. mit den bei *Mar. scorodoni* E! genannten.

Mar. saccharinus Fr., Zucker-Sch.

H. — $\frac{1}{2}$ —1 cm b., gewölbt, ausgebreitet, oft fast genabelt, meist gefurcht, weiß. — L. breit angewachsen, sehr entfernt, schmal, dicklich, zuweilen netzförmig verbunden, weiß. — St. fadendünn, oft etwas flockig, dann kahl, rötlich oder rothbraun, an der Spitze blass. — Vork. in Wäldern an abgefallenen Nadeln oder Blättern heerdenweise. — Herbst.

Ähnl. mit den bei *Mar. scorodoni* E! genannten.

Mar. erythropus Fr., Rothfuß-Sch.

H. — 1—2 cm b., (dünnfl.), gewölbt, flach, stumpf, zuweilen runzelig, weißlich, gelblichweiß, bräunlich. — L. (gerundet-) angewachsen, breit, entfernt, m. k. g., oft aderig, gelblich oder rötlichgelb. — St. nadeldick, — 5—8 cm h., trocken, braunroth (oder schwärzlich), oben blasser. — Vork. in Wäldern zwischen Blättern, an alten Stöcken.

Ähnl. mit den bei *Mar. scorodoni* E! genannten.

Mar. porreus Fr. V!, Porée-Schw.

H. — 1—2 cm b., zähe, gewölbt-verflacht, gestreift, Mitte glatt, schmutzig-gelblich, verbleichend. — L. kaum angewachsen, fast frei, (sehr) entfernt, (zieml.) breit, dem H. gleichf. — St. etwa garnd., — 5—7 cm h., oft oben und unten verdickt, doch auch wurzelartig verlängert, feinfilzig, weich- oder flaumhaarig, bräunlich, rothbraun, braun, meist oben blasser. — Ger. schwach nach Knoblauch. — Vork. in Wäldern allenthalben. — Spätherbst. Hie und da.

Ähnl. mit den bei *Mar. scorodoni* E! genannten.

7. Mycena Fr., Helmling.

Sporen weiß.

I. Hut häutig oder fast häutig, gebrechlich.

A. H. helmförmig oder glockig, gewölbt.

a) St. röhrig, gebrechlich.

Mycena galericulata Scop., Mützen-Helmling.

H. — 2—3 cm b., kegelf. oder glockig, gebuckelt, fast genabelt, R. zuweilen gestreift, fast seidig, grau, gelbgrau oder in's Bräunliche neigend. — L. angewachsen, mit einem Zahn herabfl., am Grunde zuweilen aderig, weiß, später rosa, schmutzig-rosa. — St. zündholz- bis federkiel., — 5 cm h., seidig glänzend, wie poliert, steif, oft wurzelartig verlängert, unten filzig, dem H. gleichf. oder etwas heller oder dunkler. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. am Grunde alter Stämme, auch am Holze feuchter Stuben. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *M. polygramma*, weniger mit *Nolanea pascua*, dessen L. frei oder fast frei sind, oder anderen *Nolanea*-Arten.

M. polygramma Bull., Gerillter H.

H. — 2 cm b., kegelf. oder glockig, fast gebuckelt, gestreift, trocken fast seidig (glänzend), graugelblich, grau, in's Braune oder Bläuliche neigend. — L. angeheftet, oft sich trennend, nach hinten verschmälert, weiß, weißlich. — St. zündholz- bis federkiel., 5—10 cm h., steif, seidigglänzend, gefurcht oder gestreift, zähe, oft verlängert oder wurzelnd, am Grunde striegelhaarig, dem H. gleichf. oder blasser. — Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. in Waldungen, an alten Stämmen, büschelig oder einzeln. — Herbst, Spätherbst. Hie und da.

Ähnl. mit *M. galericulata*, weniger mit einigen *Nolanea*-Arten.

M. lactea Pers., Milchweißer H.

H. — 1 cm b., gewölbt, glockig, gebuckelt, steif, feucht gestreift, trocken glatt, milchweiß, oft etwas in's Gelbliche neigend. — L. angewachsen, gedrängt, schmal, oft einwärts gebogen, milchweiß. — St. fadendünn, — 4—7 cm h., etwas zähe, biegsam, weiß. — Der P. ist eintönig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *M. luteoalba* (gering), noch weniger mit den kleinen *Camarophyllus*-Arten (*niveus* u. a.) von weißer Farbe.

M. luteoalba Bolt., Gelbweißer H.

H. — 1 cm b., glockig, gewölbt, genabelt, gestreift, gelblich, weißgelblich. — L. angewachsen, anf. hinten meist verbunden, zuweilen hakig angewachsen, breit, weiß. — St. fadend., — 3—5 cm h., glänzend, dem H. gleichfarbig. — Der P. ist oft nahezu eintönig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *M. lactea*, *epipterygia*, weniger mit kleinen *Ex.* von *Camarophyllus*-Arten.

M. rorida Fr., Thau-H.

H. — $\frac{1}{2}$ —1 cm b., gewölbt, fast genabelt, gefurcht, feucht schmierig (klebrig), trocken fast seidig, weiß, gelblich, hellgrau. — L. angewachsen-herabfld., (sehr) entfernt, breit, fast dreieckig, dem H. gleichf. — St. fadend., — 1—2 cm h., feucht klebrig, dem H. gleichf. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Wäldern an modernnden Blättern und Stengeln.

Ähnl. mit den kleinen *Mycena*-Arten von annähernder Farbe.

M. citrinella Pers., Citrongelber H.

H. — $\frac{1}{2}$ cm b., selten darüber, kegelig-glockig oder halbkugelig-ausgebildet, gebuckelt, meist gestreift, feucht klebrig, citrongelb. — L. hakenförmig mit dem St. verbunden, gelblichweiß. — St. fadend., — 3—5 cm h., zart, feucht klebrig, trocken glänzend, am Grunde zottig, citrongelb. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw. einzeln oder büschelig. — Herbst. Nicht selten.

Ähnl. wie bei *M. luteoalba*.

M. epipterygia Scop., Gelbstiefeliger H.

H. — 1—2 $\frac{1}{2}$ cm b., kegelig-glockig, dann ausgebreitet, gestreift, mit einer klebrigen, leicht trennbaren Haut überzogen, grau, gelblichgrau, bräunlich, rothbraun. — L. angewachsen, oft mit einem Zahn herabfld., trocken etwas glänzend, weißlich, in die Hutfarbe neigend. — St. bis zündholz., — 3—10 cm h., etwas glänzend, zuweilen wurzelnd, feucht klebrig, gelblich, oft nur am unteren Theile, am übrigen blass oder in die Hutfarbe neigend. — Vork. in Wäldern, an Baumstrünken, zwischen Abfällen von vermorschem Holz. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *M. polygramma*, weniger mit einigen *Nolanea*-Arten von annähernder Farbe.

M. vulgaris Pers., Gewöhnlicher H.

H. — 1—2 cm b., gewölbt, Mitte meist etwas niedergedr., auch genabelt, feucht etwas klebrig, braun, graubraun, schwärzlichbraun, seltener in helleren Farben, gelblich, weißlich, zuweilen dunkler- (und angedrückt-) faserig. — L. etwas (wohl auch ausgerandet-) herabfld., weiß, weißlich. — St. fadend. bis zündholzd., — 2—6 cm h., etwas steif, zuweilen verlängert oder feinfaserig wurzelnd, aschgrau. — Der P. ist zuweilen zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern auf (grasig-) moosigen Plätzen oder auf grasigen Plätzen in der Nähe des Waldes. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit einigen *Mycena*- und *Nolanea*-Arten von annähernder Farbe.

M. rosella Fr., Röthlicher H.

H. — 3 cm b., glockig, genabelt, dann ausgebreitet, gestreift, gefurcht (bes. bei nassem Wetter), rosenfarben, fleischfarben-bräunlich, meist verbleichend, zuweilen in's Graue oder Lila neigend, Nabel zuweilen dunkler. — L. angewachsen oder fast frei, sich öfter trennend, zieml. breit, fast bauchig, weiß, weißlich, dann in's Fleischfarbene, Röthliche oder Lilafarbene neigend oder übergehend. — St. bis zündholzd., — 5—8 cm h., (zieml.) steif, oft nach unten verdickt, zuweilen wurzelartig verlängert, seidig-faserig, zuweilen fast gedreht, meist mit Perlmutterglanz, dem H. gleichfarbig oder mehr in's Violette neigend, später auch bräunlich, oben meist blasser. — Ger. rettigartig, bes. wenn die L. zerrieben werden, oder fehlend. — Der zerbrechliche P. ist zuweilen eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw. einzeln und truppweise. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *M. pura*, bes. Var. *coerulescens*.

II. Hut dünnfl., (zieml.) zähe.

B. H. glockig-ausgebreitet, gewölbt.

b) *St. voll, (später zuweilen hohl), fest.*

M. rugosa Fr., Runzeliger H.

H. — 1—2 $\frac{1}{2}$ cm b., trocken, meist runzelig, oft rissig-gestreift, zuweilen etwas glänzend, bleifarben-weißlich, blass-bleigrau, bleich. — L. (bogig-) angeheftet, zuweilen fast hakig (-angeheftet), m. k. g., zieml. entfernt, weißgrau. — St. selten über garnd., meist kurz, selten über 2 cm h., zuweilen nach oben etwas verdickt, öfter zusammenged., dem H. gleichf. — Vork. auf cultivierten Plätzen im Walde oder auf Feldern in Waldesnähe. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *M. laevigata*, dessen L. und St. aber stets weiß (gelblichweiß) sind, wohl auch mit *Clitopilus popinalis* E!, weniger mit einigen anderen *Mycena*-Arten von grauer Farbe.

M. laevigata Lasch. (E!), Geglätteter H.

H. — 2—5 cm b., zieml. derb, mit oft niederged. Mitte, zuweilen wellig verbogen, geglättet, fast wachsartig, trocken oft metallisch glänzend, zuweilen ringförmig fein-rissig, bleifarbengrau, oft auch grau-gelblich oder weißlich und in's Graue neigend. — L. gerundet- oder bogig-angeheftet (oder- angewachsen), zuweilen fast mit einem Zahn herabfld. und halsbandartig verbunden, zieml. schmal, zuweilen nach hinten verbreitert, weiß, dann wachsartig-bleich. — St. zündholzd., selten mehr, — 4 cm h., nach unten oft verdünnt, zuweilen knorpelig, manchmal nach oben mit sehr feinen Härchen bedeckt oder weiß bereift, am Grunde (oft sehr dicht-) striegelhaarig wurzelnd, weiß, gelblichweiß, zuweilen etwas in's Graue neigend. — Ger. frisch und feucht angenehm, zuweilen süßlich oder schwach rettigartig, auch fehlend. — Gesch. sehr an-

genehm, gedünstet dem vom Herrnpilz sehr ähnlich! — Vork. in mittelstündigem oder jüngerem dichtstehendem Nadelholz (Kiefer), in welchem der Boden dicht mit älteren Nadeln belegt ist, auf etwas schattigen, Feuchtigkeit haltenden Plätzen. — Herbst, Spätherbst, auch mitten im Winter bei Thau- und anhaltendem warmen Wetter und Frühjahr bis Mitte April. Zieml. selten.

Ähnl. mit *M. rugosa* und oft mit kurzstieligen und kleinen *Ex. v. Clitocybe cyathiformis* (E!).

***M. pura* Pers., Reiner H.**

H. — 4–8 cm h., glockig-ausgebreitet, stumpf gebuckelt, Mitte oft niederged., auch verflacht, verbogen oder verdreht, meist fein- oder rissig-schuppig oder von der Mitte aus oder nur am R. gestreift, seltener glatt, rötlichbraun, bräunlichrosafarben, auch gelblich oder weiß und in's Rötlichgelbe neigend, infolge ungünstiger Witterung oder im Alter auch in's Lilafarbene, Bläuliche oder Schwärzlichbraune neigend (übergehend). — L. buchtig-angeheftet, oft fast herabfll., (sehr) breit, blassrosa, später rothbräunlich, zuweilen in's Lilafarbene oder Bläuliche neigend und (von den Sporen) weiß bereift. — St. zündholz- bis federkiel., — 12 cm h., zähe, steif, zuweilen nach abwärts verdickt, am Grunde zottig, dem H. ziemlich gleichfarb. — Ger. kaum rettigartig, meist fehlend. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, auf moosigen, (grasig-moosigen), freieren, weniger schattigen Plätzen, oft in niedriger Jugend, an Walderändern und auf ganz freien Plätzen. — Herbst, Spätherbst. Häufig.

Ähnl. mit *M. rosella*, der aber ein weicheres Fleisch hat und in allen Theilen sehr gebrechlich ist.

Eine Variation von *M. pura* zeigt in allen Theilen lila- fast violette oder bläuliche Farben, sonst ihm in allem analog. Ich möchte sie Variation *coeruleascens* nennen.

8. *Omphalia* Fr., Nabeling. *

Sporen weiß.

***Omphalia campanella* Batsch., Glöckchen-Nabeling.**

Hut zähe, dünnhäutig, anf. glockenförmig, rostbraun, am R. gestreift, bis etwa 1 cm b., Lamellen gelblich, aderig verbunden. Stiel braun, am Grunde verdickt, zottig-filzig. — Ein äußerst zierliches Schwämmchen, welches im Sommer und Herbst herdenweise an alten Tannen- und Kieferstämmen häufig wächst.

9. *Nyctalis* Fr., Pilz-Schmarotzer.

Sporen weiß, weißlich.

***Nyctalis parasitica* Fr.**

H. — 1–2 cm b., häutig, kegelig, glockig-gewölbt, verflacht, oft verbogen, zuweilen gestreift, weißlich, schwach in's Graue neigend, weißlich-grau. — L. angewachsen, zieml. entfernt, schmutzig-weiß, später in's Bräunliche oder Graue neigend. — St. bis garnd., — 1–2 cm h., flockig oder flockig-zottig, feinhöhrig, weißlich, schmutzig-weiß. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern auf alten oder faulenden *Russula consobrina*, *R. adusta*, bes. auf *R. lactea*. — Herbst, Spätherbst. Zieml. selten (einzeln oder büschelig).

Ähnl. mit kleinen und kurzstieligen, weißen *Mycena*- oder auch *Marasmius*-Arten.

***Nyctalis longipes* Schlb., Langstieliger P.-Sch.**

H. — $\frac{1}{2}$ –1 cm b., häutig, zieml. derb, anf. kegelig-glockig oder halbkugelig, bald verflacht, zuweilen schwach genabelt, später niederged., trichter- oder becherf., weißlich, blass, zuweilen in's Rosafarbene neigend, auch mit dunklerer Mitte, etwas fein-flaumig oder fein-faserig (unter d. Lupe). — L. (gerundet-) angewachsen, zuweilen etwas oder mit einem Zahn herabfll., sich später meist trennend, m. k. g., zieml. entfernt, weiß, blass. — St. fadend, bis garnd.,

— 4 cm h., voll, (steif), derb, meist hin- und hergebogen, am Grunde weißförmig, dem H. zieml. gleichf. — Ger. nach Anis, sehr flüchtig. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. auf fast verfaulten oder vertrockneten Paxillus involutus u. a. Pilzarten, meist auf der Hymenium-Seite (auf umgewendeten Hüten), auf oder zwischen den L. Oft finden sich nur noch Theile des Hutes, in welchem Falle man die getroffenen Ex. leicht mit Mycena- u. ähnl. Arten verwechseln wird. In Wäldern hie und da (grupp- oder heerdenweise). Spätsommer, Herbst. Ähnl. mit kleinen weißen Marasmius- oder auch Mycena-Arten.

10. Hygrocybe Fr., Sättling.

Sporen weiß.

I. Hut scharlachroth, orangefarben, gelb oder grünlich.

a) Hut vorherrschend kegelf., oder doch kegelf.-gewölbt.

Hygrocybe conica Scop., Kegeliger Sättling.

H. — 5 cm b., fast häutig, spitz-kegelf., sich später ausbreitend, dann oft mit aufwärts gestülptem R. und spitz-erhabener Mitte, oft zerschlitzt, bald trocken und glänzend, gelb, rothgelb, seltener roth, bald in's Schmutzig-Grünliche, dann Schwärzliche und Schwarze übergehend. — L. frei, nach hinten verschmälert, dicklich, bauchig, entfernt, m. k. g., weißlich, bald gelblich, endlich schwärzlich oder schwarz. — St. — 1½ cm dick, — 6—9 cm h., voll, (zuweilen im Alter hohl), walzenf., faserig gestreift, zuweilen gedreht, den L., seltener dem H., gleichfarbig, endlich schwärzlich oder schwarz. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. auf Grasplätzen, moosigen Wiesen in Waldungen oder in deren Nähe. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit H. miniata, obrussea, doch gehen diese lebend nie in's Schwärzliche oder Schwarze über.

H. obrussea Fr., Pomeranzen-S.

H. — 3—5 cm b., fast häutig, kegelf.-gewölbt, später R. oft aufgestülpt, stumpf, zerschlitzt, seidig-gestreift (-faserig), später trocken und glänzend, goldgelb-schwefelfarben, zuweilen in's Graue neigend (gelblichgrau). — L. angeheftet oder (bogig-) frei, sich öfter trennend, etwas bauchig, dicklich, entfernt, gelbröthlich, gelb. — St. — ½—¾ cm d., — 6 cm h., meist (etwas) zusammengedr., dem H. zieml. gleichf. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Gebüsch oder an deren Rande, gern auf Abhängen auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen. — Herbst, Hie und da häufig.

Ähnl. mit H. miniata, geringer mit H. conica.

H. miniata Fr., Mennigrother S.

H. — 2—4 cm b., fast häutig, (kegelig oder) gewölbt und zuweilen genabelt, glatt oder fein-schuppig, bald trocken, mennigroth, oft verbleichend, in's Gelbliche, Gelblichweiße neigend. — L. angewachsen, dicklich, (sehr) entfernt, dem H. zieml. gleichfarb. — St. zündholz- oder etwas darüber, — 4—7 cm h., rund, gleichdick, doch zuweilen auch nach oben wenig verdickt, hohl, scharlachroth bis mennigroth. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. wie H. conica. — Sommer bis Spätherbst. Hie und da.

Ähnl. mit sehr kleinen Ex. v. H. punicea (E!), mit H. obrussea, weniger den übrigen H.-Arten von annähernder Farbe.

b) Hut vorherrschend gewölbt, stumpf.

H. punicea Fr. (E!), Hochrother S.

H. — 4—9 cm b., dünnfl. oder fast häutig, stumpf, bucklig, auch glockig, ausgeschweift, später trocken und glänzend, zuweilen rissig-schuppig,

scharlachfarben-blutroth, oft verblässend, in's Gelbliche oder Gelblichweiße neigend oder übergehend, auch bunt. — L. angeheftet, dick, (sehr) entfernt, gelb, gelbröthlich, orangefarben. — St. — 1—2 cm dick, etwas bauchig oder unterwärts verdünnt, doch auch gleichd., gestreift, hohl, dem H. gleichf. oder in's Gelbe neigend, am Grunde meist weiß, gelblichweiß, gelblich. — Der P. ist (zieml.) eintönig. — Vork. auf grasig-moosigen Plätzen, Rainen in der Nähe von Wald. — Herbst, Spätherbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *H. miniata* (gering), kaum mit *H. ceracea* E! u. a. H.

H. ceracea Wulf. E!, Wachsgelber S.

H. — 2—3 cm b., fast häutig, gewölbt, stumpf, verflacht (fein gestreift), bald trocken, matt oder glänzend, wachsgelb, auch in's Röthliche neigend. — L. angewachsen und oft etwas herabfld., breit, fast dreieckig, (sehr) entfernt, dicklich, gelb, (dem H. fast gleichf.). — St. zündholzd., selten darüber, — 4 cm h., oft ungleichd., zusammenged. oder verbogen, röhrig, dem H. gleichf., am Grunde oft blasser. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. auf Wiesen, Triften, Rainen, bes. in der Nähe von Wald. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *H. miniata*, *obrussea*, weniger mit sehr kleinen Ex. v. *H. punicea* (E!), *psittacina*.

H. psittacina Schöff., Papageigrüner S.

H. — 2—3 cm b., fast häutig, glockig, gebuckelt oder genabelt, dann ausgebreitet, oft gegen den R. feingestreift, später trocken und etwas glänzend, gelb, grünlich, röthlich, ziegelfarben, weißgrünlich, oft bunt. — L. angewachsen, zieml. entfernt, dicklich, gelb, gelblich oder grünlich. — St. kaum zündholzd., — 2 — 3 cm h., zähe, dem H. meist gleichf. — Vork. auf grasig (-moosigen) Plätzen, Rainen, Triften. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *H. ceracea* E!, *chlorophana* (gering).

H. chlorophana Fr., Grünschimmernder S.

H. — 2—3 cm b., häutig, fast durchscheinend, gewölbt, stumpf, zuweilen gelappt, wenig klebrig, bald trocken, fast grasgrün, selten in's Gelbliche, Graue oder Bräunliche neigend. — L. (ausgerandet.) frei, dünn, zieml. entfernt, dem H. zieml. gleichf. oder etwas blasser. — St. bis garnd., — 3—5 cm h., gleichdick, dem H. gleichf. — Vork. auf Gras- (und grasig-moosigen) Plätzen im Wald an (schattigen) Rändern von Jugend. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *H. psittacina* (gering).

II. Hut bräunlich- oder gelblich-asehgrau.

Der ganze Pilz bald schwärzlich, schwarz werdend.

H. nitrata Pers., Mäusegrauer S.

H. — 5—9 cm b., fast häutig, glockig, gewölbt, verflacht, geschweift, verbogen, glatt oder gestreift, oft (im Alter) schuppig oder rissig-schuppig, wenig klebrig, bald trocken, starr, sehr gebrechlich, grauweißlich, bräunlich- oder braun-grau, bald schwärzlich oder schwarz. — L. angewachsen, meist etwas herabfld., oft vom St. sich trennend, starr, dick (dicklich), breit, (sehr) entfernt, zuweilen aderig verbunden, etwas bogig, jung weiß, gelblich, oft grau-fleckig, später schwärzlich. — St. $\frac{1}{2}$, — $1\frac{1}{2}$ cm dick, — 4—7 cm h., ungleichd., oft verbogen und zusammenged., etwas faserig oder glatt, steif, gebrechlich, voll, später hohl, jung weißlich, gelblich, grauweiß, dann gran, schwarzgrau. — Fl. weißlich, in's Graue neigend, endlich schwärzlichgrau. — Ger. stark laugenartig, stechend, jung und frisch oft nach Chlorkalk, bei älteren Ex. auch fast fehlend. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen in der Nähe von Waldungen, doch auch entlegener davon,



auf grasig-moosigen Rainen und Dorfplätzen. — Herbst, Spätherbst. Hie und da (häufig).

Ähnl. mit einigen *Nolanea*-Arten, doch nur sehr gering. — Oft hält man den lebenden P. für ein altes (halbvertrocknetes) Ex. einer anderen *Hygrocybe*-Art.

11. *Pleurotus* Fr., Seitling. *)

I. An faulem Holz oder kranken Baumstämmen wachsende Pilze mit meist seitenständigem oder excentrischem Hute.

A. Mit einfacher Hülle.

Pleurotus dryinus Pers., Eichen-S.

H. — 4—9 cm b., etwas fl., derb, zähe, jung mit eingebogenem R., fast kahl (oder etwas filzig), weißlich, zuweilen in's Blassgraue neigend, mit kleineren oder größeren, bräunlichen, braunen oder schwärzlichen und auch weißlichen Schuppen besetzt, oft flockig-schuppig, zuweilen auch mittelständig. — L. herabfld., flach verlaufend, zieml. entfernt, weiß, gelblich. — St. — 2½ cm dick, kurz, — 2 cm l., zuweilen länger, feinschuppig, weiß, weißlich, mit häutigem, zerschlitzztem, später vergänglichem Ring. — Ger. oft stark süßlich, fast widerlich, etwas harzig. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. an krankenden Obst- und Waldbäumen, bes. Eichen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Pl. salignus*, weniger mit *Pl. ulmarius* V!

B. Ohne Hülle.

Pl. ulmarius Bull. V!, Ulmen-S.

H. — 7—12 cm b., selbst darüber, etwas fl., zieml. derb und zähe, flach gewölbt, kahl oder nur mit wenigen, entfernt stehenden, bräunlichen Schuppen besetzt oder am R. rissig-schuppig, feucht, ochergelb, zuweilen bläulich gefleckt. — L. sich verschmälernd-angeheftet, (sich flach verlaufend), wohl auch wenig ausgerandet, breit, zieml. gedrängt, weißlich, später ochterfarben-gelblich. — St. — 2 cm dick, — 5—7 cm h., unterwärts verdünnt (wurzelnd) oder auch verdickt, excentrisch, seltener central, am Grunde meist filzig, dem H. zieml. gleichfarb. oder blasser. — Vork. an Stämmen verschiedener Laubbäume einzeln und büschelig. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Pl. salignus*, *dryinus*.

Pl. nidulans Pers., Nest-S.

H. — 2—4 cm b., sehr dünnfl., etwas zähe, spatel- oder nierenf., mit vertiefter Mitte, R. oft wellig und etwas gestreift, mit oder ohne St., feinfilzig oder rissig-schuppig (wie berindet), weißlichgrau, gelblich, in's Orangefarbene neigend oder bräunlich, oft weiß bereift. — L. in einen excentrischen Punkt zusammenlaufend, (zieml.) schmal, (sehr) gedrängt, orangefarben-rothgelb. — St. zündholzd., oben — ½ cm d. (verbreitert), — 1 cm h., etwas zusammenged., fein-weiß-schuppig, seitenständig, dem H. zieml. gleichf. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. an faulenden Stämmen. — Herbst. Selten.

Ähnl. bei sehr oberflächl. Betrachtung mit kleinen *Clitocybe*-Arten.

Pl. ostreatus Jacq. E!, Austern-S., Drehling.

H. — 15 cm b., etwas fl., weich, meist muschelförmig, R. oft schmal herabgebogen, excentrisch, seitlich vorgestreckt, massenweise über einander liegend, glatt, trocken oft fast seidig und etwas glänzend, grau, bläulichgrau, graubraun, feucht dunkler, trocken (später) verbleichend, in's Gelbliche, fast Weißliche übergehend. — L. (meist lang) herabfld. und hinten oft mit einander

*) Mehrere *Pl.*-Arten quellen oder leben, getrocknet und vom Wasser stark befeuchtet, (wie *Marasmius* u. a.) wieder auf.

verwachsen (anastomisierend), vorne und hinten verschmälert, zieml. entfernt, weiß, weißlich. — St. — $2\frac{1}{2}$ cm dick, meist kurz oder fehlend. — Vork. an lebenden und faulenden Stämmen und Stücken von Laubholz. — Herbst, Spätherbst. Hie und da häufig.

II. Frei auf dem Erdboden, seltener an faulem Holz wachsend, mit meist mittelständigem Hute, aber oft am Grunde (büschelig) verwachsenen Stielen.

Pl. lignatilis Fr. (El), Holz-S.

H. — 5—8 cm b., dünnfl., zähe, gewölbt, (glockig), jung zuweilen etwas genabelt, sich verflachend, oft wellig verbogen, unregelmäßig und meist mehrere Hüte sammt den Stielen (oder auch letztere getrennt) mit einander verwachsen, kahl oder von dunkleren Fasern etwas streifig oder flockig, schmutzig-grau oder weißlich, bräunlichgrau, später meist braun- oder schwärzlichgrau oder schwärzlichbraun. — L. angewachsen, (zuweilen etwas herabfl.), (sehr) gedrängt, weiß, später schmutzig- oder grauweiß. — St. — $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 5—7 cm h., nach abwärts verdickt oder ungleichd., meist sehr verbogen (gekrümmt), am Grunde (bes. wenn mehrere verwachsen) knorpelig (verunstaltet), voll, (später zuweilen hohl), am Grunde oft weiß-zottig oder filzig, weiß, dann bräunlich oder grauweiß. — Vork. auf faulendem, meist bereits zerfallenem (mit Erde gemengtem) Holz, gern in sandigen Nadelw. auf fast moosfreiem Boden, auch in gemischten Beständen. — Herbst, Spätherbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Tricholoma*-Arten von grauer oder grau-bräunlicher Farbe, bes. wenn die Exempl. in regelm. Formen und nicht unter einander verwachsen vorkommen, mit *Tri. saponaceum*, *ustale*, *fucatum*.

Pl. nigrescens Schl., Schwärzlicher S.

(*Pl. serotinus* Pers.?)

H. — 3—6 cm b., (sehr) dünnfl., zieml. zähe, glockig-gewölbt, sich später verflachend, zuweilen wellig verbogen, nur selten etwas excentrisch, grau-gelblichweiß, schmutzig-gelblich, bald olivenbräunlich, endlich schwarzbraun oder schwärzlich, meist glänzend. — L. (schmal-) ausgerandet-angewachsen, selten etwas herabfl., m. k. g., (zieml.) dick, breit, blass, bald dem H. gleichf. — St. bis (über) federkiel., — 4 cm h., zuweilen am Grunde zu einigen verwachsen, meist oben etwas erweitert, voll, oberwärts mit weißen, unterwärts mit rauchgrauen, punktförmigen Schüppchen (wie gekörnt), später braun oder schwärzlich. — Ger. zuweilen angenehm, fast rettigartig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Selten.

Ähnl. nur bei oberfl. Betrachtung mit *Collybia asema*, *Pl. ostreatus* (sehr kleinen Ex.), *Hygrocybe nitrata*.

12. *Cantharellus* Adans., Gelbling, Pfifferling.

Sporen weiß.

I. Hut vorherrschend gelb (gelblichweiß bis orangefarben).

A. Stiel nach oben stark erweitert (in den Hut übergehend).

Cantharellus cibarius Fr. El, Echter Gelbling, Gehling, Geeling, Eierschwämmchen, Hühnelpilz.

H. — 2—5—7 cm b., dünnfl. (zieml. hart), im Alter etwas zähe, anf. gewölbt, oft fast halbkugelig oder polsterförmig, dann vertieft oder trichterf. R. oft kraus, gelappt, geschweift, regelm. und unregelm., oft fettig anzu- fühlen, dottergelb, oft (später und bes. bei trockener Witterung) in's Weiß,

liche neigend, fast weiß, dagegen auch (bes. bei feuchter oder frostiger Witterung) bräunlich oder braungelb werdend. — L. herabfld., anf. zart, schmal und gedrängt, später entfernter und meist auch breiter, anf. einfach und fast parallel, später meist gabeltheilig, geadert oder kraus, doch zuweilen auch nur einfach und parallel verbleibend, dem H. gleichf. oder etwas blasser. — St. oben — 1—3 cm dick, allmählich in den H. erweitert, — 3—6 cm h., fest, voll, (im Alter zuweilen hohl), dem H. gleichf., bei anhaltender ungünstiger Witterung aber (bes. am Grunde) auch bräunlich bis schwärzlich. — Fl. weiß, schwach in's Gelbliche neigend. — Gesch. etwas scharf (gering). — Ger. angenehm. — Der P. ist eintönig. — Vork. in Wäldern allenthalben, bes. in Nadelw., auf etwas sandigen, wenig-moosigen Plätzen. — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *C. aurantiacus* V! oft sehr, da bei beiden einige Merkmale infolge ungünstiger Witterung verloren gehen, resp. gegenseitig aufgehoben werden. Auch scheinen zu beiden Übergänge vorzukommen. (Praktische Sammler sagen, der echte Gelbling muß von schöner, dottergelber Farbe sein, seine Oberfläche muß sich glatt (oder fast glatt) anfühlen, nicht wie feines Waschleder oder Sammt oder filzig, ferner darf er — wenn er in zweifelhaften Fällen verkostet wird — keinen beißenden Geschmack haben. Auch behaupten sie, dass er überhaupt nur bis zu „Jakoby“ (25. Juli) einen guten Geschmack hat, dann aber schal oder „wie Leder“ schmeckt). Ferner hat er noch einige Ähnl. mit *C. albidus*, der aber in allen Theilen kleiner und zierlicher ist, und mit *Clitocybe bella*.

C. aurantiacus Fr. V!, Falscher G., Unechter G.

H. — 2—5—7 cm b., dünnfl., derb, anf. gewölbt oder polsterf. oder fast halbkugelig, dann vertieft oder trichterf., R. oft auch kraus, 'gelappt, geschweift, regelm. und unregelm., meist etwas feinfilzig und dann wie feines Waschleder oder Sammt anzufühlen, bei ungünstiger Witterung aber glatt oder fettig wie *C. cibarius*, pomeranzengelb, seltener verbleichend. — L. herabfld., gedrängt, steif, wiederholt gabeltheilig und parallel, fast nie geadert, dunkel-orangefarben. — St. im ganzen dünner als von *cibarius*, wenig nach oben erweitert, — 6 cm h., feinfilzig, voll, dem H. zieml. gleichf., später am Grunde schwärzlich. — Der P. ist meist eintönig, wie *C. cibarius*. — Vork. hie und da (gruppweise).

Ähnl. wie bei *C. cibarius* E!

C. albidus Fr., Weißlicher G.

H. — 1—3(—5) cm b., (fast) häutig, Mitte vertieft bis trichterf., R. oft geschweift oder wellig oder etwas gestreift, zuweilen (fast) umgekehrt (mit der Hutoberfläche nach abwärts gebogen), kahl oder fast flaumig (filzig), gelblich, bräunlich, verbleichend, gelblichweiß, weißlich. — L. (sehr) lang herabfld., gabeltheilig, breit, (sehr) entfernt, gelblich, gelb oder fast orangefarben, verbleichend, gelblichweiß. — St. nach oben — $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, allmählig erweitert, unten kaum zündholzd., — 2—4 cm h., kahl oder fast flaumig, dem H. gleichf. — Ger. meist süßlich. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw., an Waldrändern, an Stöcken, Wurzeln oder frei, in der Nähe von Teichen, nassen Stellen. — Frühjahr. Zieml. selten.

Ähnl. mit den bei *C. cibarius* genannten, wenn sie sehr klein vorkommen, (gering).

II. Hut vorherrschend grau.

B. Stiel nach oben weniger (oft kaum) erweitert.

C. infundibuliformis Fr., Trichter-G.

H. — 2—5 cm b., (fast) häutig, mehr weniger trichterf., selten flach oder genabelt, meist wellig oder ungleichmäßig, oft durchbohrt, flockig,

rauchgrau-gelblich, jung und feucht zuweilen fast gelb, später rauchgrau, rauchgrau-bräunlich. — L. herabfld., vieltheilig, gabeltheilig oder verästelt, zieml. dick, (sehr) entfernt, dem H. meist gleichf. — St. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 6—10 cm h., oft zusammenged., zuweilen fast eckig, oft gebogen, röhrig, gelb oder grau. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Gebirgsw., auf moosigen, feuchten Plätzen. — Herbst, Spätherbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *C. umbonatus* in sehr seltenen Fällen und gering.

C. cinereus Fr., Aschgrauer G.

H. — 1—2 cm b., häutig, zart, mehr weniger trichterf., anf. meist mit herabgebogenem R., feinfaserig gestreift, fast feinhaarig-schuppig, rauchgrau, gewöhnlich mit schwärzlicher Mitte. — L. angewachsen und herabfld., (zieml.) entfernt, regelm. m. k. g. (von zweifacher Länge), zuweilen (bes. die kürzeren) gerunzelt oder geadert, dem H. gleichf. oder etwas heller. — St. faden- bis garnd., — 4 cm h., nach oben allmählich verdickt, glatt, fast wachsig, schwach glänzend, am Grunde zuweilen etwas knollig und weißfilzig, zu $\frac{2}{3}$ nach oben gelb, fast orangefarben, nach unten in's Rauchgraue übergehend, zuweilen etwas in's Violette neigend und meist fein bereift. — Der P. ist fast eintönig. — Vork. in Wäldern auf feuchten grasig-moosigen Plätzen und an Wegrändern. — Spätsommer, Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit kleinen *Clytocybe*- oder *Mycena*-Arten (sehr gering).

C. umbonatus Fr., Nabel-G.

H. — 2—5 cm b., (selten mehr), (dünnfl.), fast häutig, anf. gewölbt und oft (mehr weniger) genabelt, später verflacht, oft mit schmal herabgebogenem R., auch niederged. bis trichterf., R. zuweilen gelappt oder kraus, meist etwas schlaff, matt, kaum etwas glänzend, feinflockig, bleifarbengrau, heller oder dunkler, aschgrau, zuweilen in's Bräunliche neigend, auch mit weißlicher Mitte. — L. (zuweilen lang) herabfld., hinten meist verbunden (fast ringförmig geschnürt), zuweilen gabeltheilig, schmal, sehr gedrängt, weiß, manchmal (später) bräunlich gefleckt (punktirt). — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 5—12 cm hoch, schlank, im hohen, nassen Moose oft (wurzelnd) verlängert, voll, (weich-) elastisch, gleichdick oder nach oben (allmählich) verdünnt, am Grunde meist (sehr) dicht-weißzottig. — Vork. in Wäldern, bes. in mit Laubholz gem., in (sehr) lichter Jugend, auf feuchten, moosigen oder grasig-moosigen Plätzen. — Herbst, Spätherbst. Hie und da sehr häufig.

Ähnl. mit *Clitocybe cyathiformis* (E!), sehr gering mit *C. infundibuliformis*.

13. *Camarophyllus* Fr., Ellerling.

Sporen weiß.

I. Hut vorherrschend rothgelb, gelblich, grauröthlich.

***Camarophyllus pratensis* Pers. E!, Wiesen- Ellerling.**

H. — $2\frac{1}{2}$ —6 cm b., dünnfl. oder fast häutig, zieml. derb, gewölbt, gebuckelt, zuweilen fast genabelt, später flach, kreiself. oder verbogen, oft rissig (-schuppig), roth- oder bräunlich-gelb, gelblich, zuweilen mit dunklerem (rothem, bräunlichrothem) Buckel, auch verbleichend, in's Weißliche übergehend. — L. meist lang herabfld., doch auch nur kurz oder nur den St. berührend, (sehr) entfernt, dicklich, dem H. gleichf. oder blasser. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 2—4 cm h., voll, nach abwärts verdünnt, selten gleichd., zähe. — Ger. angenehm oder fehlend. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. auf grasigen Plätzen, Wiesen, Rainen, auch an Waldrändern. — Spätsommer, Herbst. — Hie und da häufig.

Ähnl. mit kleinen und trockenen (nicht mehr klebrigen) *Ex. von Limacium penarium* E!, *pudorinum*, doch hat *C. pratensis* nie die glatte, glänzende

Hutoberfläche, wie die genannten, weniger mit *Clitocybe gilva* (E!), bei sehr oberflächlicher Betrachtung mit *Clitocybe bella*, *Russula ochroleuca*, *Limacium ligatum* (E!).

C. metapodius Fr., Berg-E.

H. — 2—5 cm b., (dünnf.), fast häutig, derb, gewölbt, ausgebreitet, stumpf, oft fein-schuppig, seidig, etwas glänzend, weißlich- oder bräunlich-grau und oft etwas in's Rötliche oder schwach in's Lilafarbene neigend. — L. etwas oder mit einem Zahn herabfld., dicklich, sehr entfernt, weißgrau. — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 4 cm h., voll, zieml. kahl, oben verdünnt oder verdickt, auch gleichd., weißlich, weißlichgrau. — Ger. nach Mehl oder fehlend. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. auf grasigen Plätzen, Rainen u. dgl., gern in der Nähe von Waldungen im Gebirge. — Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *C. pratensis* E!, weniger mit kleinen, trockenen *Ex. v. Limacium agathosmum*, fusco-album.

II. Hut vorherrschend weiß.

C. niveus Scop., Schnee-E., Schneeling.

H. — 2—3 cm b., selten mehr, (fast) häutig, zähe, glockig, gewölbt, zuweilen genabelt, später in der Mitte etwas niederged., feucht gestreift, weiß, weißlich. — L. lang herabfld., (dünn), (sehr) entfernt, weiß. — St. federkiel., — 4 cm h., röhrig, gleichd., weiß. — Der P. ist eintönig. — Vork. auf grasigen Plätzen, Wiesen, Rainen, gerne in der Nähe von Waldungen. — Spätherbst. Zieml. häufig.

Ähnl. mit *Limacium virgineum* E! und mehreren kleinen *Clitocybe*- oder auch *Mycena*-Arten von weißer Farbe, gering mit kleinen (nicht klebrigen) *Ex. v. Limacium eburneum*, agathosmum.

III. Hut vorherrschend oliven-bräunlich oder -grünlich.

C. pubescens Schl., Flaumiger E.

(*C. leporinus* Fr.?)

H. — 6 cm b., selten mehr, dünnf., jung zieml. derb, später weich anzufühlen, gewölbt, gebuckelt, zuweilen fast genabelt, später auch niederged., Fl. nach dem R. viel dünner, faserig-flockig, fast sammtartig, oft feucht (wässerig), doch auch zieml. trocken, glanzlos, graugrünlich, rehfarben, olivenbraun, auch gelblichgrau oder gelbrothbraun. — L. herabfld., zuweilen um den St. (etwas) geschnürt, doch auch (etwas bogig) angeheftet, hinten mehr weniger verschmälert, unregelm. m. k. g., (sehr) weich und schlaff, etwas entfernt, gelblichweiß oder fahlgelb. — St. — 1—1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 4—6 cm h., seltener mehr, meist nach oben verdünnt, nach unten etwas bauchig verdickt, doch auch ungleichd., voll, später z. Th. hohl, weich-elastisch, feinfaserig oder seidenhaarig, dem H. zieml. gleichf., später dunkler, am Grunde weißfilzig. — Ger. angenehm, süßlich oder etwas nach Mehl, auch fehlend. — Vork. auf grasig-moosigen Waldplätzen, bes. in der Nähe von Wegen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Clitocybe bella*, doch nur der Form und der Oberfläche, nicht der Farbe nach, sehr gering mit trockenen und braun gewordenen *Ex. v. Limacium agathosmum*.

b) Zähe Pilze.

14. Lentinus Fr., Zähling.

Sporen weiß.

Lentinus lepideus Fr., Schuppen-Zähling.

H. — 5—9 cm b., lederartig-fleischig, gewölbt, oft etwas niederged., selten monströs, blassgelb, lichtochergelb, gelblichweiß, mit dicht anliegenden, bräun-

lichgrauen oder dunkelbraunen (fleckenf.) Schuppen. — L. herabfld., breit, weiß, (später) gelblich. — St. — $1\frac{1}{2}$ cm dick, — 1—2 cm h., zuweilen wurzelnd, voll, filzig-schuppig, oberwärts gefurcht, blass, weißlichgrau, (bräunlich). — Ger. angenehm. — Gesch. milde. — Vork. Frühling bis Herbst. — An alten Kiefernstämmen. Hie und da.

Ähnl. mit *Pleurotus ulmarius* V!, *salignus*, bei zieml. mittelständigen Stielen, weniger mit *L. tigrinus*.

L. tigrinus Fr., Getigelter Z.

H. — 4—8 cm b., dünnfl., fast lederartig, gewölbt, verflacht, zuweilen etwas genabelt, auch niederged., öfter verbogen, verdreht, weißlich, später in's Gelbliche neigend, mit angedrückten, haarigen, schwärzlichen Schuppen. — L. verschmälert-angewachsen oder angewachsen-herabfld., breit, weiß, später in's Gelbliche neigend. — St. zündholzd. oder etwas darüber, schuppig, feinschuppig, weißlich. — Der P. ist zuweilen fast eintönig. — Vork. in und außerhalb des Waldes an Laubholz einzeln und gesellig. — Sommer, Herbst, Hie und da.

Ähnl. mit *L. lepideus*, doch hat dieser meist einen viel stärkeren und auch dickeren Hut.

15. Panus Fr., Knäuling.

Sporen weiß.

Panus stipticus Fr., Herber Knäuling.*

H. 0'015—0'05 b., nierenf., gelblichweiß oder blassgraugelblich, zuletzt klein-schuppig, vertieft gezont, am R. scharf, dünn und unregelm. ausgeschweift. — L. gedrängt, zähe, zart, schmal, netzaderig verbunden, zimtbraun. — St. seitlich, kurz, nach dem Hute zu verbreitert. Von eckelhaft-süßlichem, später zusammenziehend-herbem, zuletzt Brennen erregendem Geschmack. Fast das ganze Jahr. An faulenden Stämmen der Laubhölzer. Gemein.

P. tomentosus Schlb. (V?), Filziger Knäuling.

H. — 10—16 cm lang, — 8 cm b., (sehr) dünnfl., weich, aber zieml. zähe, später lederartig, seitlich gestielt, aufsteigend, fast halbirt, muschel- oder kochlöffelförmig, oft lappig eingerissen, isabellfarben, blassgelb, ledergelb (lederfarben-weißlich), haarig-filzig, bes. der R. fast borstig, im Alter kurzborstig oder körnig-schuppig. — L. angewachsen-herabfld., sehr gedrängt, mit geschärfter Schneide, m. k. g., selten gegabelt, anf. dem Hute gleichf., dann dunkler, gelbbraunlich. — St. kurz, — 1—2 cm h., — 1—2 cm d., weiß- (oder gelblich-) filzig oder sammthaarig. — Gesch. bitterlich, im Halse endlich brennend. — Ger. süßlich. — Vork. meist gesellig neben und übereinander an Buchenstücken. — Sommer. Selten.

16. Lenzites Fr., Blättling.

Lenzites saepiaria Fr., Brauner Blättling.

H. — 2—4 cm b., — 7—12 cm lang, lederartig-fleischig, flach, mehr weniger kurzborstig-filzig, im Alter (infolge nasser Witterung) zuweilen fast kahl, jung gelb, später wird die Mitte braun, so dass der R. gelb oder eine gelbe Zone bleibt, im Alter verliert sich diese gelbe Zone wieder und der ganze Hut ist dunkelbraun. — L. oft nach hinten unter sich durch Querwände verbunden, gelb, später bräunlich, — Ger. harzig-süßlich oder fehlend. — Vork. an alten oder faulenden Balken, Pfählen, Zäunen etc. von Fichten- oder Tannenholz. — Fast das ganze Jahr. Gemein.

Ähnl. mit *L. abietina*.

L. abietina Fr., Erdfarbiger Bl.

H. — 2 cm b., selten mehr, bis über 12 cm lang, sehr dünn und biegsam, lederartig, grau oder schwärzlich-erdfarben, später meist dunkler, anf. filzig. —

L. herabfld., wenn der Hut in Balkenritzen eingezwängt ist, einfach, dünn, ungleichlang, grau, jung weiß bereift. — Vork. wie *L. sæpiaria*.

Ähnl. mit *L. sæpiaria*.

***L. betulina* Fr., Birken-Bl.**

H. — 7 cm b., korkig-lederartig, dünn, elastisch, filzig, bleichgelb, undeutlich gezont. — L. fast gerade, etwas ästig, lederartig, schmutzig-weißlich. — Vork. an Birken und Eschen. Fast das ganze Jahr. Nicht selten.

17. *Schizophyllum* Fr., Spaltblatt.*

***Schizophyllum commune* Fr., Erlen-Spaltblatt.**

Hut weiß oder grau filzig, am R. oft gelappt oder gespalten, 0·005–0·02 lang und breit. Lamellen anf. grau, später braunpurpurn, an der Schneide zurückgerollt. An alten Laubbäumen. Nicht selten. (*Agaricus alneus* L.).

18. *Trogia* Fr.*

***Trogia crispa* Fr.**

Hut meist zu mehreren übereinander, zäh, 0·01–0·02 breit, gelappt, zottig, gelbrüthlich, becherförmig zurückgebogen. Lamellen faltenförmig, gabeltheilig, kraus, weißlich oder bläulichgrau. Spätherbst, Winter. An modern den Zweigen verschiedener Laubhölzer. (*Cantharellus crispus* Fr.).

II. Pilze mit einfacher oder doppelter Hülle (Velum partiale oder universale).

Mehr weniger weichheischige Pilze.

19. *Limacium* Fr., Schneckling.

Sporen weiß.

I. Hut weiß oder (früher oder später) in's Graue oder Braune neigend oder übergehend.

***Limacium agathosmum* Fr., Wohlriechender Schneckling.**

H. — 3–5–7 cm b., dünnfl., gewölbt, dann bucklig-verflacht, selten niederged., jung und frisch weiß oder weißlich, später weißgrau, endlich oft graubleifarben, jung durch weißliche, später durch weißlichgraue (nicht immer wahrnehmbare) Würzchen punktirt. — L. angewachsen oder angewachsen-herabfld., weich, m. k. g., entfernt, weiß. — St. — 1 cm d., — 5–8 cm h., voll, zieml. derb, trocken, faserig-gestreift, weiß, später etwas in's Graue neigend, durch punktförmige Schüppchen (bes. oberwärts) rauh und bes. jung die Enden der L. ringförmig (fast halsbandartig) abschließend (um den St. verbindend). — Ger. angenehm anisartig, trocken und im Alter oft kaum merklich. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw. auf moosigen oder grasig-moosigen, etwas feuchten Plätzen, gern in der Nähe von Wegen. — Herbst, Spätherbst, Hie und da häufig.

Ähnl. mit *L. eburneum* E!, fusco-album, weniger mit *L. penarium* E!, *Clitopilus Prunulus* E!, *Clitocybe dealbata*, *cerussata*, *Hebeloma crustuliniforme* G!, *Limacium ligatum* (E!).

***L. fusco-album* Lasch., Braunweißer Sch.**

H. — 4–6 cm b., dünnfl., gewölbt-flach, kahl, am R. (wenig) weiß-flockig, grauweiß, bald grau, dann bräunlichgrau, braun. — L. angewachsen oder den St. berührend, breit, zieml. dick, weiß. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm d., — 5–7 cm h., voll, trocken, meist gleichd., weiß, später in die Hutfarbe übergehend. — Vork. allenthalben, in Wäldern. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *L. agathosmum*.

L. Cossus Sow., Widriger Sch.

H. — 5—7 cm b., dünnfl., zieml. zähe, glockig-gewölbt, gebuckelt, oft verbogen, auch zerschlitzt, um den Buckel zuweilen eingedrückt, trocken meist glänzend (fast seidig), weißlich, später in's Gelbliche oder Graue, endlich (im Alter) in's Schmutzig-Gelbe, Schwärzlichbraune übergehend. — L. etwas herabfld., fest, sehr gedrängt, weiß, später dem H. zieml. gleichf. — St. — 1 cm d., — 7 cm h., voll, hart-elastisch, gleich- und ungleichd., oft zu mehreren am Grunde verwachsen, oberwärts kleiig oder punktiert, weißlich, später dem H. gleichfarbig. — Ger. widrig (-süßlich). — Vork. in Nadelwäldern, bes. auf etwas schattigen und feuchten, sandigen und thonhaltigen Wegen. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *L. agathosmum*, *eburneum* E!, *ligatum* (E!), *virgineum* E!, *Clitocybe dealbata* nur (sehr) gering.

L. eburneum Bull. E!, Elfenbein-Sch.

H. — 6 cm b., dünnfl., gewölbt, flach, glatt, am anf. eingerollten R. flaumig, sehr schleimig, trocken glänzend, weiß. — L. (ungleichlang) herabfld. oder nur den St. berührend, steif, dicklich, entfernt. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 5—7 cm h., voll, dann hohl, meist gleichd., auch verlängert, oft verbogen, weiß, oberwärts durch schüppchenartige Punkte rau, die Enden der L. um den St. gleichsam abgrenzend (fast verbindend). — Fl. weiß und zart. — Gesch. und Ger. angenehm (schwach). — Der P. ist eintönig. — Vork. in Wäldern, gern auf etwas feuchten, schattig gehaltenen, von herabgefallenen Laub oder Nadeln dicht bedeckten oder grasigen oder grasig-moosigen Plätzen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. agathosmum*, weniger mit *L. penarium* E!, *Cossus*, *virgineum*, *Clitocybe dealbata*, *cerussata*, *Clitopilus Prunulus* E!

L. virgineum (*Camarophyllus virgineus* Jacq.) E!, Jungfern-Sch.

H. — 4—6 cm b., dünnfl. oder fast häutig, gewölbt, stumpf, gebuckelt, zuweilen um den R. zonenartig niederged. oder ausgeschweif, feucht und meist fettig anzufühlen, später oft auch rissig-gefeldert, weiß, oft in's Gelbliche (Bräunliche) übergehend. — L. lang herabfld., dicklich, (sehr) entfernt, weiß. — St. — 1 cm d., — 7 cm h., voll, fest, oft ungleichd., zuweilen Längsfurchen zeigend, wohl auch am Grunde zu mehreren verwachsen, häufig gebogen, weiß. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. am liebsten an Waldrändern, Wegen, bes. auf etwas thonhalt. Boden. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *L.*-Arten von weißer Farbe und *Camarophyllus niveus*, welcher aber nie so groß wird.

II. Hut vorherrschend röthlich-isabelfarben, gelblich oder gelb.

L. penarium Fr. E!, Essbarer Sch.

H. — 5—12 cm b., dünnfl., zieml. derb, gewölbt (fast glockig), geschweift, gebuckelt, verbogen, auch verflacht, weiß, isabelfarben-weiß, Mitte röthlich-isabelfarben, später gelblich verbleichend, trocken glanzlos. — L. angewachsen-herabfld. oder nur den St. berührend, (zieml.) dick, fest, breit, entfernt, weiß oder in's Rosafarbene oder in die Hutfarbe neigend. — St. — 1—3 cm dick, — 7—10 cm h., voll, hart-elastisch, unterwärts verdickt oder wurzelartig verlängert oder nur am Grunde etwas verdünnt, dem H. gleichfarbig oder blasser, in's Rosa neigend, oben weiß bekörnt oder bereift, die Enden der L. begrenzend (ringförmig abschnürend). — Gesch. angenehm, zuweilen etwas mehlig, auch kaum merklich, später zuweilen etwas ranzig oder fehlend. — Ger. jung und frisch angenehm, schwach mehlig. — Der P. ist zuweilen fast eintönig. — Vork. in mit Laub- und Nadelholz (bes. Kiefern, Fichten, Buchen) gem. Beständen, gern auf vertieften, schattigen, mit Laub bedeckten Plätzen. — Herbst, Spätherbst. Hie und da (an seltenen Orten häufig).



Ähnl. mit *L. ligatum* (E!), *pudorinum*, weniger mit *L. chrysodon* (E!), *purpurascens*, *discoideum*.

***L. ligatum* Fr. (E!), Umwundener Sch.**

H. — 5—7 cm b., dünnfl., zieml. derb (fast hart), gewölbt, gebuckelt, zuweilen fast genabelt, auch verflacht, sehr schleimig, trocken glänzend, erst weiß, bald gelblich oder gelb (strohgelb), Mitte zuweilen bräunlich. — L. angewachsen, zuweilen herabfld., dick, steif, (sehr) entfernt, dem H. gleichf. oder etwas blasser. — St. — 1—2½ cm dick, — 3—6 cm h., voll, derb, hart-elastisch, fast faserig, mit ringförmigem, meist zerschlitzztem, vergänglichem Schleier, welcher jung und anf. deutlich die L. bedeckt, später z. Th. am Hutrande oder am St. haftet, am Ende der L. um den St. zuweilen stark geschnürt. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *L. chrysodon* (E!), weniger mit *L. eburneum* E!

***L. chrysodon* Batsch. (E!), Gelbflockiger Sch.**

H. — 3—5—7 cm b., dünnfl., (oder fast häutig), zieml. weich, flach gewölbt, zuweilen genabelt, auch vertieft, am R. schmal eingerollt und jung weißflockig, am dichtesten am R., die Flocken werden später gelb (goldgelb) bis orangefarben, (durch ungünstige Witterung oder andere Einflüsse können die Flocken auch zu fehlen kommen), zuweilen schmutzig-gelb, fast rötlich (oft nur in der Mitte), feucht schmierig, trocken glänzend. — L. angewachsen und zuweilen herabfld., (zieml.) entfernt, reinweiß, später in's Gelbliche übergehend. — St. — ¾—1½ cm dick, — 7 cm h., zuweilen mehr, voll, zuweilen hohl, faserig, weiß, gelb-schuppig, oft an der Spitze mit gelben, fast ringförmig gehäuftten Flocken. — Gesch. angenehm. — Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. in Laub- oder mit Laubholz gem. Nadelholzbeständen, an Waldrändern, auf thonhaltigem Boden. — Herbst, Spätherbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. ligatum* (E!), gering mit *L. hypothecum*, ähnl. nur in der Form, mit *L. pudorinum* zuweilen.

III. Hut vorherrschend rothbräunlich, roth oder fleischfarben (blass).

***L. discoideum* Pers., Scheiben-Sch.**

H. — 3—5 cm b., fast häutig, gewölbt, gebuckelt, verflacht, niederged., glatt, feucht klebrig, trocken etwas glänzend, fahlgelb, meist mit roth- oder rostbrauner Mitte (oder punktirt). — L. angewachsen oder angewachsen-herabfld., zieml. breit und entfernt, weich, blass. — St. ½—1 cm d., — 5 cm h., zuweilen wurzelartig verlängert, voll, weich-elastisch, dem Hute gleichf. oder etwas blasser, oberwärts weiß punktirt, dadurch die Lamellenenden abgrenzend. — Der P. ist zuweilen fast eintönig. — Vork. auf grasigen, etwas Feuchtigkeit haltenden Plätzen in Nadelw., an Gebüschrändern, in der Nähe von Wegen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. pudorinum*, gering, noch weniger mit *L. penarium* E!, *Camarophyllus pratensis* E!.

***L. pudorinum* Fr., Fleischfarbiger Sch.**

H. — 4—7 cm b., dünnfl., etwas zähe, gewölbt, stark gebuckelt, später verflacht, niederged., glatt, zuweilen etwas (angedrückt-) faserig, feucht klebrig, blass-rosafarben, gelblichweiß, mit rötlichen oder fleischfarbenen Flecken, zuweilen roth punktirt, oft auch (schwefel-) gelbfleckig, später verbleichend. — L. angewachsen-herabfld. oder nur den St. berührend, dick, zieml. schmal, weiß, zuweilen schwach in's Gelbliche neigend, zuweilen rothgefleckt. — St. — 1 cm d., — 5—9 cm h., zuweilen wurzelartig verlängert, nach unten verdünnt oder verdickt, oft gekrümmt, etwas blasser als der H., durch weiße Punkte oder Schüppchen rau, die Lamellenenden um den St. oft ringförmig weißlich oder fleischfarben abschnürend (abgrenzend). — Fl. weiß, oft etwas in's Gelbliche neigend. — Gesch. etwas bitter. — Der P. ist zuweilen eintönig. — Vork. in Nadelwäldern auf weniger moosigen oder fast moosfreien Plätzen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *L. purpurascens*, *discoideum*, *penarium* E!, sehr gering mit *Camarophyllus pratensis* E!

***L. purpurascens* Alb. et Sch., Purpurrother Sch.**

H. — 7–9 cm b., dünnfl., gewölbt, gebuckelt, stumpf, oft (wellig) verbogen, feucht wenig klebrig, weiß oder in's Röthliche neigend und mit purpurrothen Schüppchen besetzt (punktirt), zuweilen auch ganz purpurfarbig, endlich verbleichend. — L. angewachsen, selten herabfl., weiß, bald purpurfleckig oder ganz oder nur vorne purpurn, (zieml.) entfernt. — St. — 1–2½ cm dick, — 5–9 cm h., zuweilen wurzelartig verlängert, voll, zieml. fest, weiß oder in's Blass-Purpure neigend und bes. oben mit purpurfarbigen Schüppchen besetzt (punktirt), durch diese die Lamellenenden um den St. (fast) ringförmig abgrenzend. Die Purpurfarbe verbleicht später. — Der P. ist zieml. eintönig (gleichfarbig). — Vork. in lichten Nadelw. — Herbst. Selten, (oft ausbleibend).

Ähnl. mit *L. pudorinum*, weniger mit *L. discoideum*, *penarium* E!

IV. Hut vorherrschend olivenbraun, braungrau.

***L. hypothejum* Fr., Schwefelgelber Sch.**

H. — 3–6 cm b., fast häutig, zieml. derb, stumpf, flach, jung am R. fast eingerollt, meist sehr schleimig, trocken glänzend, oliven-braun oder bräunlich, grünlichbraun, zuweilen mit gelben Flecken, auch ganz gelb oder rothbräunlich. — L. wenig oder kaum herabfl., zieml. entfernt, weiß, in's Gelbliche übergehend oder gelblich, gelb (schwefelgelb), zuweilen in's Röthliche neigend oder übergehend. — St. — federkiel., selten mehr, — 4–10 cm h., voll, gleichd., feucht schmierig, trocken glänzend, anf. zuweilen mit ringförmigem Schleier und oberwärts weiß bereift, unterwärts gelblich (schwefelgelb), zuweilen in's Röthliche neigend. — Vork. allenthalben in Nadelw., auf grasig-moosigen Plätzen, bes. an Waldrändern. — Herbst, Spätherbst, Fast häufig.

Ähnl. mit *L. tephroleucum*, dessen St. aber olivenbraun- oder aschgrau-faserig oder -schuppig ist, *L. chrysodon*, besonders in der Form, in der Farbe nur, wenn der Hut von *hypothejum* gelb ist.

***L. tephroleucum* Pers., Grauweißer Sch.**

H. — 2 cm b., selten mehr, fast häutig, anf. oft fast kegelig, dann gebuckelt, um den Buckel niederged., fast genabelt, auch verflacht, schleimig, bald trocken, grauweiß, grau, mit angedrückten, dunkleren, braunen oder schwärzlichen Fasern oder Schüppchen und meist dunkel- bis schwärzlich-brauner Scheibe. — L. mehr weniger herabfl., weich, zieml. breit, entfernt, weiß, weißlich. — St. — ½–1 cm d., — 7 cm h., voll, meist gleichd., olivenbraun- oder aschgrau-faserig oder -schuppig, unterwärts heller, oberwärts weiß. — Vork. auf feuchten, moosigen oder grasig-moosigen Plätzen in Nadelw. — Herbst, Spätherbst. Sehr zerstreut.

Ähnl. mit *L. hypothejum*, gering, bei sehr oberflächl. Betrachtung mit *Cantharellus umbonatus*, kleinen Ex. v. *Pluteus cervinus*.

20. *Armillaria* Fr., Ringling.

Sporen weiß.

I. Meist büschelig an alten Stöcken oder am Grunde alter Stämme wachsend.

a) *H. mit büschelig-haarigen Schüppchen besetzt.*

***Armillaria mellea* Fl. Dan. E!, Honig-Ringling, Hallimasch, Hohlmütze.**

H. — 4–6–12 cm b., dünnfl., im Alter zähe, gewölbt oder halbkugelig, (fast kegelig), später flach, zuweilen niederged., erst blass-honigfarben, bräun-

lichgelb, bald schmutzig-braun, mit haarigen, meist büschelig stehenden, bräunlichen oder schwärzlichen, später oft stacheligen Schüppchen besetzt, Mitte dichter besetzt, daher meist dunkler. — L. angewachsen und mehr weniger (mit einem Zahn) herabfö., zieml. entfernt, blass, gelblichweiß, oft rothbräunlich gefleckt, bald schmutzig-gelblich oder bräunlich. — St. — $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 5—12 cm h., schwammig voll, im Alter fest, oft ungleichd., häufig gekrümmt, mit weißlichem oder (später) schmutzig-gelblichem, häufigem, oft zerrissenem Ringe. — Fl. weiß, weißlich. — Gesch. jung milde oder kaum merklich, später schwach-säuerlich. — Ger. schwach, süßlich oder fehlend. — Der P. ist zuweilen fast eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw. — Herbst, Spätherbst. Gemein.

Ähnl. mit *Telamonia squamulosa*, bei sehr oberflächl. Betrachtung wohl auch mit *Pholiota curvipes*, *muricata*, *Tricholoma vaccinum*.

II. Frei auf dem Erdboden wachsend.

b) *H. feinkörnig, feinslockig-schuppig oder feinfilzig.*

A. aurantia Schæff., Orange-R.

H. — 3—5 cm b., (dünnfl.), fast häutig, zieml. weich, zerbrechlich, stumpf, gewölbt, verflacht, zuweilen genabelt, auch runzelig gefurcht, feinkörnig, feinslockig-schuppig, (eingewachsen-schuppig), bei nassem Wetter oft verwaschen, nie klebrig, nur feucht oder trocken, orangefarben bis strohgelb, selten orangefarben-ziegelroth. — L. buchtig- oder auch bogig-angeheftet, (zuweilen etwas ausgerandet), weich, gedrängt, weiß, später schmutzig- oder gelblichweiß. — St. etwa zündholzd., seltener — 1 cm d. — 6 cm h., voll, gebrechlich, dem H. meist gleichf., bis zum flockigen, sehr vergänglichen Ring (oder ringf. Gürtel) mit gedrängten, fast concentrischen, orangefarben-rothgelben, leicht verwischbaren Schüppchen besetzt. — Ger. gurkenartig, zuweilen schwach kampferartig oder fehlend. — Der P. ist zuweilen fast eintönig. — Vork. in Nadel- und gem. Wäldern auf grasigen oder grasigmoosigen Waldplätzen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *A. luteovirens*, bei oberflächl. Betrachtung wohl auch mit *Clitocybe bella*, *Limacium chrysodon* (E!).

A. luteo-virens Alb. et. Sch., Strohgelber R.

H. — 4—6 cm b., (dünnfl.), fast häutig, (zieml.) weich, zerbrechlich, stumpf gewölbt, meist genabelt, auch verflacht, am anf. eingerollten R. feinfilzig, die Oberfläche feinschuppig, weißlich und (mehr weniger) in's Blassrosafarbene neigend, später schmutzig-weißlich, seltener in's Strohgelbe neigend. — L. gerundet oder fast frei, weich, gedrängt, dem H. gleichf. oder weißlich. — St. zündholz- bis federkiel., — 6 cm h., voll, zieml. fest, eingewachsen-feinschuppig, bei verwischten Schüppchen fast nackt, mitten oder oberwärts mit feinhäutigem, abstehendem (vergänglichem) Ring, dem H. gleichf. oder etwas blasser. — Der P. ist oft (fast) eintönig. — Vork. wie *A. aurantia*, oft in Gesellschaft mit diesem.

Ähnl. mit *A. aurantia*, bei annähernder Farbe, weniger mit *Inocybe geophylla*, *Lepiota cristata* oder *clypeolaria* V!, bei sehr oberfl. Betrachtung wohl auch mit verblassten *Ex. v.* *Clitocybe bella*, *Limacium chrysodon* (E!).

c) *H. in angedrückte Schuppen zerrissen oder nur faserig-rissig oder seidig-glatt.*

A. suaveolens Schlb., Wohlriechender R.

(*A. ramentacea* Bull.?)

H. — 4—7 cm b., etwas fl., (dünnfl.), derb, (hart), gewölbt und gebuckelt, zuweilen fast kegelig, später gewölbt, flach, gelblichweiß, in angedrückte,

zieml. breite, bräunliche oder röthlichbraune Schuppen zerrissen, fast seidig und etwas glänzend, später schmutzig-gelblich (oder weißlich). — L. angewachsen, (sehr) gedrängt, m. k. g., an der Schneide oft zerrissen, weiß, später schmutzig- oder gelblich-weiß. — St. — $1\frac{1}{2}$ —2 cm dick, — 8 cm h., voll, hart, oft gebogen, zuweilen wurzelnd (unten verdünnt), durch angedrückte rothbraune Schuppen bunt, oberhalb des zerschlitzten, nur z. Thl. gürtelförmig haften bleibenden Ringes weiß. — Ger. sehr stark süßlich (nicht unangenehm). — Der P. ist zuweilen fast eintönig (gleichfarbig). — Vork. am Grunde von (Kiefern-, Fichten-) Stämmen. — Spätsommer. Zerstreut.

Ähnl. mit *A. robusta*, bei annähernder Farbe, doch wird dessen Hut stets größer, der St. dagegen selten so lang, *Pholiota radicata*, bei kleinem Hute, weniger mit *Pleurotus corticatus*, *dryinus*, *ulmarius*, *Pholiota aurivellus* V!, *Tricholoma imbricatum*.

A. robusta Alb. et Sch. (E!), Derber R.

H. — 8—13 cm b., etwas fl., (dünnf.), derb, gewölbt, stumpf, zuweilen fast halbkugelig, später sich verflachend, am eingerollten R. faserig, feucht oft schmierig, trocken glänzend, braunroth, braun, rothgelb, faserig, schuppig, oder auch glatt, bald und oft rissig. — L. (schmäler oder breiter-) buchtig-ausgerandet oder fast frei, gedrängt, weißlich oder schwach in's Gelbliche neigend. — St. — 1—2 cm dick, — 4 (—7 cm) h., hart-elastisch, derb, unterwärts (oft wurzelartig) verdünnt, faserig, unterhalb des oft nur ange-deuteten Ringes dem H. gleichf., über ihm weißlich. — Ger. nach frischem Mehle oder fehlend. — Vork. in Wäldern. — Herbst, Spätherbst. Hie und da.

Ähnl. mit *A. suaveolens*, *Tricholoma graveolens*, *flavo-brunneum*, weniger mit *Tricholoma albo-brunneum*, *Phlegmacium fulgens*.

21. Lepiota Fr., Schirmling.

Sporen weiß.

A. Hut (meist) in dunklere Schuppen zerrissen.

1. Ring beweglich (verschiebbar).

a) Ring häutig oder lederartig-häutig, dauernd.

Lepiota procera Scop. E!, Großer (hoher) Schirmling, Parasolpilz.

H. — 7—20—25 cm b., zieml. fleischig, (sehr) weich, anf. eirund oder fast kegelig, dann kegelig-glockig, verflacht, gebuckelt, anf. meist glatt, bald die Oberhaut in (zieml.) breite, angedrückte Schuppen zerrissen, weiß, bräunlichweiß, bräunlich, Mitte oder Buckel meist dunkler, bis schwärzlich, Grund feinfilzig. — L. (breit-) frei, breit, gedrängt, weich, weiß, weißlich, schmutzig-weiß. — St. — $1\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ cm dick, — 7—15—30 cm h., am Grunde knollig oder nur verdickt, derb, aber sehr gebrechlich, hohl, mit einem feinfaserigen, häutigen, durchscheinenden, völlig freien, nur an beiden Enden angewachsenen (bandähnlichen) Marke erfüllt, durch angedrückte, bräunliche oder braune Schuppen bunt, oberwärts kahl, feinfaserig, oder lederartig-häutig, Ring abstehend oder in die Höhe gerichtet. — Fl. weiß, sehr zart. — Gesch. angenehm (unbedeutend). — Ger. angenehm trocken dem von Mandeln oder Nüssen oft ähnlich. — Der P. ist oft zieml. eintönig (gleichfarbig). — Vork. in Wäldern, Gebüschen, gern an grasigen Wegen, Gräben, Waldrändern, auf lichterem Plätzen. — Sommer bis Spätherbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Lep. Friesii*, *excoriata*, doch nur sehr gering, da sie nie die Größe v. *procera* auch nur annähernd erreichen, außerdem durch ihre Farbe oder Hutoberfläche sich oft sehr unterscheiden.

II. Ring angewachsen (nicht oder zuweilen später beweglich).

L. Friesii Lasch., Starkkriechender Sch.

H. — 5—7 cm b., dünnfl., (fast häutig), weich, anf. glockig oder kegelig-glockig, später gewölbt und stumpf gebuckelt, wellig verbogen, oft zerschlitzt, weißlich, gelblich, bräunlich, rostbraun, die Oberhaut mehr weniger in angedrückte körnige oder filzige (dunklere) Schuppen zerrissen, welche in der Mitte oft aufrecht sparrig, spitz oder stachelig sind, Mitte meist dunkler, unter der zerreißen Oberhaut weiß und seidig (glänzend). — L. (sehr breit-) frei, selten dem St. näher gerückt, oder buchtig-frei, lineal, sehr gedrängt, zuweilen ästig, reinweiß, später schwach in's Gelbliche neigend oder schmutzig-weiß. — St. — 1—1½ cm d., — 4—7 cm h., zuweilen wurzelartig verlängert, knollig oder nur nach oben verdünnt, flockig-markig, hohl, Ring unter oder etwas über der Mitte und häutig, schlaff herabhängend oder in die Höhe gedrückt und oft schief, unbeweglich, oberhalb des Ringes weiß, meist bereift, schwach-gelblich, unterhalb desselben braunfaserig, bes. nach dem Grunde rissig-schuppig (zuweilen in concentrische Schuppen zerrissen). — Ger. sehr stark, zuweilen dumpfig, süßlich oder etwas ranzig. — Vork. an geschützten, nach Süden freien, den wärmenden Sonnenstrahlen ausgesetzten Waldrändern, auf grasigen Plätzen, in der Nähe von Fuhrwegen oder an diesen, gern auf thonigem Grunde. — Spätsommer, Herbstanfang. Selten.

Ähnl. mit L. cristata, clypeolaria V!, doch erreichen diese selten seine Größe, ihre Stiele sind viel dünner und der Ring flüchtig, Geruch nur bei cristata vorhanden, widrig, weniger mit L. procera E!

b) Ring zart, vergänglich.

L. clypeolaria Bull. V!, Schild-Sch.

H. — 4—6 cm b., fast häutig, gebuckelt oder fast kegelig, die Oberhaut bald in flockige, rostbraune, schwarzbraune, gelbliche oder weißliche Schuppen zerrissen, am Grunde weiß. — L. schmaler- oder breiter-frei, weich, zieml. gedrängt, weiß oder in's Gelbliche neigend. — St. zündholzd. oder etwas mehr, — 6 cm h., hohl, flockig-schuppig, doch auch kahl, mit fast flockigem Ring, weiß, gelblichweiß, zuweilen bräunlich. — Vork. in Wäldern, Gebüsch, bes. auf freieren, grasigen oder grasig-moosigen Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit L. cristata, der meist nur in kleineren Ex. vorkommt und einen widrigen Geruch hat, L. Friesii, gering.

L. cristata Alb. et Sch., Kammiger Sch.

H. — 2—4 cm b., fast häutig, glockig, stumpf, verflacht, bald in kleine, oft nur einzelne Risse zeigende, bräunliche, braune oder weiße Schuppen zerrissen, am Buckel meist dunkler. — L. (gerundet-) frei, gedrängt, weiß, weißlich. — St. kaum zündholzd., — 2—4 cm h., hohl, weißlich, etwas flockig, mit einem vollständigen, sich sehr bald ablösenden Ring. — Ger. und Gesch. (meist stark) widrig, fast ranzig. — Vork. auf Grasplätzen, in Gärten, auf Frühbeeten, auch auf grasigen, freien Plätzen in Wäldern. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit clypeolaria, weniger mit dem in allen Theilen viel größeren L. Friesii.

B. Hut vorherrschend weiß, in weißliche Schuppen zerrissen.

c) Ring häutig, dauernd.

L. excoriata Schaeff. E!, Geschundener Sch.

H. — 6—9—12 cm b., dünnfl., weich, im Alter zähe, anf. fast eiförmig oder doch (kegelig-) glockig, verflacht, gebuckelt oder stumpf, meist mit erhabener

Mitte, Oberhaut in nur wenig Schuppen oder gar nicht zerrissen, weiß, weißlich, selten in's Bräunliche neigend. — L. frei, zieml. gedrängt, weiß, weißlich. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 6—12 cm h., hohl, zieml. derb, walzenförmig, meist eiförmigknollig, zuweilen kaum knollig und wurzel- und spindelförmig verlängert, etwas faserig, glatt, mit später zuweilen beweglichem, häutigem (schmälerem oder breiterem) Ring. — Fl. weiß, zart. — Der P. ist eintönig. — Vork. auf Brachen, Äckern (Kartoffelfeldern), Triften. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *L. decipiens*, zu welchem Übergänge vorkommen, weniger mit *L. procera* und einigen *Psalliota*-Arten, sehr gering, bei oberflächlicher Betrachtung wohl auch mit *Amanita phalloides* G!, welcher aber nur in Wäldern und Gebüsch wächst, oder mit *Collybia alba*.

***L. decipiens* Schl. (E?), Betrügl. Sch.**

H. — 7 cm b., dünnfl., weich, sehr zart, fast glockig, dann gewölbt-flach, etwas gebuckelt, R. später aufgestülpt, glatt, schwach glänzend, weiß, zuweilen in der Mitte in's Bräunliche neigend. — L. breit-frei, seltener dem St. näher, (gerundet- oder ausgerandet-frei), (sehr) gedrängt, unregelm. m. k. g., bauchig, (breit), dünn, schlaff, weiß, bald in's Rosafarbene oder Rötliche neigend und übergehend, endlich lilafarben- oder bräunlich-ashgrau. — St. — 1 cm d., — 5—7 cm h., markig, (später) hohl, zuweilen nach oben schwach verdünnt, meist gewellt, seidig schillernd, sehr fein-faserig, mit unregelmäßiger oder schiefer, hängender oder auch etwas ab oder in die Höhe stehender, sehr zarter (dünner), sich später loslösender Manschette, am Grunde etwas knollig, fast rübenförmig verdickt, weiß, später z. Th. in die Farbe der L. übergehend. — Ger. süßlich, schwach nach Honig (oder wie Herrnpilz.) — Gesch. angenehm (wie Herrnpilz). — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. auf Gras- und Kleewiesen in Obstgärten. — Sommer. Selten.

Ähnl. mit *Psalliota*-Arten von weißer Farbe, dagegen erinnert die Manschette, wie zuweilen auch die Oberfläche des Stieles an *Amanita*-Arten G!, am nächsten steht er aber jedenfalls dem *L. excoriata* E!, zu welchem auch Übergänge vorkommen, weniger mit *Amanita phalloides* G!, sehr gering mit *Collybia alba*.

L. Vittadini* Fr. G!, Gift-Sch.

Hut fleischig, flach-gewölbt, stumpf, dicht mit warzigen, spitzigen Schuppen bedeckt, weißlich (oder bräunlich), 0·07—0·09 und darüber breit. Lamellen frei, bauchig, dick, weißlichgrün. — Stiel voll, fast walzenförmig, mit vielen sparrig-schuppigen Zonen, dem Hute gleichfarbig, oben mit weitem, fast glockigem, hängendem Ring, 0·10—0·25 hoch. Frühjahr, Sommer. In Gebüsch, Gärten in Böhmen, Schlesien, der sächs. Schweiz und besonders im südlichen Gebiet.

22. *Amanita* Fr., Wülstling.

I. Hut mit häutigen Hüllsetzen (Hüllresten, Flecken) bedeckt, zuweilen nackt.

A. Stiel meist (kegelig-) verdünnt.

1) Ring fehlend oder nur angedeutet.

***Amanita vaginata* Bull. (E?), Scheiden-Wülstling.**

H. — 6—10 cm b., dünnfl., glockig, fast eiförmig, gewölbt, verflacht, zuweilen gebuckelt, (fast genabelt), am R. häutig und gefurcht, seidig (glänzend), grauweißlich bis bleigrau. — L. frei, m. k. g., weiß. — St. $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 8—15 cm h., (selten mehr), röhrig, gebrechlich, weiß, am Grunde von einer schlaffen, häutigen, weißen, locker haftenden Scheide umgeben. — Ger. unmerklich. — Der P. ist meist (bes. jung) eintönig. — Vork. in trockenen Wäldern,

Gebüschten, bes. an Waldrändern (Äckern, Feldern, Gräben) auf mehr sandigem und etwas thonhaltigem Boden. — Spätfrühjahr bis Herbst. — Hie und da (häufig).

Ahnl. mit *Volvaria speciosa*, weniger mit *Amanita phalloides* G!, *Coprinus comatus* E! und *ovatus* E! (im jungen Zustande), oder mit anderen *Amanita*-Arten von annähernder Farbe.

Außer der beschriebenen Art kommen noch einige Variationen mit gelbem, bräunlichem oder gelblichrothem, meist kleinerem, oft fast häutigem Hute vor; auch deren ebenfalls rühriger Stiel ist dünner im Fleische und gebrechlicher, weißlich und oft in die Hutfarbe neigend, von gleicher Farbe ist die Scheide, und auch die Lamellen neigen später in's Gelbliche oder Schmutzig-Gelbe.

2) Ring deutlich und vollständig.

A. phalloides Fr. G!, Gift-W., Gift-Knollen-Blätterpilz.

H. — 5—7—9 cm h., dünnfl., (fast häutig), zieml. weich, erst glockig, (fast eiförmig, kugelig), dann ausgebreitet, meist kreisförmig, feucht schmierig, trocken seidig, weiß, blassgelb, grüngelb, gelb, später oft dunkler. — L. gerundet-oder verschmälert-(ungleich) den St. berührend, gedrängt, weiß, später schmutzig-gelblich. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 6—10 cm h., voll, später hohl, weiß, blassgelb, oft sehr knollig, doch auch kaum knollig, mit z. Th. verwachsener Scheide, mit einem weißen, häutigen, leicht zerreißbaren Ring. — Ger. dumpfig-rettig-artig und etwas süßlich, auch fehlend. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Wäldern und Gebüschten. — Herbst, Spätherbst. Hie und da häufig.

Ahnl. mit *A. vaginata* und *Volvaria speciosa* von annähernder Farbe, weniger mit einigen *Psalliota*-Arten E!, bes. wenn diese eine glatte oder seidige Hutoberfläche zeigen und sich noch im sehr jungen Zustande befinden (allerdings nur von Laien zu verwechseln).

Var. viridis Fr. G!, Grünlicher Gift-W., Grünl. Gift-Knollen-Blätterpilz.

H. — 7 cm b., fast häutig, zieml. weich, kegelig-glockig oder fast eiförmig, endlich flach gewölbt, seidenfaserig oder feinschuppig, laubfroschgrün, weißlichgrün oder schwach in's Gelbliche neigend, verbleichend, Mitte zuweilen dunkler, auch bräunlich werdend. — L. gerundet-angeheftet oder angewachsen und hie und da herabfl., (bauchig), nach vorne verbreitert, weiß. — St. — 1 cm d., — 6—10 cm h., mit hartem, derbem, kugelig-knolligem, oft schneeweißem Grunde, mit z. Th. verwachsener, meist weit abstehender Scheide und oben (etwa 1 cm vom Hute) mit leicht zerreißbarem Ring, voll, dann hohl, weiß, zuweilen in's Grünliche neigend. — Ger. wie bei *phalloides*. — Der P. ist bei hellen Farben zieml. eintönig. — Vork. in mit Laubholz (Buchen, Birken) gem. Nadelw., nahe an alten Stöcken, Waldrändern, auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen. — Sommer. Selten.

Ahnl. mit *A. phalloides* G! oft täuschend, doch der am Grunde des Stieles harte, derbe Knollen und die feinfaserige oder feinschuppige Oberfläche des Hutes unterscheiden ihn sicher, kaum mit *A. vaginata*.

A. recutita Fr. V!, Seidiger W.

H. — 5—7 cm b., dünnfl., fast häutig, zieml. weich, gewölbt, dann verflacht, trocken, (fast) seidig glänzend, anf. hellfarbig, weiß, weißlich, weißlichgrau, dann bräunlich, braungrau, zuweilen schwach in's Lila oder Purpurfarbene neigend, auch bunt oder einzelne rosafarbene (röthliche) Flecken zeigend. — L. streifenförmig (sehr fein) herabfl., weiß, weißlich. — St. — 1 cm d., — 6—10 cm h., seidig, zuweilen feinschuppig, weiß, weißlich, am Grunde mit eng anliegender, leicht vergänglicher (zarter) Wulstscheide. — Vork. in Nadelw. und mit Laubholz (Buchen) gem. Beständen. — Sommer, Herbst. Zerstreut.

Ahnl. mit *A. solitaria* G!, weniger mit *A. excelsa* G!, *nitida*, *vinaginata*. (E?).

B. Stiel (fast) gleichdick oder walzenförmig.

A. virosa Fr. G!, Spitzer W.

H. — 5—8 cm b., dünnfl., fast häutig, kegelf., dann ausgebreitet, klebrig, trocken glänzend, am R. geschweift-gelappt, weiß oder grau-weiß. — L. frei, lineal-lanzettlich, (an der Schneide flockig), weiß. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 7—10 cm h., voll, am Grunde knollig, schuppig, mit dicker, schlaffer Wulst, oberwärts mit zerschlittem, flockigem Ring. — Ger. widrig. — Vork. in feuchten Wäldern. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *A. recutita* V!, *phalloides* G!, *vaginata* (E?).

A. cariosa Fr., Morscher W.

H. — 5—7 cm b., (dünnfl.), fast häutig, gewölbt, flach, weich, am R. meist fein (lang-) gestreift, umbrabraun, dunkelaschgrau. — L. (angewachsen, dann) frei, weiß. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 6—8 cm h., voll, später hohl, am Grunde nicht knollig, kahl, gebrechlich, weiß, mit sich ablösendem Ring. — Vork. in Laubholz- oder mit Laubholz (Birken) gem. Nadelholzw. — Herbst. Selten.

Ähnl. mit *A. pantherina* G!, *solitaria* G!, weniger mit einigen anderen A-Arten von annähernder Farbe.

A. porphyria Fr., Porphyr-W.

H. — 4—6 cm b., (dünnfl.), fast häutig, (kegelig-) glockig, dann ausgebreitet, trocken seidig, weich, sehr fein-faserig, bleichpurpurn, blass-röthlichgrau, bräunlich, in's Lilafarbene neigend, röthlichbraun. — L. angeheftet oder dem St. genähert, weißlich, dann in die Hutfarbe übergehend, blasser. — St. $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 7 cm h., knollig oder kaum knollig, (zuweilen nach oben verdünnt), röhrig, feinfaserig, fast seidig, dem H. zieml. gleichf., mit gleichf., zartem, schlaffem, leicht vergänglichem Ring, am Grunde mit weißlicher, schmutzig-weißer oder ocherfarbener Wulstseide. — Ger. schwach rettigartig, dumpfig, etwas süßlich oder fehlend. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Nadelw., bes. auf moosigen, etwas schattigen und feuchten Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. (sehr gering) mit *A. cariosa*, bei sehr oberflächl. Betrachtung mit *Nolanea*-Arten von annähernder Farbe.

II. Hut mit größeren oder kleineren Warzen bedeckt.

A. Stiel meist (kegelig-) verdünnt.

A. nitida Fr., Glänzender W.

H. — 4—8 cm b., dünnfl., (glockig-) gewölbt, verflacht, weiß, selten in's Gelbliche oder Bräunliche neigend, R. glatt, mit (meist kleinen) dicken, verhärtenden, weißlichen Warzen besetzt, feucht klebrig, trocken glänzend. — L. frei, weiß. — St. — 1 cm d., — 6—9 cm h., voll, mit zerschlittem, flüchtigem Ring, am Grunde knollig-schuppig. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Laubw. und mit Laubholz gem. Nadelw. — Herbst. Selten.

Ähnl. mit *A. virosa* G!, *recutita* V! (gering), zuweilen mit *A. rubescens* G!

A. aspera Secr. G!, Rauher W.

H. — 5—7—10 cm b., dünnfl., (zieml.) derb, glockig, (fast kugelig), gewölbt, ausgebreitet, weißlichgrau, bräunlichgrau, braunschwärzlich, (rußig), auch fast weiß oder bunt, oft rissig, durch meist spitze, weißliche oder braungraue, fast eingewachsene Warzen rauh. — L. (gerundet-) frei, weiß. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, — 4—7 cm h., voll, später hohl, (zieml.) derb, zuweilen fast knollig, kleig-schuppig, mit ganzrandigem, weißem, oft etwas gestreiftem Ring, weiß, zuweilen in's Graue oder Bräunlichgraue neigend. — Fl. weiß, unter der Oberfläche der Hutfarbe genähert. — Ger. dumpfig-rettigartig, etwas süßlich, oder fehlend. — Vork. in Wäldern, bes. mit Laubholz gem. Nadelw., gern im

hohen Holz, in der Nähe von (Fuhr-) Wegen oder auf diesen, auf etwas sandigem Boden. — Spätsommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *A. spissa*, zu welchem Übergänge vorzukommen scheinen, weniger mit *A. pantherina* G!, *recutita* V!, *virosa* G!, *excelsa* G!, *rubescens* G!, zu welch' letzterem ebenfalls Übergänge vorzukommen scheinen.

A. spissa Fr., Zäher W.

H. — 5—8 cm b., dünnfl., derb, glockig, (fast kugelig), gewölbt, ausgebreitet, rußfarben-aschgrau, heller, weißlich, oder dunkler, graubraun, durch kleine, angewachsene Warzen rauh. — L. meist ausgerandet und strichförmig herabfl., weiß. — St. — 1—1½ cm d., — 7 cm h., voll, fest, mit ganzrandigem, auf der Unterseite meist grau gefärbtem, unterseits am R. zellig gekerbtem Ring, unterhalb desselben meist grau, feinschuppig, am Grunde knollig. — Vork. in Wäldern. — Sommer, Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *A. aspera* G! und mehr weniger mit den bei diesem genannten Arten.

A. rubescens Fr. G!, Perlen-W.

H. — 4—6 cm b., zuweilen darüber, dünnfl., (fast häutig), zieml. weich, (fast kugelig), gewölbt, dann flach, blassfleischfarben, röthlich, rosafarben, braunröthlich, braunroth, lederfarbengelb, röthlichweiß, im Alter meist dunkler werdend, mit vielen kleinen, weißlichen, perlartigen Warzen bedeckt. — L. verschmälert den St. berührend, oft strichförmig herabfl., weiß, später zuweilen rothbräunlich- oder braunfleckig, oder z. Th. schwach in's Röthliche oder Bräunliche neigend. — St. — ½—1 cm d., — 3—5 cm h., (zuweilen verlängert), voll, etwas oder kaum knollig, faserig oder fein-schuppig, weißlich oder röthlich angehaucht, oder (meist später) braunroth oder bräunlich, innen meist röthlich, oberwärts mit häutigem, weißem, fein gestreiftem, herabhängendem Ring. — Fl. weiß, früher oder später sich röthend oder bräunlich werdend. — Vork. in Wäldern allenthalben, auch auf Äckern, an Gräben, an Waldrändern. — Sommer, Herbst. — Nicht selten.

Ähnl. mit kleinen Ex. v. *A. lenticularis*, seltener mit *A. aspera* G!, *spissa*.

Auch kommt eine Variation von *A. rubescens* vor: mit fast schwefelgelber (weißlichgelber) Manschette, die am unteren R. aber nicht wie *A. lenticularis* oder *spissa* zellig-gekerbt ist; der St. wird — 2 cm d.; der Ger. ist zuweilen kamperartig; der H. wird meist etwas größer und ist oft mit dunkleren, ungleichgroßen Warzen bedeckt, die nicht selten auch fehlen; die L. sind verschmälert angewachsen, sind mit dem oberen Theile der Manschette verbunden, auf welchen sie strichförmig übergehen (kaum merklich herablaufen), am Ende meist halbirt (zertheilt), weiß, schwach in's Schwefelgelbe neigend. Diese Variation stellt sich oft auch als Übergang zu *A. lenticularis* dar.

A. lenticularis Lasch., Getropfter W.

H. — 10—20 cm b., dünnfl., weich, erst kugelig, glockig, dann gewölbt, verflacht, fleischfarbengelblich, auch verblasst oder mit dunkleren, röthlich-braunen Flecken (Streifen), später meist braunröthlich, mit tropfigen Warzen, R. glatt. — L. (etwas verschmälert-) angewachsen, kaum herabfl., gedrängt, breit, m. k. g., weißlich. — St. — 1—2 cm d., — 12 cm h., mit oft gerandetem, nach abwärts spitz wurzelndem Knollen, voll, derb, glatt, später feinschuppig, weißlich-rosafarben oder weißlich, oberhalb der (hinaufgeschlagenen und) herabhängenden Manschette, die unterwärts weißlich-rosafarben und am Rande (wie bei *spissa*) zellig-gekerbt ist, weiß und fein gestreift (die Streifen gegen die Lamellenenden verlaufend). — Vork. in Nadelw., an Waldrändern, gern auf thonhaltigem, etwas sandigem Boden. — Sommer, Herbst. Sehr zerstreut.

Ähnl. mit *A. rubescens* G!, zuweilen mit *A. pantherina* G!

A. pantherina D. C. G!, Panther-W.

H. — 7—12 cm b., dünnfl., glockig-gewölbt, verflacht, feucht schmierig, am R. gestreift, bräunlich oder braun, oft etwas in's Grünliche oder Bräunliche

neigend, auch bunt, mit vielen kleinen, mehligten Warzen besetzt. — L. (von verschiedener Länge) frei oder verschmälert den St. berührend, weiß. — St. — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 7–9 cm h., voll, später zuweilen hohl, mit schiefem, oft unregelmäßigem Ring, am Grunde mit dichtenanliegender, trennbarer, weißlicher, später bräunlicher (gelblicher) Wulstscheide. — Fl. unter der Oberhaut weiß. — Vork. in Wäldern, bes. Buchenw. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *A. lenticularis*, *aspera* G!, weniger mit *A. spissa*, *cariosa*, *rubescens* G!

A. muscaria L. G!, Fliegen-W., Fliegenpilz.

H. — 15 cm b., dünnfl., fast häutig, weich, jung derb, knollenförmig oder kugelig, halbkugelig, gewölbt, verflacht, am R. oft fein gestreift, feucht schmierig, blutroth-orangefarben oder heller in's Zitrongelbe neigend oder dunkelroth, später oft (bes. infolge Regens) verbleichend, mit größeren oder kleineren weißen (oder fast gelblichen) Hautstückechen oder Warzen bekleidet. — L. ungleich lang und frei, die längeren den St. berührend, breit, weiß oder in's Gelbliche neigend. — St. — 1–2 cm dick, — 10–15 cm h., voll, später innen flockig oder hohl, derb, etwas faserig, am Grunde verdickt, oft eiförmigknollig, mit angewachsener, concentrisch-schuppig-gerandeter Scheide, weiß, mit weißem, zuweilen auf der Außenfläche gelblichem oder gelbem Ring (Manschette). — Vork. in Wäldern, Gebüschern allenthalben. — Spätsommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. (gering) mit *A. pantherina* G! bei annähernder Farbe, zum gewissen Grade auch mit *A. Caesarea* E!, weniger mit *A. lenticularis*.

Als eine Variation in oft prächtigen Ex. ist der gelbliche Fliegen-W. (**Var. formosa** Pers.?) anzusehen, dessen Hut meist dicker im Fleische und oft bis 20 cm groß wird. Der Hut geht aus der gelblichen Farbe bald in die goldgelbe, dann Bronze-Farbe, endlich in Umbrabraun über, ist feucht sehr schmierig, trocken sehr glänzend, seine Warzen sind mehr schmutzig- oder gelblich-weiß und meist dicker und größer als bei *muscaria*, am R. ist er oft sehr gefurcht. Der meist dickere und oft höhere Stiel gleicht sonst dem von *A. muscaria* sehr.

B. Stiel (fast) gleichdick oder walzenförmig.

A. excelsa Fr. G!, Hoher W.

H. — 7–10–15 cm b., dünnfl., (fast häutig), weich, gebrechlich, eingewachsen-faserig (rauh), weißlichgrau, fast weißlich, auch bräunlich, (bunt), zuweilen am R. gestreift, mit mehligten, leicht trennbaren Warzen bedeckt. — L. (gerundet-) frei, bauchig, weiß. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm d., — 9–15 cm h., flockig-markig, später zuweilen hohl, walzenf., mit hängendem, glockigem, weißem, gestreiftem Ring, unterwärts schuppig, weiß, ungerandet-knollig. — Vork. in Wäldern (der Gebirge). Hie und da.

Ähnl. mit *A. recutita* V!, *virosa* G!, *solitaria* G!, *aspera* G!, weniger mit *A. spissa*, *nitida*.

A. solitaria Bull. G!, Einsiedler-W.

H. — 5–8 cm b., dünnfl., gewölbt, verflacht, weiß, gelbbraunlich, gelbröthlich, mit eckigen oder flockigen, weißen, meist verschwindenden Warzen besetzt. — L. schmal (verschmälert) verlaufend (angeheftet), zuweilen ausgerandet und etwas herablaufend, weiß. — St. — 1–2 cm d., — 6–10–12 cm h., voll, weiß oder weißlichgrau, am Grunde einem gerandeten Knollen eingepfropft, unterwärts mit Schuppen dachziegelartig besetzt, mit schlaffem, meist zerschlittem Ring. — Vork. in Wäldern. — Spätsommer. Einzell. Selten.

Ähnl. mit *A. cariosa*, weniger mit *A. pantherina* G!, *recutita* V!

A. Casarea Scop. E!!, Kaiser-W., Kaiserling.*

Hut orangeroth oder dunkelgoldgelb, mit breiten, hautartigen Fetzen der Hülle bedeckt, am Rande gestreift, erst halbkugelig, dann ausgebreitet, mit

gelblichem Fleisch, 0.07—0.15 breit, Lamellen frei, blassgelb, Stiel fast bauchig, flockig-voll, gelb, flockig, mit schlaffem, gelbem Ring und sehr erweiterter, weißlicher Wulstscheide, 0.08—0.15 hoch. Sommer, Herbst. In Laub- und Nadelwäldern, auf Heiden, Triften. In Süddeutschland, Böhmen, Ungarn selten, häufig in Südeuropa.

(Schon bei den alten Römern unter dem Namen *Bolétus* einer der köstlichsten (*princeps fungorum*) und gesuchtesten Leckerbissen.)

B. Sporen schwarz, schwarzbraun oder schwarzpurpurn.

I. Mit Hülle.

23. *Psalliota* Fr., Egerling, Champignon.

Sporen schwarzpurpurn, schwarzbraun oder schwarz.

I. Hut weiß, gelblich oder (zuweilen erst später) blass-bräunlich, graubräunlich.

A. Hut glatt oder (seidig-) faserig.

Psalliota campestris L. E!, Feld-Egerling, Feld-Champignon.

H. — 7—12 cm b., zieml. fl., derb, später weich, halbkugelig oder fast kugelig, gewölbt, endlich verflacht, flockig-seidig, feinschuppig, oder fast kahl, oft rissig (-schuppig), weiß, seltener gelblich, bräunlich (oder braun). — L. frei oder den St. nur wenig berührend, bauchig, anf. weiß, blass-rosa oder rosa, endlich schwärzlichbraun. — St. — 1—2½ cm dick, — 5 cm h., voll, hart-elastisch, später weicher, weiß, mit einem häutigen, dauernden, aber oft zerschlitzten Ring. — Fl. weiß, zuweilen rötlich, bräunlich oder fast grau anlaufend. — Gesch. und Ger. angenehm, zuweilen nussartig. — Der P. ist anf. fast eintönig. — Vork. auf Triften, Grasplätzen, Wiesen, in Gärten, Mistbeeten. — Spätsommer, Herbst. Hie und da häufig.

Variation: *silvicola* Vitt. E!

H. — meist größer werdend, seidig-faserig, fast glatt, seidig glänzend, weiß, später schwach in's Gelbliche neigend. — L. erst weiß, bald bräunlich, schwarzbraun. — St. schlanker, verlängert, seidenfaserig, meist etwas glänzend, oft knollig, dem H. gleichf. — Der P. ist gebrechlicher als *campestris*. — Vork. in Wäldern, Gebüsch, an Wegen, kleinen Hängen, auf dicht mit Nadeln bedeckten Plätzen.

Variation: *vaporaria* Krombh. E!, Vergilbender E. oder Ch.

H. dünnfl. (fast häutig), anf. kegelig oder kegelig-glockig, dann gewölbt, gebuckelt, ausgebreitet, seidig-faserig oder faserig-schuppig, weiß, sehr bald gelb, später oft rötlich- oder bräunlich-gelb, gelb-rothbräunlich (bes. infolge nasser Witterung). — L. gelblichweiß, dann gelblich, gelbroth-bräunlich, endlich kaffeebraun. — St. schlank, — ½—¾ cm d., — 6 cm h., zieml. weich, am Grunde mehr weniger knollig, feinfaserig, mit einfachem, leichter vergänglichem Ring, dem Hute gleichf. — Fl. später (schwach) in's Gelbliche neigend. — Gesch. angenehm. — Ger. angenehm, anisartig, stark oder unmerklich. — Der P. ist anf. meist eintönig. — Vork. in Nadelw. auf wenig moosigen oder moosfreien Plätzen, in der Nähe von Waldrändern, Wegen. — Herbst. Zuweilen häufig.

Ähnl. mit *Ps. campestris* und den genannten Var. haben mehr weniger die übrigen größeren *Ps.*-Arten von annähernder Farbe, ferner wohl auch junge *Ex. v. Amanita phalloides* G!, weniger von anderen *Am.*-Arten. Jedoch können nur *Laiens Am. phalloides* mit einem Champignon verwechseln. Ersterer ist jung oft schlüpfrig (klebrig), die Manschette dünner, bleibt leicht an den

Fingern haften, während die von Ps. sich trocken anfühlt und fester ist; sein St. ist gewöhnlich sehr schlank und gebrechlich und hat in der ersten Jugend am Grunde einen (oft sehr) großen Knollen, welcher mit Theilen der Hülle behaftet ist. In zweifelhaften Fällen wird (daheim) die Verfärbung der Lamellen abzuwarten sein, welche nur bei Ps. eintritt, deren L. infolge der schwärzlichen Sporen schwärzlich oder schwarz werden, während die v. Am. sich nicht oder nur wenig in's Gelbliche (oder Bräunliche) verfärben. Auch wachsen die Am.-Arten selten in Gesellschaft mit den genannten Ps.-Arten.

Ps. arvensis Schæff. E!, Acker-Champignon, Gucke-mucke.

H. — 5—9 cm b., dünnfl., kegelig oder kegelig-glockig, dann ausgebreitet, anf. flockig-mehlig, dann zieml. kahl, glatt, oft rissig oder rinnig, weiß, weißlich, später (und im Trocknen) in's Weißlichgraue (bis Graubräunliche) übergehend. — L. frei, vorne etwas breiter, erst weiß-röthlich, dann braun, schwärzlichbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 6—12 cm h., hohl, innen flockig-markig, zuweilen am Grunde etwas knollig, dem H. gleichf., mit einem weiten, hängenden, doppelten Ring, an welchem der äußere (untere) strahlig-gespalten ist. — Fl. weiß, endlich schwach in die Hutfarbe neigend. — Der P. ist anf. zieml. eintönig. — Vork. auf Wiesen, Brachen, an Waldesrändern, Wegen. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mehr weniger mit den bei Ps. campestris E! genannten.

Ps. cretacea Fr. E!, Kreide-E., Kreide-Ch.

H. — 3—6 cm b., dünnfl., (fast häutig), weich, zart, halbkugelig, gewölbt, seidig-faserig oder fein-schuppig, wie feines, weiches Handschuhleder, weiß, später schwach in's Gelbliche neigend. — L. gerundet-angeheftet, weiß, dann röthlichgrau, grau, schwärzlichgrau. — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 6 cm h., voll, derb, später hohl, feinfaserig, glatt, meist etwas gebogen, mit weißem, etwa $\frac{1}{2}$ cm breitem, schlaffem, herabhängendem und meist wieder aufgeschlagenem, zuweilen schieferm Ring, oft nach unten schwach verdünnt und etwas knollig. — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. in Gärten, auf gutem Boden, Grasplätzen. — Sommer, (Herbst). Zieml. selten.

Ähnl. mit kleinen Ex. v. Ps. radicans (E!), pratensis E!

Ps. radicans Schlb. (E!), Wurzelnder E. (-Ch.)

H. — 4—6 cm b., dünnfl., (fast häutig), glockig-, dann flach-gewölbt, weich, Rand anf. (durch das Velum) nach innen gezogen, weiß, zart, (wie feines, weiches Handschuhleder), später (in der Mitte) vergilbend. — L. gerundet und strichförmig herabfld., nach vorne oft verschmälert-geschweift, zieml. breit, fein gezähnt (oder gekerbt), erst weiß, weißlich, dann aschgrau (und infolge der schwärzlichbraunen Sporen) bald graubraun oder schwärzlichbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 5—7—12 cm h., voll, zieml. fest, gleichdick, oft gekrümmt, häufig am Grunde mit weißen, starken Wurzelfäden behaftet, dem H. gleichf., mit feinhäutigem, abstehendem, dann herabhängendem, oft auch nur gürtelförmigem Ring, jung ist der obere Theil des Stieles meist schuppig-zerrissen. — Gesch. angenehm, doch zuweilen auch etwas bitter. — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. auf schwerem Boden, Schlammerte, in Gärten. — Sommer. Hie und da.

Ähnl. mit (jungen Ex. v.) *Pholiota præcox* oft täuschend, jedoch ist der St. völlig abtrennbar, Ps. cretacea E!, pratensis E! — Zu *Pholiota præcox* scheinen Übergänge vorzukommen (?), in welchen Fällen auch der St. nur z. Th. (weniger gut) ablösbar ist.

Ps. pratensis Schæff. E!, Wiesen-E. (-Ch.)

H. — 3—5 cm b., dünnfl., (fast häutig), zieml. derb, eiförmig, dann gewölbt, flach, fast kahl, weiß, oft in's Graue übergehend oder graugelblich. — L. bogig-angeheftet, nach vorne verschmälert, weißlich, dann aschgrau, schwärzlichgrau. — St. — federkiel., — 2—4 cm h., dem H. gleichfarbig mit einfachem, abfälligem Ring. — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. auf gra-

sigen Plätzen, in Getreidefeldern, gern in der Nähe von Wäldern (doch auch entfernt davon). — Sommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Ps. radicans*, kleinen *Ex. v. Ps. arvensis* E!, auch mit *Stropharia*-Arten von annähernder Farbe, mit trockenem Hute.

B. Hut vorherrschend schuppig.

Ps. silvatica Schöff. E!, Wald-E., (-Ch.)

H. — 5–9 *cm* b., dünnfl., erst glockig, dann ausgebreitet, oft gebuckelt, meist schuppig, rissig-schuppig oder rissig-eingeschnitten, doch auch feinfaserig, fast seidig, etwas glänzend, weiß, oft in's Bräunliche neigend oder braunschuppig (meist nur infolge der Sporen), bes. um den Rand braun-gefärbt. — L. gerundet-frei, breit, gedrängt, m. k. g., weiß, dann in's Fleischfarbene, Braune, Schwärzliche übergehend. — St. — 1–2 *cm* dick, — 4–9 *cm* h., voll, weißlich oder dem H. gleichf., mit einfachem, herabhängendem Ring. — Fl. weiß, an den Rissen zuweilen rothbräunlich. — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. an lichten Wegen (Gebüsch). — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Ps. arvensis* E!, wohl auch anderen *Psalliota*-Arten von annähernder Farbe.

Hierher nehme ich die hie und da als „Schaf-Champignon“ bekannte Art, welche sich von der Stammesart bes. dadurch unterscheidet, dass sie, meist nur auf Rainen und an Feldwegen, in der Nähe des Waldes, doch auch zuweilen in Gärten, Mistbeeten wachsend, viel kleiner ist (H. — 5 *cm* b.), und ihr kurzer, oft bauchig angeschwollener, selten knolliger St. einen oft kaum bemerkbaren, gürtelähn., flockigen Ring hat, und stelle sie als *Var. ovina* Schlb. E! ein.

II. Hut vorherrschend rothbraun oder (erst) rosafarben-bräunlich.

H. schuppig-faserig oder schuppig.

Ps. campestris L., *Var. rufescens* Berk. (cultiv.) E!, Rothbrauner Feld-E. (-Ch.)

Der Stammesart in allen Theilen sehr ähnlich, doch Hut und Stiel von rothbrauner Farbe, H. (etwas) angedrückt-schuppig, fein-schuppig. Stiel derb. — Das Fleisch färbt sich bald rothbräunlich. — Der P. ist anf. zieml. eintönig. — Vork. gern auf lehmhaltigem Boden (auch in geschlossenen Räumen, in Scheunen auf der Tenne) oder cultivirt.

Ps. hämorrhoidaria Kalchbr. E!, Blut-E., (-Ch.)

H. — 5–10 *cm* b., dünnfl., (fast häutig), erst eiförmig, anf. bis 2 *cm* b. und zuweilen bis 4 *cm* h., dann ausgebreitet, anf. schuppig-faserig, zuweilen fast kahl, doch auch mit angedrückten Schuppen bedeckt, erst blass-rothbraun, meist (schwach) in's Blutrothe neigend, dann umbrabraun, kaffeebraun, schwärzlichbraun, durch Druck blutrothe oder blutrothbraune Flecken erhaltend. — L. frei, rosa-fleischfarben, endlich purpurn-umbrabraun oder schwärzlich-kaffeebraun, durch Druck ebenfalls sich blutroth verfärbend. — St. — $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ *cm* d., — 6–12 *cm* h., voll, später zuweilen hohl, feinfaserig, oft gekrümmt, meist etwas knollig (fast knollig), dem H. gleichf., mit eben solchem, meist herabhängendem, dauerndem Ringe, durch Druck ebenfalls blutroth-braun-fleckig werdend. — Der P. ist meist fast eintönig. — Vork. in mit Laubholz gemischten Nadelholzbeständen, auf dicht mit Nadeln bedecktem Boden, in der Nähe von Edeltannen, auf denen die Mistel (*Viscum album*) schmarotzt. — Spätsommer, Herbst.

Ähnl. mit *Ps. silvatica* *Var. ovina*, *Tricholoma albo-brunneum*, weniger mit *Trich. graveolens* E!, *Psalliota hæmatosperma*.

Ps. hæmatosperma Bull., Hain-E., (-Ch.)

H. — 4–6 cm b., dünnfl., fast häutig, zieml. weich, glockig oder fast kegelig-glockig, dann ausgebreitet, gebuckelt, anf. fast kahl und glatt, bald (dicht-) schuppig, erst rosafarben, dann schmutzig- oder bräunlich-fleischfarben, endlich rothbraun. — L. frei, erst rosafarben, schwach in's Blutrothe neigend, dann rosa-blutroth, endlich bräunlich (fast braun). — St. — $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ cm d., — 4–7 cm h., voll, kahl oder etwas faserig, dem H. gleichf., mit anf. aufrechtem, meist blasserem und wenig dauerndem Ring. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Gebüsch und Wäldern, in denen Laubholz vorherrscht, in der Nähe von Wegen. — Spätsommer. Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Tricholoma vaccinum*, oft täuschend, weniger mit *Ps. hæmorrhoidaria* E!, *silvatica* Var. *ovina* E!, *Trich. imbricatum* bei bräunlicher Hutfarbe.

II. Mit oder ohne Hülle.

24. *Coprinus* Fr., Tintling.*)

Sporen schwarz.

I. Hut (fast durchscheinend) häutig.

A. Ohne Hülle (Stiel ohne Ring).

a) *H. kleiig oder warzig-schuppig, mit Körnchen bestreut oder (fast) kahl.*

***Coprinus plicatilis* Curt.**, Faltiger Tintling.

H. — 1–2 cm b., erst ei-walzenf., glockig, bald ausgebreitet, um den oft dunkleren, später niederged. Nabel oder um den Rand mit einer helleren Zone, (oft nur von da aus) gefurcht-gefaltet, jung rothbraun oder bräunlich-orange, endlich weißlich oder etwas in's Graue oder Bräunliche neigend, fast kahl. — L. v. St. etwas abstehend, (später) zieml. entfernt, erst weiß, weißlich, dann grauschwärzlich. — St. unten zündholzd., — 3–7 cm h., zuweilen am Grunde etwas verdickt, weiß, blass, seidig. — Der P. ist fast eintönig und sehr gebrechlich. — Vork. auf feuchten Feldern, grasigen Plätzen, an Wegen. — Frühjahr bis Herbst. Häufig.

***C. domesticus* Pers.**, Haus-T.

H. — 3–5 cm b., erst eif., dann glockig, stumpf, kleiig-schuppig, wellig-gefurcht, rauchgrau, mit brauner Mitte. — L. lineal, gedrängt, weißlich-röthlich, dann braunschwärzlich. — St. zündholzd. oder etwas mehr, — 3–6 cm h., nach oben verdünnt, angedrückt-seidig, weiß. — Vork. in Dorfplätzen, auf Schutt, Mauern. — Sommer, Herbst. Hie und da.

***C. narcoticus* Batsch.**, Betäubender T.

H. — 2 cm b., erst keulig, dann glockig und ausgebreitet, etwas gestreift, angedrückt-fein-schuppig oder faserig, mit zurückgekrümmten, warzenähnlichen, weißlichen oder bräunlichen, später vergänglichen Schüppchen, erst weißlich, später in's Gelbliche oder Graue übergehend, Mitte zuweilen dunkler. — L. frei oder dem St. genähert, weiß, dann grau oder schwärzlich, fast purpurschimmernd, zuweilen mit weißlicher Schneide. — St. — $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ cm d., — 6 cm h., unterwärts zuweilen verdickt, seidenfaserig, glänzend, weiß, unterwärts fast grau, sehr gebrechlich. — Ger. stark, durchdringend, zuweilen nach abgeschlachteten Fischen. — Gesch. unangenehm, mit bitterlichem Nachgeschmack. — Vork. auf schattigen Plätzen, Dünger. — Sommer, Herbst. Selten.

*) Die *Coprinus*-Arten sind im jungen Zustande alle essbar und dienen am besten zur Bereitung der „Pilz-Soja.“

C. micaceus Bull., Glimmer-T.

H. — 3—5 cm b., erst eif., dann glockig, geschweift, rissig-gefurcht, gelblichrostfarben, mit leicht vergänglichem, weißschimmernden Körnchen bestreut. — L. angeheftet, (sehr) gedrängt, weiß, dann bräunlich, endlich schwarz. — St. — $\frac{1}{4}$ cm d. oder etwas mehr, — 5—12 cm h., hohl, seidig-faserig, zuweilen etwas gedreht, weiß, weißlich. — Vork. auf dem Erdboden und an Baumstäcken, meist büschelig. — Frühjahr bis Herbst. Häufig.

C. fimetarius L., Kröten-T.

H. — 4—6 cm b., erst keulen-, dann kegelf., bald zerrissen und am R. aufgerollt, rissig gefurcht, Scheitel glatt, anf. mit flockigen, sparrigen Schüppchen bedeckt, aschgrau, bräunlichgrau. — L. frei, lanzettlich oder lineal, erst weißlich, bald schwarz. — St. über zündhd., — 10 cm h., nach oben verdünnt, röhrig, anf. kleinschuppig, seidig, weißlich. — Vork. auf Dünger, Dorfplätzen, auch in Wäldern. Häufig.

B. Stiel meist ohne Ring, mit sehr bald verschwindendem Ring.

b) *H. filzig, (flockig-) schuppig oder zottig.*

C. niveus Pers., Schnee-T.

H. — 2 cm b., eiförmig, glockig, endlich verflacht, R. oft aufgestülpt, dicht-zottig, flockig-schuppig, weiß. — L. ziemlich oder fast angewachsen, schmal, weiß, bald schwärzlich. — St. bis über zündholz., — 7 cm h. hohl, zottig, weiß. — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. auf Mist, bes. von Pferden. Hie und da.

C. tomentosus Bull., Filz-T.

H. — 2 cm b., walzenf., dann schmal-kegelf., gestreift, filzig, oft längs-rissig, weißlichgrau. — L. frei, lineal, dunkelbraun, schwärzlich. — St. — 5 cm h., röhrig, gleichl. sammtartig, weißlich. — Vork. auf gedüngtem Boden, in Gärten. Zieml. selten.

C. picaceus Bull., Specht-T.

H. — 5 cm b., eiförmig-glockig, durch breite, oberflächliche, weiße Schuppen bunt, endlich rußfarben-schwärzlich. — L. frei, bauchig, grauschwarz. — St. zündholz. bis federkiel., — 8—12 cm h. und mehr, hohl, kahl, seidig, am Grunde knollig verdickt. — Vork. auf gutem, lockerem Boden, an schattigen Plätzen, in Wäldern und an anderen Orten.

II. Hut dünnfleischig.

a) *H. am Scheitel mit vergänglichem Schüppchen besetzt.*

C. atramentarius Bull., Falten-T.

H. — 6—9 cm b., anf. eif., dann ausgebreitet, oft zerreißend, mit aufwärts gestülptem R., am Scheitel mit kleinen, bräunlichen Schüppchen besetzt, später kahl, erst glatt oder nur streifig, bald faltig, weißlich-grau später bräunlich- oder aschgrau. — L. frei, etwas bauchig, erst weiß, endlich schwarz. — St. — $\frac{3}{4}$ cm dick oder mehr, — 5—10 cm h., hohl, zieml. fest, etwas seidig glänzend, weiß, mit flüchtigem Schleier. — Vork. auf fettem Boden, in Gräben, an Baumstrünken, an Pfützen, Wegen, Straßen, in Dörfern, im Walde, büschelweise. — Frühling bis Herbst. Häufig.

C. Mit Hülle (Stiel beringt).

b) *H. schuppig.*

C. comatus Fl. Dan., Walziger T., Schopf-T., Schopfschwamm.

H. — 6—10 cm h., erst walzenf., dann sich ausbreitend und zerreißend, anf. glatt und mit zieml. fester Oberhaut, bald in breite, zerstreute, angedrückte

Schuppen zerreißend, schneeweiß, weißlich, später zuweilen blasslila oder bräunlich. — L. frei, fast lineal, erst weiß, endlich schwarz. — St. — 1 cm d. und auch darüber, — 10—20 cm h., hohl, zieml. fest, am Grunde knollig, zuweilen rübenf., feinfaserig, etwas seidig glänzend, weiß, mit beweglichem, schmalem Ringe (der zuweilen verloren geht). — Der P. ist anf. oft eintönig. — Vork. auf gedüngtem Boden, in Gärten, Höfen und Ställen. — Sommer, Herbst. Hie und da.

C. ovatus Schæff., Eiförmiger T.

H. — 5—8 cm h., erst eiförmig, dann ausgebreitet und oft zerreißend, schon anf. mit dicken, dicht-dachziegelf., concentrischen Schuppen besetzt, gestreift, weiß. — L. frei, lanzettlich, weiß, dann umbrabraun, schwärzlich. — St. wie bei comatus, (oberwärts) hohl, seidig, anf. flockig, weiß, mit abfälligem Ring, am Grunde knollig (-wurzelartig). — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. wie C. comatus.

Ähnl. unter einander sind mehr weniger alle Coprinus-Arten bei annähernder Farbe und Größe. — Jung sind alle essbar und werden zur Bereitung der Pilz-Soja verwendet, wie dies ähnlich von den Psalliota-Arten geschieht.

25. Panäolus Fr., Düngerling.

Sporen schwärzlich, schwarz.

I. Hut trocken, kahl.

Panaeolus campanulatus L., Glocken-D.

H. — 2—3 cm b., — 3 cm h., fast häutig, glockig, glänzend, glatt, weißlich-grau, aschgrau, bräunlichgrau, braun, am R. zuweilen Anhängsel (Reste) eines sehr flüchtigen Schleiers. — L. angeheftet, fast frei, zieml. breit, etwas bauchig, grau, schwärzlich, schwarz, oft mit weißlicher Schneide. — St. — zündholzd., — 6—9 cm h., steif, gebrechlich, am Grunde zuweilen etwas verdickt, dem H. gleichf., an der Spitze weißlich und gestreift, (später von den Sporen schwarz). Der P. ist zuweilen eintönig. — Vork. auf feuchtem, gedüngtem Boden, Äckern. — Spätf Frühjahr, Sommer, seltener Herbst. Nicht selten.

P. papilionaceus Bull., Schmetterlings-D.

H. — 2 cm b., — 2 cm h., fast häutig, halbkugelig, etwas glänzend, oft rissig-schuppig, blass-rauchgrauschwärzlich. — L. breit angewachsen, aschgrau, schwärzlich gefleckt (geperlt), endlich schwarz. — St. — zündholzd., — 7—9 cm h., steif, weißlich, an der Spitze weiß, später schwärzlich. — Vork. auf Dünger und fetter Walderde. — Sommer, Spätherbst. Nicht selten.

P. acuminatus Batt., Spitzer D.

H. — 3 cm b., fast häutig, zieml. derb, kegelf. zugespitzt, sich ausbreitend, glatt, (wenig) glänzend, rötlich-ledergelb, blass-graugelblich, am R. mit einer schwärzlichen Zone, welche der H. trocken und bei längerem Stande fast völlig verliert. — L. angeheftet, fast frei, regelm. m. k. g., bauchig, erst schmutzig, dann grau, schwärzlichgrau. — St. zündholzd., — 4—6 cm h., bereift, schwach glänzend, weißlich oder dem H. gleichf., unterwärts dunkler, braun. — Der P. ist jung zieml. eintönig. — Vork. auf Wegen und auf gedüngtem Boden oder Dünger. — Frühling bis Herbst. Hie und da häufig.

II. Hut (feucht) schmierig oder klebrig.

P. separatus L., Beringter D.

H. — 2 cm b. und h., fast häutig, eiförmig-glockig, halbkugelig oder glockig-gewölbt, glatt, trocken etwas glänzend, thonfarben-weißlich oder gelblich. — L. angewachsen-herabfld., zuweilen etwas ausgerandet, zieml. breit, entfernt, bleich-aschgrau, endlich aschgrau-schwarz. — St. — zündholzd., —



5—12 cm h., selten mehr, am Grunde meist (fast knollig) verdickt, steif, etwas glänzend, dem H. fast gleichf., etwas blasser, mit weißem, dünnem, abstehendem (aber vergänglichem) Ring, zuweilen auch mit schwachem, gürtelförmigem Schleier, unterhalb desselben faserig-flockig (später kahl). — Vork. auf Dünger. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit einigen *Stropharia*-Arten von annähernder Farbe.

26. *Psathyra* Fr., Mürbling.

Sporen schwarzpurpurn, schwarzbraun.

Psathyra conopilea Fr., Kegel-Mürbling.

H. — 3—5 cm b., fast häutig oder häutig, glockig, dann ausgebreitet, glatt, kahl, zuweilen runzelig geadert, sehr zerbrechlich, wässerig-bleich, weißlich, in's Gelbliche neigend, gelblich, jung und feucht gelbbraunlich, jung mit deutlichem Schleier, der später zuweilen am Hutrande haftet. — L. leicht angeheftet, gedrängt, weißlich, dann graubraun, endlich braunpurpurfarben. — St. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., selten mehr, — 5—9 cm h., starr, gebrechlich, nach oben verdünnt, oben meist bereift, klebrig, weiß, silber- (fast perlmutter-) glänzend. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Grasgärten, auf Grasplätzen, in der Nähe von alten Stöcken. — Sommer. Hie und da.

Ähnl. mit einigen *Coprinus*-Arten.

Ps. subliquescens Schum., Feucht werdender M.

H. — 6—8 cm b., (dünnfl.), fast häutig, kegelig-glockig oder glockig, dann ausgebreitet, am R. oft gefeldert-rissig aufrollend, mehr weniger haarig-schuppig, später oft kahl, weiß, gelblichgrau, gelbbraun, die leicht verwischbaren Schüppchen sind schwarzpurpurn, schwarzbraun oder schwärzlich. — L. verschmälert - angeheftet (oder - angewachsen), zuweilen auch schmal-ausgebuchtet (fast frei), zieml. schmal, (fast lineal), weißlichbraun, später zieml. zerfließend. — St. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., selten mehr, — 7—15 cm h., am Grunde (etwas knollig) verdickt, zuweilen wurzelartig verlängert, später oft hohl, weißseidig, mit braunen oder purpurbraunen, haarigen (leicht vergänglichen) Schüppchen besetzt, daher oft kahl und glatt. — Vork. auf gedüngtem Boden (Äckern), auch im Walde an alten (frisch treibenden) Stöcken. — Sommer. Hie und da.

27. *Psathyrella* Fr.*

Psathyrella gracilis Pers.

Hut etwa 0·02 hoch und breit, kegelförmig-glockig, bleifarben-bräunlich, fein gestreift, trocken blass-lederfarben oder blass-röthlich und ungestreift. Lamellen breit angewachsen, aschgrau-schwärzlich, an der Schneide fast röthlich. Stiel steif, kahl, 0·07 cm und darüber hoch, dünn, blass, nackt, am Grunde zottig. In etwas feuchten Gebüsch, Hecken. Häufig.

28. *Psilocybe* Fr., Kahlkopf.

Sporen schwarzpurpurn, schwarzbraun.

Psilocybe bullacea Bull. E!, Blasiger Kahlkopf.

H. — $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm b., sehr dünnfl., halbkugelig, dann ausgebreitet, zuweilen fast genabelt, glatt, trocken glänzend, zuweilen concentrisch schwielig (fein-rissig), feucht chokoladefarben, dunkelroth, braun, bräunlich und in's Röthliche neigend, später verbleichend, blass-ledergelb. — L. angewachsen, (meist später) mit einem Zahn herabfld., entfernt, (fast dreieckig), trocken und jung graugelblich, feucht und später dunkelzimmtbraun, rothbraun, oft etwas in's Violette neigend. — St. unter zündholzd., — 2—4 cm h., faserig,

dem H. gleichf., bei kräftigeren Exemplaren oft mit aufwärts gerichteten, angedrückten, leicht verwischbaren Haaren bedeckt, deren Spitzen weißlich sind. — Gesch. angenehm, dem von *Marasmius oreades* E! ähnlich, im Alter bitterlich. — Ger. frisch und feucht angenehm, dem von *Boletus edulis* E! oder *Mar. oreades* E! ähnlich. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. auf Triften, wenig moosigen, uncultivirten und lichten Plätzen. — Spätfrühjahr, Sommeranfang und Herbst. Hie und da heerdenweise.

29. *Gomphidius* Fr., Schmierling, Keilblätterpilz.

Sporen schwärzlich, schwarz.

Gomphidius glutinosus Schaeff., Großer Schmierling.

H. — 5–10 cm b., seltener mehr, etwas fl., zieml. weich, gewölbt, zuweilen mit erhabener Mitte, stumpf, dann verflacht, anf. oft mit eingebogenem Rande, sehr schmierig, trocken etwas glänzend, Schleier schleimig-häutig, grau oder purpurnbraun bis schwärzlichbraun, anf. immer heller, weißlichgrau, weißlich, endlich schwarzfleckig, schwarz. — L. (ungleichlang-) herabfld., entfernt, weich, dick, m. k. g., oft gegabelt, weißlich, dann aschgrau, oft mit röthlich-schwarzen oder schwarzen Flecken, endlich schwarz. — St. — 1–2 cm dick, — 4–7 cm h., voll, zieml. fest, walzenförmig, zuweilen unten etwas verdickt, feucht schmierig, weißlich, am Grunde oft blassbräunlich, häufig gelbfleckig (schwefel- oder citron-gelb), auch schwarzfleckig, am Grunde innen lebhaft gelb, oben meist mit Resten des Schleiers behaftet. — Vork. in Nadelw. — Spätsommer, Herbst. Häufig.

Als eine Variation kann gelten: H. vorherrschend gelb-röthlich-weiß, braunweiß, später schmutzig-braun, schwarzfleckig, oft rissig-schuppig, weniger schmierig. — L. weißlich, dann aschgrau, schwach in's Röthliche neigend. — St. öfter nach oben verdünnt, am Grunde gelb, gelblich, nach oben (vom Schleier) grauweißlich, purpurweißlich, innen durchgehends gelb, im Übergange zu *G. roseus* nur am Grunde gelb, oberwärts um die Lamellenenden meist eingeschnürt. Der gewöhnlich mehr schlanke St. und der Hut werden nicht sobald schwarz wie von der Stammesart.

G. roseus Fr., Röthlicher Sch.

(Selbständige Art, nicht Var. v. *G. glutinosus*.)

H. — 2–4 cm b., selten mehr, dünnfl., fast häutig, zieml. derb, flach-gewölbt, gebuckelt, selten genabelt, flach, zuweilen vertieft, kahl, auch wohl rissig oder rissig-schuppig, selten schmierig, gewöhnlich trocken, rosafarben, fleischfarben, blass-purpurroth, zuweilen mit dunklerer Mitte. — L. mehr weniger herabfld., reinweiß oder weißlich, dann weißlichgrau, endlich schwärzlichbraun, schwarz, (länger in den helleren Farben verbleibend als bei *G. glutinosus*). — St. — $\frac{1}{4}$ –1 cm d., — 3 cm h., selten mehr, voll, meist nach abwärts etwas verdünnt, nicht selten erweitert in den H. übergehend, vom Schleier faserig und meist beringt, wohl auch an den Lamellenenden geschnürt, trocken weiß, zuweilen rosa angehaucht, seltener gelblich, am Grunde innen und außen in's Fleischfarbene übergehend. — Vork. in Gebüsch (Nadelw. oder gem. Bestände), bes. am Rande derselben, an Wegen; zuweilen mit *Boletus piperatus* V! am Grunde (fast) verwachsen! — Herbst. Selten.

G. sanguineus Schl., Blutender Sch.

H. — 1–3 cm b., dünnfl., fast häutig, gewölbt, sich verflachend, zuweilen etwas genabelt, blassrosa oder gelblich, später bräunlich, braun, schwärzlich, fleckig, wenig klebrig. — L. angewachsen, etwas oder kaum herabfld., zieml. dick, oft gegabelt, etwas entfernt, erst weiß, später schmutzig-weiß, gelblich, graubräunlich, an der Schneide bald schwarz. — St. — 1–2 cm d., — 1–4 cm h., voll, meist nach unten verdünnt, um die Lamellenenden fast geschnürt (wie bei *Limacium*), blassrosa, blasspurpur, weißlich-feinschuppig, (jung) mit purpur- oder blutrothen Tröpfchen, die später trocknen und dem St. ein braun-

punktirtes oder fleckiges Ansehen geben. Der P. wird endlich ganz schwarz — Vork. in Nadelw. und mit Buchen gem. Beständen, auf grasigen Wegen, gern in Gesellschaft mit *Boletus elegans* E! — Herbst. Zerstreut. Selten. Hat jung täuschend den Typus von *Limacium*.

Unter den genannten G.-Arten kommen mehr weniger Übergänge vor, weshalb sie auch einander öfter ähnl. sind.

G. viscidus L., Kleiner Sch.

H. — 4—7—9 cm b., etwas fl., derber als die vorgenannten Arten, gewölbt, mit erhabener Mitte, oft fast genabelt, gebuckelt auch verflacht, selten schmierig oder doch bald trocken, kahl (zuweilen etwas rissig-schuppig), rhabarbarfarben, ocherfarbengelblich, dann in's Röthliche, Braunrothe, Röthlichbraune übergehend, zuweilen fast rosenroth. — L. (oft wenig) herabfld., zieml. entfernt, zuweilen etwas ästig, dem H. gleichf., später purpurn-umbrarfarben, rothbraunschwärzlich. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 5—7—12 cm h., dann meist wurzelartig verlängert und nach abwärts verdünnt, oft gekrümmt, selten mit Anhängseln des (sehr) flüchtigen Schleiers, dem H. innen und außen zieml. gleichf. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Zerstreut. Hie und da häufig.

Ähnl. (sehr gering) mit *G. roseus*.

C. Sporen violettgrau, röthlich braun.

Mit Hülle.

30. Stropharia Fr., Träuschling.

Sporen rothbraun oder violettgrau.

Stropharia aeruginosa Curt., Grünspan-Träuschling.

H. — 4—8 cm b., dünnfl., (zieml.) derb, schildförmig, gewölbt, gebuckelt, genabelt, jung auch glockig oder kegelig-glockig, durch einen dickschleimigen, im Alter oder durch Regen verschwindenden Überzug blau- oder spangrün, unter demselben gelblich, später oft bräunlich, zuweilen zerstreut-schuppig, gewöhnlich glatt. — L. angewachsen, zuweilen ausgerandet, auch mit einem Zahn herabfld., sich oft trennend, weich, m. k. g., grünelichgrau, bläulichgrau, später braunpurpurn oder graubraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 5—7 cm h., auch mehr, voll, höchstens später hohl, derb, faserig, oft gekrümmt, verbogen, blaugrün, bläulich, grünlich, später meist verblassend, vergilbend oder bräunlich werdend, unterhalb des vergänglichen Ringes mit weißlichen, verwischbaren Schüppchen bedeckt oder kleig-körnig, oberwärts kahl. — Der P. ist zuweilen eintönig. — Vork. auf etwas feuchten, grasigen Plätzen in und außerhalb des Waldes, auf vergrasten Düngestätten, in der Nähe von altem (morschem) Holz, (Baumstöcken), auch in Ställen (Schweineställen). — Sommer, Herbst. Hie und da (häufig).

Ähnl. mit anderen *Stropharia*-Arten, bes. bei vergilbtem H., dann auch mit kleineren Exemplaren einiger *Psalliota*-Arten weißer oder gelblicher Farbe, weniger mit *Pholiota præcox*, *Naucoria pediades* oder einigen hellfarbigen *Panaeolus*-Arten.

St. squamosa Fr., Schuppiger Tr.

H. — 3—6 cm b., dünnfl., (fast häutig), erst halbkugelig oder glockig, dann verflacht oder gebuckelt, anf. etwas schmierig, gelb bis bräunlich, mit oberflächlichen, flockigen, concentrischen, leicht verwischbaren Schuppen besetzt, daher oft auch kahl. — L. angewachsen, breit, zieml. entfernt, regelm. m. k. g., schwärzlichgrau, anf. mit weißlicher Schneide, bald schwärzlich. — St. — federkield., — 7—10 cm h., fast röhrig, seidig glänzend, bräunlich, unten meist dunkler, rostbräunlich, unterhalb des meist in der Mitte befindlichen,

abstehenden Ringes mit weißlichen, zurückgeschlagenen, faserigen Schuppen besetzt oder striegelig-filzig, oberhalb kahl. — Vork. in Wäldern, Gärten, Grasplätzen, an Wegen, auf gutem Boden. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. wie *St. æruginosa*.

31. *Hyppholoma* Fr., Schwefelkopf.

Sporen schmutziggrau, violettgrau oder violett-bräunlich.

***Hyppholoma fasciculare* Huds. G!**, Büscheliger Schwefelkopf.

H. — 3—7 cm b., (sehr) dünnfl., zieml. derb, anf. glockig, dann flach oder gebuckelt, schwefelgelb, bald in's Bräunliche neigend, gelbbäunlich, zuweilen mit dunklerer Mitte. — L. angewachsen oder (buchtig-) angeheftet, zuweilen fast (mit einem Zahn) herabfld., sich später öfter trennend, sehr gedrängt (bes. jung), anf. schwefelgelb, dann grünlich, zuletzt auch bräunlich oder braun, jung mit schwefelgelbem Schleier. — St. — zündholz- — $\frac{1}{2}$ cm d., — 5—10 cm h., hohl, faserig, trocken fast seidig, oft gekrümmt, schwefelgelb, später in's Bräunliche neigend. — Fl. blassgelb. — Gesch. bitter. — Ger. zuweilen angenehm, auch wie Kaffeelager, doch auch dumpfig oder fehlend. — Der P. ist jung fast eintönig. — Vork. in und außerhalb des Waldes an Stöcken oder Wurzeln von Waldbäumen, auch Obstbäumen in Gärten (Apfel, Pflaume), oder an alten Zaunpfählen oder völlig frei am Erdboden. — Frühjahr bis Herbst. Häufig.

Ähnl. mit mehreren *Hyppholoma*-Arten von annähernder Farbe, *Collybia velutipes* E!, dessen Stiel aber stets braun und sammthaarig, dessen Hut feucht schmierig ist, *Pholiota mutabilis* E!, dessen meist nur kurzer (3—5 cm h.) Stiel bräunlich oder rostbraun, (jung) sparrig-schuppig und mit einem (vergänglichen) Ring versehen ist, dessen Lamellen bald rostbraun sind, weniger mit kleinen Ex. von einigen *Flammula*-Arten oder anderen *Pholiota*-Arten von annähernder Farbe, wenn letztere zugleich einen kahlen Hut haben.

H. sublateralitium Schæff. (E?), Bitterer Sch., Bitterschwamm, Bitterling.

H. — 10—12 cm b., dünnfl., derb, erst glockenf., dann gewölbt, ausgebreitet, rothgelb, ziegelfarben, rothbraun, am R. meist blasser, jung mit gelbem Schleier. — L. angewachsen, gedrängt, erst weiß, dann olivenfarben-bräunlich bis rußfarben. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm dick, — 5—10—12 cm h., zieml. derb, voll, später zuweilen hohl, unterwärts verdünnt oder verdickt oder gleichd., schmutzig-thonfarben, rostbräunlich. — Gesch. bitter. — Der P. ist anf. zuweilen eintönig. — Vork. an und neben alten Stöcken, meist büschelig. — Herbst, Spätherbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit einigen *Hyppholoma*-Arten, weniger mit einigen *Flammula*-Arten.

H. capnoides Fr., Rauch-Sch.

H. — 3—7 cm b., (dünnfl.) fast häutig, glockig, gewölbt, verflacht, gelblich, bleich, in's Isabellfarbene neigend, feucht und trockennd am R. (meist) eine feuchte (dunklere) Zone zeigend, oft rissig, mit rauchgrauem Schleier. — L. angewachsen, zuweilen mit einem Zahn herabfld., breit, kaum gedrängt, erst blass-bläulich-rauchgrau, dann dunkler, in's Purpurne neigend. — St. — 1 cm d., — 5—10 cm h., röhrig, seidig-glatt, dem H. zieml. gleichf. — Gesch. milde. — Der P. ist fast eintönig. — Vork. an alten Stöcken, büschelig oder einzeln, auch am Erdboden auf feuchten, grasig-moosigen Plätzen. — Spätherbst. Nicht selten.

Ähnl. mit einigen *Hyppholoma*-Arten.

H. dispersum Fr., Zerstreuter Sch.

H. — 5 cm b., dünnfl., glockig, ausgebreitet, stumpf, rothgelb-honigfarben, am R. durch den blass-gelblichen Schleier oft seidig. — L. bogig angeheftet

oder ausgerandet, (fast mit einem Zahn herabfld.), dünn, kaum gedrängt, strohfarben-bleich, später bräunlichgelb. — St. — $\frac{1}{4}$ cm d., — 4–7 cm h., voll oder fast röhrig, zähe, seidig-faserig, hell-rostfarben, an der Spitze blasser (gelblich). — Vork. an oder zwischen alten Stöcken, auf dem Erdboden. — Sommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit einigen Hypholoma- und Hebeloma-Arten, die sich ihm in Form und Farbe nähern.

H. lacrymabundum Fr., Thränender Sch.

H. — 3–7 cm b., dünnfl., zieml. derb, gewölbt, flach, weißlich, bald in's Bräunliche, Gelbbraune übergehend, mit schuppenartigen, haarigen Flecken bedeckt, infolge Witterungs- und anderer Einflüsse auch kahl, jung mit weißlichem Schleier. — L. angewachsen, erst weiß, dann schmutzig-braun, zuweilen etwas in's Purpurne oder Violette neigend, sich später feuchtend, zuweilen tröpfelnd, endlich zerfließend. — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 6–9 cm h., hohl, am Grunde meist etwas verdickt, faserig oder faserig-schuppig, dem H. gleichf. oder blasser. — Der P. ist jung zieml. eintönig. — Vork. in Laub- und gem. Wäldern, an alten Stöcken, büschelig oder einzeln. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. wie *H. dispersum*.

D. Sporen rostbraun, zimmtfarben, roth- oder röthlich-gelb, blassgelb oder kaffeebraun.

I. Mit oder ohne Hülle.

32. Myxadium Fr., Schleimfuß.

Sporen zimmtfarben (zuweilen in's Schmutzigbräunliche neigend).

Myxadium collinitum Fr. (E?), Brauner Schleimfuß.

H. — 4–7–9 cm b., dünnfl., gewölbt, verflacht, stumpf, röthlich- oder braungelb, heller und dunkler, feucht schmierig, trocken glänzend, mit weißlichem Schleier. — L. angewachsen, zuweilen (fast) mit einem Zahn herabfld., sich öfter trennend, erst thonfarben-weißlich, zuweilen in's Bläuliche neigend, dann zimmtfarben. — St. — $\frac{3}{4}$ – $1\frac{1}{2}$ cm d., — 4–7–10 cm h., zieml. derb, walzenförmig, weiß, selten in's Bläuliche neigend, später bräunlichweiß, zuweilen in Querschuppen zerrissen. — Vork. in Wäldern, Heiden. — Spätsommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit den meisten Myxadium-Arten, bes. *M. alutipes*.

M. alutipes Lasch., Beringter Schl.

H. — 6 cm b., dünnfl., derb, gewölbt, verflacht, gebuckelt, feucht schmierig, trocken glänzend, gelbbraun oder braun (bucheckerbraun), mit weißem Schleier. — L. angewachsen und kurz (fein-strichförmig-) herabfld., breit, mit hellerer oder weißlicher Schneide und gekerbt, gelblich-zimmtbraun. — St. — $\frac{3}{4}$ –1 cm d., — 5–8 cm h., meist nach unten verdünnt, zuweilen wenig knollig, doch auch walzenförmig, gelblich, bräunlich, nach dem Grunde dunkler (braun), beringt und nach abwärts in fast ringförmige Querschuppen zerrissen. — Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. Buchenw. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *M. collinitum*, weniger mit anderen *M.*-Arten.

M. elatius Batsch., Langstieler Schl.

H. — 5–8 cm b., fast häutig, anf. kegelig-glockig, dann sich ausbreitend, mit fleischiger, erhabener Scheibe, gebuckelt, am R. faltig oder aderig-runzelig, bräunlich-isabellfarben, lederfarben-bräunlich, auch (schwarz-) braun, zuweilen in's Violette neigend, auch heller, blass-isabellfarben, feucht schmierig, trocken glänzend. — L. angewachsen, zuweilen etwas herabfld., oft die Flachseiten der L. gerunzelt (aderig) oder kraus, zieml. breit, zuweilen mit weißlicher Schneide,

weißlich-thonfarben, endlich braun-rostfarben. — St. — 1 cm d., — 7—13 cm h., nach oben sehr verdünnt, nach unten spindelförmig oder wurzelartig verlängert, zuweilen gekrümmt, seidenfaserig, seidenhaarig oder schuppig, trocken etwas glänzend, zieml. elastisch, weiß, oft etwas violett angelaufen. — Vork. in Wäldern allenthalben. — Spätsommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *M. nitidum*, weniger mit *M. alutipes*.

M. nitidum Fr., Glänzender Schl.

H. — 7—10 cm b., dünnfl., gewölbt, verflacht, auch niederged., trocken, glatt, glänzend und oft rinnig, lederfarben-weißlich oder bräunlich, (-braun), mit dunklerer Scheibe. — L. angewachsen und gleichmäßig verdünnt-herabfl., schmal, gedrängt, thonfarben-weißlich, dann thonfarben. — St. — 1 cm d., — 6—9 cm h., voll, später zuweilen hohl, nach abwärts keulig verdickt, weiß, an der Spitze weißmehlig, endlich nackt. — Vork. in Laubw. oder mit Laubholz gem. Nadelholzbeständen. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *M. elatius*.

33. Phlegmacium Fr., Schleimkopf.

Sporen zimtfarben (in's Röthliche oder Bräunliche neigend).

A. Lamellen erst bläulich, blau oder purpurn.

I. Stiel am Grunde zu einem derben, oft kreiselförmig gerandeten Knollen verdickt.

1. H. vorherrschend braun, thonfarben, oft in's Bläuliche neigend.

Phlegmacium glaucopus Schaff., Graustieliger Schleimkopf.

H. — 7—12 cm b., derb, glockig-gewölbt, verflacht, stumpf, R. meist schmal eingerollt oder herabgebogen, oft ausgeschweift, olivenbraun, bläulich- oder grünlich-braun, später schmutzig-gelbbraun, fein-faserig oder flockig-schuppig, jung oft mit weißen, seidigen Fasern bedeckt, am R. häufig mit einer helleren oder dunkleren Zone versehen. — L. ausgerandet- oder bogig-angeheftet (fast frei) oder auch angewachsen, oft bei einem Ex. verschieden, zieml. breit, im Alter oft zerrissen, endlich thonfarben oder schmutzig-zimmtbraun. — St. — 1—2 cm d., — 3—6 cm h., feinfaserig, etwas glänzend, fast seidig, erst bläulich, dann blassgelblich, hell-bronzefarben. — Fl. weiß, später gelblich. — Der P. ist später meist eintönig. — Vork. in Nadelw. und gem. Beständen unter oder in der Nähe von Gesträuch. — Herbst. Häufig.

Ähnl. (mehr weniger) mit *Phl. fulgens*, *rufo-olivaceum*, *coerulescens*, *elephantius* (mit fast kahlem Hute).

Phl. coerulescens Fr., Bläulicher Schl.

H. — 5—7 cm b., zieml. weich, gewölbt, verflacht, stumpf oder gebuckelt, oft wellig verbogen, bald trocken, bläulich oder bläulich-thonfarben, später fast kastanienbraun. — L. verschmälert-angewachsen, zuweilen ausgerandet, oder bogig- oder buchtig-angeheftet oder dem St. genähert, meist nach vorne verschmälert, anf. schön dunkelblau, dann bläulich, gedrückt fast violett, später oliven- oder zimmtbraun. — St. — 1½ cm d., — 4—7 cm h., elastisch, faserig, oft seidig, bläulich, gedrückt oft schön violett, später verblassend (weißlich), endlich bräunlich. — Fl. bläulich, dann weißlich. — Ger. jung erfrischend. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Gebirgsw. — Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *Phl. prasinum*, weniger mit *Phl. rufo-olivaceum*, *glaucopus*.

2. H. vorherrschend gelb, bräunlich.

Phl. arquaturn Alb. et Sch., Gebogener Schl.

H. — 4—6 cm b., zuweilen fast häutig, glockig- oder flach-gewölbt, scheibenförmig, aber oft verbogen und verdickt, glatt, trocken glänzend, bräun-

lichgelb, bräunlich, oft mit hellerem R. — L. bogig angewachsen, zuweilen (tief) ausgerandet, bläulichpurpurn (heller oder dunkler), dann zimmtbraun. — St. — $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{4}$ cm d., — 4—6 cm h., zuweilen am Grunde nur verdickt, häufig verbogen. — Vork. in Wäldern allenthalben. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Phl. calochroum*, zu welchem Übergänge zu bestehen scheinen, weniger mit *Phl. largum*.

II. Stiel ziemlich gleichdick oder kegel- oder keulenförmig, selten oder kaum knollig.

Phl. calochroum Pers., Schöner Schl.

H. — 5—8 cm b., zuweilen fast häutig, gewölbt, flach, mit dünnem (mehr weniger) eingeroltem R., trocken etwas glänzend, löwengelb, mit meist hellerem (vom Schleier zuweilen braunfaserigem) R., fein-rissig oder zart-schuppig, später dunkler (rostbraun). — L. (schmäler oder breiter) ausgerandet, zuweilen bogig-angeheftet, fein gesägt oder etwas gekerbt, purpur-olivfarben (zuweilen in's Bläuliche neigend), später rostbraun. — St. — 1— $1\frac{1}{2}$ cm d., — 5—7 cm h., fein-faserig, selten knollig, erst weiß, dann (nach abwärts) gelblich, oft perl-mutterglänzend, (nur im Übergange zu *Phl. arquatum* schwach in's Bläuliche neigend). — Vork. in Laub- und gem. Wäldern. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Phl. arquatum*, bes. im Übergange zu diesem.

3. H. vorherrschend rothbraun- oder grau-gelblich, oft (bes. anf.) in's Violette oder Bläuliche neigend.

Phl. largum Fr., Krummstieler Schl.

H. — 5—10 cm b., seltener mehr, flach-gewölbt, geschweift, fast gebuckelt, auch ausgebreitet, angedrückt-seidenfaserig, grau-isabellfarben bis braun-rothgelb, anf. fast grau, in's Bläuliche neigend. — L. (ausgerandet-) angewachsen, breit, ganzrandig, erst blau, bläulich oder violett, dann thonfarben-zimmtbraun. — St. — $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 4—9 cm h., seltener mehr, (seiden-) faserig, etwas glänzend, an der Spitze bereift, meist gekrümmt und aufsteigend, selten knollig, erst (blass-) violett, dann weißlich, mit anf. blassviolettem, später braunem, ober der Mitte zuweilen ringförmig haftendem Schleier. — Vork. in Nadelw. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Phl. arquatum*, weniger mit *Phl. variicolor*.

Phl. variicolor Pers., Filziger Schl.

H. — 5—7 cm b., zuweilen fast häutig, aber derb, flach gewölbt, verflacht, oft auch etwas vertieft, am R. (blass-) violett-feinfilzig (seidig-faserig) und zuweilen sehr schmal (etwa garnstark) eingerollt, bald trocken, zieml. glanzlos, isabellfarben bis strohfarben, später dunkler, bräunlich, braun. — L. ausgerandet-herabfld., oft nach vorne allmählich verschmälert, fast bogig, erst bläulich-thonfarben, dann zimmtbraun, oft schwach in's Lila oder Graue neigend. — St.* (unten oft) — 2 cm d., — 4—7 cm h., zieml. hart, anf. zottig, dann (durch die Sporen) braunfaserig, erst bläulich, dann weißlich und meist etwas in's Gelbliche neigend. — Fl. weißlich, anf. (schwach) bläulich. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit Var. *nemorense*, *Phl. largum* (gering), und einigen *Inoloma*-Arten.

Var. *nemorense* Fr.

Unterscheidet sich von der Stammesart am meisten dadurch, dass der Hut anf. kahl und etwas klebrig, bald trocken und haarig-rissig oder -faserig und (bes. am R.) bläulich ist oder doch in's Bläuliche oder Violette neigt, feucht etwas wässerig, — die L. sind zuweilen auch gerundet und etwas herabfld., (sehr) gedrängt, anf. intensiver blau, — der St. (unten) bis $2\frac{1}{2}$ cm dick, hart-elastisch, an der Spitze hohl, oben bestäubt, anf. zottig, mit einem weißen, oft

als Gürtel haftenden Schleier, erst bläulich, dann thonfarben-weißlich, dem H. fast gleichf., keulenförmig, zuweilen etwas knollig, aber auch fast wurzelartig verlängert. — Fl. blau oder bläulich, dann weißlich-wässrig. — Vork. in gem. Beständen, bes. in der Nähe von Laubholz. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Phl. varicolor*, *varium*, zu welchem Übergänge vorkommen, und einigen *Inoloma*-Arten.

4. H. rostfarben-rothgelb oder (später) braungrau, nicht bläulich oder violett.

***Phl. varium* Schæff., Bunter Schl.**

H. — 4—6 cm b., zieml. derb, halbkugelig, dann verflacht, am R. kahl. — L. ausgerandet, (zuweilen fast herabfld.), oft (bes. jung) mit feiner weißlicher Schneide, erst purpurn (-blau), sehr bald verblassend, dann thonfarben, zimmtbraun. — St. (unten) bis 3 cm dick, oft kurz, — 4—6 cm h., faserig oder faserig-flockig, bläulichweiß, bald weißlich und am Grunde bräunlich. — Fl. weiß oder weißlich. — Der P. ist im Alter meist eintönig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Phl. varicolor*, bes. im Übergange, wie auch mit einigen *Inoloma*-Arten.

B. Lamellen gelblich, gelb, braun oder grünlich.

I. Stiel am Grunde zu einem derben, oft kreiselförmig gerandeten Knollen verdickt.

5. H. vorherrschend braun- oder fuchs-roth oder goldgelb.

***Phl. fulgens* Alb. et Sch., Glänzender Schl.**

H. — 5—7 cm b., zuweilen fast häutig, zieml. weich, gewölbt, verflacht, trocken (mehr weniger) glänzend, seidenfaserig, zuweilen schuppig, goldgelb, rothgelb, bräunlich. — L. verschmälert- oder ausgerandet-angewachsen, nach vorne meist verschmälert, gelb, später rostbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{4}$ cm d., — 3—6 cm h., wollig-faserig, mit gelbem Schleier, (lebhaft) gelb, metallisch glänzend, später (durch die Sporen) dunkler bis bronzefarben. — Fl. gelblichweiß. — Gesch. etwas bitter. — Der P. ist später oft eintönig. — Vork. in Wäldern — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Phl. elegantius*, weniger mit *Phl. multiforme*, *calochroum*, *glauco- pus*, deren L. anf. stets bläulich oder purpurn (-bläulich) sind.

***Phl. rufo-olivaceum* Pers., Braunrother Schl.**

H. — 6—9 cm b., zuweilen fast häutig, flach-gewölbt, flach, fast kahl, braunroth oder fast fuchsroth, trocken glänzend und meist etwas heller (zimmt-bräunlich), im Alter dunkler. — L. buchtig- oder bogig-angeheftet, breit, oliven- farben, jung oft in's Graue neigend. — St. — 1—2 cm d., — 4—7 cm h., oft dick-kreiselförmig- oder gerandet-knollig und zuweilen gleichzeitig nach oben schwach verdünnt, grüngelblich, oben zuweilen bläulich oder violett, mit bräun- lichem oder braunem Schleier. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Wäl- dern, meist auf trockenen Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Phl. fulgens*, bei dunklerem Hute, weniger mit *Phl. multi- forme*, *glauco- pus*.

***Phl. multiforme* Fr., Vielgestaltiger Schl.**

H. — 5—7 cm b., gewölbt, dann ausgebreitet, mit dünnem herabgebo- genem R., oft gefleckt oder faserig gestreift, olivenfarben-gelblich, gelblich bis thonfarben. — L. angewachsen, später meist etwas ausgerandet, gesägt, gedrängt, weißlich, dann thonfarben-zimmtbraun. — St. — 1 $\frac{1}{2}$ —2 cm d., — 7—9 cm h., anf. mit fast gerandetem Knollen, später verdünnt oder fast gleichd., mit



weißlichem Schleier, weißlich glänzend, später (metallisch-) gelb. — Fl. weißlich, später im St. (innen) gelblich. — Vork. in Wäldern. — Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *Phl. fulgens*, *turbinatum*, *infractum*.

***Phl. elegantius* Fr., Zierlicher Schl.**

H. — 3–5 cm b., zuweilen fast häutig, gewölbt, gebuckelt, R. anf. eingeknickt, rothgelb, fast isabellfarben, strohgelb, in's Grünliche neigend, weißlichgelb, mehr weniger (concentrisch-) gefleckt (bes. in der Mitte), seltener ganz kahl, trocken etwas glänzend. — L. gerundet-angewachsen oder kaum ausgerandet-angeheftet, oder fast frei, zieml. gedrängt, fein gesägt, oft mit hellerer Schneide, dottergelb, fast safranfarben oder in's Olivengelbe neigend, später (oliven-) bräunlich. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 3–5 cm h., zuweilen nur nach unten verdickt und kaum knollig, faserig, vom flüchtigen, weißlichen Schleier etwas seidig, gelblich, später rostbraun. — Fl. weiß, später gelblich. — Vork. in Gebirgsw., auf grasigen Plätzen. — Herbst, Spätherbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *Phl. fulgens*, *calochroum*, weniger mit *Phl. prasinum*, *arquatum* multiforme.

6. H. vorherrschend olivengrün, grünlichgelb.

***Phl. prasinum* Schæff., Grünlicher Schl.**

H. — 4–8 cm b., gewölbt, verflacht, mit oft herabgebogenem R., gelb-olivengrün, braun-grünlich, fahlgelb und in's Grünliche neigend oder fast rußig-fahlgelb, mehr weniger schuppig-gefleckt. — L. gerundet- oder ausgerandet- oder verschmälert-angewachsen, jung mit hellerer Schneide und sehr fein gezähnt (oder gekerbt, oft kaum zu bemerken), gelblich-olivengrün, später olivenbräunlich. — St. — 1–2 cm d., — 4–6 cm h., fest, grün oder grünlich, in's Gelbliche neigend, schwefelgelb-grün oder auch grünlichweiß, mit blassgrünem, später braunem Schleier, am Grunde zuweilen nur knollig verdickt. — Gesch. meist bitter. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Laub-, bes. Buchenw. oder gem. Beständen. — Herbst, Spätherbst. Zieml. selten.

Ähnl. (gering) mit *Phl. elegantius*, *coerulescens*.

II. Stiel ziemlich gleichdick oder kegel- oder keulenförmig, selten oder kaum knollig.

7. H. weißlich-isabellfarben oder gelbbraun.

***Phl. turbinatum* Vent., Kreisel-Schl.**

H. — 6–9 cm b., anf. fast glockig, dann gewölbt, verflacht, mit oft eingebogenem R., auch gebuckelt, blass-semmelfarben, semmelfarblich, semmelfarben-bräunlich, jung weiß-seidig-faserig (bes. am R.), feucht und gegen die Mitte meist dunkler, trocken verbleichend und (etwas) seidig-glänzend, im Alter gelb-bräunlich. — L. verschmälert oder bogig-angewachsen, zuweilen etwas ausgerandet und fast strichförmig herabfä., zieml. schmal, (sehr) gedrängt, isabellfarben-weißlich, endlich rostbraun. — St. — 1–2 cm d., — 7–10 cm h., feingestreift (feinfaserig), seidig-glänzend, oft gekrümmt, zuweilen sehr schlank, weißlich, später isabellfarben-weißlich oder in's Gelbliche neigend. — Fl. weiß, unter der Oberhaut in's Gelbliche neigend. — Der P. ist meist zieml. eintönig. — Vork. in Buchenw. und gem. Beständen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Phl. arquatum*, *elegantius*, bei schuppenfreiem Hute, weniger mit *Phl. multiforme*, *calochroum*, *fulgens*.

***Phl. infractum* Fr., Einknickter Schl.**

H. — 6–9 cm b., glockig oder glockig-gewölbt, oft gebuckelt, R. meist (regelmäßig oder unregelmäßig) eingeknickt (zonenartig einged.) und wieder zurück- (auswärts-) gebogen, wellig oder geschweift, feinfaserig, schmutzig-

olivengrün, schmutzig-gelbbraun, auch fast semmelfarben und meist etwas in's Graue neigend, trocken verbleichend und etwas glänzend, am R. zuweilen mit einer weißen oder weißlichen, seidigen Zone versehen. — L. bogig-angeheftet (das Nähtchen ist oft kaum zu bemerken) oder schmal ausgerandet, fast frei, oft (mehrfach) geschweift, (wellig), zuweilen kraus (gekräuselt), blassgelblich oder blassgrau-gelblich, später zimmtbraun. — St. — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 5–7 cm h., voll, eiförmig-keulig, doch zuweilen auch nach abwärts verdickt und (mehr weniger) gerandet-knollig, olivenfarben-bräunlich, am Grunde meist heller, an der Spitze anf. in's Violette neigend. — Fl. weißlich, bald gelblich oder bräunlich. — Gesch. milde. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Laub- und gem. Wäldern. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Phl. multiforme*, *turbinatum*, *largum*, *arquatum*.

34. *Inoloma* Fr., Dickfuß.

Sporen zimmtfarben oder blass-zimmtfarben.

I. Lamellen früher oder später (purpur-) violett oder blau, endlich braun.

A. Hut (erst) lilafarben oder violett.

a) St. knollig oder knollig-keulenförmig.

Inoloma violaceum L., Violetter Dickfuß.

H. — 7–14 cm b., stumpf gewölbt, ausgebreitet, zottig-schuppig, (infolge Regens glatt), dunkel-violett, später bleicher oder bräunlich. — L. angeheftet, breit, entfernt, dunkel-violett, später zimmtbraun. — St. — $1\frac{1}{2}$ cm d. — 6–9 cm h., schwammig, zottig, dunkel-violett, innen violettgrau. — Der P. ist jung eintönig. — Vork. in Wäldern. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Inoloma*-Arten von annähernder Hutfarbe.

I. *cinereo-violaceum* Pers., Grauvioletter D.

H. — 5–7 cm b., stumpf gewölbt oder breit gebuckelt, faserig-seidenhaarig, (schuppig-punktirt), erst (hell-) violett, dann verbleichend und in's Graue und Umbrabraune übergehend. — L. (verschmälert-) angewachsen, zuweilen fast herabfll., zieml. breit, dünn, schlaff, blassviolett, schwach purpurn, bald umbra- oder zimmtbraun. — St. — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 5–8 cm h., fest, innen wie außen oberwärts lila und unterwärts blass-röthlichviolett, mit weißlichem, später braunem Schleier. — Fl. schmutzig-weiß. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Laub- und gem. Wäldern. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. wie *I. violaceum*.

I. *camphoratum* Fr., Kampfer-D.

H. — 6–10 cm b., gewölbt, stumpf, seidenhaarig, etwas glänzend, später nackt, blass-lilafarben, in der Mitte meist gelblich, (später) verbleichend, weißlichgelb, bleich-semmelfarben. — L. angewachsen, zuweilen etwas herabfll., zieml. gedrängt, dünn, mit schmal-weißlicher Schneide, violettblau, purpurn-umbrfarben, endlich zimmtbraun. — St. — $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ cm d., — 5–9 cm h., dem H. gleichf., am Grunde innen und außen nebst dem am St. zuweilen ring- oder gürtelförmig haftenden Schleier weiß, weißlich. — Ger. (stärker oder schwächer) kampferartig (nebenbei zuweilen schwach süßlich). — Vork. in Nadelw. — Herbst. Selten.

Ähnl. mit *I. argentatum*, *cinereo-violaceum*, *bolare*, *albo-violaceum*.

b) Stiel keulig-verdickt (kaum knollig), oder fast gleichdick.

I. *albo-violaceum* Pers., Weißvioletter D.

H. — 5–7 cm b., stumpf gewölbt, breit gebuckelt, faserig-seidenhaarig, hell-violett, bald verbleichend, weißlich. — L. (fast bogig-) angeheftet, zieml.

entfernt, fein gesägt, grau-violett, dann zimmtbraun. — St. — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 5 cm h., keulenförmig, d. H. gleichf., mit in der Mitte weißlichem, dann braunem, gürtel- oder ringförmigem Schleier. — Vork. in Laub- und gem. Wäldern. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. wie *I. camphoratum*.

II. Lamellen stets braun.

I. traganum Fr., Lila-D.

H. — 5–7 cm b., glockig-gewölbt, verflacht, gebuckelt, feinfaserig (seidig-glänzend), später glatt, blass-lila, in's Weißlichgraue oder Silberfarben-Gelbliche verblassend. — L. ausgerandet- oder buchtig-angeheftet, (selten etwas herab-
fld.), fein gekerbt, zieml. entfernt, dunkel-ockerfarben, blass-erdbraun, endlich zimmtbraun. — St. — 2–3 cm dick, — 4–6 cm h., schwammig, anf. fast kegelig, oben blassviolett, unterwärts weißlich, innen (später) schmutzig- oder bräunlich-safranfarben, mit sehr schütterem, anf. lilafarbenem Schleier. — Fl. gelblich, später in's Ockerfarbene neigend. — Ger. angenehm, nach frisch-gebackenem, eben aus dem Backofen gekommenen Brot, nebenbei zuweilen süßlich, oder auch kaum wahrnehmbar. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *I. violaceum*, cinereo-violaceum, albo-violaceum.

B. Hut stets gelblich, bräunlich, braun.

I. bolare Pers., Zierlicher D.

H. — 3–6 cm b., meist gebuckelt oder undeutlich genabelt, blass oder gelblich, mit angedrückten, haarigen, safranfarben-rothen oder braunen Schüppchen, infolge Regens auch kahl. — L. angewachsen und fast herabfld., zuweilen schmal-ausgerandet-herabfld. oder auch nur z. Th. herabfld., breit, wässerig-zimmtfarben. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm d., — 5 cm h., faserig-schuppig, dem H. gleichf., am Grunde meist heller (gelblich oder fast schwefelgelb), öfter verbogen, fast gleichd. — Fl. weiß. — Ger. schwach rettigartig, dumpfig-süßlich, zuweilen nach faulenden Äpfeln (innen), oder kaum merklich. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Buchenw. oder mit Buchen gem. Beständen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. (gering) mit *I. arenatum* oder den anderen verblassten oder bräunlich gewordenen I-Arten.

I. arenatum Pers., Sandiger D.

H. — 3–5 cm b., selten mehr, zuweilen fast häutig, zieml. weich, glockig, gewölbt, (gebuckelt), verflacht, ledergelb, orangefarben- (fast feuer-) gelb, bräunlichgelb, Mitte meist dunkler, durch eingewachsene, feine Schüppchen körnig, später gelblichbraun. — L. ausgerandet oder abgerundet-angewachsen, nach vorne oft verschmälert-geschweift, gezähnt, schmutzig-gelb, gelblich-zimmtfarben. — St. — $\frac{3}{4}$ – $1\frac{1}{2}$ cm d., — 3–6 cm h., weich-elastisch, keulig-verdickt, gelb, oft braunschuppig, über dem gürtelähnlichen Schleier blassgelb und glatt. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in gemischten Bergwäldern. — Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. (gering) mit *I. bolare*, zuweilen mit *Phlegmacium elegantius*, wohl auch mit einigen *Hydrocybe*-Arten.

C. Hut silberfarbig-glänzend, weißlich.

St. keulenförmig-knollig oder fast gleichdick.

I. argentatum Pers., Silberweißer D.

H. — 6–9 cm b., gewölbt, gebuckelt, zuweilen am R. anf. lila-seidenhaarig und später oft rissig. — L. (oft schmal- oder kaum) ausgerandet, zieml.

breit, erst blass, dann wässerig-zimmtbraun, oft etwas in's Olivenfarbene neigend. — St. — 2 cm d., — 4–9 cm h., meist schlank, innen und außen weiß, (blass-lila), faserig, fast seidig. — Ger. und Gesch. eigenthümlich. — Vork. in Wäldern. — Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *I. albo-violaceum* und anderen *I.*-Arten bei verblassten Farben.

35. *Hydrocybe* Fr., Wasserkopf.

Sporen blassgelb, zimmtfarben, (in's Röthliche oder Bräunliche neigend).

I. Hut vorherrschend gelblich, gelblichweiß, isabellfarben, ledergelb, (zuweilen anf. zimmtbraun).

***Hydrocybe obtusa* Fr., Stumpfer Wasserkopf.**

H. — 3–5 cm b., fast häutig, kegelig-glockig, dann ausgebreitet, etwas gebuckelt, oft verbogen, zuweilen zerrissen-schuppig, faserig-zerschlitzt, glänzend, später glanzlos, strohfarben-gelblich, gelblichweiß. — L. (bogig- oder buchtig-) angeheftet, m. k. g., zieml. entfernt, oft mit weißgefranter Schneide, breit, gelblich- oder röthlich-zimmtbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm d., — 5 cm h., hohl, bauchig, doch auch ungleichd., oft gekrümmt, auch zusammenged., zieml. weich, anged. faserig, fast kahl, fast seidig, blass-isabellfarben (zuweilen schwach in's Röthliche, Bronzefarbene neigend), später (meist) ockerfarben-bräunlich. — Fl. etwas blasser als der H. — Ger. dumpfig-rettigartig, meist widrig. — Der P. ist anf. zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw. oder gem. Beständen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *H. saniosa*, *pyriodora*, weniger mit *H. rigens*.

***H. saniosa* Fr., Jauchiger W.**

H. — 2 cm b., selten mehr, fast häutig, gewölbt, flach, zuweilen etwas genabelt, gelbbraun, bräunlichgelb, verblassend, gelblich-bleich, im Alter und bei nasser Witterung schmutzig-braun- oder schwarz-fleckig werdend, am R. oft faserig zerschlitzt. — L. (gerundet-) angeheftet, zieml. entfernt, gelb-zimmtbraun, (schwach röthlich), später schmutzigbraun. — St. — zündholzd., — 3–6 cm h., voll, oft gekrümmt, durch den flüchtigen, blassgelben Schleier zuweilen faserig, gelblich, später oft auch braunfleckig. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. Nadelw., auf schattigen, etwas feuchten Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *H. obtusa*, *pyriodora*, weniger mit *H. rigens*.

***H. pyriodora* Schlb., Obst-W.**

H. — 4 cm b., fast häutig, kegelig-glockig, oft geschweift, sich verflachend, nicht selten am R. eingerissen, glatt, blass-isabellfarben, schmutzig-gelblich, auch bräunlich. — L. sehr schmal ausgerandet-angewachsen, zieml. dick, meist ungleichmäßig gekerbt oder zerrissen, zieml. breit, zuweilen geadert oder gebelt, (kraus), blass oder erdfarben, dann hell-umbrfarben oder hell-kastanienbraun. — St. — federkiel., — 3–5 cm h., dem H. fast gleichf. — Ger. sehr angenehm, erdbeerartig, (obstartig), seltener veichenartig. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. auf freien grasigen oder grasig-moosigen Plätzen im Walde, an Wegen, bes. Gräben. — Spätsommer, Herbst. Seltener.

Ähnl. mit *H. obtusa*, *saniosa*. Sein Geruch ähnelt sehr dem von *Inocybe pyriodora*.

***H. armeniaca* Schæff., Aprikosen-W.**

H. — 4–7 cm b., glockig, gewölbt-verflacht, oft unregelm. gebuckelt und wellig verbogen, mit meist abstehendem, zuweilen rissig-spaltigem, anf. oft auch schmal eingerolltem R., oft weiß bereift oder anged.-weiß-faserig (fädig), auch fast kahl, mehr weniger glänzend, gelblich, gelblich-zimmtfarben, weißlich-isabellfarben, oft in feinen Nüancen aus dem Weißlichen in's Gelb-

liche (bunt) auf einem Ex., zuweilen auch gelblich-lederfarben. — L. angewachsen, zuweilen auch (schmal) ausgerandet und etwas herabfld., oder bogig-angeheftet, oft bei einem Ex. verschieden, regelm. m. k. g., (sehr) dünn, ganzrandig oder etwas gekerbt, erst blass oder bleich, dann hell- oder dottergelb-isabelfarben, endlich fast zimmtbraun (schwach ziegelroth), etwas glänzend. — St. — 1—2 cm d., — 5—7 cm h., voll, später oft unten hohl, gleichd. oder kegelig verdünnt, steif, innen weich, zuweilen gekrümmt, seidig- oder fein-streifig, zuweilen weiß bereift, weiß (oder gelblichweiß). — Vork. in Nadelw. oder gem. Beständen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Dermocybe ochroleuca*, kleinen Ex. v. *Phlegmacium turbatum*, geringer mit *H. obtusa*, rigens.

H. rigens Pers., Starrer W.

H. — 3—7 cm b., zuweilen fast häutig, kegelförmig, bald gewölbt, gebuckelt, stumpf, oft eingeknickt oder wellig und rissig-schuppig, am R. oft weiß-seidig, thonfarben- oder lederfarben-weißlich, auch schmutzig-gelblich, fast glanzlos. — L. bogig-ausgerandet-angewachsen, zuweilen etwas herabfld., jung oft frei, m. k. g., (sehr) entfernt, breit, starr, zuweilen kraus, thonfarbig, endlich dunkelzimmtfarben, oft mit weißlicher Schneide. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 5—9 cm h., am Grunde oft spindelförmig oder wie abgebissen und knollig-verdickt, auch gleichd., steif, zuweilen knorpelig, mehr weniger seidig (fein-faserig), weiß, weißlich. — Fl. weiß. — Ger. zuweilen rettigartig. — Der P. ist oft (anf.) zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw., bes. auf moosigen, etwas feuchten Plätzen. — Spätherbst. Häufig.

Ähnl. mit *H. lilaceo-nitens*, *diluta*, weniger mit *H. obtusa*. Zu beiden ersteren kommen Übergänge vor.

H. lilaceo-nitens Schl., Lilaschimmernder W.

H. — 5—7 cm b., kegelig-glockig, sich zuweilen ausbreitend, auch stumpf oder um den Buckel niederged. oder (spitz) genabelt, wellig, seidig-feinfaserig, oft weiß-faserig oder rissig-schuppig, doch auch kahl, isabelfarben-weißlich bis thonfarben-bräunlich, braunzimmtfarben, zuweilen in's Blassviolette neigend. — L. gerundet- oder bogig-angewachsen oder sehr schmal ausgerandet oder fast frei, sich öfter trennend, entfernt, (sehr) breit, m. k. g., zuweilen kraus oder aderig, ganzrandig oder etwas gekerbt, thonfarben- oder rostfarben-weißlich, dann rostfarben-bräunlich, zimmtbraun, jung zuweilen violett-bläulich (doch bald verschwindend), oft (bes. später) mit weißlicher Schneide. — St. — 1—2—3 $\frac{1}{2}$ cm dick., — 7—11 cm h., voll, später zuweilen (z. Th.) hohl, elastisch, faserig, seidig-glänzend, unterwärts meist spindelförmig, nach oben etwas verdünnt, oder fast walzenförmig, doch auch gleichd., oder wurzelartig verlängert und oft verbogen, weißlich, meist oberwärts blass-bläulich, purpurbäulich, blassviolett (seltener der ganze St.), oft perlmutterartig schillernd, zuweilen (unter der Mitte) schwach gegürtelt. — Fl. bläulich, blass-bläulich oder blassviolett (meist nur bei frischen, jüngeren Exemplaren), bald verblassend. — Ger. und Gesch. meist (schwach) dumpfig-rettigartig. — Der P. ist zuweilen (anf.) eintönig. Vork. wie *H. rigens*.

Ähnl. mit *H. rigens*, zu welchem Übergänge vorkommen, weniger mit *H. diluta*, *obtusa* oder mit einigen *Myxarium*-Arten von annähernden Farben.

H. diluta Pers., Blasser W.

H. — 5—7 cm b., fast häutig, glockig, gewölbt, verflacht, gebuckelt oder etwas genabelt, R. oft unreglm. herabgebogen und vom Schleier meist weiß-seidig, streifig, angedrückt-feinfaserig, (fast kahl), später fast glanzlos, oft eingerissen (rissig-schuppig), wässerig-braun, zimmtfarben-bräunlich, auch scherbengelb, verblassend, strohfarben-blass. — L. (schmäler oder breiter) ausgerandet-angewachsen, hie und da mit einem Zähnchen herabfld., (zieml.) entfernt, m. k. g., Schneide weißlich, feingezähnt und öfter zerrissen, blass-bräunlich, später braun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 4—6 cm h., voll, später zu-

weilen hohl, am Grunde (knollig) verdickt, faserig-gestreift, gebrechlich, vom (selten gürtelähnlichen) Schleier öfter flockig, weißlich, (mit einer schwachen Neigung in's Bläuliche oder Violette). — Ger. schwach rettigartig-süßlich. — Vork. in Wäldern, an etwas feuchten, grasig-moosigen Plätzen. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *H. lilaceo-nitens*, *rigens*, zu welchem Übergänge vorkommen, zuweilen mit *Dermocybe cinnamomea*.

II. Hut vorherrschend bräunlich, braun, kastanienbraun.

H. decipiens Pers., Betrügllicher W.

H. — 2–3 cm b., selten mehr, fast häutig, kegelförmig, bald ausgebreitet, genabelt, um den fleischigen Nabel oft etwas niederged., fast kahl, am R. (bes. jung) weiß-faserig, oder seidenhaarig, etwas glänzend, blass-lederbräunlich, rötlichbraun, zimtbraun oder braun, Nabel meist etwas dunkler. — L. angewachsen, jung (bei kegelförmigem Hute) oft etwas herabfld., jung mit feingezählelter, fast gefranster Schneide, dünn, etwas blasser als der H., dann blass-rostbraun. — St. — federkield., selten mehr, — 5–8 cm h., voll, später fast röhrig, faserig, zähe, fast knorpelig, mit einer blassen, trennbaren Haut bekleidet, dem H. zieml. gleichf., bräunlich- oder rötlich-weiß, oberwärts heller, später fast braun, jung oft weiß gegürtelt und unterwärts weiß-faserig. — Ger. schwach, nicht unangenehm. — Der P. ist meist zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern allenthalben. — Sommer, Herbst. Ziemlich häufig.

Ähnl. mit *H. fasciata*, *castanea*, bei oberfl. Betrachtung wohl auch mit *Limacium tephroleucum*.

H. castanea Bull., Kastanienbrauner W.

H. — 3–5 cm b., zuweilen fast häutig, zieml. derb, gewölbt, genabelt, ausgebreitet, mit anf. eingebogenem, weiß-seidigem R., trocken seidig-glänzend, kastanienbraun, jung zuweilen schwach in's Violette neigend. — L. (schmal ausgerandet- oder fast buchtig-) angeheftet, bauchig oder nach vorne verschmälert, zieml. gedrängt, zuweilen mit weißlicher Schneide, erst bräunlich-violett, bald rostfarben. — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 3–5 cm h., voll, dann hohl, meist gleichd., doch auch abwärts verdünnt, zuweilen knorpelig, seidig-glänzend, durch den weißlichen Schleier faserig oder mit unvollständigem Gürtel (meist unter der Mitte), blass-rothbräunlich, blass-rothbraun, jung mehr weniger in's Violette neigend, oben meist blasser. — Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. in Wäldern allenthalben. — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *H. decipiens*, wohl auch mit einigen *Dermocybe*-Arten von annähernden Farben, weniger mit kleineren Ex. von einigen *Telamonia*-Arten, bei oberfl. Betrachtung wohl auch mit *Nolanea pascua*.

H. fasciata Fr., Gebänderter W.

H. — 3–5 cm b., zuweilen fast häutig, gewölbt, mit fleischigem Nabel, blass-chokoladefarben, bräunlich, trocken heller und seidig, weißfaserig. — L. angeheftet, dünn, breit, zieml. entfernt, zimtfarben, anf. blasser. — St. etwa zündholzd., schlank, — 7 cm. h., (fast) röhrig, etwas wellig, faserig-gespalten, blass-bräunlich. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *H. castanea*, *decipiens*, weniger mit einigen *Dermocybe*-Arten von annähernden Farben, noch geringer mit *Nolanea*-Arten.

H. subferruginea Batsch., Rostbrauner W.

H. — 4–8 cm b., zuweilen fast häutig, stumpf, gebuckelt, mit scharfem (dünnem) meist herabgebogenem, oft rissigem R., Mitte zuweilen niederged., feucht, glanzlos, schmutzig-gelb, bald in's Rostfarbengelbe, Rostbraune übergehend. — L. ausgerandet- oder bogig-angeheftet oder fast frei, breit, entfernt, (kaum gedrängt), zieml. dick, aber schlaff, fast bauchig, erst blass, dann dunkel-rost-

farben, zimmtbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 4—9 cm h., voll, später meist (nach aufwärts) hohl, weich-elastisch, außen starr, steif, am Grunde (knollig) verdickt, doch auch gleichd. und ungleichd., nach oben verdünnt oder etwas verbreitert oder abwärts (fast wurzelförmig) verdünnt, häufig etwas verbogen, seidig-faserig, etwas glänzend, erst weiß, dann schmutzig, in's Blass-Rostfarbene neigend, endlich dem Hute (zieml.) gleichf., zuweilen (meist unter der Mitte) vom Schleier weiß gegürtelt und unterwärts weiß-flockig. — Gesch. unangenehm. — Ger. oft rettigartig-dumpfig, unangenehm. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. gem., auf grasigen, lichterem, aber feuchten Plätzen. — Herbst. Spätherbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Telamonia torva*, *Naucoria conspersa* (mit kleineren Ex.), doch ist dieser mit gelblichem Schleier versehen und geruchlos, weniger mit H. rigens (mehr in der Form).

H. tortuosa Fr., Gedrehter W.

H. — 4—6 cm b., zuweilen fast häutig, kegelig-glockig, gewölbt, gebuckelt, meist spitz genabelt, oft um den R. zonenartig einged., feinfaserig oder feinschuppig-punktirt, seidig glänzend, rostbraun, trocken verblassend, gelblich, schmutzig-isabellfarben, chokoladefarben-gelblich. — L. breit-bogig-angeheftet, aber auch verschmälert angewachsen und zuweilen etwas herabfld., (zieml.) entfernt, roth- oder rostgelblich, anf. etwas glänzend, später rostbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 6—10 cm h., voll, später zuweilen hohl, steif, seidig-faserig, streifig, zuweilen gedreht oder wellig, am Grunde etwas (fast knollig) verdickt oft verbogen, silberweiß oder weißlich, später braun-faserig, anf. an der Spitze schwach in's Röthliche oder Bläuliche (Violette) neigend. — Ger. zuweilen dumpfig-rettigartig. — Vork. in Nadelw. an feuchten Orten. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. wie *H. decipiens*.

36. Telamonia Fr., Gürtelfuß.

Sporen blassgelb, zimmtfarben (zuweilen in's Bräunliche oder Röthliche neigend).

I. Lamellen (anf.) blass-violett oder purpurn-umbrabraun.

A. Stiel verdünnt oder (fast) gleichdick.

1. St. (anf.) blass-violett.

Telamonia torva Fr., Dunkler Gürtelfuß.

H. — 5—10 cm b., gewölbt, ausgebreitet, stumpf, zuweilen um den R. zonenartig oder wellig einged. oder um den Buckel strahlig, gelblich-kastanienbraun oder rehfarbenbraun, oder fast scherbengelb, oft grau-schuppig oder -faserig, (oder fast filzig), seidig glänzend, endlich kahl und dunkler. — L. (ausgerandet-) angewachsen, zuweilen etwas herabfld., (sehr) breit, entfernt, m. k. g., zieml. dick, die Lamellenenden sind zuweilen ringförmig (weiß-) abgeschnürt oder abgegrenzt, purpurn-umbrabraun, dann zimmtbraun, glänzend (schillernd). — St. — $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 5—10 cm h., elastisch, anf. fast knollig, später zieml. gleichd., doch auch wurzelartig verlängert, faserig-seidig, vom bleibenden Schleier filzig oder schuppig und (meist unter der Mitte) bräunlich gegürtelt, dem H. gleichf. oder etwas blasser, am Grunde oft weißfilzig. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. Buchen- und gem. Wäldern. — Spätsommer, Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *T. hinnulea*.

T. flexipes Fr., Verbogener G.

H. — 4—7 cm b., gewölbt, gebuckelt, ausgebreitet, oft spitz genabelt und zuweilen um den Nabel einged., anf. violett, dann braun, zuweilen röthlich-lederfarben, graufaserig. — L. ausgerandet-angeheftet, fast mit einem Zahn herabfld., breit, zieml. entfernt, erst purpurn-bläulich oder dunkel-violett, später

umbr- oder zimmtbraun, meist mit weißlicher Schneide. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., meist schlank, — 7—9 cm h., bauchig oder nach abwärts verdickt, doch auch wurzelförmig verlängert, oft verbogen, fast wellig, faserig-schuppig, blass-rostfarben, an der Spitze blass-violett (-bläulich), mit weißem, ziemi. vollständigem Gürtel. — Der P. ist anf. ziemi. eintönig. — Vork. in Nadel- und gem. Wäldern. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *T. scutulata*, zu welchem Übergänge vorkommen.

B. Stiel meist oder doch anfangs am Grunde knollig oder doch stark verdickt.

***T. scutulata* Fr., Schild-G.**

H. — 6—9 cm b., erst (fast) eiförmig, dann gewölbt, stumpf, gebuckelt oder fast genabelt, angedrückt-seidenfaserig, fasserig-schuppig oder fein-filzig, oft (vom Schleier) weißfaserig, wenig oder kaum glänzend, zimmtbraun, purpurn-umbrabraun, auch scherbengelb oder rehfarben, zuweilen in's Dunkel-Violette neigend. — L. bogig-angewachsen oder angeheftet oder sehr schmal ausgerandet, fast frei, ziemi. dick, zuweilen kraus, breit, entfernt, anf. violett-purpurn (schön violett), bald verblassend und hell-zimmtfarben in's Violette neigend, oder zimmtbraun, anf. mit weißlicher Schneide. — St. — $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm dick, — 7—12 cm h., steif, am Grunde verdickt oder (bes. jung) fast eiförmig, seltener etwas knollig, doch auch verlängert, gleichd., oder fast wurzelartig, oft verbogen, weißlich-violett (wenigstens an der Spitze) oder bläulich, nach abwärts verblassend, gelblich oder bräunlich, unten weißlich, mit schütterem, dünnem, zuweilen oberwärts oder mitten als schiefer Gürtel haftendem, später braunem Schleier. — Ger. (jung und frisch) rettigartig oder auch fehlend. — Vork. in Buchenw. oder gem. Beständen, bes. auf etwas feuchten, grasigen oder grasig-mosigen Plätzen, unter oder neben Gesträuch. — Spätsommer, Herbst. Zuweilen häufig.

Ähnl. mit *T. flexipes*, bes. im Übergange zu diesem, wohl auch mit *T. bulbosa*, *bivela*.

II. Lamellen bräunlich, braun, nie violett.

***T. squamulosa* Schl., Schuppiger G.**

H. — 3—6 cm b., selten mehr, zuweilen fast häutig, gewölbt, stumpf, verflacht, zuweilen etwas genabelt, zimmtbraun oder fast honigfarben, mit feinen, dunkleren Schüppchen dicht bedeckt, Mitte dunkler. — L. ausgerandet oder gerundet-angewachsen, oft fast frei, sich oft trennend, ganzrandig, m. k. g., ziemi. breit, erst blassbräunlich oder bräunlichgelb (in's Orangefarbene neigend), dann zimmtbraun. — St. — 1 cm d., — 7 cm h., voll, gleichd. oder nach abwärts verdickt, oft verbogen, ober der Mitte mit braunem, ringförmigem Gürtel, über diesem kahl, blassbräunlich, anf. (wenig) blass-violett, unterhalb schuppig, wie mit vielen z. Th. zerrissenen Gürteln versehen, innen blassbräunlich. — Der P. ist fast eintönig. — Vork. in mit Buchen gem. Nadelholzbeständen, unter oder neben Gesträuch auf moosigen (z. Th. mit *Erica vulgaris* bewachsenen) Plätzen. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Armillaria mellea* El., weniger mit *Telamonia*-Arten von annähernder Farbe.

2. St. nirgends violett.

A. Stiel nach oben verdünnt oder (fast) gleichdick.

***T. hemitricha* Pers., Faseriger G.**

H. — 1—3 cm b., sehr dünnfl., fast häutig, kegelig oder glockig und spitz genabelt, dann ausgebreitet, braun oder chokoladefarben, seidenfaserig,



am R. dicht weißfaserig, endlich kahl. — L. (vershmälert-) angewachsen, erst thonfarben, dann zimmtbraun. — St. — zündholz dick, kaum darüber, — 5 bis 7 cm h., voll (später hohl), etwas blasser als der Hut, weiß-flockig oder geringelt, zuweilen mehrfach weiß-gegründelt. — Vork. in Wäldern, zwischen Moosen, Blättern etc. — Spätsommer, Herbst. Ziemi. selten.

T. helvola Fr., Blasser G.

H. — 5–7 cm b., etwas fleischig, gewölbt, dann verflacht, mit stumpfem, verschwindendem Nabel, oft rissig, feinfaserig oder etwas haarig, R. vom Schleier oft weiß gebändert, feucht, rostfarben-rothgelb. — L. (schmäler- oder breiter-) ausgerandet, oft fast frei, ziemi. dick, etwas entfernt, m. k. g., zimmtbraun-rothgelb. — St. — 1 cm d., — 7 cm h., nach oben verdünnt, seidig-faserig, (außen und innen) dem H. ziemi. gleichf., anf. blasser, später dunkler, mit ringförmigem, ziemi. breitem, weißem, rothbraun gerandetem Gürtel. — Der P. ist zuweilen fast eintönig. — Vork. in Wäldern. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *T. bivela*, *bulbosa*, *scutulata*, weniger mit *Hydrocybe tortuosa*, *Dermocybe cinnamomea*, *T. hinnulea*.

T. hinnulea Fr., Reh-G.

H. — 5–7 cm b., kegelförmig-glockig, dann ausgebreitet und oft (spitz oder stumpf) genabelt, meist seidig glänzend, erst blass, dann gelb oder röthlich-gelb, zimmtbraun, Nabel oft etwas dunkler. — L. angewachsen, sich oft trennend, (sehr) entfernt, (sehr) breit, m. k. g., blass oder weißlich-zimmtfarben, dann rothgelb-zimmtfarben. — St. — 1 cm d., — 6–9 cm h., oberwärts verdünnt, dem H. gleichfarbig, röthlichgelb oder blasser, mit weißem, seidenhaarigem Schleier, ober der Mitte blassgegründelt, innen blass (blass-bräunlich), am Grunde weißfilzig. — Vork. in Wäldern, Gebüsch. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *T. torva*.

T. limonia Fr., Limonen-G.

H. — 3–7 cm b., zuweilen fast häutig, ziemi. derb, flach-gewölbt, stumpf, angedr.-feinfaserig oder feinschuppig, trocken oft seidig, wohl auch rissig-schuppig, in der Mitte oft wie bereift, strohfarben-citrongelb, ocherfarben-gelb oder fast isabellfarben, später oft röthlichgelb, blass-kastanienbraun, zuweilen fast fuchsroth. — L. angewachsen und ungleich ausgerandet, fast bauchig, (ziemi.) entfernt, zuweilen gezähnt oder gekerbt, rostgelb, röthlichgelb-zimmtbraun, jung mit hellerer Schneide. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm d., — 3–7 cm h., fest, voll, später oft hohl, zuweilen verdreht, seidigfaserig, mit flockig-schuppigem, zuweilen als Gürtel haftendem Schleier, dem H. ziemi. gleichf. — Fl. schmutziggelblich, blass. — Ger. dumpfig-süßlich, schwach rettigartig, flüchtig. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Nadelw. — Sommeranfang, seltener Herbst. Ziemi. selten.

Ähnl. mit *Dermocybe*- und *Telamonia*-Arten von annähernder Farbe.

B. Stiel meist oder doch anf. am Grunde knollig oder doch stark verdickt.

T. armillata Fr., Geschmückter G.

H. — 5–7–12 cm b., glockig-gewölbt, stumpf, gebuckelt, ausgebreitet, mit dünnem, jung eingebogenem R., faserig oder faserig-schuppig, zuweilen fast seidig, ziegel-, kupfer- oder braun-roth, später braun. — L. angeheftet, entfernt, breit, erst blass, dann zimmtbraun, dunkelbraun, jung oft mit hellerer Schneide, im Alter fast gezähnt. — St. — 1–2 cm dick, — 7–15 cm h., selten mehr, am Grunde zuweilen bis 4 cm d., faserig, hellbraun, rothbräunlich oder fast silbergrau, mit 1–4 (und mehr) zinnberrothen Gürteln (ober oder unter der Mitte). — Fl. gelblichweiß, in's Röthliche neigend (blass-röthlich). — Der P. ist zuweilen (fast) eintönig. — Vork. in Nadelw., bes. in gem. Be-

ständen (Nadelholz, Birke, Buche), auf schattigen Plätzen, unter oder neben
Gesträuch. — Spätsommer, Herbst. Hie und da (in Gruppen).

Ähnl. mit *T. bulbosa*, *scutulata*, *bivela*.

T. bulbosa Sow., Knolliger G.

H. — 5—8 cm b., glockig, gewölbt, gebuckelt, verflacht, faserig, kastan-
nienbraun oder umbrabraun, zuweilen in's Röthliche neigend, jung blasser. —
L. (bogig-) angeheftet, zuweilen schmal-ausgerandet, zieml. breit, rostbraun,
anf. blassbräunlich, jung mit weißer Schneide. — St. — $1\frac{1}{4}$ cm d., — 8 cm
h., zuweilen auch wurzelartig verlängert, faserig, blass-bräunlichgrau, anf. blasser,
mit oft mehrfachem, braunem oder rothbraunem Gürtel, am Grunde weißfilzig
und oft mit zinnberrothen Fasern, innen blassbräunlich. — Ger. schwach
rettigartig (nicht unangenehm) oder etwas dumpfig oder fehlend. — Vork. in
Wäldern. — Spätsommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *T. bivela*, *armillata*.

T. bivela Fr., Beringter G.

H. — 7 cm b., seltener mehr, zuweilen fast häutig, (kegelig-) glockig,
gewölbt, gebuckelt, zuweilen um den Buckel zonenartig einged., meist seiden-
faserig, glänzend, oft rissig-schuppig, auch wohl dunkel-gefleckt, braun-roth-
gelb, rehfarbenbraun (gelb-braunroth). — L. (schmal ausgerandet-) angeheftet,
m. k. g., breit, entfernt, lebhaft gelb-zimmtbraun. — St. — 1 cm d., — 8 cm
h., zuweilen wurzelartig verlängert, schmutzig-weißlich, bald dem H. gleichf.,
dann rostfarben, mit (vergänglichem) braunem, oft gürtelähnlichem Ring.

Ähnl. mit *T. bulbosa*, *torva*.

37. *Dermocybe* Fr., Hautkopf.

Sporen blassgelb oder zimmtfarben (zuweilen in's Bräunliche neigend).

I. Hut vorherrschend braun.

***Dermocybe raphanoides* Pers.**, Scharfer Hautkopf.

H. — 6 cm b., zuweilen fast häutig, glockig, ausgebreitet, gebuckelt,
seidenhaarig, etwas glänzend, fast olivenbraun, trocken gelbbraunlich, zimmt-
braun. — L. bogig-angeheftet, fast frei, zieml. gedrängt, erst olivenfarben, dann
zimmtfarben, (glänzend). — St. bis über federkield., — 7 cm h., voll, später
hohl, seidig-faserig, (glänzend), zimmtfarben-gelblich, unterwärts dunkler, bräun-
lich oder in's Graue neigend. — Ger. rettigartig. — Gesch. meist scharf. —
Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. in Laubwäldern. — Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *D. cinnamomea*, *anomala*, seltener mit *D. sanguinea*.

***D. cinnamomea* L.**, Zimmt-H.

H. — 5—7 cm b., zuweilen fast häutig, (kegelig-) glockig, stumpf, ver-
flacht, gebuckelt oder fast genabelt, faserig- oder faserig-schuppig, später fast
kahl, zimmtfarben-gelblich bis -braun, zuweilen in's Röthliche oder Oliven-
grüne neigend. — L. (etwas buchtig-) angewachsen oder auch mit einem
Zahn herabfld., zieml. gedrängt, breit, gelblich, roth-gelblich oder zimmtbraun,
braun-purpurn. — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 7—9 cm h., voll, später hohl, faserig,
gleichd., doch auch nach oben verdickt, zuweilen wellig, verbogen oder zu-
sammenged., gelblich, dem H. fast gleichf., innen gelblich, Schleier gelblich.
— Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. in Wäldern. — Sommer, Herbst.
Häufig.

Ähnl. mit *D. raphanoides*, *anomala*, *sanguinea*, weniger mit *Hydrocybe*
decipiens, *castanea*.

***D. anomala* Fr.**, Schöner H.

H. — 5—9 cm b., gewölbt, stumpf, gebuckelt oder fast genabelt, zimmt-
farben-gelblich bis rußig-rothbraun, seidenfaserig und mit dunkleren Schüpp-
chen besetzt. — L. (ausgerandet-) herabfld., (meist) gezähnelte, dünn, entfernt,

nach vorne verschmälert, anf. bläulichpurpurn, bald zimmtbraun. — St. bis über federkiel., — 6—10 cm h., voll, (später kaum hohl), vom Schleier faserig, unten oft etwas verdickt, faserig (fast schuppig), zimmtfarben-gelblich, anf. in's Violette neigend. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern. — Spätsommer. Herbst. Hie und da.

Ähnl. wie *D. cinnamomea*.

II. Hut vorherrschend roth, röthlich.

D. sanguinea Wulf., Blutrother H.

H. — 6—12 cm b., gewölbt, stumpf, seidenfaserig oder schuppig, blutroth, zuweilen in's Purpurn neigend, heller und dunkler, später in's Braune (Schwärzliche) übergehend. — L. (gerundet-) angewachsen, zieml. breit, dem H. gleichf. — St. zündholz- bis federkiel., — 5—7—12 cm h., erst voll, dann hohl, gleichd., zuweilen auch ungleichd., nebst dem Schleier dem H. gleichf. — Der P. ist oft eintönig. Gedrückt zeigt er einen rothen (röthlichen) Saft (was übrigens auch bei anderen Arten von rother Farbe [bes. bei den Lamellen] mehr weniger der Fall ist). — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. in mit Buchen gem. Beständen. — Spätsommer, Herbst. — Hie und da.

Ähnl. gering mit *D. cinnabarina*.

D. cinnabarina Fr., Zinnoberrother H.

H. — 5 cm b., gewölbt, stumpf, seidenhaarig oder angedrückt-schuppig, scharlach-zinnoberroth, mil zuweilen dunkleren Schuppen, oft am R. heller, etwas glänzend. — L. angewachsen, (sehr) entfernt, anf. gelb, bald zimmtfarben, röthlich-zimmtfarben. — St. — 1 cm dick, — 5 cm h., voll, fest, am Grunde verdickt oder fast knollig, doch auch fast wurzelartig verdünnt, faserig oder schuppig-faserig, nebst dem Schleier dem H. gleichf., zuweilen in's Gelbliche neigend. — Ger. rettigartig (und zuweilen dumpfig). — Der P. ist meist zieml. eintönig. — Vork. in Buchenw. oder mit Buchen gem. Beständen. — Herbst. Selten.

Ähnl. (gering) mit *D. anomala* oder *sanguinea*, wohl auch bei oberflächl. Betrachtung mit *Tricholoma rutilans*.

III. Hut vorherrschend weißlich, gelblich.

D. ochroleuca Schæff., Weißlicher H.

H. — 5 cm b., gewölbt, gebuckelt, dann stumpf, fast kahl und glatt, blass- oder gelblichweiß, hell-isabellfarben, später blass-bräunlich. — L. verschmälert-angewachsen und zuweilen mit einem Zahn herabfö., oder (bogig-) angeheftet oder fast frei, sich oft trennend, m. k. g., zieml. gedrängt, erst weißlich, dann ochergelb-thonfarben. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 7 cm h., voll, derb, fest, bauchig, auch ungleichd., (zuweilen wurzelnd), öfter gekrümmt, dem H. ziemlich gleichf., gelblich, — Gesch. bitter. — Der P. ist anf. zieml. eintönig. — Vork. in Laubw. oder mit Buchen gem. Beständen. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. (gering) mit *D.*-Arten von gelblicher Farbe, bei oberflächl. Betrachtung auch mit kleineren *Ex.* von *Phlegmacium*-Arten mit schlanken Stielen.

38. *Pholiota* Fr., Schüppling.

Sporen erdbraun, rothbraun.

I. Hut glatt, kahl.

a) *An Stöcken (Holz).*

Pholiota mutabilis Schæff. E!, Stock-Schüppling, Stockschwämmchen, Buchenschwämmchen.

H. — 3—6 cm b., zuweilen fast häutig, halbkugelig, gewölbt, verflacht, zuweilen niederged., verbogen, mit anf. etwas eingebogenem R., blass-gelblich,

braun, gelblich bis dunkelbraun, Mitte zuweilen heller oder dunkler. — L. ungleichlang-angewachsen und zuweilen herabfll., sich später oft trennend, gedrängt, zieml. breit, gelblichweiß oder blass, bald bräunlich, dann gelblich- oder zimmtbraun. — St. — $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 3—6 cm h., voll, später hohl, steif, zieml. derb, oft gekrümmt, mit dünnhäutigem, als (zarter) Ring haftendem Schleier, unterhalb des Ringes sparrig-schuppig, (Ring wie Schüppchen gehen im Wachstume des Pilzes oft verloren), oberhalb des Ringes nächst der Lamellenenden oft feinstreifig. — Ger. angenehm, zuweilen obstartig. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. büschel- oder rasenweise an alten Buchen- und Erlenstücken oder in deren unmittelbarer Nähe, gern auf schattigen, feuchten Plätzen. — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *Ph. marginata*, dessen St. dünn und weich, dessen H. häutig, weich und wässerig ist und der meist einzeln und auf dem Erdboden wächst, *Hypholoma fasciculare* G!, dessen Stiel und anf. auch die Lamellen schwefelgelb sind, *Hyph. sublateralium*, dessen St. nie einen Ring oder sparrige Schüppchen zeigt und der viel größer wird als *Ph. mutabilis*.

b) *Frei auf dem Erdboden oder in der Nähe von Stöcken.*

Ph. marginata Batsch., Wässeriger Sch.

H. — $1\frac{1}{2}$ —3 cm b., selten mehr, (fast) häutig, weich, feucht, wässerig, am R. gestreift, gelbbräunlich, später meist dunkler, zimt- oder kastanienbraun. — L. angewachsen, schmal, wässerig-zimmtbraun. — St. bis zündholzd., — 6 cm h., röhrig, weich, fast faserig oder gestreift, über den sehr dünnen, meist abstehenden, doch auch vergänglichen Ring etwas bereift, dem H. zieml. gleichf., am meist dunkleren Grunde weißfilzig. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. frei am Erdboden zwischen faulendem Holz oder an Strünken von Nadelholz. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Pholiota mutabilis* E!, *Hydrocybe decipiens* und anderen kleinen *Hydrocybe*- oder *Telamonia*-Arten von annähernder Farbe.

Ph. caperata Pers. E!, Runzel-Sch., Laubschwamm.

H. — 7—10 cm b., eiförmig oder kugelig, glockig-gewölbt, ausgebreitet, mit dünnem R., oft runzelig, grubig oder verdreht, weißlich, bleich, gelblich, im Alter gelb oder bräunlich, jung mit kleinen, weißen Flöckchen bestreut und bes. in der Mitte mehlig, später aber (und infolge nasser Witterung) oft kahl, jung neigt die Farbe des Hutes nicht selten in Blass-Lila. — L. angewachsen, sich zuweilen trennend, zuweilen kraus, weißlich, dann schmutzig-gelblich, zuweilen tropfig-gefleckt, dann schmutzig-gelbgrau, rostbräunlich. — St. — $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ cm dick, — 6—9 cm h., voll, glatt, trocken etwas glänzend, mit weißlichem, zurückgeschlagenem, häutigem Ring, oberhalb desselben schuppig-fädig. — Der P. ist jung und zuweilen später fast eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw., gern in gem. Beständen von Fichte, Kiefer und Buche, auf moosigen Plätzen. — Herbst, seltener Spätsommer. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Phlegmacium turbinatum*, *calochroum*, *Russula ochroleuca*, *lutea*, bei oberflächl. Betrachtung wohl auch mit *Pholiota præcox*, *dura*, *Hydrocybe armeniaca*, *Hebeloma crustuliniforme* G!, *Amanita phalloides* G!, *Lima-cium ligatum*, *Phlegmacium arquatum*.

Ph. præcox Pers., Früher Sch.

H. — 5 cm b., zuweilen fast häutig, zieml. weich, gewölbt, flach, stumpf, glatt, gelblichweiß, später in's Bräunliche oder Ledergelbe übergehend. — L. (gerundet-) angeheftet, sich zuweilen trennend, zieml. gedrängt, gelblich, bräunlich, endlich rostbraun. — St. — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm d., — 5—9 cm h., markig-voll, später hohl, kahl, weiß, mit weißem, oft zerschlitzztem, bald verschwindendem Ring. — Ger. schwach rettigartig. (dumppig), seltener nach Mehl, oder fehlend.

— Der P. ist anf. fast eintönig. — Vork. auf grasigen Plätzen, an Wegen.
— Frühjahr, Sommer. Hie und da.

Ähnl. mit *Ph. dura*, *Psalliota radicans* E!, zu welchem Übergänge vorzukommen scheinen, weniger mit *Psalliota cretacea* E!, *Pholiota caperata* E!, *Psalliota pratensis* E!, *Hydrocybe armeniaca*, *Hebeloma crustuliniforme*.

Ph. dura Bolt., Harter Sch.

H. — 5—7 cm b., (zieml.) derb, hart, gewölbt, flach, stumpf, gelblich, lederfarben-bräunlich, oft rissig, rissig-gefeldert. — L. angewachsen, bauchig, blassgelb, dann rostbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{4}$ cm d., — 5—9 cm h., voll, hart, oben zuweilen verdickt, außen faserig, anf. mehlig, weiß, gelblich, später oft bräunlich, mit meist zerschlitztem, oft verschwindendem Ring. — Der P. ist anf. zieml. eintönig. — Vork. auf Äckern, in Gärten, auf Höfen. — Sommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. wie *Ph. praecox*.

II. Hut durch (zerstreut) eingewachsene oder angedrückte Schuppen gefleckt oder fast kahl.

Hut feucht schmierig oder klebrig.

c) An Stämmen wachsend.

Ph. aurivella Batsch. V!, Goldfell-Sch.

H. — 6—9 cm b., zähe, derb, glockig, gewölbt, bucklig, auch fast genabelt, jung am (eingebogenen) R. von der weißen Hülle filzig, flockig oder mit Fetzen behangen, gelbrostfarben, heller oder dunkler, feucht etwas schmierig, mit angedrückten, weißen oder weißlichen, später dunkleren Schuppen besetzt. — L. (schmäler oder breiter) ausgerandet oder bogig-angeheftet, zieml. breit, weiß, bald strohgelb, dann rostfarben, braun. — St. — 1—2 cm d., — 3—7 cm h., fest, hart-elastisch, zuweilen unten verdickt, oft gekrümmt, faserig- oder flockig-schuppig, mit meist zerschlitztem, etwas abstehendem Ring, rostbraun. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. an Stämmen verschiedener Laubhölzer. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Ph. radicata*, welcher aber auf dem Erdboden oder in der (unmittelbaren) Nähe von Stöcken wächst und dessen St. in den meisten Fällen wurzelartig (verdünnt) verlängert ist, weniger mit *Ph. spectabilis*, *Pleurotus ulmarius*, *dryinus*, *corticatus*.

d) Frei auf dem Erdboden oder in der Nähe von Stöcken.

Ph. radicata Bull., Wurzel-Sch.

H. — 7—12 cm b., zieml. fl., derb, gewölbt oder fast halbkugelig, stumpf, zuweilen am R. (von der Hülle) weiß-seidig gezont, oft gefleckt oder mit concentrischen, fast dreieckigen, eingewachsenen oder leicht verwischbaren Schuppen bedeckt oder auch ganz kahl, feucht oder jung (sehr) schmierig oder klebrig, trocken etwas glänzend, fahlgelb, bräunlichgelb, thonfarben-gelblich, bräunlich. — L. frei oder auch bogig-angeheftet, sehr fein gekerbt (kaum bemerkbar), blass, dann blassgrau, grau- oder rothbräunlich. — St. — 1—2 cm d., — 7—12 cm h., nach abwärts verdickt (am verdickten Grunde bis 3 $\frac{1}{2}$ cm dick) und dann wurzelartig verlängert, oft spindelförmig, zuweilen auch wie abgeissen oder fast gleichd., dem H. zieml. gleichf., oder blasser, mit abstehendem, kranzartigem (oder einer Krause ähnlichem) Ring, unterhalb desselben oft konzentrisch-sparrig-schuppig, auch kahl, zuweilen auch am Grunde mit Überresten der Hülle (fast einer Scheide ähnlich). — Fl. weißlich, meist wässerig, zähe. — Ger. angenehm, zuweilen anisartig, meist süßlich, auch fehlend. — Der P. ist meist zieml. eintönig. — Vork. in schattigen Wäldern (bes. gem. Beständen). — Spätsommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Ph. aurivella* V!, *spectabilis*, dessen Lamellen herabfö. sind, weniger mit *Pleurotus ulmarius*, *dryinus*, *corticatus*.

***Ph. olivacea* Schlb., Olivengelber Sch.**

H. — 4—6 cm b., (zuweilen fast häutig), zieml. weich, glockig, gebuckelt, ausgebreitet, stumpf, am R. durch den Schleier meist seidig, honigfarben, mehr in's Gelbliche oder Bräunliche neigend, olivenfarben, oft verbleichend, feucht (etwas) klebrig, trocken glänzend, selten mit angedrückten, zerstreuten Schüppchen bedeckt. — L. (bogig-) angeheftet oder ausgerandet und meist mit einem Zahn herabfö., kaum gedrängt, strohfarben-bleich, später bräunlichgelb, olivenbräunlich. — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 3—5 cm h., selten mehr, voll, später zuweilen röhrig, zähe, faserig-seidig, meist gleichd., hell-schwefelgelb oder (später) rostfarb-blass, an der Spitze heller, zuweilen mit Resten der Hülle als zerschlitztem Ring. — Der P. ist anf. fast eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. mit Buchen gem. Nadelholzbeständen. — Spätsommer, Herbst. — Zerstreut und einzeln.

Ähnl. mit einigen *Hypoholoma*-Arten von annähernder Farbe, mit *Ph. curvipes*, weniger mit *Hebeloma*-Arten.

III. Hut faserig- oder angedrückt- oder sparrig-schuppig.

e) An Stöcken.

***Ph. curvipes* Alb. et Sch., Krummstieliger Sch.**

H. — 6 cm b., sehr dünnf., zieml. derb, glockig, gewölbt, verflacht, bei nasser Witterung (bes. jung) klebrig oder schmierig, sonst trocken, mit angedrückten oder abstehenden, zuweilen concentrischen Schüppchen versehen, weißgelblich, olivenfarben-gelblich, auch oft in's Grünliche, Grünlichgraue neigend oder übergehend, Mitte zuweilen dunkler, später rötlich- oder bräunlichgelb. — L. (ausgerandet-) angewachsen, seltener hakig-ausgerandet, unregelm. m. k. g., zieml. gedrängt, mit scharfer Schneide, weißgelblich, später olivenfarben- oder braun-gelblich, rostfarben. — St. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 4—7 cm h., voll, zähe, gleichd., oft gebogen (aufsteigend), schuppig, haarig oder faserig-schuppig oder nur flaumig oder fast kahl, weiß, weißlich oder gelblichweiß, mit weißlichem, in's Graue oder Gelbe neigendem, vergänglichem Schleier. — Der P. ist (anf.) fast eintönig. — Vork. an alten Stöcken von Laubh. (bes. Pappeln), meist büschelig. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *Ph. olivacea*, weniger mit kleinen *Ex.* von *Ph. spectabilis* oder *Ph. squarrosa*, der stets trocken und sparrig-schuppig ist.

f) An Stämmen.

***Ph. squarrosa* Müll., Sparriger Sch.**

H. — 6—12 cm b., (kegelig-) glockig, gewölbt, später verflacht, zuweilen spitz genabelt, trocken, goldgelb, auch fast citrongelb, später dunkler, rostgelb, mit vielen meist dunkleren, gedrängten, sparrigen, zurückgerollten Schuppen besetzt. — L. mit einem Zähnchen (oder etwas) herabfö., zieml. gedrängt, blass, olivenfarben-gelblich, endlich rostbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 7—12 cm h., seltener mehr, voll, derb, nach abwärts verdünnt, doch auch gleichd., sparrig-schuppig wie der Hut, später die Schuppen mangelhafter, mit faserig-flockigem, vergänglichem Ring. — Fl. gelb (gelblich). — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. am Grunde alter Laubbäume, meist büschelig. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Ph. curvipes*, gering, noch weniger mit *Ph. spectabilis*, *aurivellus* V., *Armillaria mellea* E!

g) Frei auf dem Erdboden oder in der Nähe von Stämmen oder Stöcken.

***Ph. spectabilis* Fr., Ansehnlicher Sch.**

H. — 6—10 cm b. und mehr, zieml. derb, flach gewölbt, stumpf, zuweilen stumpf genabelt und um den Nabel etwas niederged., mit concentrischen (zer-

streuten), weißen oder weißlichen, fast dreieckigen, verwischbaren Schuppen besetzt, trocken, isabelfarben oder fast goldgelb, später meist dunkler (bes. die Mitte), bräunlich oder rothbräunlich. — L. angewachsen-herabfld., nach vorne (sehr) verschmälert, zuweilen fast bauchig, zieml. entfernt, blass-olivengrünlich, dann olivenfarben-bräunlich, rostbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 7—10 cm h., hart-elastisch, nach abwärts allmählich verdickt, fein-faserig oder fein-schuppig, weiß, weißlich, unterwärts bräunlich, am Grunde gelblich-filzig, fast schwefelgelb, Mycel ebenso, jung weiß bereift, fast mehlig, mit faserig-häutiger, oft vergänglicher, zuweilen als (schiefer) Ring oder nur am Hutrande haftender Hülle. — Fl. gelblich. — Gesch. milde. — Ger. (stark) nach gebranntem Kaffee oder Kaffeelager, etwas dumpfig, oder auch fehlend. — Der P. ist später fast eintönig. — Vork. in Laub- und gem. Wäldern am Grunde von Stämmen, (bes. hartem Holz, Buchen, Eichen, aber auch Fichte, wenn sich in nächster Umgebung dichtes Laubholz befindet). — Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *Ph. radiceosa*, weniger mit *Ph. aurivella* V!, *squarrosa*.

Ph. muricata Fr., Rauher Sch.

H. — 4—6 cm b., zuweilen fast häutig, zieml. weich, gewölbt, stumpf, verflacht, zuweilen (schwach) genabelt, durch (eingewachsene) theilweise ange-drückte, theilweise absteigende, oft concentrische, (auch vergängliche), etwas dunklere Schuppen-schuppig-weichstachelig oder körnig, trocken, hell-zimmtfarben, zimmtbraun oder olivenbraun, anf. meist heller, seltener gelb. — L. angeheftet, zuweilen schwach ausgerandet, oft auch etwas herabfld., dünn, zieml. breit, gelb, später fast zimmtbraun. — St. etwa federkiel., — 4—7 cm h., voll, dann röhrig, faserig oder faserig-schuppig, später oft fast kahl, dem H. gleichf., mit vergänglichem Ringe. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in der Nähe von faulenden Stücken oder Wurzeln von Buchen. — Sommer, Herbst. Hie und da (häufig).

Ähnl. mit großen Ex. von *Inocybe lacera*, weniger mit einigen anderen *Inocybe*-Arten, hat überhaupt mehr den Typus von *Inocybe*.

39. *Inocybe* Fr., Faserkopf.

Sporen gelbbraun, schmutzig-rostfarben oder bräunlich.

I. Hut angedrückt- oder sparrig-schuppig oder nur fein-filzig.

a) *Frei auf dem Erdboden.*

Inocybe pyriodora Pers., Obst-Faserkopf.

H. — 6 cm b., kegelig-ausgebreitet, genabelt oder gebuckelt, angedrückt-faserig-schuppig, die zieml. breiten Schuppen oft concentrisch, ocherfarben-blass, braun bis rußig-braun, jung meist heller. — L. (schmäler oder breiter) ausgerandet, zuweilen fast hakig, blass oder schmutzigweiß, (heller als der H.) in's Röhthlichbraune, Olivenbraune, Zimmtbraune oder Hirschfarbene übergehend, zuweilen mit weißlicher Schneide. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 4—7 cm h., voll, derb (wie hartes Sohlenleder), zieml. gleichd., zuweilen etwas knollig, faserig-gestreift, etwas glänzend, oft (bes. an der Spitze) etwas bereift, blass, später bräunlich bis rußbraun, innen meist in's Röhthliche neigend. — Ger. angenehm veilchen- oder obstartig, (bei feuchter Witterung) schon aus zieml. Ferne wahrnehmbar. Auch selbst völlig trocken erhält der P., verpackt, lange seinen angenehmen Geruch. — Der P. ist zuweilen zieml. eintönig. — Vork. in Laubw. oder (mit Buchen, Haselsträuchern) gem. Beständen, auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen. — Herbstanfang, Herbst. Hie und da (heerdenweise).

Ähnl. (gering) mit *I. rimosa* G!, *stricta*, *filamentosa*, *lacera*.

I. lacera Fr., Zerschlitzer F.

H. — 2—4 cm b., selten mehr, oft fast häutig, gewölbt, ausgebreitet, schuppig-faserig, endlich sparrig-schuppig, oft zerschlitzt oder rissig, schmutzig-

bräunlich, graubräunlich, strohfarben-grau, verbleichend. — L. (bogig-) angeheftet oder etwas ausgerandet, sich zuweilen trennend, zieml. breit, (fast) bauchig, weißlich, etwas blasser als der H., später dem H. gleichf. — St. bis zündholzd., — 2–6 cm h., faserig, dem H. gleichf., jung blasser und an der Spitze weißlich. — Ger. z. Th. kampfer-, z. Th. rettigartig oder fehlend. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw., bes. auf (kahlem) sandigem (festem) Boden. — Spätfrühjahr und Spätherbst, seltener Sommer. Häufig (heerdenweise).

Ähnl. mit *I. lucifuga*, kleinen Ex. v. *Pholiota muricata*, *I. rosicola*, weniger mit *I. sambucina*, *destricta*.

I. lucifuga Fr., Lichtscheuer F.

H. — 3 cm b., zuweilen fast häutig, gewölbt, gebuckelt, kaum genabelt, am R. eingedrückt, feinfaserig, feinfilzig, mit blasserem Härchen, am R. zuweilen mit Resten des blassen Schleiers, rehfarben, braun, zuweilen in's Röthliche neigend, verbleichend. — L. fast frei oder z. Th. ausgerandet, oft mit einem kurzen Zahn herabf., entfernt, (fast) bauchig, blass, weißlichgelb oder dem Hute fast gleichf. — St. bis federkiel., — 3–5 cm h., oft etwas zusammenged., auch gekrümmt, faserig, meist dicht mit Schleierfäden besetzt, dem H. fast gleichf., blasser. — Ger. stark, oft harzig (nach Terpentin) oder dumpfig. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw. — Spätherbst. Zerstreut.

Ähnl. wie bei *I. lacera*.

b) An kranken Stämmen der Heckenrose (*Rosa canina* L.).

I. rosicola Schl., Rosen-F.

H. — $\frac{1}{2}$ –1 cm b., (fast) häutig, zieml. weich, haarig oder faserig-wollig, R. dicht-zottig, gewölbt, jung genabelt, endlich verflacht, zuweilen etwas einged., zimtfarben, später rostbraun, (verbleichend). — L. bogig-angewachsen, seltener ausgerandet, breit, zieml. entfernt, (blass-) bräunlich, endlich dem H. gleichf. — St. etwa garnd., selten mehr, — 1–2 cm h., zuweilen abwärts etwas verdünnt, sparrig-schuppig, dem H. gleichf., mit flüchtigem Ring. — Der P. ist eintönig. — Vork. Herbst. Selten.

Ähnl. mit sehr kleinen Ex. v. *I. lacera* oder *Pholiota muricata* oder anderen *I.*-Arten von annähernder Farbe.

II. Hut faserig-seidenhaarig, seidenfaserig.

I. sambucina Fr. G!, Hollunder-F.

H. — 3–6 cm b., selten mehr, zieml. derb, faserig-seidenhaarig, oft verbogen, gelblichweiß, gelblich oder fast weiß. — L. angeheftet, bauchig, weißlich, später rostgelb. — St. — $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ cm d., — 7 cm h., gestreift, weiß, an der Spitze etwas bereift, oft niederliegend. — Vork. in Nadelw. der Gebirge, einzeln. — Sommer, Herbst. Selten.

Ähnl. mit *I. destricta*, weniger mit *I. rimosa* G!, *lucifuga*.

I. rimosa Bull. G!, Rissiger F.

H. — 4–7 cm b., zuweilen fast häutig, kegelig-glockig, dann ausgebreitet, gebuckelt, seidenfaserig, oft längsrissig, lehmgelb, rehfarben-gelb, zuweilen in's Fuchsröthe oder Bräunliche neigend, feucht oft etwas klebrig, trocken seidig glänzend. — L. angewachsen oder verschmälert angeheftet, sich oft trennend, oder auch fast frei, fast bauchig oder bogig-geschweift, olivenfarben-gelblich, (zuweilen schwach in's Grünliche neigend), mit oft weißlicher, zuweilen (sehr) fein gekerbter Schneide. — St. — $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ cm dick, — 4–9 cm h., fest, faserig, sich oft der Länge nach spaltend (zerreißend), flockig, fast kahl, oben mehlig, am Grunde zuweilen knollig, weiß, weißlich, oder (später) dem H. gleichf. — Ger. erdig oder fehlend. — Der P. ist (später) zuweilen eintönig. — Vork. in Wäldern, besonders auf lehmigem, etwas sandigem Boden. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *I. destricta*, weniger mit *I. sambucina*, *filamentosa*.

I. dstricta Fr., Scharfer F.

H. — 3–6 cm b., zähe, (kegelig-) glockig, gewölbt, ausgebreitet, gebuckelt, seiden-faserig, rissig-faserig, zuweilen schuppig-zerrissen, blass, dann lehmgelb oder fast fuchsroth. — L. mehr weniger hakig angewachsen, zuweilen sich trennend, weiß, dann graugelblich, grauzimmtbraun. — St. zündholzdl. — federkiel., — 4–6 cm h., derb, faserig-gestreift, weißlich, oft in's Gelbe oder Fuchsrothe neigend, Spitze etwas bereift, zuweilen nach unten verdünnt, oft auch etwas knollig. — Der P. ist zuweilen zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw., doch auch in Gärten (im Gebirge). — Sommer. Herbst. Meist zerstreut.

Ähnl. mit kleinen Ex. v. I. rimosa G!, filamentosa, weniger mit I. sambucina.

I. filamentosa Schlb., Fädiger F.

H. — 4 cm b., zuweilen fast häutig, glockig, gewölbt-genabelt, flach-gewölbt, faserig-streifig, seidig, um den R. oft fädig-rissig, rothbraun, braun, in's Chokoladefarbene neigend. — L. bogig-, fast hakig-ausgerandet, sich oft trennend, zieml. entfernt, gekerbt oder gesägt, weißgelblich, gelblich, dann blassbräunlich, in's Erdfarbene neigend. — St. — zündholzdl., (federkiel.), — 7 cm h., feinstreifig, faserig, weißbräunlich, sich der Hutfarbe nähernd. — Vork. in Nadelw. und gem. Beständen. — Sommer. Zieml. selten.

Ähnl. mit kleinen, schlanken, Ex. v. I. rimosa, weniger mit I. dstricta, bei oberflächl. Betrachtung wohl auch mit Hydrocye decipiens, castanea.

I. fibrosa Sow. G., Langstieliger F.

H. — 5–7 cm b., (sehr) dünnfl., stumpf- oder kegelig-glockig, sich etwas ausbreitend, am R. oft eingeknickt, zuweilen rissig, seidig-faserig, glatt, weiß, im Alter in's Gelbliche neigend. — L. frei, zieml. lanzettlich, blass, endlich bräunlich. — St. — 7 cm h., — federkiel., voll, faserig-streifig, an der Spitze flockig. — Vork. in sandigen Wäldern (bes. „Jugend“), gerne in der Nähe von Wegen. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit I. geophylla, dessen Hut jedoch stets viel kleiner ist, gering mit I. lucifuga, dessen Stiel meist kurz bleibt.

I. geophylla Sow., Erd-F.

H. — 1–2½ cm b., (fast) häutig, kegelig, später ausgebreitet, oft genabelt, faserig-seidenhaarig, meist seidig-glänzend, weiß, weißlich, in's Lilafarbene neigend oder bräunlich (bes. die Mitte), zuweilen gelblich oder bleich-ziegel-farben. — L. angeheftet, sich oft trennend, meist deutlich gezähnel, gedrängt, weiß, dann schmutzifarben, erdfarben. — St. zündholzdl., selten bis federkiel., — 3–5 cm h., oft verbogen, weiß, bestäubt, später oft schmutzig-gelblich, mit faserigem, leicht vergänglichem Schleier. — Ger. unangenehm, oft erdig, auch fehlend. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in schattigen, etwas feuchten Wäldern, an Wegrändern, bes. in mit Buchen gem. Nadelholzbeständen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit Mycena rosella (bei oberflächl. Betrachtung), I. sambucina G!, fibrosa G!, wohl auch mit noch einigen Mycena-Arten von annähernder Farbe.

40. Hebeloma Fr., Thränling.

Sporen rostfarben (zuweilen in's Gelbliche, Bräunliche oder Röthliche neigend).

I. Hut vorherrschend weiß, isabellfarben-weißlich oder (später) schmutzig-bräunlich.

Hebeloma crustuliniforme Bull. G!, Widerlicher Thränling.

H. — 5–7 cm b., zieml. weich, gewölbt, verflacht, gebuckelt, verdrückt, oft wellig und geschweift, meist zonenartig (bandartig) eingedrückt, oder heller oder dunkler in der Färbung, am Rande oft wie gewässert, zuweilen um den Buckel niedergedr., seltener vertieft, feucht etwas schmierig, kahl, Mitte oft

dunkler, zuweilen braun-tropfig oder -fleckig, später meist schmutzig-graubraun. — L. bogig-angeheftet oder ausgerandet-frei, dünn, mit feingekerbter, hellerer Schneide, jung zahlreiche Wassertröpfchen (Thränen) ausscheidend, weißlich, dann gelblichgrau, wässrig-zimmtfarben, endlich zimmtbraun, zuweilen bräunlich- oder braun-tropfig. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 3—7 cm h., voll, später (meist oben) hohl, indem sich zuweilen das Hutfleisch vom oberen (inneren) Theile des St. lostrennt und dann frei in die hierdurch erzeugte Höhlung ragt, zieml. derb, faserig, zuweilen bereift oder flockig-schuppig oder -körnig, gleichd., kaum knollig, oder auch nach oben und unten verdickt, doch auch wurzelartig verlängert, weiß, weißlich. — Fl. weiß bis schmutzig-weiß. — Gesch. widerwärtig. — Ger. widerlich, dumpfig-rettigartig (stärker oder schwächer). — Vork. in Wäldern, auf schattigen oder feuchten Plätzen, gern in der Nähe von Gesträuch oder Gestrüpp, oder an Waldrändern, meist sogenannte „Hexenringe“ bildend. — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *H. fastibile*, weniger mit *H. mesophæum*, *sinapizans*, *Pholiota dura*, *præcox*, *Hydrocybe armeniaca*, bei sehr oberfl. Betrachtung wohl auch mit *Psalliota pratensis* E!, *cretacea* E!, *radicans*, *Pholiota caperata* E!

H. fastibile Fr., Schleier-Th.

H. — 5—7 cm b., zieml. derb, fast kegelig-glockig, gewölbt, gebuckelt, ausgeschweift, wellig oder zusammengedr., feucht klebrig, kahl, isabellfarben-weißlich, schmutzig-isabellfarben, lederfarben-bräunlich, später schmutzig-graubraun. — L. (gerundet- oder etwas ausgerandet-) angewachsen, regelm. m. k. g., feingesägt, weißlich-thonfarben, später rostfarben. — St. — $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{4}$ cm d., — 4—8 cm h., voll, oft fast hohl, elastisch, gleich- und ungleichd., oft etwas gekrümmt oder wellig verbogen, faserig-gestreift, an der Spitze weiß-punktirt (weißmehlig), jung (und oft auch später) mit deutlichem Schleier. — Ger. und Gesch. nach Rettig, zieml. scharf, etwas bitter (Ger. bei jüngeren flüchtiger als bei älteren). — Vork. in Wäldern. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. mit *H. crustuliniforme* G!, *mesophæum*, *sinapizans*, *Hydrocybe armeniaca*, weniger mit anderen *Hydrocybe*-Arten oder *Pholiota caperata* E!

II. Hut vorherrschend bleich-gelblich, schmutzig-isabellfarben, mit dunklerer (brauner) Mitte.

H. sinapizans Fr., Senf-Th.

H. — 5—9 (—12) cm b., zieml. derb, gewölbt, flach, gebuckelt, oft um den Buckel niedergedr., R. zonenartig gehoben und wieder herabgedrückt, feucht etwas schmierig, bleich, schmutzig-isabellfarben, mit dunklerer, schmutzig-bräunlicher oder gelblichbrauner Scheibe (Mitte). — L. bogig- (und verschmälert-) angewachsen, (seltener angeheftet), ganzrandig, trocken, bleich, dann thonfarben-zimmtbraun. — St. — 1—2 cm dick, — 5—9 (—15) cm h., zieml. voll, steif, gleichd., faserig, gestreift, bleich, später dem H. zieml. gleichf., an der Spitze weiß-schuppig (weiß-körnig-schuppig). — Ger. senfartig, fast süßlich, doch auch kaum wahrnehmbar. — Vork. in Wäldern auf etwas feuchten Plätzen. — Herbst. Selten.

Ähnl. mit *H. punctatum*, weniger mit *H. mesophæum*, *crustuliniforme* G!

H. mesophæum Fr., Bräunlicher Th.

H. — 2—3 cm b., selten mehr, meist fast häutig, gewölbt, bald flach, oft etwas gebuckelt und wellig verbogen, glatt, fast nackt, bleichgelblich, schmutzig-isabellfarben, bräunlich, oft mit blasserem R. (dunklerer Mitte) oder dunkleren Flecken, zuweilen am R. (von den Fäden des Schleiers) weiß-seidig, feucht klebrig. — L. schmal ausgerandet, zieml. breit, blass-gelblich, bleich-thonfarben, dann thonfarben-rostbraun. — St. — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm d., — 5—8 cm h., voll, später (bes. oberwärts) röhrig, faserig, meist oben etwas erweitert, weißlich, dann dem H. zieml. gleichf., an der Spitze bereift. — Ger. zuweilen süßlich.

— Der P. ist zuweilen eintönig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Häufig.
Ähnl. (gering) mit kleinen und schlanken Ex. v. H. crustuliniforme G!., weniger mit H. sinapizans, punctatum.

H. punctatum Fr., Punktirter Th.

H. — 4–7 cm b., gewölbt-flach, zuweilen gebuckelt oder fast genabelt, R. jung etwas herabgebogen, isabellfarben oder gelbbraunlich, mit dunklerer, meist rothbräunlicher, mit klebrigen Warzen punktirter Mitte, (die Warzen werden aber oft verwischt oder verwaschen), oft auch schuppig-punktiert oder feinschuppig-zerrissen. — L. ausgerandet und verschmälert-angewachsen oder bogig-angeheftet, zuweilen fast herabfld., schmal, nach vorne verschmälert, (auch gekraust), blass, dann in's Rostbraune übergehend. — St. — $\frac{1}{2}$ –1 cm dick, — 4–6 cm h., voll, zuweilen verbogen, meist am Grunde etwas verdickt oder fast knollig, zuweilen auch spindelförmig, seidenhaarig-faserig, blass, in's Gelbliche oder Bräunliche neigend, an der Spitze weiß bereift. — Ger. schwach (kaum nach Rettig). — Vork. in Gebirgswäldern. — Spätherbst. Hie und da.
Ähnl. mit H. sinapizans, weniger mit H. mesophæum.

III. Hut kupferfarben-braun oder fast fuchsroth.

H. truncatum Schæff., Gestutzter Th.

H. — 4–7 cm b., zieml. derb, gewölbt, gebuckelt, oft wellig verbogen, stumpf, feucht (etwas) klebrig, bald trocken, fast fuchsroth oder kupferfarben-braun, rothbräunlich, anf. meist blasser, zuweilen mit blassen Flecken. — L. gerundet- (oder etwas ausgerandet-) frei, meist nach vorne schmaler, trocken, weiß, dann fleischfarben-bräunlich, endlich braun. — St. — 1 cm d., kurz, — 3 cm h., voll, meist gleichd., weiß, weißlich, bereift (bes. oben). — Ger. unbedeutend. — Vork. in Laubw. oder (mit Buchen) gem. Beständen, nahe an Gebüsch, Gesträuch. — Herbst. Zieml.

Ähnl. mit H. punctatum, sinapizans, bei sehr oberfl. Betrachtung wohl auch mit einigen Phlegmacium- oder Hydrocybe-Arten von annähernder Farbe.

41. Flammula Fr., Flämmling.

Sporen rothgelb oder kaffeebraun (zuweilen in's Röthliche neigend).

A. Nur an alten Stämmen oder Baumstrünken.

Flammula picrea Fr., Bitterer Flämmling.

H. — 2–4 cm b., gewölbt, fast polsterförmig, verflacht oder gebuckelt, sehr fein-schuppig, fein-faserig oder kahl, trocken oder nur feucht, gelbbraun, zimmtbraun, heller oder dunkler, fast orange-roth, röthlichgelb, (fast feuergelb). — L. angewachsen, oft etwas (mit einem Zahn) herabfld., zuweilen sich trennend, vorne sehr schmal (sich verschmälernd), blassgelb, später dem H. gleichf. oder rostbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ cm d., — 3–6 cm h., voll, zieml. derb, faserig oder faserig-schuppig, nach unten etwas verdickt, fast knollig, gelb, bräunlichgelb, jung oberwärts fast schwefelgelb, später braun, am Grunde weiß bereift oder weiß-filzig. — Fl. gelblich, bräunlichgelb. — Gesch. mehr weniger bitter. — Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. an faulenden Nadelholzstöcken, gesellig oder einzeln. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. (gering) mit *Pholiota mutabilis* El., dessen St. jedoch beringt ist, wohl auch mit kleinen Ex. v. *Hypoloma sublateritium*.

Fl. flavida Schæff., Gelber Fl.

H. — 6–12 cm b., gewölbt, gebuckelt, endlich sich verflachend, zuweilen fast genabelt, oft gedrückt, feucht, fast klebrig, trocken etwas glänzend, hie und da zerstreut-schuppig, goldgelb oder (später) bräunlich, auch bleichgelb. — L. angewachsen, sich später oft trennend, zieml. breit, weiß, gelblich,

dann thonfarben, rostbraun. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 3—6—12 cm lang, fast hohl, zieml. derb, am Grunde verdickt oder wurzelartig verdünnt, oft gekrümmt, faserig oder faserig-schuppig, gelb, später rostbraun, oberwärts meist kahl und heller. — Fl. gelb, gelblich. — Gesch. bitter. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. an alten Stämmen von Pappeln und Nadelhölzern. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Hypholoma sublateralitum* und einigen Arten von *Phlegmadium* und *Flammula*, weniger mit anderen *Hypholoma*-Arten.

Fl. sapinea Fr., Tannen-Fl.*

Hut fein-flockig-schuppig, sehr stumpf, endlich rissig, in der Mitte fast orangefarben und glanzlos, gegen den Rand gelblich und glänzend, mit dickem, weichem, gelblichem Fleische, 0.02—0.09 breit. Stiel voll oder hohl, dick, gefurcht, wurzelnd, gelblich, durch Druck bräunlich werdend, kurz, oft zusammengedrückt, grubig etc. Geruch stark. Lamellen breit, goldgelb, endlich rothgelb-zimmtbraun. An alten Nadelholzstämmen, besonders in Gebirgsgegenden, doch auch auf dem Erdboden (var. *terrestris*) und dann mit verlängertem, spindelförmigem Stiele.

B. Auf dem Erdboden.

Fl. carboparia Fr., Kohlen-Fl.*

Hut mit einer ziemlich leicht trennbaren, glatten, schmierigen Haut, dünnfleischig mit gelbem Fleisch, bräunlich- oder röthlich-gelb, ziemlich flach, wenig über 0.02 breit. Stiel 0.02—0.03 hoch, eng-röhrig, dünn, steif, feinschuppig, blass. Lamellen thonfarben, endlich bräunlich werdend. Frühjahr bis Spätherbst. An Brandstellen. Häufig.

42. Tubaria Smith.

Sporen blassgelb, schmutzig-weißgelblich oder rostfarben.

Tubaria furfuracea Pers.

H. — 2—4 cm b., selten mehr, flach-gewölbt, flach, zuweilen genabelt, auch vertieft, oft wellig verbogen, unregelm., jung mit vom Schleier feinfilzigem (zwirn- bis garndickem), später seidigem R., weiß, weißgelblich, zuweilen schwach in's Graue neigend, oft mit bräunlicher Mitte, später auch bräunlich, braun. — L. angeheftet und meist (etwas) herabflü., jung gedrängt, später entfernt, weißlich, dann ocherfarben-blass, graugelblich, grau-olivfarben-bräunlich, (fast zimmtbraun). — St. — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm d., — 2—4 cm h., selten mehr, voll (später röhrig), zieml. derb, gleich- oder ungleichd., zuweilen fast knollig, oft etwas faserig, auch bereift, weiß, weißlich. — Vork. in Wäldern, bes. mit Buchen gem. Beständen oder Buchenw. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit einigen (kleinen) *Clitocybe*-Arten von annähernder Farbe, wohl auch mit *Clitopilus popinalis* E!

43. Naucoria Fr., Schnitzling.

Sporen gelbröthlich oder rostfarben.

A. Hut zähe (derb), seidenhaarig oder kleiig-schuppig, feucht etwas schmierig.

Naucoria conspersa Pers., Gepudelter Schnitzling.

H. — 3—5 cm b., zuweilen fast häutig, kegelig-glockig oder gewölbt und genabelt, um den Nabel oft niederged., auch stumpf, kleiig-schuppig, doch auch glatt, bald trocken und etwas glänzend, ochergelb, strohgelb, bräunlich.

— St. zündholz- bis federkiel., — 5—10 cm h., voll, bald röhrig, meist gleichd., wachst.-st., faserig-streifig oder fein-schuppig, dem H. gleichf., zuweilen mit als zarte Fäden oder fast gürtelförmig haftendem Schleier. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in feuchten Wäldern. — Spätsommer, Herbst. Zieml. häufig.

Ähnl. mit *N. sobria*, kleinen, schlanken Ex. v. *Hydrocybe subferruginea*, bei oberfl. Betrachtung wohl auch mit *Dermocybe*-Arten.

N. sobria Fr., Seiden-Sch.

H. — 2—3 cm b., fast häutig, glockig-gewölbt, gewölbt, fast seidenhaarig, feucht etwas schmierig, trocken seidig-glänzend, ochergelb, strohgelb, bräunlich. — L. angewachsen, zuweilen mit einem Zahn herablfd., zieml. gedrängt, breit, dem H. zieml. gleichf., anf. blasser, in's Safranfarbene neigend, mit hellerer Schneide, endlich blass-zimtfarben (gelblich-zimtfarben). — St. — zündholz., — 3—6 cm h., fast röhrig, faserig, zuweilen wenig knollig, dem H. gleichf., oder blasser, unterwärts dunkler, am Grunde oft weiß-filzig, zuweilen mit als zarte Fäden oder fast gürtelförmig haftendem Schleier. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in feuchten Gebüsch, meist auf moosigen Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *N. conspersa* und den bei diesem genannten.

B. Hut weichfleischig, kahl, trocken.

N. pediades Fr., Acker-Sch.

H. — 3—4 cm b., selten mehr, fast häutig, flach-gewölbt, stumpf oder niederged., (glanzlos), bei feuchtem Wetter kaum klebrig, strohfarben, gelblich-weiß, bleich-ledergelb, später bräunlich, (ocherfarben-braun). — L. angeheftet, (zieml.) breit, etwas entfernt, strohfarben-bleich, bald ledergelb, bräunlich. — St. — zündholz., — 4—7 cm h., markig-voll, oft gebogen, am Grunde etwas knollig, seidig, gelblichweiß, gelblich, später zuweilen bräunlich. — Der P. ist jung oft eintönig. — Vork. auf Äckern, Brachen, Triften. — Spätfrihjahr bis Herbstanfang, selten später. Meist häufig.

Ähnl. mit kleinen Ex. v. *Pholiota praecox*, *dura*, *Psalliota pratensis* E!, *radicans* (E!), *cretacea* E!

N. Cucumis Pers., Gurken-Sch.

H. — 3—5 cm b., selten mehr, (fast) häutig, breit- oder spitz-glockig, sich ausbreitend, zuweilen fast genabelt, feucht rothbraun, trocken oder später blasser. — L. leicht angeheftet, zieml. breit, bauchig, blass, dann safranfarben-bräunlich. — St. garndick — zündholz., — 3—5 cm h., voll, später zuweilen hohl, fest, an der Spitze oft verdickt, am Grunde meist etwas knollig, fast knorpelig, oder wellig verbogen, bereift, fast sammtartig, braunschwärzlich, schwärzlich, Spitze oft blasser. — Ger. gurkenartig (nach frisch geschälter Gurke), zuweilen auch kaum wahrnehmbar. — Vork. in Gärten und Wäldern, bes. auf am Walde gelegenen Äckern, gern auf lehmhaltigem Boden. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. (gering) mit *Galera tenera*, *lateritia*, deren Hut aber meist kegelförmig und (etwas) gestreift ist.

II. Ohne Hülle.

44. Galera Fr., Häubling.

Sporen rostfarben (heller oder dunkler, zuweilen in's Röthliche neigend).

Galera tenera Schæff., Zarter Häubling.

H. — 1 cm b., — 1½ cm h., häutig, kegelig-glockig, fingerhutförmig, feucht ochterfarben-bräunlich oder -gelblich, trocken verbleichend, meist etwas

— L. angewachsen, (sehr) entfernt, dem H. zieml. gleichf., endlich zimmtbraun, gestreift. — L. angewachsen, breit, gedrängt, zimmtfarben, anf. bleicher. — St. faden- bis garnd., selten mehr, — 6–9 cm h., glatt, fast seidig, etwas glänzend, dem H. gleichf. oder bleicher. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. auf Grasplätzen, Äckern, an Düngstätten. — Spätsommer, Herbst, Gemein.

Ähnl. mit *G. lateritia*, bei oberfl. Betrachtung mit einigen kleinen *Coprinus*-Arten oder auch mit einigen *Nolanea*- und *Mycena*-Arten.

***G. lateritia* Fr., Ziegel-H.**

H. — 2–3 cm h. und breit, häutig, eichelförmig, bald kegelig, glatt, am R. gegen die Mitte dicht gestreift oder gefurcht, trocken etwas glänzend, isabellgelb, zuweilen (bes. jung und feucht) in's Schwefelgelbe neigend, später meist dunkler, ochergelb. — L. (fast) frei, schmal, fast lanzettförmig, an der Schneide sehr fein (oft kaum bemerkbar) gekerbt und meist weiß bestäubt, bräunlich oder bräunlich-rostfarben, anf. bleicher. — St. faden- bis garnd., — 6–12 cm h., oberwärts meist etwas verdünnt, glatt, bereift, dem H. zieml. gleichf. oder bleicher. — Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. auf Grasplätzen, Äckern, Düngstätten. — Sommer, Herbst, Gemein.

Ähnl. wie *G. tenera* und mit kleinen *Ex. v. Bolbitius vitellinus*.

45. *Bolbitius* Fr.

Sporen fast rostfarben.

***Bolbitius vitellinus* Pers.**

H. — 3–6 cm b., häutig, oft durchscheinend, eiförmig oder fingerhutförmig, dann verflacht, anf. glatt, bald am R. tief gefurcht, dann gefurcht-gespalten (zuerst meist nur die feine Oberhaut sich spaltend), klebrig oder schmierig, trocken etwas glänzend. — L. leicht angeheftet, zieml. entfernt, ochergelb, dann lehmgelb, safranfarben-bräunlich. — St. — $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ cm d., — 4–7 cm h., röhrig, meist gleichd., weißlichgelb oder blassgelblich, mit weißlichen Schüppchen, später meist kahl, etwas glänzend. — Vork. auf Pferdemit, Äckern, in der Nähe von Wald, Gesträuch. — Spätfrühjahr, Sommer. Hie und da.

Ähnl. mit *Galera lateritia*, der jedoch nie schmierig ist.

46. *Crepidotus* Fr.*

Sporen rostfarben.

***Crepidotus mollis* Schæff.**

Hut nicht umgewendet, gallertartig-fleischig, weich, verkehrt-eiförmig oder nierenförmig, schlaff, kahl, erst blass, dann weißlichgrau, bisweilen wellig-gelappt, gewöhnlich sitzend, seltener in einen kurzen, striegelhaarigen Stiel zusammengezogen, 0.02–0.07 breit. Lamellen am Grunde herabfll., lineal, erst weißlich, dann wässrig-zimmtbraun. Sommer, Herbst. An alten Stämmen und Stücken, besonders von Laubhölzern. Häufig.

47. *Paxillus* Fr., Krämpling.

Sporen rostfarben-gelblich.

I. Stiel mittelständig.

***Paxillus involutus* Batsch. (E!), Kahler Krämpling.**

H. — 6–12 cm b., zieml. derb, seltener mehr, flach gewölbt, mit eingerolltem, anf. dicht filzigem, zuweilen gerieftem R., später in der Mitte eingedr., kahl, zuweilen (bes. trocken) glänzend, (geglättet), bleich-rostbraun, ochterfarben-braun, auch olivenfarben-braun. — L. angewachsen, zuweilen

etwas herabfld., zieml. breit, hie und da ästig oder hinten durch Querwände verbunden. — St. — 1–2 cm dick, — 4–7 cm h., fest, am Grunde oft knollig, kahl, schmutzig-gelb, später dem H. gleichf. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Wäldern, auf dem Erdboden. — Herbst. Hie und da (häufig).

Ähnl. mit dem meist muschelförmigen *P. atro-tomentosus*, wohl auch mit einigen *Lactarius*-Arten von annähernder Farbe (bes. *Lactarius turpis* G!).

II. Stiel seitenständig, oft seitlich zusammengezogen.

P. atro-tomentosus Batsch. (E!), Sammtfuß-K.

H. — 7–15 cm b., zieml. weich, am R. dünn, muschelförmig, selten regelm., kreisförmig mit mittelständigem Stiel, feinfilzig (wie weiches Handschuhleder anzufühlen), später oder infolge nasser Witterung fast kahl, zuweilen rinnig (mit Rinnchen durchzogen), trocken wenig saftig, nach Regen sehr wasserhaltig und schwer, rostfarben, trocken etwas verbleichend. — L. angewachsen und zuweilen herabfld., gelblich, gelb, später bräunlichgelb, olivenfarben-bräunlich, in's Rostbraune neigend. — St. — 1–3 cm dick, meist kurz, — 3–6 cm lang, zieml. derb, aufsteigend, mit dichtem, rostbraunem oder schwarzbraunem, sammtartigem Filz überzogen. — Fl. gelblichweiß, gelblich. — Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. in Nadelw. an alten Stöcken oder Überresten von solchen auf dem Erdboden. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *P. involutus*.

P. panuoides Fr., Muschel-Kr.

H. — 4 cm b., — 8 cm lang, muschelförmig, feinfilzig oder flaumig oder doch wie dickes Handschuhleder anzufühlen, nur im Alter und infolge nasser Witterung kahl, weißlich, weißlichgelb, schmutziggelb, bräunlich, in einen kurzen, seitlichen St. zusammengezogen, oft mehrere Hüte neben oder übereinander verwachsen. — L. herabfld., zieml. gedrängt, oft kraus, zuweilen ästig, gelblich, gelb, fast dottergelb, später schmutzig-gelb, bräunlichgelb, bräunlich. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. an Nadelholzstämmen, feucht liegendem Holzwerk (in Wohnungen, Kellern, an Gartenzäunen). — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. (sehr gering) mit *Lentinus*- oder *Pleurotus*-Arten von annähernder Farbe.

E. Sporen röthlich oder fleischfarben.

I. Mit Hülle.

4. *Volvaria* Fr., Scheidling.

Sporen röthlich (zuweilen braunroth oder fleischfarben).

A. Hut (etwas) klebrig.

Volvaria speciosa Fr. (E?), Großer Scheidling.

H. — 7–15 cm b., weich, schlaff, eiförmig- oder kegelig-glockig oder glockig, später sich ausbreitend, jung seidenhaarig, später seidig-glatt, weiß, weißlich, hellgrau, silberfarben, bräunlich, Mitte oft etwas dunkler. — L. (buchtig-) frei, schlaff, zieml. breit, weiß, bald rosa-fleischfarben, fast ziegelroth. — St. — 1½ cm, unten — 3 cm d., — 10–17 cm h., voll, nach oben verdünnt oder fast gleichd., glatt, kahl, wachstartig, (seidig), am Grunde oft knollig und weiß-zottig, weiß, weißlich, mit einer weiten, weißlichen, (gelblichen oder bräunlichen) Scheide. — Ger. frisch nach Fischen, später unmerklich. — Gesch. unangenehm. — Vork. auf Düngerhaufen, etwas sandigen Äckern (Kartoffeläckern), in Gärten, auf Schutt. — Sommer, (Herbst). Hie und da.

Ähnl. mit einigen anderen *Volvaria*-Arten, *Amanita vaginata* (E?), weniger mit *Amanita phalloides* Var. *viridis* G!

B. Hut trocken.

V. minima Schlb., Winziger Sch.

H. — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm b., häutig, eiförmig, dann kegelig-glockig oder stumpf, seidig-schuppig, weiß. (Die äußere Hülle theilte sich bei der anfänglichen Entwicklung der beobachteten Exemplare vom Scheitel des Hutes aus in 4 Lappen, ähnlich den Lappen des *Geaster fornicatus*.) — L. frei, weiß, dann rosa-fleischfarben. — St. garnd., fast durchscheinend, seidig, weißlich, am Grunde mit deutlicher, zieml. großer, weißer, weit abstehender Scheide. — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. auf der nackten Erde im Gefäße eines Feigenbaumes. — Sommer, Spätsommer. Selten.

Ähnl. mit kleinen *Mycena*-Arten von weißlicher Farbe.

V. bombycina Schæff. (V?), Seidiger Sch.*

H. 0.06—0.15 cm breit, weißlich, auch bräunlich, weich, seidig-faserig, einfarbig, etwas gebuckelt. Stiel verdünnt, kahl, mit sehr weiter gelblicher oder bräunlicher Scheide. Sommer. Am Fuße der Bäume, aber nicht in Nadelwäldern. Nicht selten.

II. Ohne Hülle.

49. *Clitopilus* Fr., Moosling.

Sporen rosa, röthlich.

Clitopilus Prunulus Scop. E!, Wahrer Moosling.

H. — 3—7 cm b., zieml. derb, mäßig gewölbt, regelmäßig, auch geschweift, fast gelappt, anf. mit (etwas) eingerolltem R., feucht fettig, (wie weiches Handschuhleder anzufühlen), zart bereift, später kahl, weiß, weißlich, schwach in's Graue oder Gelbliche neigend, weißlichgrau, später dunkler (grau). — L. lang oder kaum herabfld., (sehr) schmal, etwas entfernt, weiß, dann gelblich-rosafarben, blassrosa, fleischroth. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 2—6 cm h., elastisch, bauchig, aber auch gleichd. oder unten oder oben verdünnt, gestreift, weiß, weißlich, am Grunde zuweilen weiß-filzig. — Fl. weiß, zart. — Gesch. (sehr) angenehm. — Ger. zieml. stark nach frischem Mehl (erquickend). — Der P. ist anf. eintönig. — Vork. in Wäldern, bes. auf grasig-moosigen Wiesen. — Herbst, (Frühjahr). Hie und da.

Ähnl. mit *Limacium agathosmum* und anderen weißlichen L.-Arten bei trockenem Hute, weniger mit *Clitocybe dealbata*, *cerussata*, *Tricholoma Pomonae* E!, kaum mit *Ph. liota praecox* oder einigen *Psalliota*-Arten oder *Entoloma clypeatum*.

Cl. pinalis Fr. E!, Grauer M.

H. — 2—3 cm b., selten mehr, fast häutig, schlaff, unregelmäßig, geschweift, gelappt, meist vertieft, (trichterförmig), sehr fein-filzig, weißlichgrau, gelblichgrau, grau, zuweilen glänzend. — L. ungleich herabfld., unregelm. m. k. g., zuweilen verwachsen oder gegabelt, dunkelgrau, dann in's Fleischrothe neigend. — St. kaum zündholzd., — 2—4 cm h., selten mehr, feinfilzig, streifig, gleichd. oder nach unten wenig verdünnt, kaum knollig, dem H. gleich, oder dunkler, zuweilen etwas glänzend, innen weißlich. — Ger. und Gesch. wie *Cl. Prunulus*. — Der P. ist anf. zieml. eintönig. — Vork. auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen im Walde oder in der Nähe von diesem. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit kleinen Ex. von *Clitocybe cyathiformis* (E!) oder anderen *Clitocybe*-Arten von annähernder Farbe.



50. Leptonia Fr., Zärtling*

Sporen rosa, röthlich.

Leptonia euchroa Fr. (*Agaricus euchrous*) Fr., Violetter Zärtling.

Hut 2 cm breit, wenig fleischig, gewölbt, fein-schuppig-faserig, violett; Lamellen violett, bauchig, Schneide dunkler und ohne Einschnitte, nur leicht an den Stiel geheftet; Stiel kahl, bis 3 cm hoch, nicht hohl, violett, zähe. An Hasel- und Erlensträuchern.

51. Nolanea Fr., Glöckling.

Sporen rosa, röthlich.

Nolanea pascua Pers., Triften-Glöckling.

H. — 4—7 cm b., sehr gebrechlich, fast starr, kegelig, glockig, später ausgebreitet, seidig-faserig, glänzend, später kahl, feucht schwärzlich-rauchgrau, rußig-schwarzbraun, gelbgrau, später verbleichend, fahlgelb. — L. gerundet den St. berührend, fast frei oder auch fast angewachsen, sich später oft trennend, oder bogig angeheftet, bauchig, zieml. breit, blassgrau, (wässerig), schmutzig-grau, dann röthlichgrau. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 3—7 cm h., zieml. röhrig, fast starr, sehr gebrechlich, seidig-faserig, gestreift, oft zusammengedr., furchig, zuweilen nach oben verdünnt, fast hornartig, glänzend, dem H. gleichf. oder blasser, am Grunde meist weißfilzig. — Gesch. süßlich, widrig. — Ger. dem von *Helvella esculenta* ähnlich oder fehlend, oft dumpfig. — Der P. ist zieml. eintönig. — Vork. auf grasig-moosigen, wie kahlen Plätzen, gern auf sandigem, festem Boden, in Wäldern und auf Triften. — Frühjahr, Spätsommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit einigen anderen N.-Arten, mit *Hydrocybe castanea*, weniger mit einigen *Mycena*-Arten oder *Hydrocybe decipiens*.

N. mammosa Fr., Brauner Gl.

H. — 2½ cm b., fast häutig, kegelig-glockig, flach-gewölbt mit zuweilen dunklerer Warze, gestreift, seidig-glänzend, braun, isabellfarben-grau, verbleichend. — L. (bogig-) angeheftet, sich öfter trennend, m. k. g., vorne verschmälert, weißlichgrau oder röthlich. — St. kaum über zündholzd., — 6 cm h., seltener mehr, röhrig, seidig, glatt, steif, fast verdickt, an der Spitze weißmehlig, dem H. zieml. gleichf. — Ger. eigenthümlich, schwach mehligartig-süßlich oder fehlend. — Vork. auf grasigen, sonnigen Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. wie *N. pascua*.

N. clandestina Fr., Verborgener Gl.

H. — 1—1½ cm b., fast häutig, halbkugelig, zuweilen genabelt, fein-gestreift, seidig, fein-schuppig, blass-umbrfarben. — L. angewachsen, sich oft trennend, dicklich, entfernt, m. k. g., blass-umbrabraun, dann in's Röthliche oder Purpure übergehend. — St. garnd., kaum zündholzd., — 3—5 cm h., röhrig, fast hornig, glatt, dem H. zieml. gleichf., am Grunde weißfilzig.

52. Pluteus Fr.

Sporen röthlich (blass-röthlich, zuweilen in's Gelbliche neigend).

Pluteus cervinus Schæff.

H. — 6—9 cm b., sehr dünnfl., fast häutig, glockig, dann ausgebreitet, jung steif, fast starr und zuweilen wellig-runzelig, glatt, seidenfaserig, feinschuppig oder fast kahl, rußfarben, bräunlichgrau, verbleichend, auch braungelblich, mit helleren Flecken, zuweilen schwach in's Lila neigend. — L. (gerundet-) frei, zieml. breit, etwas bauchig, weiß, dann röthlich, fleischfarben. — St.

— $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 5—9 cm h., voll, später fast hohl, gleichd., zuweilen am Grunde etwas verdickt oder wenig knollig, weißlich und grau- oder schwarz-faserig oder -schuppig, zuweilen etwas gedreht. — Vork. an faulenden Stämmen, oft in Höhlungen derselben. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Entoloma sericeum*, *sericellum*, und einigen anderen *Entoloma*-Arten von annähernder Farbe, auch mit *Collybia murina*, dessen Lamellen sich aber nicht röthlich verfärben.

P. leoninus Schæff.

H. — 6—9 cm b., sehr dünnfl., fast häutig, glockig, dann ausgebreitet, feinfaserig, fast kahl, gelb, am R. mehr weniger gestreift. — L. fast frei, gelblich-fleischfarben, zieml. breit. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 5—7 cm h., kahl, gestreift, gelblich, am Grunde etwas angeschwollen. — Vork. an alten, faulenden Stämmen (Buchen), an schattigen Orten. Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *Entoloma rhodopodium*, weniger mit *Entoloma sericellum*, *P. cervinus*.

53. Entoloma Fr., Röthling.

Sporen röthlich (blass-röthlich, zuweilen in's Gelbliche neigend).

I. Hut kahl, glatt.

***Entoloma clypeatum* L., Schild-Röthling.**

H. — 5—9 cm b., zieml. derb, jung fast starr, glockig, gewölbt und oft stumpf genabelt, verflacht, gebuckelt, häufig wellig verbogen, zuweilen rissig oder rissig-schuppig, trocken seidig glänzend, weiß, schmutzig-weiß, blass-gelb, später gelblichgrau, bräunlichgrau, (braun), zuweilen bunt (getigert). — L. gerundet- oder fast hakig-angeheftet, später sich oft trennend, (fast frei), ganzrandig oder etwas gezähelt, regelm. m. k. g., zuweilen kraus, nach vorne oft verschmälert, (zieml.) entfernt, weiß, gelblichweiß, dann röthlich, fleischroth. — St. — $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm d., oft zu mehreren verwachsen, — 4—7—12 cm h., voll, später innen etwas flockig, zieml. derb, oft ungleichd. und gekrümmt, verbogen, faserig-gestreift, seidig glänzend, dem H. zieml. gleichf. — Fl. weiß, feucht wässerig. — Gesch. schwach mehlartig. — Ger. des Fleisches mehlartig, flüchtig. — Der P. ist anf. zieml. eintönig. — Vork. auf schattigen Grasplätzen, bes. in Gärten (Obstgärten), in der Nähe von Zäunen. — Mai, Juni. Häufig.

Ähnl. mit einigen anderen E.-Arten von weißlicher Farbe, weniger mit *Clitopilus Prunulus* E!, *Tricholoma Pomonae* E!, *Limacium virgineum* E! oder *Pluteus*-Arten.

II. Hut seidenfaserig, seidenhaarig oder faserig-schuppig.

***E. sericellum* Fr., Flockiger R.**

H. — 4 cm b., fast häutig, gewölbt, flach, niedergedr., zuweilen etwas genabelt, seidenhaarig oder faserig-schuppig, seidig glänzend, weißlich, gelblichweiß, dann meist schwach in Rosa neigend und endlich (bes. in der Mitte) bräunlich, seltener rauchgrau. — L. abgerundet- oder bogig-angeheftet, zuweilen etwas ausgerandet, z. Th. wohl auch etwas herabfld., (sehr) entfernt, zieml. breit, zuweilen etwas kraus, blass, weißlich, dann weißlich-fleischfarben. — St. — $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ cm d., — 2—5 cm h., voll, später röhrig, zieml. elastisch, zuweilen etwas gedrückt, meist oben erweitert (verbreitert), oft verbogen, feinfaserig, glatt, etwas glänzend, oft etwas knollig. — Gesch. meist angenehm, mehlartig. — Ger. schwach mehlartig, etwas süßlich, oder fehlend. — Der P. ist feucht wässerig. — Vork. auf Grasplätzen, Triften. — Sommer, (Herbst). Zieml. selten.

Ähnl. mit *E. sericeum*, kleinen *Ex. v. Pluteus cervinus*, *Collybia murina*.

E. sericeum Bull., Seidiger R.

H. — 5–7 cm b., gewölbt, am R. zuweilen eingeknickt, verflacht, seidig-faserig, gestreift, oft rissig-geschuppt, trocken glänzend, schmutzig-blassgelb, oder hellgrau, feucht dunkler (umbrabraun). — L. ausgerandet oder bogig-frei, schlaff, breit, zieml. gedrängt, nach vorne oft verschmälert, weiß, weißlich, dann in's Röthliche übergehend. — St. — $\frac{3}{4}$ cm d., — 5 cm h., zuweilen (wurzelartig) verlängert, voll, später fast hohl, zieml. derb, seidig-feinfaserig, zieml. gleichd., dem H. gleichf. oder etwas heller. — Ger. schwach nach Mehl, stark süßlich (fast widerlich). — Vork. auf Wiesen, Grasplätzen. — Herbst. Zerstreut.

Ähnl. mit *E. sericellum*, *Pluteus cervinus*, weniger mit *Collybia murina*.

E. rhodopolium Fr., Rosen-R.

H. — 10 cm b., glockig-ausgebreitet, gebuckelt, sich etwas verflachend, seidig-faserig, bräunlichgrau, Buckel oft etwas dunkler, trocken oder später isabellfarben oder gelblichweiß. — L. angewachsen, dann gerundet- oder buchtig-frei, fast bauchig, m. k. g., weiß, dann gelblich-rosa, rosa. — St. — 1–1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 9 cm h. voll, später (fast) hohl, seidigfaserig, (etwas gestrichelt), weiß. — Ger. schwach (gemischt mehl- und rettigartig). — Vork. auf feuchten Plätzen in Buchenw., (Laubw.). — Sommer, Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit einigen *Pluteus*-Arten von annähernder Farbe, *Volvaria bombycina*, *E. sericetum*, *sericellum*, weniger mit *Collybia murina*.

54. Eccilia Fr. *

Sporen rosa, röthlich, fleischfarben.

Eccilia griseo-rubella Lasch.

Stiel etwa 5 cm hoch, röhrig, kahl, nicht punktirt, blass; Hut tief genabelt, endlich verflacht, gestreift, feucht, erst umbrabraun, dann grau, 2 cm und darüber breit; Lamellen leicht herablaufend, ganzrandig, ziemlich entfernt, erst blass, dann fleischfarben. Herbst. In Nadelwäldern.

55. Claudopus Worth. Smith. *

Sporen rosa, röthlich.

Claudopus variabilis Pers.

Klein. Hut häutig-dünn, seiden-filzig, weiß, bald zurückgebogen; Lamellen weißlich, dann roth, endlich rostfarb. An Holz, namentlich an Weiden.

2. Gruppe.

Löcherpilze, Polyporeen.

1. Boletus Dill., Röhrling.

Sporen olivenfarben-bräunlich, braun, zuweilen in's Grünliche, Gelbliche oder Röthliche neigend, oder kaffeebraun, seltener rostfarben.

I. Röhren weiß, gelblich, gelb, grünlich, bräunlich, oder von weiß oder gelb sich in's Fleischfarbene, Grünliche oder Bräunliche verfärbend.

A. Ohne Hülle.

a) *Röhren oder Fleisch sich nicht bläuend.*

1. Sporen olivenfarben-bräunlich oder braun.

Boletus edulis Bull. E!, Stein-Röhrling, Herrnpilz.

H. — 15–20 cm b., selten mehr, dickfl., feucht zuweilen schleimig, halbkugelig; polsterförmig, gewölbt, selten flach, hell bis dunkel oder schwärzlich-

braun, zuweilen mit helleren, weißlichen Flecken. — R. halbfrei, vorne und hinten verkürzt, weiß und engmündig (feinen Nadelstichen gleich), später gelblich, grünlich und erweitert. — St. — 6—10 cm d., — 10—15 cm h., jung fast kugelig, später meist verlängert, nach abwärts verdickt, oder walzig oder am Grunde knollig gerundet, weißlich oder (bes. unterwärts) schmutzig- oder blassbräunlich, oft mit (mehr weniger deutlichem) feinem, weißlichem Adernetze bezogen, das sich nach abwärts allmählich verliert. — Fl. weiß, unter der Oberhaut des Hutes meist (bes. im Alter) rötlich. — Gesch. angenehm (nusskern-ähnlich). — Sp. olivenfarben-bräunlich oder -braun. — Vork. in Laub- und Nadelw. — Spätfrühjahr, Spätsommer, Herbst, selten Sommer. Häufig. — Eine Variation mit derbem, oft rissigem und meist kleinerem Hute mit hellerer, weißer, weißlicher oder blassbräunlicher oder bunter Hutfarbe findet sich meist auf hartem, steinigem Boden, auf lichterem und trockenen Plätzen, — der eigentliche „Steinpilz“.

Ähnl. mit *B. spadiceus* E!, *impolitus* E!, zu welch' beiden auch Übergänge vorzukommen scheinen, bei *B. impolitus* ist der H. jedoch fein-flockig oder fein-filzig, der St. flaumhaarig und bräunlichgelb, bei *B. spadiceus* der H. glatt, kastanienbraun und oft ochergelb-bunt, der St. flockig-kleilig und rötlichgelb-bräunlich, zuweilen dunkler angehaucht oder braunfleckig, — mit *B. regius* E!, dessen Röhren schön goldgelb sind, dessen H. fast purpurroth oder blutroth und dessen St. unterwärts bräunlichgelb und purpurn ist, auch mit jungen *Ex. v. B. felleus* G!, dessen Röhren jedoch bald rosafarben werden.

***B. spadiceus* Schöff. E!, Brauner R.**

H. — 10—18 cm b., dickfl., polsterförmig, dann ausgebreitet, oft gebuckelt, glatt, kastanienbraun, rothgelb-braun, später oft vergilbend oder blass-ochergelbe oder auch weißliche Flecken erhaltend, (bes. wenn der P. dem trockenen Zustande nahe kommt), oft braun-ochergelb-bunt, zuweilen rissig, rissig-gelfeldert. — R. jung angewachsen und am St. sich fortsetzend, später sich oft trennend, mit kleinen, später erweiterten, fast rundlichen Mündungen, weiß, gelblich, gelb. — St. — 5—8 cm dick, — 9 cm lang, keulenförmig oder zieml. knollig, flaumhaarig (sehr zart), infolge nasser Witterung meist kahl, gelbbräunlich, rötlichgelb, auch bunt oder von diesen Farben angehaucht, am Grunde meist heller, weißlich, oft (furchig-) gestreift, nicht oder kaum netzadrig. — Fl. weiß, schwach in's Gelbliche neigend (blassgelb). — Gesch. und Ger. angenehm. — Vork. in Wäldern, bes. mit Buchen gem. Beständen. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

Ähnl. wie *B. edulis* E!

***B. impolitus* Fr. E!, Schmackhafter R.**

H. — 7—12 cm b., selten mehr, weich, zart, polsterförmig, meist regelmäßig, feinflockig, oft körnig-rinnig oder fein-filzig, später oft rissig (klein-rissig), meist glanzlos, blassbräunlich, bucheckerbraun, hellbraun, zuweilen auch blasser. — R. (schmal-) frei, weißgelblich, gelbgrünlich und in's Gelbe übergehend, mit kleinen, fast rundlichen Mündungen. — St. — 6 cm dick, — 9 cm lang, meist keulenförmig und aufsteigend, flockig-kleilig und etwas netzadrig, schmutzig-gelblich, schmutzig-gelb. — Fl. weiß. — Ger. des Fleisches stark, angenehm. — Gesch. angenehm. — Vork. Auf moosigen, grasigen Waldplätzen. — Sommer, Herbst. Zerstreut.

Ähnl. wie *B. edulis* E!

***B. regius* Krombh. E!, Königs-R.**

H. — 10—15 cm b., dickfl., polsterförmig, kahl, fast blutroth oder purpurroth, oft mehr in's Lilafarbene, Violette oder Rosafarbene neigend. — R. halbfrei, fein, eng, kurz, goldgelb. — St. — 2—4, unten — 4—6 cm dick, — 5—9 cm h., meist regelm. keulenförmig oder auch walzig, seltener unregelm., netzadrig, später auch kahl, gelblich, gelb, bräunlichgelb, am Grunde (unterwärts) purpurn oder dem H. gleichf., nach oben allmählich in die hellere Farbe

übergehend. — Fl. gelb oder blassgelb, unveränderlich, färbt beim Kochen das Wasser gelb. — Gesch. und Ger. angenehm. — Vork. in Wäldern, meist auf schattigen Plätzen. — Mai bis Herbst. Hie und da.

Ähnl. wie *B. edulis* E!

B. æreus Bull. E!, Bronze-R., Eichhörnlpilz.

H. — 5–7–12 cm b., dickfl., jung zieml. derb, gewölbt oder halbkugelig, dann polsterförmig, auch verflacht, oft gebuckelt, zuweilen rissig, kahl, bronzefarbig, oft mehr in's Gelbe oder (Oliven-) Braune neigend, trocken meist bleicher, bleichgelb, schmutzig-gelblich, aber auch schwärzlichbraun. — R. zieml. frei, fein, schwefel- oder goldgelb. — St. — 3–5 cm d., — 7–12 cm h., derb, meist ungleichd., auf- und abwärts verdünnt oder auch wurzelartig verlängert, zuweilen oben breit gedr., (etwas) netzadrig, gelb, am Grunde bräunlich oder rothbräunlich. — Fl. weiß, an der Luft gelb werdend. — Vork. in mit Laubholz (Buchen) gemischten Nadelholzbeständen, gern auf lichterem Plätzen. — Sommer, Herbst. Hie und da. (Der P. wird von Eichhörnchen sehr aufgesucht und benagt).

Ähnl. (gering) mit *B. impolitus* E!, *regius* E!, *variegatus* E!, *chrysentereon*.

B. chrysentereon Fr., Gelblicher R., Goldfuß-R.

H. — 3–6 cm b., selten mehr, meist nur dünnfl., zieml. derb, trocken, halbkugelig, polsterförmig, gewölbt, verflacht, flockig-schuppig, rissig-schuppig, zuweilen fein-flockig, selten kahl, gelb, schmutzig-gelblich, olivenfarben-gelblich, zuweilen fast zeisig-grün, später auch graubräunlich, schmutzig-braun. — R. (fast) frei, mit (ziemlich) großen, ungleichen, eckigen (jung engeren) Mündungen gelb, schwefel- bis goldgelb, dann in's Schmutzigfarbene, Bräunliche, wohl auch Grünliche neigend. — St. — 1–2 cm d., oft sehr schlank, — 6–10 cm h., fest, steif, faserig gestreift, oft rissig, meist verbogen, am Grunde nicht selten mit schwefelgelben oder gelblichweißen Wurzelfäden oder Wurzeln versehen (bes. auf thonigem oder thonig-sandigem Boden an Wegen, Geleisen), zuweilen wurzelartig verlängert oder etwas knollig. — Ger. jung angenehm. — Fl. gelblich, blass-gelblich. — Der P. ist oft fast eintönig. — Vork. in Wäldern, an oder auf Wegen, an Waldrändern, in Hopfengärten. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *B. variegatus* E!, der aber in allen Theilen stärker wird, weniger mit *A. æreus* E!, *piperatus* V!, *subtomentosus* E!, *pachybus* V!, *elegans* E!, *granulatus* E!

2. Sporen olivenfarben-bräunlich, rothbräunlich oder fast ziegelfarben.

B. piperatus Bull. V!, Pfeffer-R.

(Wird von Pilzliebhabern zuweilen unter zu bratendes Fleisch gelegt, um diesem einen pikanten Geschmack zu geben.)

H. — 3–7 cm b., dünnfl., zieml. weich, feucht wenig schmierig, gewölbt, sich verflachend, schmutzig-ochergelb, schmutzig-gelblich, bräunlichgelb, zuweilen in's Olivengrüne oder Röthliche neigend, auch honiggelb, jung meist blasser. — R. (etwas) herabfld., mit kleinen, bald erweiterten Mündungen, blasser als der Hut oder rostgelb, dann rostbraun (röthlichbraun). — St. dünn, — $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ cm d., — 3–5 cm h., selten mehr, gebrechlich, meist oben etwas erweitert (verdickt), auch gleichd., (kaum knollig), öfter gebogen, dem H. gleichf., innen und oft auch am Grunde schwefelgelb, mit schwefelgelbem Mycelium. — Gesch. pfefferartig, scharf. — Fl. gelblich, gelb. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Nadelw., gern auf grasigen Waldrändern oder auf schattigen, mit Nadeln bedeckten Plätzen an Gesträuch und dort, wo *Amanita muscaria* G! oder *Boletus edulis* E! jahrlüber wachsen, oft in Gesellschaft mit diesen oder als Vorbote. Kommt öfter auch mit *Gomphidius roseus* am Grunde des Stieles verwechselt vor! — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. (gering) mit *B. bovinus* E! und kleinen, schlanken *Ex. v. B. variegatus* E!, chrysentereon.

B. granulatus L. E!, Körnchen-R., Schmerling.

H. — 3—7 *cm* b., meist nur dünnfl., (lange) mit Schleim bedeckt, erhaben- oder flach-gewölbt, auch flach, kahl, glatt, trocken etwas glänzend, am R. scharf, gelb, weißlichgelb, später sich bräunend, braungelb, braun. — R. angewachsen, mit anf. feinen, am R. etwas gezähnelten oder gekörnten Mündungen, in der Jugend kleine helle Tropfen ausscheidend, gelblichweiß, hellgelb, gelb, endlich schmutzig- oder bräunlich-gelb. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 *cm* d., — 3—6 *cm* h., steif, gleichd., weiß-gelblich oder gelb, (bes. oberwärts) mit gleichfarbigen, später braunen oder schwärzlichen Pünktchen oder Körnchen besetzt, feucht. — Fl. gelblichweiß, gelblich, saftig, zart. — Ger. jung zuweilen obstartig oder auch harzig-süßlich, meist unmerklich oder fehlend. — Der P. ist jung fast eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw., auf lichterem, an Waldrändern oder in jungen Beständen gelegenen Plätzen. — Sommeranfang, Herbstanfang, seltener zu anderer Zeit. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *B. luteus* E!, doch hat dessen Stiel einen Ring und ist sein Hut meist (schon anf.) von dunklerer, brauner Farbe, weniger mit *B. elegans* E!, dessen St. ebenfalls einen Ring hat, *B. variegatus* E!

3. Sporen olivenfarben-bräunlich (olivenfarben-braun).

B. bovinus L. E!, Kuh-R., Kuhpilz.

H. — 5—9 *cm* b., dünnfl., zieml. weich, jung und feucht schmierig, gewölbt, polsterförmig, später verflacht, auch vertieft, auf. mit eingerolltem, oft feinflockigem R., kahl, glatt, trocken etwas glänzend, hell-bräunlich-gelb, bräunlich-fleischfarben, schmutzig-rosafarben, später gelblichbraun oder fast kupferbraun, jung am R. heller, gelblich oder schmutzig-weißlich. — R. meist etwas herabfld., jung mit kleinen, später oft sehr erweiterten, zusammengesetzten Mündungen, gelblichweiß, schwach in's Graue neigend, dann grau- oder schmutzig-gelb, rostfarben. — St. meist schlank, — $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ *cm* d., — 2—6 *cm* h., zieml. zähe, gleichd., zuweilen oben etwas verdickt, oft gekrümmt, dem H. zieml. gleichf., oder blasser. — Fl. weiß, weißlich, saftig. — Ger. jung obstartig, erfrischend. — Vork. in Nadelw., oft zu mehreren am Grunde der Stiele oder auch mit den Hüten verwachsen, truppweise. — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. (gering) mit *B. piperatus* V!

B. castaneus Bull. E!, Zimmt-R., Hirsepilz.

H. — 5—9 *cm* b., etwas fl., derb, steif (starr), gewölbt, gewölbt-flach, zuweilen etwas einged., oft unregelm. (gebuckelt), geschweift, (länglich-rund), feinhaarig, später oft kahl, glatt, matt, zimmtfarben, kupferbraun, zuweilen in's Rosafarbene oder Gelbliche, Gelblichweiße neigend, auch mit helleren Flecken oder schwärzlichbraun. — R. frei, kurz, mit kleinen, runden Mündungen, schneeweiß, später hirsegelb (oder schmutzig-weiß und dann schmutzig-gelb). — St. — 1—2 $\frac{1}{2}$ *cm* dick, kurz, — 2—4 *cm* h., selten mehr, voll, dann hohl, (oft mit weiter Höhlung), dem H. gleichf. oder blasser. — Vork. in oder an lichten Wäldern, auf grasig-moosigen Plätzen, an niederen Abhängen unter Gesträuch, in Geleisen von Fuhrwegen, bes. auf thonhaltigem Boden. — Spätsommer, Herbst, Spätherbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *B. badius* E!, felleus G!, *aereus* E!, kaum mit *B. bovinus* E!

4. Sporen rosafarben.

B. felleus Bull. G!, Gallen-R.

H. — 6—9 *cm* b., zieml. fl., jung zieml. derb, später weich, schwammig, gewölbt, polsterförmig, verflacht, öfter unregelm., jung sehr fein-haarig (wie weiches Handschuhleder), später kahl, zimmtbraun, gelbbraun, grau- bis schwärzlich-

braun, matt. — R. angewachsen, später sich vom St. entfernend, frei oder ausgerandet, mit feinen, später erweiterten Mündungen, schneeweiß, bald rosafarben und dann später wieder verblassend oder später und dauernd rosa- oder fleischfarben, endlich braun werdend. — St. — 2—5 cm dick, — 2—5—7 cm h., oben verdünnt, fast kegelig oder abwärts bauchig aufgetrieben, zuweilen (später) fast gleichd., (oft zu mehreren verwachsen), deutlich und tief-netzadrig, gelb-bräunlich, dem H. zieml. gleichf., die Adern meist dunkler, jung oben fast ganz weiß, später mehr eintönig und die Adern verschwindend. — Fl. weiß, im Bruche blass-rosa. — Gesch. bitter. — Vork. in Nadelw. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *B. impolitus* E!, *B. edulis* E!, weniger mit *B. castaneus* E!, *badius* E!

5. Sporen gelblichbraun (schwach in's Röthliche neigend).

B. versipellis Fr. E!, Rothhaut-R.

H. — 6—12 cm b., dickfl., fast kugelig, polsterförmig, dann gewölbt, trocken, anf. mit einwärts gekehrtem, scharfem R., mit oft über den Hutrand herabgehender, am St. anliegender Oberhaut, anf. (etwas) filzig oder fein-schuppig, dann kahl, orangefarben-ziegelroth, heller oder dunkler, später auch braunroth. — R. mit kleinen, feinen Mündungen, weiß, später schmutzigfarben, endlich rostbraun-schwärzlich. — St. — 3—4 cm dick, — 7—12 cm h., derb, oberwärts verdünnt oder walzig oder am Grunde wurzelartig verlängert, weiß, weißlich, durch schwarz werdende Schüppchen meliert. — Fl. weiß, beim Bruche sich meist schwach violett färbend, durch Kochen schwärzlich. — Vork. in bes. mit Birken gem. Nadelholzbeständen, vorzugsweise in Gebüsch, unter Gesträuch, oder auf mit *Erica vulgaris* bewachsenen Plätzen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da (häufig).

Ähnl. mit *B. scaber* E!, zu welchem Übergänge vorzukommen scheinen.

6. Sporen olivenfarben-bräunlich, rostfarben.

B. scaber Fr. E!, Birken-R., Kapuzinerpilz, Birkkappe.

H. — 7—12 cm b., etwas fl., zieml. weich, feucht etwas schmierig, bald trocken, polsterförmig, anf. fast halbkugelig, dann gewölbt, bräunlichgrau, graugelblich, weißlichgrau, olivengrau, zuweilen in's Orangefarbene und Rothe neigend. — R. (fast) frei, mit feinen, rundlichen, später unregelmäßigen Mündungen, weiß, schmutzig-weiß, im Alter schmutzig-grau, graubraun. — St. — 3 cm d., — 10—15 cm h., zieml. derb, nach oben verdünnt, doch auch gleichd. oder walzig oder unten wurzelförmig verlängert, weiß oder grauweiß, durch viele weißliche, später grau oder schwärzlich werdende (nicht immer deutliche) Schüppchen und Fasern rau. — Fl. weiß, später schmutzig, durch Kochen schwärzlich. — Vork. in bes. mit jungen Birken gem. Nadelholzbeständen, unter Gesträuch oder in dessen Nähe. — Spätsommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *B. strobilaceus*, zuweilen mit *B. versipellis* E!, bes. im Übergange zu beiden, weniger mit (jungen) *B. felleus* G!

B. strobilaceus Scop., Schuppen-R.

H. — 4—7 cm b., etwas fl., derb (fast hart), trocken, polsterförmig, sich öfter verflachend, glatt und meist hübelig (fast warzig) oder (bes. später) rissig oder rissig-schuppig, zuweilen dachziegelartig-schuppig (die Oberhaut ist viel dicker als die von *scaber*), umbrabraun, bald schwärzlich (-umbrabraun), aber auch heller, fast weißlich, später aber ebenfalls umbrabraun oder schwärzlich, schwarz werdend. — R. angewachsen, mit eckigen, etwas größeren Mündungen als bei *scaber*, schmutzig-weiß, bald graubräunlich, schmutzig-graubraun, schwärzlichbraun, (schwarz). — St. — 2—3 cm d., — 7—10 cm h., derb, gleichd. oder nach abwärts etwas verdickt, weißlich, grauweiß, später bräunlich, dem von

scaber ähnlich, aber meist kahl, nur faserig, selten etwas schuppig. — Fl. schmutzig-weiß, beim Bruche röthlich oder schwärzlich, im Alter der H. innen wie außen schwärzlich oder schwarzbraun werdend. — Vork. in Laub- und Nadelw., an Waldrändern, in der Nähe von Äckern, auf Abhängen in Gebüsch. — Sommer, Spätsommer. Hie und da (selten).

Ähnl. mit *B. scaber*, bes. im Übergange zu diesem.

b) Röhren oder Fleisch beim Druck und Bruche sich (meist) bläuernd.

7. Sporen olivenfarben-bräunlich oder -braun, oft stark in's Grünliche neigend.

***B. subtomentosus* L. E!**, Filz-R., Ziegenlippe.

H. — 6—8 cm b., selten mehr, dünne, weich (schwammig), fast kugelig, polsterförmig, gewölbt, später flach oder vertieft, (etwas) filzig oder flaumig, später fast kahl, oft mit gelb-rissiger, meist gefelderter Oberhaut, olivenbraun, kaffeebraun, graubraun, oft mehr in's Graue oder Grünliche neigend oder gelb-bräunlich, jung meist dunkler, zuweilen auch grau-ziegelroth oder -purpurroth-bunt oder doch öfter bei Beschädigungen rothfleckig, oder auch gelbfleckig. — R. angewachsen, mit ungleich großen, eckigen Mündungen, gelb, in's Grünliche, Bräunlichgrüne oder Bräunliche übergehend. — St. — 1—2 cm d., — 3—7 cm h., nach abwärts verdünnt, doch auch verdickt oder bauchig, zuweilen gleichd., kahl, streifig oder auch (rippig) gefurcht, oft verbogen, meist etwas glänzend, weißgelblich oder roth, fast purpurroth, oben meist heller, gelblich oder weißlich. — Fl. weiß oder blass-gelblich. — Ger. obstartig erfrischend oder fehlend. — Vork. in Laub- und Nadelw., an Waldrändern, nahe von Äckern oder Wegen, auch auf grasigen Dorfplätzen, an Gräben (in der Nähe von Pappeln), gern auf schwerem, thonhaltigem Boden (oder Schlammerde). — Sommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *B. calopus* V!, *chrysentereon*, *badius* E!, weniger mit *B. pachybus* V!, *cyanescens* E!

***B. calopus* Fr. V!**, Schönfuß-R.

H. — 8 cm b., etwas fl., zieml. derb, fast kugelig, dann polsterförmig, oliven-grau, fahlgrau, grünlichgrau. — R. angewachsen, kurz, eng, eckig, gelblich, gelb. — St. — 2—4 cm dick, — 6—9 cm h., fest, anf. meist kegelförmig, dann verlängert, zieml. gleichd., netzadrig, allerwärts oder nur an der Spitze scharlachroth. — Fl. bleich. — Vork. in Laub- und Nadelw. — Sommer, Herbst. Zerstreut.

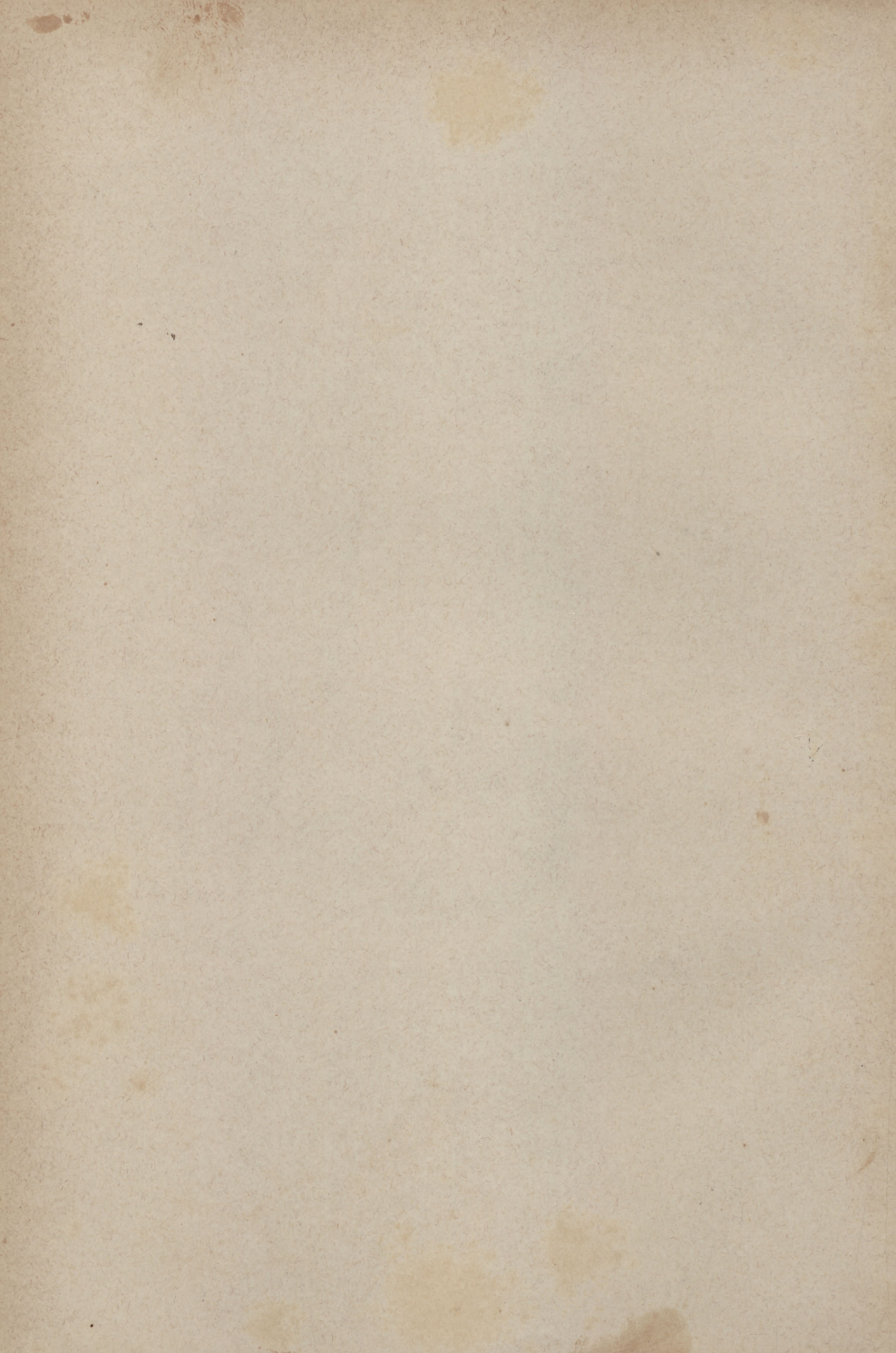
Ähnl. mit *B. subtomentosus* E!, *pachybus* V!

***B. pachybus* Fr. V!**, Dickfuß-R.

H. — 10—15 cm b., dickfl., zieml. derb, trocken, gewölbt, polsterförmig, Hutrand öfter einwärts gebogen, später fast flach, feinfilzig, (wie feines Leder anzufühlen), später oft fast kahl und glatt, zuweilen rissig, blass-gelb, und meist in's Graue oder Braune neigend, gelbbraun, zuweilen bräunlich-fleckig. — R. angewachsen, zuweilen am St. herabfll. und hier verkürzt, eng, kurz, blassgelb oder gelb, etwas in's Schmutzig-Grünliche neigend (übergehend). — St. — 5—7 cm dick, — 6—9 cm h., eiförmig-knollig, dann verlängert, (deutlich) blass-gelb gegittert, unterwärts dunkel-karminroth, oberwärts (schmal) in's Hellgelbe übergehend. — Fl. weiß, blass-gelblich. — Ger. erfrischend, (sauerlich). — Gesch. (sehr) bitter. — Vork. in und an Laub- und Nadelw. — Sommer, seltener Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *B. lupinus* G!, *Satanas* G!, *luridus* G!, deren Röhren-Mündungen stets roth oder röthlich sind, weniger mit *B. cyanescens* E!, *chrysentereon*, *variegatus* E!





B. badius Fr. E!, Maronen-R.

H. — 7—12—14 cm b., etwas fl., jung zieml. derb, feucht schmierig, gewölbt oder fast halbkugelig, später meist flach, jung mit dünnem, etwas eingezogenem R., feinhaarig (wie weiches Waschleder anzufühlen), später kahl, kastanienbraun, heller oder dunkler. — R. angewachsen, später sich trennend, lang, mit feinen, später erweiterten, ründlichen Mündungen, blassgelb, dann schmutzig-gelb, grünlichgelb, grünlich. — St. — 1—2 cm d., — 5—8 cm h., walzig oder gleichd., oft gekrümmt oder verdückt, bräunlich oder braungelb, kastanienbraun angehaucht, oberwärts meist blasser. — Fl. weißlich, gelblichweiß. — Ger. und Gesch. angenehm oder fehlend. — Vork. in Nadelw. — Sommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *B. felleus* G!, mit welchem er zuweilen in Gesellschaft vorkommt, dessen Röhren aber nie grünlich werden, *B. subtomentosus* E!, weniger mit *B. castaneus* E!

B. variegatus Sw. E!, Sand-R.

(Pilzsammler suchen sich zum Genuße nur jene Exemplare, welche beim Bruche oder Drucke nur sehr wenig oder fast nicht blau anlaufen.)

H. — 9—12 cm b., etwas fl., zieml. derb, feucht schleimig, halbkugelig, mit anf. etwas eingerolltem R., später verflacht, geschweift, zuweilen rissig, jung mit einem zieml. dichten, dunkleren Filze bedeckt, welcher bei nassem Wetter oder später verschwindet, oft schuppig-rauh oder schuppig-punktirt, ochergelb, heller oder dunkler, später in's Schmutzig-Gelbe, Olivengelbe, Bräunliche oder Gelbbraune übergehend. — R. z. Th. frei (halbfrei), mit kleinen, jung sehr engen Mündungen, gelblichweiß, bald gelb, olivenfarben-gelblich, dann braungelb, oft in's Grünliche neigend, schmutzig-braun. — St. — 1—2 cm dick, — 4—7 cm h., walzenförmig oder gleichd., auch nach abwärts etwas verdickt, gelblichweiß, dann schmutzig-gelb, bräunlich, zuweilen bräunlich oder braun punktirt (gefleckt). — Fl. gelblichweiß. — Gesch. milde. — Ger. jung erfrischend, angenehm. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in sandigen Nadelw. — Spätsommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. (gering) mit *B. chrysenteron*, *aëreus* E!, *granulatus* E!, *elegans* E!

B. Mit Hülle (V. partiale), welche (später) am Stiele ring- oder gürtelförmig oder doch am Hutrande haften bleibt.

a) *Röhren oder Fleisch sich nicht bläuerd.*

8. Sporen olivenfarben-bräunlich.

B. cavipes Klotzsch. E!, Hohlfuß-R.

H. — 7—9 cm b., dünnfl., (zieml.) weich, trocken, gewölbt, meist mit erhabener oder stumpf genabelter Mitte, anf. oft fast kegelig (-glockig), später flach-gewölbt, verflacht, flockig-schuppig oder schuppig-faserig, rötlichbraun, gelbbraun bis citrongelb, heller oder dunkler, jung zuweilen am R. mit einer flockigen (kaum $\frac{1}{2}$ cm breiten) weißen oder weißlichen Zone geziert (Reste der Hülle). — R. etwas herabfld., mit zieml. weiten, später sehr erweiterten, ungleich zusammengesetzten Mündungen, gegen den St. netzaderig-strahlig verlaufend, weißlichgelb, (citrongelb), dann in's Olivengrüne oder Grünliche übergehend, endlich olivenfarben-bräunlich. — St. — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 3—7 cm h., anf. fast hohl, bald hohl (weit-röhrig), elastisch, oft nach oben verdünnt oder unten etwas angeschwollen, auch gleichd., faserig oder schuppig-faserig, später oft fast kahl, weißlichgelb, gelblich, in die Hutfarbe neigend, mit einem weißlichen (schmalen), später sich oft verlierenden Ring, am Orte des Ringes oft etwas angeschwollen, am Grunde häufig mit dichten (starken) weißlichen Wurzelfäden versehen. — Vork. in Laub- und Nadelw., besonders in mit Buche, Fichte, Kiefer gem. Beständen, auf moosigen, Feuchtigkeit haltenden

Plätzen, auch an Gräben und Waldrändern. — Herbst, Spätherbst, selten Spätsommer. Hie und da massenhaft.

Ähnl. nur bei oberflächl. Betrachtung mit *B. elegans* E!, wenn dessen Hut trocken ist.

9. Sporen olivenfarben-bräunlich oder -braun.

B. luteus L. E!, Butter-R., Ring-R., Ringpilz.

H. — 6—10 cm b., etwas fl., jung zieml. derb, lange schmierig, polsterförmig, gebuckelt, geschweift, verflacht, trocken glänzend, kastanienbraun, schmutzig-braun, braungelb, blassgelb, zuweilen buntfleckig. — R. angewachsen, mit feinen, später etwas erweiterten Mündungen, weißlichgelb, gelb, dann schmutzig- oder bräunlichgelb. — St. — $\frac{3}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm d., — 3—6 cm h., weißlich, gelblich-weiß, später bräunlichgelb, oberwärts blasser und durch bräunliche Punkte gekörnt, mit einem häutigen, weißlichen, bräunlichen oder violetten Ring. — Fl. weiß, gelblichweiß, saftig, zart. — Gesch. angenehm (etwas säuerlich). — Ger. jung angenehm erfrischend (obstartig). — Der P. ist bei gelber Hutfarbe eintönig. — Vork. in Nadelw. oder in der Nähe von solchen, an Wald- und Waldrändern, auf grasigen Plätzen, bes. in jungen Beständen. — Spätsommer, Herbst. Häufig.

Ähnl. mit *B. elegans* E!, *granulatus* E!, *sordidus* (E!).

B. elegans Schum. E!, Zierlicher R.

H. — 5—8 cm b., etwas fl., (zieml.) derb, polsterförmig, gebuckelt, verflacht, lange schmierig, trocken glänzend, kahl, orangefarben-roth oder -gelb, rostgelb, goldgelb, auch weiß- und schwefelgelb, röthlichbraun. — R. angewachsen und (etwas) herabfld., mit kleinen, später etwas erweiterten Mündungen, hellgelb, (citrongelb), dann bräunlichgelb, braun. — St. — 1— $\frac{1}{2}$ cm d., — 6—9 cm h., derb, gleichd., dem H. gleichf. oder blasser, oft von der gelblichen, faserig-häutigen Hülle faserig, mit blass-goldgelbem, gürtelförmigem Ring, am Orte des Ringes öfter angeschwollen. — Fl. gelblich, saftig. — Gesch. angenehm, etwas süßlich. — Der P. ist zuweilen eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw., bes. auf grasigen oder grasig-moosigen Plätzen, vergrasten Fuhrwegen, in der Nähe von Gesträuch. — Spätsommer bis Spätherbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit *B. luteus* E!, der jedoch in allen Theilen weicher ist, *B. granulatus* E!, welcher ohne Hülle oder Ring ist, weniger mit *B. sordidus* (E!).

b) Röhren oder Fleisch beim Bruche oder Drucke sich (meist) bläwend.

B. sordidus Schl. (E!), Schmutzig-weißer R.

(*B. flavidus* Fr? — *B. radicans* Pers??)

H. — 6 cm b., selten mehr, etwas fl., (zieml.) weich, feucht etwas schmierig, bald trocken, polsterförmig, gebuckelt, bald ausgebreitet, verflacht, mit dünnem, anf. meist eingerolltem und oft mit weißlichen Hüllresten versehenem R., (glanzlos), kahl, oft runzelig-streifig (uneben), schmutzig-weiß, dann olivengrau, seltener schmutzig-gelblich. — R. angewachsen, zusammengesetzt, mit kleinen, später etwas erweiterten Mündungen, weißlich, schmutzig-weiß, dann schmutzig-olivengrau, schmutzig-braun. — St. — 1 cm d., — 5—8 cm h., gleichd., oder oben oder unten etwas verdünnt, oder wurzelförmig verlängert, röthlich- oder braunflockig, später kahl, mit vergänglichem, weißem Ring oder Gürtel, zuweilen am Grunde wurzelartig behaart, wohl auch mit stärkeren, weißlichen oder gelblichen Wurzelfasern versehen und oft weißfilzig, dem H. zieml. gleichf. — Fl. weißlich, schmutzig-weiß. — Gesch. angenehm (etwas süßlich). — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw., bes. in mit Buchen gem. Beständen, auf feuchten, grasigen Plätzen, an Wegen, Gräben, gern in Gesell-

schaft mit *B. elegans* oder auch *B. cavipes*, seltener auf Äckern an Wald-rändern. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. (sehr gering) mit *B. elegans* E!, *granulatus*, kaum mit *B. bovinus* E!

B. cyanescens Bull. E!, Kornblumen-R.*

Hut strohgelb bis bräunlich, filzig oder flockig, trocken, 0.05—0.12 breit, mit festem, weißem, bald sich tief kornblumenblau färbendem Fleisch. Röhren gelblich, frei, mit kleinen runden Mündungen, Stiel 0.05—0.07 hoch, bauchig aufgetrieben, in der Jugend mit einem sehr flüchtigen, spinngewebeartigen Schleier, oberhalb desselben nackt und weißlich, unterhalb mit einem dem Hute gleichfarbigen Filz bekleidet. Herbst. In lichten Laub- und Nadelwäldern. Selten.

II. Röhren an der Mündung (und die ganze Außenfläche der Röhrenschicht) roth.

Ohne Hülle.

Röhren oder Fleisch beim Bruche oder Drucke sich bläuend.

Sporen olivenfarben-bräunlich oder -braun.

B. luridus Schæff. V!, Hexen-R., Judenpilz, Schuster.

H. — 9—12 cm b., dickfl., (zieml.) derb, feucht kaum klebrig, bald trocken, polsterförmig, stark gewölbt, später fast flach, filzig (wie weiches Waschleder anzufühlen), später oder infolge nasser Witterung fast kahl und glatt, glanzlos, düster-schmutzig-braun, umbrabraun, schmutzig-gelb-braun, heller oder (bes. bei nassem Wetter) dunkler, schwarzbraun. — R. frei, gegen den St. abgerundet und verkürzt, an den feinen Mündungen düsterroth, schmutzig-roth, laufen bei Verletzung düsterblau an. — St. — 3—6 cm dick, — 6—9 cm h., derb, (hart), unterwärts bauchig verdickt, oft fast kugelförmig, doch zuweilen auch fast gleichd., roth, düsterroth, später schmutzig- oder schwärzlich-roth, (braun), oberwärts heller, gelb oder (später) schmutzig-gelb mit röthlichen Flecken oder blassroth, zuweilen deutlich roth genetzt, doch auch kaum merklich oder kahl. — Fl. gelblichweiß, blassgelb, läuft beim Bruche düsterblau oder düstergrün an. — Gesch. milde. — Vork. in Laub- und Nadelw., bes. an Abhängen, Fuhrwegen. — Sommer, Herbst. Hie und da. — Eine Variation von ihm ist **erythropus Pers.**, dessen St. walzenförmig oder wurzelartig verlängert, nicht netzig, nur öfter schuppig punktirt und innen röthlich und später innen und außen fast purpurroth (schwarzpurpurn) ist.

Ähnl. mit *B. Satanas* G!, zu welchem Übergänge vorkommen, doch ist dessen St. nie so derb, wie der von *luridus*, öfter weich-elastisch, und seine rothe Farbe geht nach oben, zuweilen schon unter der Mitte, in's Gelbe, endlich Gelblichweiße über, auch ist die Hutfarbe in den meisten Fällen heller, lederfarben-gelblich und oft in's Weißliche und Grünliche neigend. — *B. lupinus* G!, dessen St. durchwegs rosafarben-blutroth (heller oder dunkler) und dessen H. kahl, fast seidig-glatt und gleichfalls eine meist lichtere Hutfarbe aufweist, — *B. pachybus* V!, dessen Röhren-Mündungen nie roth, sondern blassgelb sind.

B. lupinus Fr. G!, Wolfs-R.

H. — 7—12 cm b., dickfl., (bald zieml. weich), feucht etwas klebrig, bald trocken, kahl, fast seidig-glatt, fast kugelig, dann polsterförmig oder flach-gewölbt, schmutzig-gelblich, oft in's Bleifarbene oder schwach in's Grünliche neigend, etwas verblassend. — R. (fast) frei, blassgelb, mit feinen, schmutzig-rothen oder röthlichen Mündungen, die früher oder später schmutzig-bräunlich werden. — St. — 2—4 cm dick, — 6—10 cm h., am Grunde (etwas) knollig, doch auch (in weichem Boden) wurzelnd, schwach genetzt oder kahl, rosafarben-blutroth, heller oder dunkler, später verblassend und dem H. oft fast

gleichf. — Fl. schmutzig-weiß, blassgelblich, läuft beim Bruche bläulich an. — Gesch. und Ger. säuerlich. — Vork. in Wäldern, bes. gem., auf feuchten Waldwiesen. — Spätsommer, Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit *B. Satanas* G!, weniger mit *B. pachybus* V!, *luridus* V!, *subtomentosus* E!, *badius* E!, *aereus* E!

B. Satanas L. G!, Satans-R.

H. — 12—18 cm b., dickfl., zieml. derb, feucht etwas klebrig, bald trocken, matt, halbkugelig, polsterförmig, gewölbt, gebuckelt, kahl, glatt, (wie feines, weiches Waschleder anzufühlen, nur unter der Lupe sehr fein-filzig, später kahl), weißgelb, zuweilen gegen den R. ins Rötliche neigend, oder weißlich-lederfarben oder ledergelb, zuweilen in's Bräunliche oder Grünliche neigend, trocken etwas verbleichend. — R. frei oder nur z. Th. mit dem St. verwachsen, kaum halb so lang als das Hutfleisch, nach dem Hutrande zu kürzer, lösen sich leicht ab, blass- oder grünlich-gelb, mit gelblich-rothen oder blass-ziegelrothen Mündungen, zuweilen ist die rothe Farbe der Mündungen so gering, dass die gelbe der Röhren durchscheint. — St. — 3—6 cm dick, selten mehr, — 5—8 cm h., derb, elastisch, bald weich-elastisch, nach abwärts bauchig aufgetrieben, doch auch verlängert und fast gleichd., unterwärts dunkel-ziegelroth oder purpurroth oder dunkel-karminroth, später bräunlich, düster-braun, nach oben heller-roth, dann am Oberende in's Hellgelbe und Gelblichweiße (Weiße) übergehend, oft (mehr weniger deutlich) zieml. weit und groß gegittert. — Fl. matt-weiß, beim Bruche (zuweilen sehr wenig) bläulich anlaufend, dann sich meist wieder gelblich oder schmutzig-hellochergelb oder schwach rötlich verfärbend. — Von Schnecken u. dgl. an Hut oder Stiel verursachte Beschädigungen werden blass-rosafarben oder gelb. — Gesch. milde, (gering). — Ger. erfrischend, angenehm. — Vork. in mit Laubholz (bes. Buchen) gem. Wäldern, bes. Gebüsch, gern auf grasigen Plätzen. — Sommer (Juli, August, Anfang September), selten später. Hie und da. Zeitweise selten.

Als eine Abart von *B. Satanas* mag *Var. dulcis* Schl. G!*) bei dem Vorkommen folgender Abänderungen gelten:

Hut vorherrschend (partie- oder fleckweise oder die ganze Oberfläche) rosenroth, blassroth oder blasspurpurroth. Das Fleisch verfärbt sich beim Bruche vorwiegend blass- oder rosenroth. Die blassgelben, später in's Grünliche übergehenden Röhren sind an den Mündungen blass- oder dunkel-ziegelroth und neigen später (bes. wenn sich der P. dem halbtrockenen Zustande nähert) in's Purpurrothe oder Violette; auch ist diese rothe Farbe (obgleich fast ebenso gering, wie bei der Stammesart) dauerhafter. — Das Fleisch des Stieles verfärbt sich ebenfalls roth oder düsterroth. — Gesch. angenehm nussartig, süßlich, bes. wenn sich der Pilz dem trockenen Zustande nähert.

Ähnl. mit *B. luridus* V!, *lupinus* G!, weniger mit *B. pachybus* G!, bei oberflächlicher Betrachtung gegenüber *B. Satanas* *Var. dulcis*, wohl auch mit *B. versipellis* E!. — *B. Satanas* und *Var. dulcis* zeigen gegenseitig Ue b e r g ä n g e.

*) Ich hielt ein Exemplar dieser (28.9.1888 beschriebenen) Art anf. nur für *B. Satanas*, da es diesem sonst in allem glich und mir schon früher ähnl. *Ex. mitin's* Rothe neigenden Hutfarben unter die Hände kamen. Doch selten versuchte ich den Gesch. Von diesem schmeckte ich ein etwa eine halbe Linse großes Stückchen. Da dasselbe einen sehr angenehmen Geschmack hatte, spuckte ich dasselbe nicht sofort und auch wahrscheinlich nicht vollständig aus. Ich versuchte später noch ein gleich großes Stückchen, das denselben Gesch. hatte und das ich gleichfalls ausspuckte. Nach 2 Stunden verspürte ich „Zwicken“ im Unterleib, das jedoch wieder nachließ. 2 Stunden später (9 Uhr abends) fühlte ich Übelkeit. Ich lag im Bette und las, wie gewohnt, musste aber bald infolge plötzlicher Schwäche die Augen schließen. Als ich sie nach einer Weile öffnete, drängte es mich unwillkürlich, die Augen nach verschiedenen Richtungen zu rollen und zu drehen. Dies ließ, da ich mich zwang, die Augen ruhig zu halten, wieder nach, dafür stellte sich nun Erbrechen ein, und in einem Zeitraume von 2 Stunden hatte ich mit immer heftiger werdendem Drange, unter zeitweisen Leibscherzen, mich etwa 12 mal tüchtig erbrochen. Im Halse spürte ich Brennen bis gegen Morgen noch, das „Zäpfchen“ musste angeschwollen sein. Zum Glücke ließ jedoch. das Erbrechen nach, doch hatte sich des andern Tages noch eine starke Diarrhœe eingefunden. Mehrere Tage noch kämpfte ich mit Schwäche und Appetitlosigkeit.

2. *Fistulina* Bull., Reischling.

Fistulina hepatica Fr. El, Leber-Reischling, Rindszunge, Ochsenzunge, Blutpilz.

H. — 10—20 cm lang, — 2—3 cm d., zieml. derb, feucht oft etwas klebrig, verschiedengestaltig, meist zungenförmig, anf. schön isabellfarben-orangefarben, bald blutroth, später rost- oder schwärzlichbraun. — R. sehr klein, später verlängert, blassweiß, blassgelb, durch Druck oder im Alter röthlich oder bräunlich, oft bluthrothe Tropfen absondernd. — Fl. saftig und besteht aus helleren und dunkleren rothen Fasern, in die es sich leicht zerreißen lässt (geräuchertem Fleisch sehr ähnlich). — Ger. angenehm. — Gesch. des geschabten, zerfließenden Fleisches angenehm, älter säuerlich. — Der einer Ochsenzunge oft ähnliche, fast stiellose P. ist meist eintönig. — Vork. an Stämmen und blosliegenden Wurzeln von Eichen, seltener von anderen Laubbäumen. — Sommer, (Herbst). Hie und da.

3. *Polyporus* Fr., Porling.

Sporen weiß, weißlich, gelblich, bräunlich, braun.

A. Ungestielt, horizontale ansitzende, lederartige oder korkig-holzige, mehrjährige Hüte.

I. Unterhalb die Poren tragend.

Polyporus fomentarius L., Zunder-Porling, echter Feuerschwamm.

H. — 10—28 cm b., dick, korkig, zähe, hart, innen weich, fast hufförmig, zuweilen dreieckig, oben oft uneben höckerig, unten flach, rauchgrau, später braungelb, mit (nicht immer deutlichen) entfernt stehenden Zonen. — Poren lang, eng, anf. hell-bläulichgrau, endlich dem H. gleichf. — Der P. ist später eintönig. — Sp. gelblich, bräunlich. — Vork. an Buchen und anderen Laubbäumen. Hie und da.

P. igniarius L., Feuer-P., unechter Feuerschwamm.

H. — 10—20 cm b., — 7—12 cm d., hart, anf. fast kugelig, dann muschelförmig, hufförmig, ausgebreitet, oft wulstig-zonenartig eingedr., oder mit wulstigem, bandartigem R., auch höckerig, anf. mit grauweißem, feinflockigem, fast sammtartigem Überzuge, dann bräunlich, braun, zimmt- oder schwärzlichbraun. — Poren sehr fein, mit kaum wahrnehmbaren Mündungen, überragen oft den R. des Hutes, anf. graulich-weiß beduftet, dann rostgelb, zimmtbraun. — Sp. bräunlich. — Vork. an Weiden, doch auch an anderen Laubbäumen.

P. albidus Trog., Weißlicher P.

H. — 4—6 cm b., — 2 cm d., korkig-holzig, muschelförmig, mit meist über die Porenschichte herabstehendem R., zuweilen rissig, reinweiß, dann schmutzig-weiß, (in's Bräunliche übergehend). — Poren klein, weiß. — Vork. an alten Nadelholzstämmen.

P. officinalis Vill., Lärchen-P.*

Geschmack bitter. Geruch nach frischem Mehl. Hut fleischig-korkartig, später erhärtend, eckig, dünnrindig, concentrisch gefurcht, glatt, gelblichweiß, gelblich oder bräunlich gezont, innen gelblichweiß, endlich zerreiblich. Poren kurz, dünn, gelblich. An Lärchenstämmen im südlichen Gebiete.

P. zonatus Fr., Gezonter P.

H. — 5—7 cm b., dünn, korkig-lederartig, gewölbt, nierenförmig, nach hinten gebuckelt, oft strahlig-faltig, zottig-filzig, grünlich-grau mit braungelbem R., weißlich gezont, auch ochergelb mit grauen oder braunen Zonen. — Poren klein, weißlich, rund oder eckig, stumpf. — Vork. an alten Stämmen verschiedener Laubbäume, oft dachziegelartig. Häufig.

P. cinnamomeus Trog., Zimmt-P.

H — 5—10 cm b., selbst darüber, dick, trocken, bald holzig, kugelig-polsterförmig, glatt, anf. gelb, später zimmtfarben, graugrün, schwarzbraun, gezont, mit

zimmtbraunem R. — Poren klein, rund, schön zimmtfarben. — Ger. oft eigenthümlich, mehlig. — Vork. an Stämmen von Obstbäumen.

P. salicinus Pers., Weiden-P.

H. — 30 cm lang, holzig, hart, kahl, wellig, gebogen, zum größten Theil umgewendet, mit kurzem, stumpfem, abstehendem, zimmtbraunem, später schwarzbraunem R. — Poren sehr klein, rund, rostbraun-zimmtfarben. — Vork. an alten Weidenstämmen.

II. Oberhalb die Poren tragend.

P. hirsutus Wulf., Rauhaariger P.

H. — 3—5 cm b., horizontal aufsitzend, kreis- oder nierenförmig, flach oder kaum gewölbt, steifhaarig, meist mit zonenförmigen Furchen versehen, grauweißlich. — Poren 5 oder 6 eckig, nach dem R. zu kleiner, endlich Nadelstichen ähnlich, zuweilen mit fast graubräunlich gezonter Fläche, Mitte, R. und das Innere weiß. — Ger. dumpfig, oft nach altem Kaffeelager. — Vork. an alten Stämmen oder Balken von Buchenholz, rasenweise oder auch dachziegelförmig. Hier und da.

B. Mit einfachem oder verästeltem Stiele versehene oder am Grunde doch stielartig zusammengezogene, lederartige oder weniger zähe Pilze, unterhalb die Poren tragend.

P. melanopus Fr., Trichter-P.

H. — 3—5 cm b., dünn, trichterförmig, zartflockig, fast gezont, gelblich, bräunlich oder braun. — Poren sehr klein, ungleichgroß, ungleich herabfld., weiß, weißlich. — St. bis federkiel., — 10—22 cm lang, central, sammtartig, braun, nach abwärts verdickt, wurzelnd. — Vork. auf der Erde, am Grunde alter Stämme, an Wurzeln.

P. elegans Bull., Schöner P.

H. — 6—9 cm b., dünn, bald verhärtend, verflacht, kahl, glänzend, ocher-gelb oder orangefarben. — Poren klein, rundlich, weißlich, dann gelblich. — St. etwa federkiel., — 4—6 cm h., selten mehr, central, blass, mit wurzelartigem, oft schwarzem Grunde. — Vork. an alten Baumstämmen, bes. von Buchen. Selten.

P. Rosmarinus Schlb., Rosmarin-P.

H. — 2—4 mm b., häutig, trichterförmig oder doch vertieft, jung feinfilzig, am R. mit weißer Zone, blassgelblich, semmelfarben. — Poren sehr fein, herabfld., weiß. — St. — 2 mm h., — garnd., dem H. gleichf. — Vork. an Ästchen von Rosmarin in Töpfen.

P. confluens Alb. et Sch. El., Semmel-P.

H. — 15—25 cm b., fleischig, derb, im Alter zähe, mit ebener oder grubigfaltiger Oberfläche, oft rissig oder rissig-schuppig, anf. fast weiß, bald fleischfarben-weißlich, semmelfarben-gelb oder -bräunlich, röthlichgelb, endlich roth-bräunlich, fleischfarben-braun, oft zu mehreren halbirten oder getheilten Hüten oder in großen Lappen auf einem Strunk verwachsen. — Poren anf. sehr kurz, später verlängert, mit feinen Öffnungen, reinweiß, später blassweiß oder in die Hutfarbe neigend. — St. — 1—4 cm h., meist kurz, — 2—9 cm dick, mittel- oder seitenständig, aber auch fehlend, weiß, später in die Hutfarbe neigend. — Fl. weiß, später blassweiß, (kaum gelblich), jung saftig und zart, zerfließt und fault bald (bes. in geschlossenen Behältern) in der Wärme. — Gesch. milde, von den Röhren etwas bitter, (die man deshalb — um den Pilz genießen zu können — abschabt). — Ger. frisch und jung angenehm. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Nadelw. wie gem. Beständen, auf dem Erd-

boden wie an hervorragenden Wurzeln. — Spätsommer bis Spätherbst. Nicht selten, zuweilen massenhaft.

Ähnl. bei oberflächl. Betrachtung mit *Hydnum repandum* E!, *P. ovinus*.
P. squamosus Huds. (E?), Schuppen-P.

H. — 15—30 cm b., fleischig, derb, zähe, muschelförmig, ausgebreitet, am R. zuweilen eingerollt, oft niedergedr., auch wellig, gelblich, mit breiten, angedrückten, bräunlichen Schuppen bedeckt. — Poren herabfld., anf. klein, mit länglichen, eckigen, später großen Mündungen, blass, später gelbbraunlich. — St. — 1—4—8 cm dick, — 5—7 cm lang, mittelständig oder etwas seitlich, angedr.-schuppig, (wie der Hut, nur sind die Schuppen meist heller), an der Spitze netzadrig (oft kaum merklich). — Fl. weiß, faserig (jung wenig zähe). — Gesch. vom frischen (jungen) Fl. mehlartig und dem von einer grünen (frisch geschälten) Gurke sehr ähnlich. — Ger. dumpfig-stüchlich, schwach harzig, unangenehm (widrig). — Ein junges Ex. von 15—25 cm Breite lässt, frisch abgeschnitten, $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ Liter Saft fließen, welcher einen dem Fl. ähnl. Geschmack hat. — Sp. weiß. — Vork. an alten Stämmen von (lebenden) Laubbäumen (Linden u. a.) — Sommer, Herbst. — Nicht selten.

P. ovinus Schæff. E!, Schaf-P., Schafenteur.

H. — 4—9—12 cm b., dünnfl., zieml. derb, verschiedengestaltet, regelmäßig oder gelappt, halbrt, gewölbt, verflacht, zuweilen verwachsen, oft rissig oder rissig-schuppig, weißlich, dann oft gelblich (bes. die Risse), weißlichgrau oder graugelblich. — Poren fein, rund, weiß, dann gelblich, (schmutzig-gelblich oder in's Grünliche neigend). — St. — 1—3 cm d., — 1—4 cm h., selten mehr, derb, ungleichd., oft gekrümmt, mittel- oder seitenständig, weiß, später in die Hutfarbe neigend. — Fl. weiß, (bald zähe). — Gesch. jung angenehm. — Sp. weiß. — Vork. in Nadelw. (bes. etwas sandigen) auf dem Erdboden. — Herbst. Oft häufig.

Ähnl. (gering) mit *P. cristatus* (E!).

P. fuliginosus Fr. E!, Ruß-P.

H. — 7—12 cm b., dünnfl., zieml. derb, gewölbt, selten genabelt, später mit umgebogenem R., geschweift, glatt oder rissig-feinstreifig, rauchgrau, schwärzlich-olivengrün, oder blasser. — Poren klein, gerundet, erst weiß, dann schmutzig, fast grau. — St. — 2 cm d., — 3 cm h., derb, dem Hute zieml. gleichf., (blasser), am Grunde zuweilen rostbraun-gelblich. — Fl. saftig, weißlich, schwach in's Blasslila oder Rötliche neigend (bes. nächst den Poren). — Gesch. milde, etwas nach Kaffeelager. — Vork. in Wäldern. Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. bei sehr oberflächl. Betrachtung mit *Russula adusta*, *consobrina* G!

P. Pes capræ Pers. E!, Ziegenfuß-P.

H. — 7—12 cm b., zieml. fleischig, gewölbt mit etwas herabgebogenem R., oft halbrt, nierenförmig oder auch löffelförmig, meist seitlich gestielt, schön hellbraun, schuppig (rauh- oder eingedrückt-schuppig, mit dunkleren Schuppen), später dunkler, schwärzlichbraun. — Poren lang herabfld., weit, eckig, weiß, gelblichweiß, später in's Bräunliche neigend. — St. — 3 cm d., — 4 cm h., verschiedengestaltet, meist bauchig, gelblich, später olivengrün, bräunlich oder braun. — Fl. weiß. — Sporen weiß. — Vork. in Nadelw. — Spätsommer, Herbst. Selten.

P. squamatus Schlb. (E!), Beschuppter P.

H. — 10—18 cm b., ziemlich fleischig, central gestielt, kreisförmig, (selten nierenförmig), flach mit anf. herabgebogenem R., später Mitte vertieft, schön gelblich oder hellbraun, mit angedrückten, breiten, braunen, concentrischen Schuppen. — Poren bis über die Mitte des Stieles herabfld., zieml. groß, (unregelmäßig) eckig und gerundet, gegen den St. und an demselben verlängert, später sämtlich länglich, weiß, in's Gelbliche neigend und übergehend, Porenschichte in der Jugend dünn. — St. — $3\frac{1}{2}$ cm d., — 8 cm h., nach abwärts

bauchig, oberwärts den Poren gleichfarbig, unterwärts und am Grunde braun oder schwärzlich und (jung) mit ganz kurzem, kaum bemerkbarem Filz versehen. — Fl. weiß, zieml. derb, innen aber weich und zart. — Gesch. angenehm mehlig. — Ger. mehlig, zuweilen auch etwas süßlich oder nach getrockneten, aber feucht gewordenen Herrnpilzen (*Bol. edulis*). — Vork. in Kartoffelfedern (bei Wohnhäusern). — Sommer (Juli, August). Selten.

Ähnl. mit *Hydnum imbricatum* E! täuschend, doch unterscheidet er sich sofort von diesem Stachelpilz durch seine Poren.

P. cristatus Fr. (E?), Kamm-P.

H. — 5–9 cm breit oder lang, dünnfl., zieml. derb, verschiedengestaltet, halbirt oder gelappt, oft neben einander oder dachziegelförmig über einander verwachsen, gewölbt oder eingedr., feinfilzig oder sammtartig oder zottig-schuppig, später oft rissig-schuppig, gelblich, grünlich oder rothbraun-grünlich, auch erst später in's Gelbliche übergehend, oft bunt, zuweilen schmutzig-bräunlich. — Poren am St. oft herabfld., kurz, klein, meist sechseckig, später oft zerrissen, weiß, weißlich, (endlich gelblich). — St. — 1–4 cm dick, — 2–4 cm h., mehrfach verwachsen und verschieden gestaltet, weiß, weißlich. — Gesch. angenehm, jedoch meist mit etwas bitterem Nachgeschmack. — Sp. weiß. — Vork. in Wäldern auf grasigen Waldrändern, auf dem Erdboden. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. (gering) mit *P. ovinus* E!

P. umbellatus Fr. E!, Dolden-P., Eichhase, Hasel- oder Hühnerschwamm.

H. — 3–5 cm b., sehr dünnfl., (fast häutig), kreisrund, gewölbt, bald verflacht, zuweilen genabelt, auch Mitte vertieft, faserig-streifig, feinstreifig oder (fast) kahl, blass-braungelb, graugelb, später braun bis rufbarben. — Poren meist etwas herabfld., klein, weiß, weißlich. — St. vielfach verzweigt, dolden-ähnlich verästelt, zündholzd. — federkiel. und darüber, am Grunde verwachsen, dicker, fast knollig, — 6–10 cm h., oft gekrümmt, weiß. — Fl. weiß, jung saftig. — Sp. weiß. — Vork. in Laubw., seltener gem. Beständen, meist am Grunde alter Stämme. — Herbst. Sehr zerstreut.

P. frondosus Schrad. E!, Laub-P., Klapperschwamm *

Hüte fleischig, flockig-faserig, ungezont, nicht lederartig verhärtend, braungrau, sehr zahlreich, halbirt, ausgeschweift, gelappt, eingeschnitten, runzelig, 0.02–0.05 breit, am Grunde in einen Stiel verwachsen. Stiel verästelt, mehrere Hüte tragend. Poren dünn, sehr klein, spitz, weiß. Fleisch weiß. Geruch und Geschmack angenehm. Sporen weiß. August – October. Am Grunde alter Stämme, besonders von Eichen. Verbreitet.

C. Unförmliche, krustenartige, fast nur aus Poren bestehende, auf Holz aufsitzende Massen ohne erkennbaren Hut.

P. Medulla panis Fr., Brod-P.

Derb, wellig ausgebreitet, kahl, glatt, zuweilen am R. etwas behaart, etwas gerandet, weiß, später schmutzig-weiß oder gelblich. — Poren zieml. lang, mittelgroß, schief oder gerade. Gestaltlose Massen (gleichsam ausgegossen) auf faulendem Holz.

P. vaporarius Fr., Loh-P. *

Ausgebreitet, mit einem flockigen oder filzigen, die Unterlage durchziehenden Mycelgeflecht. Am Umfang fast kahl. Poren eckig, ungleich, groß, anfangs weiß, oft weich behaart, später oft schmutziggelb oder olivengrünlich, zuletzt zerrissen. Dünn, aber fest, eingewachsen. An morschem Nadelholz, besonders in Gebirgswäldern, auch auf Lohbeeten. Selten vollkommen entwickelt.



4. *Trametes Fr., Tramete.*

Trametes suaveolens Fr., Wohlriechende Tramete.

H. — 6—10 cm b., weich-korkig, später hart, gewölbt, hinten — 3—5 cm dick, nach vorne verdünnt, filzig oder fein-zottig, außen und innen weiß, später schmutzig-weiß. — Ger. stark nach Anis (dauernd). — Vork. an alten Weidenstämmen. Hier und da häufig.

5. *Dædalea Pers., Wirrling.*

Dædalea unicolor Fr., Einfarbiger Wirrling.*

Hüte gewöhnlich dachziegelförmig gehäuft, bisweilen verwachsen, korkig-lederartig, zottig-striegelhaarig, aschgrau, mit gleichfarbigen Zonen. Falten labyrinthförmig, hin- und hergebogen, verworren, spitz, später zerrissen-gezähnt, aschgrau oder rehfarben-graubraun. Herbst. An Stämmen verschiedener Laubbäume. Häufig.

6. *Merulius Fr., Fältling.*

Merulius lacrymans Fr., Thränender Fältling, Hausschwamm. Schädlich! (durch seine Ausdünstung in Wohnstuben.)

Schwammig-fleischig, im Alter lederartig, flach sich ausbreitend, anf. als verdichtetes Mycelium polsterförmig das Holzwerk wie auch das nebenanliegende Mauerwerk überziehend oder als äußerst zarte, seidenfaserige Mycelfäden in das Innere des Holzwerkes, selbst durch Mauern, dringend, in fortgesetzter Entwicklung (zweiter Form) weinrothe, braun werdende Flecken in der Mitte des dichten Mycelkörpers bildend, wobei sich der mittlere Theil oft verdichtet und vertieft und Falten, Runzeln und warzenartige Erhöhungen bildet, während der flockige, filzige Rand lockerer und meist erhaben bleibt. Im ersten Stadium ist der Pilz weiß, in dem der Entwicklung des Sporenlagers wird dessen Ausbreitung rostgelb, rostbraun. Alle Theile sind feucht und wässerig und tröpfeln (thränen) bei üppigem Wachsthum eine wässerige, klare, später milchig werdende Flüssigkeit aus. — Vork. an abgestorbenen Baumstämmen, faulenden Balken und Brettern, in Wohnungen, alles, was von Holz ist, anf. schimmelähnlich überziehend und in seiner weiteren Entwicklung zerstörend. (Das bis jetzt einfachste und oft abhelfende Mittel ist, wenn der Pilz nicht bereits allzusehr um sich gegriffen hat, das tüchtige Einreiben der von ihm überzogenen Theile (nachdem der P. entfernt wurde) mit Petroleum, dem man etwas Salz zusträut.)

3. Gruppe.

Stachelpilze, *Hydnaceen.*

1. *Hydnum L., Stacheling.*

Sporen weiß, blass-braungelb (oft etwas in's Graue neigend).

I. Hut fleischig.

a) Auf dem Erdboden.

Hydnum imbricatum L. El., Habicht-Stacheling, Habichtschwamm, Hirschpilz.

H. — 15—20 cm b., dünnfl., derb, mäßig gewölbt, am scharfem R. eingebogen, Mitte oft vertieft, meist unregelm., mit vielen, dicken, anliegenden oder sparrigen, oft dachziegelförmig stehenden, dunkleren Schuppen, weißlichgrau oder weißlich-braungrau, bald (bes. bei nasser Witterung) gelblichbraun, braun, schwärzlichbraun. — Stacheln herabfll., pfriemenförmig, ungleichlang, biegsam,

leicht ablösbar, blass-rehfarben, weißlichgrau, später grau-bräunlich oder braun. — St. — 3 cm d., — 2—4 cm h., (zuweilen excentrisch), meist ungleichd., derb, weißlich, oft in's Graubraune neigend oder übergehend. — Fl. weiß, oft schwach in's Graue oder Gelbliche neigend. — Sp. blass-braungelb. — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Häufig.

Ähnl. mit H. squamosum, ferner täuschend mit Polyporus squamatus E!, von dem er sich aber sofort durch seine Stacheln unterscheidet.

H. squamosum Schæff., Stinkender St.

H. — 6—9 cm b., dünnfl., im Alter derb, unregelm., oft niedergedr., mit unregelmäßigen, zerstreuten Schuppen oder fast kahl, glatt, rothbräunlich, rothbraun, braun. — Stacheln zieml. pfriemenförmig, spitz, graubraun, anf. an der Spitze weißlich. — St. — 2 cm d., — 2—5 cm h., derb, oft nach unten verdünnt, weiß, später meist in's Graubräunliche übergehend. — Fl. weiß, weißlich. — Ger. widerlich, (auch kaum wahrnehmbar). — Der P. ist oft zieml. eintönig. — Vork. in moosigen Nadelw. und gem. Beständen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit H. imbricatum E!

H. repandum L. E!, Stoppel-St., Stoppelpilz.

H. — 10—15 cm b., dünnfl., (zieml. weich), unregelm., verbogen, verflacht, geschweift, am R. oft ausgebuchtet und meist scharf, wie weiches Handschuhleder oder fettig anzufühlen, kahl, gelblichweiß, blass-röthlichgelb. — Stacheln meist herabfl., ungleichlang, spitz, sehr gebrechlich, gedrängt, dem H. gleichf. oder blasser. — St. — 2 cm d., — 2—5 cm h., mittel- oder seitenständig, meist ungleichd. oder am Grunde verdickt, derb, weiß oder dem H. gleichf. — Fl. blassweiß, derb (bricht leicht). — Sp. weiß. — Der P. ist oft eintönig. — Vork. in Laub- und Nadelw. — Sommer, Herbst. Häufig.

Als eine **Variation: aurantium Schl.** (E?), Orange-Stoppelpilz, kann folgende Form gelten:

H. klein, — 3—6 cm b., selten mehr, stets mehr in's Röthliche neigend, bes. feucht fast fuchsroth. Stacheln dem H. zieml. gleichf. — St. schlank, — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 5—7 cm h., meist seitenständig, dem H. gleichf. — Gesch. meist seifenartig, etwas beißend. — Vork. auf nacktem Boden, in Gräben, auch an hervorstehenden Wurzeln.

b) An Holz.

H. Erinaceus Bull. E!, Igel-St. *

Ein dicker Pilz, der öfters einen Durchmesser von 15 cm und darüber hat, bald mit einem kurzen, seitlich stehenden Stamme versehen, bald stammlos ist. Der ganze Pilz weiß, oder später in's Gelbliche übergehend, inwendig weiß, weich, oft allerwärts, zuweilen nur unten am Rande mit 3—6 cm langen Stacheln besetzt, meist einfach, zuweilen sprossen noch kleinere aus ihm hervor. Er wächst im Herbst an Eichen, auch an Buchen.

H. coralloides Scop. E!, Korallen-St., Korallenschwamm. *

Sehr ästig, die Äste mit vielen abwärts hängenden Stacheln besetzt, ohne Hut, weiß, später gelblich, oft eine kopfgroße Masse bildend. Stacheln an den Enden der Äste, $\frac{1}{2}$ bis 2 cm lang, pfriemenförmig, zart, fleischig, gebrechlich. Hauptstiel kurz, zuweilen mehrere cm dick. An alten Stämmen der Laub- und Nadelhölzer.

II. Hut lederartig oder korkig.

a) Auf dem Erdboden.

H. compactum Pers., Derber St.

H. — 7—10 cm b., derb, kreiselförmig, gewölbt, ausgebreitet, wellig-höckerig, anf. weiß filzig, später grau- oder bräunlich-weiß, dann grau, olivenbraun,

schwärzlichbraun. — Stacheln spitz, gedrängt, zieml. fest, anf. oft sehr kurz und fleischfarben oder blass, dann bräunlich, braun, graubraun. — St. — 3 cm dick, kurz, — 1—4 cm h., (etwas) knollig, dem H. zieml. gleichf. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in trockenen Nadelw., auf Heideplätzen, oft zu mehreren verwachsen. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. (gering) mit *H. imbricatum* E!, squamosum.

H. suaveolens Scop., Anis-St.

H. — 4—8 cm b., selten mehr, weich, sich bald verhärtend, unregelm. gewölbt, ausgebreitet, runzelig-höckerig, jung verkehrt-keulenförmig, (etwas) filzig, später oft kahl, weißlich, blau-weißlich, (blau), später meist schmutzig-weißlich, bräunlich, innen weiß-blau-bunt. — Stacheln dünn, spitz, gleichlang, violett, blau- oder grau-violett oder (meist später) bräunlich-grau. — St. — 3 cm lang, zuweilen oben verdickt, etwas filzig, bläulich, blau oder (später) bräunlich-grau. — Ger. nach Anis und dann meist dauernd, doch auch fehlend. — Einzeln oder zu mehreren verwachsen. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

H. ferrugineum Fr., Tropfen-St., Rostbrauner St.

H. — 7—10 cm b., derb, verkehrt-kegelförmig, später ausgebreitet und oft etwas niedergedr., oft uneben, höckerig, grubig, jung blutrothe Tropfen ausschwitzend, welche trockene braune Flecken bilden (oder den ganzen Hut bräunen), anf. weiß und feinfilzig, weißlich und in's Rosa- oder Fleischfarbene neigend, später bräunlich, rostbraun. — Stacheln bräunlich, rostbraun. — St. — 1 cm dick, kurz, — 2 cm h., meist ungleichd., oft etwas knollig, anf. etwas filzig, dem H. zieml. gleichfarbig. — Vork. in trockenen Nadelw. — Sommer. Zieml. selten.

H. aurantiacum Alb. et Sch., Orange-St.

H. — 7—10 cm b., derb, kreiselförmig ausgebreitet, buckelig oder flach, jung etwas filzig, später meist kahl, orangefarben, weißlich-orangefarben, innen (etwas) gezont. — Stacheln weißlich, später bräunlich. — St. — 1 cm d., — 1—3 cm h., ungleichd., oft knollig, anf. etwas filzig, dem H. zieml. gleichf. — Vork. in trockenen Nadelw. — Sommer, Herbst. Zieml. selten.

b) An abgefallenen Zapfen oder auf dem Erdboden.

H. atro-tomentosum Schl., Filz-St.

H. — 1 cm b., selten mehr, fast häutig, derb, wenig gewölbt, verflacht, sammtartig, (bes. in der Mitte) mit kurzen, hellbraunen Haaren besetzt, schwärzlich, endlich schwarz. — Stacheln fast kegelig, zieml. dick, weißlichgrau, in's Rosafarbene neigend, Spitzen weißlich. — St. — 1 mm d., — 2 cm h., fest, bald hart, oft excentrisch, abwärts verdickt, auch wurzelnd, meist sehr verbogen, dem H. gleichf. — Vork. in Nadelw., bes. Kieferw. — Spätfrühjahr, Sommeranfang. Selten.

2. Irpex Fr., Eggeling.

Sporen weiß (wahrscheinlich auch gefärbt).

Irpex fusco-violaceus Fr., Braunvioletter Eggeling.

Fast häutig, seidenhaarig, meist gebändert, weiß, in's Graue übergehend, grau, bräunlichgrau, meist etwas in's Violette neigend. — Stacheln flach, deren Reihen zählig getheilten Lamellen gleichen, dem H. gleichf. — Vork. an Nadelholz, gesellig und oft neben und übereinander verwachsen. Nicht selten.

I. spatulatus Fr., Spatel-E.

Häutig, weiß, weißlich, erst faserig, dann glatt. Stacheln spatelförmig, ganzrandig, durch zarte Adern netzförmig oder brockenartig verbunden, zuweilen schief. — Vork. an Rinde von Tannen und Fichten. Selten.

3. Radulum Fr., Raspeling.

Sporen weißlich (wahrscheinlich auch gefärbt).

Radulum orbiculare Fr., Kreisrunder Raspeling.

Häutig, derb, — 2 cm b., meist kreisrund, kahl, glatt, anf. mit seidenfaserigem R., weiß-gelblich, weißlichgrau oder rötlich. — Stacheln rundlich oder eckig, einzeln oder büschelweise, fest. — Vork. an Rinden verschiedener Laubbäume (Birke, Kirsche), einzeln oder verwachsen. Hie und da.

4. Gruppe.

Rindenpilze, Thelephoreen.

1. Craterellus Fr., Kraterelle.

Sporen weiß, gelblich.

Craterellus cornucopoides Pers., Trompeten-Kraterelle, Todtentrompete.

Der Fruchtkörper bildet eine nach oben erweiterte, 2—5 cm weite, dünnwandige, (fast) häutige Röhre, welche oben in einen oft herabgebogenen (zuweilen gekrausten) R. endet, feinschuppig, aschgrau oder gelblichgrau, innen bald dunkler, schwärzlichbraun, später (und bei nassem Wetter rasch) rußschwarz. — Sporenlager glatt, später oft faltig-runzelig. — Vork. in Wäldern, in kleinen Vertiefungen, auf schattigen Abhängen. — Herbst. Zuweilen häufig.

Cr. clavatus Fr. E!, Keulen-Kr.

Hut und Stiel verwachsen, voll, fleischig, nach oben (meist) erweitert, keulenförmig und abgestutzt, mit etwas wulstigem R., welcher zuweilen aufgerichtet und mit Einschnitten versehen ist, fleischfarben-bläulich, violett, graubläulich, später oft bräunlich, innen weiß, weißlich. — Sporenlager anf. glatt, später runzelig. — Der P. ist (fast) eintönig. — Vork. in Nadelw. am Grunde alter Stämme, oft reihen- oder büschelweise verwachsen.

2. Thelephora Ehrh., Wärzling.

Thelephora sebacea Pers.

Tropfsteinartig und rasig, selten über 1 cm h., selten vereinzelt, höckerig, zuweilen blattförmig, fleischig-wachsartig, weiß, weißlich, später meist in's Bräunliche übergehend. — Sporenlager oberseits oder doch krustenartig ausgebreitet, weiß, flockig bereift, zerfallend. — Vork. auf schattigen Plätzen unter Gesträuch, Moose, Blätter, Äste und den Boden überziehend.

Th. palmata Fr.*

Aufrecht, sehr ästig, am Grunde stielartig zusammengezogen, dunkelbraun-purpurn, trocken rostbräunlich, lederartig-weich, 0,03—0,08 h. Äste handförmig-geteilt, verflacht, glatt, fast gleichhoch, an der Spitze gefranst und weißlich. Von widrigem Geruch. Herbst. An feuchten Orten in Nadelw. Nicht selten.

3. Stereum Pers.

Sporen weißlich (wahrscheinlich auch gefärbt).

Stereum Pini Fr.

Ausgebreitet, blasig und lappenförmig, zähe, lederartig, jung weicher. Sporenlager oberseits, sammtartig, fleischfarben-purpurn, bräunlich, später kastanienbraun, unterseits glatt, blassgelblich oder fast schwefelgelb und mit vereinzelter (zuweilen garndicken) und zieml. langen Wurzelfäden haftend. — Vork. auf blosliegenden Wurzeln oder an Rinde der Tanne oder Fichte.

St. hirsutum Fr.*

Blassbraun, am Rande gelblich, etwas gezont, striegelig-rauhhaarig. Sporenlager glatt, nackt, gelblich und verschiedenfarbig, beim Druck un-

veränderlich. Fast das ganze Jahr. An alten Stämmen verschiedener Laubbäume. Häufig.

4. Corticium Fr.*

Corticium quercinum Pers.

Knorpelig-häutig, anfangs angeklebt, später frei und nur im Mittelpunkt angewachsen, am Rande eingerollt, steif, unterseits schwärzlich, glatt. Sporenlager fleischfarben bereift. An Holz und Rinde, bes. an Eichen.

C. incarnatum Fr.

Wachsartig, am R. etwas fleckig. Sporenlager dauernd und lebhaft gefärbt (roth, orange), fleischfarben bereift. An Holz und Rinde verschiedener Bäume.

5. Gruppe.

Keulenpilze, Clavariaceen.

1. Sparassis Fr., Ziegenbart.

Sporen weiß.

Sparassis crispa Fr. E!, Krauser Ziegenbart, echter Z.

Fruchtkörper rundlich-kopfförmig, — 15—20 cm b., — 5—9 cm h., — Strunk — 3—7 cm d., — 2—5 cm h., oft von den Ästen, die sich nach abwärts biegen, ganz verdeckt, voll, weichfleischig, weiß, gelblichweiß, gelblich. — Äste — 1—4 cm breit, blattartig, gelappt, oft kraus, an den Spitzen gezähnt oder buchtig, weißlich, weißlichgelb, bräunlich oder fleischfarben-bräunlich, anf. stets heller, zerbrechlich. — Vork. in Nadelw., meist am Grunde alter (wurzelfauler) Stämme angedrückt, bes. in überständigem Holz. — Herbst. Sehr zerstreut.

2. *Clavaria* L., Händling, Ziegenbart.

A. Einfache, einzelne oder nur paarweise verbundene Fruchtkörper.

Clavaria juncea Fr., Binsen-Händling.

Dünn, garnd. — zündholzd., — 6—10 cm lang, röhrig, schlaff, gespitzt, blass, wässerig, später bräunlich, rothbraun, mit weiß- oder gelbfaserigem, meist kriechendem Grunde. — Sp. blass. — Vork. in schattigen Buchenw. zwischen modernten Blättern heerdenweise. — Herbst. Hie und da.

Cl. pistillaris L. (E!), Keulen-H., Herkuleskeule.

Dick, keulenförmig, auch gleichd., — 2—3 cm d., — 6—12 cm h., glatt oder faltig-runzelig, zuweilen rissig, am oberen Ende meist flach abgestutzt oder abgerundet, gelb, schmutzig-gelb, rothbräunlich-gelb, fleischfarben-gelblich, am Grunde meist heller. — Sp. braun. — Vork. in Wäldern, besonders Buchenw. oder mit Buchen gem. Beständen, meist einzeln. Herbst. Sehr zerstreut.

Cl. Ligula Schöff., Zungen-H.

Dünn, keulenförmig, oft etwas breit gedrückt, meist an der Spitze verschmälert, verdünnt, seltener gleichd., — $\frac{1}{2}$ —1 cm d., — 7 cm h., schwammig-fleischig, glatt oder runzelig, am Grunde weißzottig, gelblich, bleich-ochergelb, später in's Röthlichbraungelbe übergehend. — Vork. in Nadelw., einzeln oder gesellig, zwischen Moosen, an Nadeln. — Spätsommer bis Spätherbst. Nicht selten.

B. Am Grunde büschelig oder rasenweise verbunden.

Cl. inaequalis Fl. Dan., Büscheliger H.*

Ganz gelb, zerbrechlich, nicht hohl, die Keulen verschieden gestaltet, zuweilen oben gabelspaltig. Wächst in Menge beisammen, und oft sind mehrere unten verwachsen. Zwischen Gras.

Cl. fragilis Holmsk., Gebrechlicher H.*

2–7 cm h., gelblich oder bräunlich, unten weiß, sehr zerbrechlich, die Keulen hohl, zieml. stumpf, übrigens verschieden gestaltet. Wächst büschelweise an der Erde.

C. Ästig, am Grunde strunkartig zusammengezogen — korallenstockähnlich.

I. Äste vorherrschend gelb, ochergelb, röthlichgelb.

Cl. flava Pers. E!, Gelber H., gelber Ziegenbart, Hirschschwamm.

Äste aufrecht, zieml. elastisch, wässrig, vielfach zertheilt, gerade, mit stumpfen Spitzen, rund, glatt, gelb, zuweilen mit röthlichen Spitzen oder auch gelbröthlich (röthlichgelb) mit gelben Spitzen. — Strunk dick, später schlank, elastisch, vielfach zertheilt, wässrig, weiß, zuweilen in's Gelbliche neigend. — Der P. wird — 6–12 cm h., — 4–7 cm breit. — Sp. weiß. — Vork. in Laub- und Nadelw., bes. auf moosigen oder grasig-moosigen, etwas feuchten oder schattigen Plätzen, gern in der Nähe von Begängnissen. — Spätsommer, Herbst. — Hie und da häufig.

Ähnl. mit *Cl. aurea* E!

Cl. aurea Schæff. E!, Goldgelber H. oder Z.

Äste aufrecht, steif, robust, gabel-vieltheilig, mit kurzen, gezähnten Spitzen, gerundet, glatt, gelb, bald in's Bräunliche neigend, später gelb-bräunlich. — Strunk dick, elastisch, blass, blässgelb. — Der P. wird — 4–9 cm h., — 4–7 cm b. — Sp. ochergelb. — Vork. in Nadelwäldern, oft mit *Cl. flava*.

Ähnl. mit *Cl. flava* E!

Cl. flaccida Fr. (E!), Schlaffer H.

Äste aufrecht, meist zusammengeneigt, schlaff, meist dünn, (wenig) verästelt, Enden gabel-vieltheilig, gerundet, glatt, ochergelb, jung in's Orangefarbene neigend, später in's Grünliche übergehend, fast olivengrün. — Strunk dünn, sehr kurz, glatt, den Ästen gleichf. — Der P. wird bis 6 cm h., — 4 cm b. — Sp. ochergelb. — Vork. in Nadelw. Zieml. selten.

Cl. fastigiata L. (E?), Wiesen-H.

Ästchen kurz und knieförmig, auseinandergebogen, gelb, zuweilen mit bräunlichen oder braunen Spitzen. — Strunk sehr getheilt. — Der P. wird — 3 cm h. — Vork. auf grasigen Plätzen, Wiesen, Rainen an oder in Wäldern. — Herbst, Spätherbst. Nicht selten.

Ähnl. gering mit *Calocera*-Arten (kleinen Exempl.).

II. Äste vorherrschend röthlich, rosafarben-bräunlich.

Cl. Botrytis Pers. E!, Trauben-H., Bärenatzte.

Äste kurz und abgestutzt, vielfach verästelt, dichtstehend, später entfernter und verlängert, rund oder angeschwollen, glatt oder uneben, fast starr, röthlich, rosafarben-bräunlich, gelbröthlich, zuweilen etwas in's Lilafarbene oder Violette neigend oder violett, später verblassend, endlich bräunlich, braun. — Strunk — 3–7 cm dick, — 3–6(–8) cm h., sich oberwärts vielfach theilend, weiß, weißlich. — Sp. weiß. — Vork. in Nadelw., gerne auf moosarmen Plätzen, auf sandigem Boden, auch in Laubw. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

III. Äste vorherrschend grau oder weißlich und später grau, schwärzlichbraun.

Cl. gracilis Pers., Schlanker H.

Ästchen ungleich, vieltheilig, mit spitzen (stachelförmigen) Enden, zuweilen verbreitert, zieml. starr, runzelig oder glatt, weiß, oft in's Gelbliche nei-

gend und später zuweilen in's Graue, fast Violettgrau übergehend (am Grunde beginnend). — Strunk dünn, sich wenig theilend, weiß oder violettgrau oder bräunlich. — Ger. fast anisartig oder fehlend. — Gesch. seifenartig. — Der schlanke und wenig zertheilte Pilz ist weiß oder (violett-) grau oder nur am Grunde (violett-)grau. — Vork. in Nadelw. oder gem. Beständen. Herbst. Hie und da heerdenweise.

Ähnl. mit *Cl. cinerea* (E!), zu welchem Übergänge vorkommen.

***Cl. cinerea* Bull.** (E!), Aschgrauer H.

Äste und Ästchen ungleich verdickt, etwas runzelig, mit zieml. stumpfen Spitzen. — Strunk vielfach und ungleich getheilt, theilweise gekrümmt, gebogen oder niederliegend. — Der P. ist weißlich, in's Graue neigend oder weißlichgrau, später aschgrau. — Gesch. im Alter etwas bitter. — Der P. wird bis 7 cm h. — Vork. in Wäldern, an den Rändern, gern auf grasigen oder moosigen Plätzen, in der Nähe von Wegen (Fuhrwegen). — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *Cl. gracilis*, zu welchem Übergänge vorkommen.

***Cl. cristata* Pers.**, Kammiger H.

Äste glatt, oben erweitert und meist breit gedrückt (verbreitert) mit kammförmigen Ästen, blassgrau, weißlichgrau, bald bräunlichgrau, bräunlich, schwärzlichgrau, graubraun, Spitzen zuweilen blasser. — Strunk vieltheilig, dünn, oft streifig, zieml. zähe, biegsam den Ästen gleichf. — Ger. meist säuerlich, zuweilen nach Urin, seltener fehlend. — Der P. wird — 4—6 cm h., — 4 cm d., — Vork. in Nadelw., bes. mit Buchen gem. Beständen, auf feuchten (schattigen) Plätzen, in der Nähe von Wegen (Fuhrwegen). — Herbst. Hie und da.

6. Gruppe.

Gallertpilze, Tremellineen.

1. Tremellodon Pers.

Sporen weißlich.

***Tremellodon gelatinosum* Pers.**, Gallert-Zitterling, Eispilz.

Hut dünn, gallertartig, kreisförmig, länglichrund oder gelappt, oft unregelm. oder halbiert, am Grunde stielartig zusammengezogen, Stiel oft kaum wahrzunehmen, wässerig-weiß (Schnee oder Eis ähnlich) oder weißlichgrau, blass-bräunlich, graubräunlich oder graubraun, — 4—7 cm b., — $\frac{1}{2}$ —1 cm d. — Stacheln fast kegelförmig, kurz oder lang, (entfernt), dem H. gleichf. — Vork. an faulenden Nadelholzstöcken, oder mitten im Moos auf faulendem Nadelholz. — Herbst. Zerstreut.

2. Tremella Dill., Tremelle.

Sporen ocherfarben-bräunlich.

***Tremella foliacea* Pers.**, Blättrige Tremelle.

Knorpelig-gallerartig, blattartig und wellig ausgebreitet, glatt, am Grunde gefaltet, zimtbraun-fleischfarben, röthlichbraun (meist von der Farbe v. *Helvella esculenta*), trocken schwarzbraun, feucht wieder auflebend. — Vork. an alten Fichten- und Tannenstämmen, an Zaunbalken u. dgl., oft rasig. — Herbst, Winter. Hie und da.

3. Auricularia Fr., Öhrling.

Sporen gelblich.

***Auricularia sambucina* Mart.**, Hollunder-Öhrling, Judasohr. *

Meist schüssel- oder muschelförmig, stiello, beiderseits aderig gefaltet rothbraun bis dunkelbraun (zuletzt schwärzlich), unterseits grünlichgrau, filzig

behaart, 3—10 cm breit und lang. Von schwachem, aber eigenthümlichem Geruch. Rasenweise an alten Hollunderstämmen (und einigen anderen Laubbölzern). (Exidia Auricularia Judæ Fr., Hirneola Aur. Judæ Berk.)

4. Calocera Fr., Hörnling.

Sporen gelb.

Calocera viscosa Fr., Klebriger Hörnling, Hirschschwämmchen.

Äste steif, hornartig, gabeltheilig, geweihartig verästelt, glatt, bewurzelt, feucht klebrig, bald trocken, lebhaft goldgelb, orangefarben, trocken etwas glänzend, — 2—5 cm h. — Vork. in Nadelw. an Stücken oder Holz (im Moose) kleine Räschen bildend. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

C. furcata Fr., Gabel-H.

Äste schlaff, weich, endlich hornartig, zottig und meist sehr verlängert, bewurzelt. Enden einfach spitz, seltener gabelig, glatt, trocken, gelb, seltener orangefarben, — 5—7 cm h. — Vork. an Nadelholzstücken oder am Grunde von Stämmen. — Herbst, Winter. Nicht selten.

C. cornea Fr., Stachel-H.

Äste steif, hornartig, glatt, mit kurzen am Grunde verwachsenen Keulchen, wurzelnd, orangefarben, am Grunde blasser (weißlich), — 2 cm h. — Vork. in Ritzen von Stämmen und an faulem Holz von Laubbäumen. Sommer, Herbst.

B. Bauchpilze, Gasteromyceten.

(Vergl. „Allgemeines“ S. 9.)

1. Gruppe.

Staubpilze, Lycoperdaceen.

1. Lycoperdon L., Stäubling. *)

Sporen braun, bräunlich, schwärzlichbraun.

a) *Fruchtbares und unfruchtbare Mark durch eine Grenzlinie geschieden.*

Lycoperdon caelatum Bull. E!, Hasen-Stäubling.

Verkehrt-eiförmig, seltener kugelig, oben meist abgeplattet, — 8—12 cm b., — 8—15 cm h., mit weißer oder grauweißer, feinfilziger oder flockiger Oberhaut, die oft in schuppige Felder oder warzenähnliche Erhöhungen getheilt ist und zur Zeit der Sporenreife oben in Lappen zerfällt. — Vork. an Waldrändern, auf grasigen Plätzen, Rainen. — Sommer, Herbst. Meist häufig.

b) *Ohne Grenzlinie zwischen fruchtbarem und unfruchtbarem Mark.*

L. Bovista L. E!, Riesen-St.

Kugelig, am Scheitel zuweilen etwas niedergedr., — 30—50 cm b. und h., mit weißer, gelblichweißer, bald weißlichgrauer, endlich graubräunlicher, glatter oder flockiger Oberhaut, die sich zur Zeit der Reife, oben beginnend, felderweise ablöst. — Vork. auf Grasplätzen, bes. an Abhängen, auch in der Nähe von Gebüsch. — Sommer, Herbst. Hie und da.

L. saccatum Fl. Dan. E!, Beutel-St.

Polsterförmig oder birnförmig, am Grunde zusammengeschnürt und faltig, mit dickem — 6 cm hohen Stiel, — 7—10 cm h. — Außenhülle sehr zart, (verwischbar-) flockig-stachelig, weiß. — Vork. in Gebüsch (Nadelholz) auf feuchtem, grasig-moosigem oder dicht mit Nadeln bedecktem Boden. — Herbst. Hie und da häufig.

*) Alle Lycoperdon-Arten sind im jungen Zustande essbar.



L. gemmatum Batsch. E!, Flaschen-St.

Kugelig, mit kürzerem oder längerem, walzenförmigem Stiele, zuweilen etwas genabelt, weiß, kleiig, oder mit Körnchen oder kleinen Warzen besetzt, — 6—12 cm h. — Zur Zeit der Reife entsteht am Scheitel eine kleine Öffnung. — Vork. in Wäldern, auf Triften, Grasplätzen, oft zu mehreren am Grunde vereinigt. — Sommer, Herbst. Nicht selten.

L. constellatum Fr. E!, Gesternter St.

Dem vorigen sehr ähnlich, nur mit zweierlei Stacheln besetzt, mit größeren, 4—8 kantigen (vereinzelten) und kleineren, warzenähnlichen, welche sich um jene netz- oder sternförmig gruppieren. — Vork. in schattigen Wäldern, Gebüschen. — Sommer, Herbst. Ziemi. selten.

L. echinatum Pers., Igel-St.

Dem L. gemmatum ähnlich, St. jedoch kurz, Oberhaut mit langen, ziemi. dicken und festen Stacheln besetzt, bräunlich, grau, braun. — Vork. in Wäldern oder auf grasigen Rainen, Triften in Waldesnähe. — Herbst. Zerstreut.

L. papillatum Schæff., Warzen-St.

Kugelig, fast stiellos, kleiig-staubig, mit kurzen, weichen, stumpf-kegelförmigen Warzen besetzt, weißlich, weißlichgrau, graugelblich, graubläulich, — 2—3 cm h. (und b). — Vork. auf grasigen Rainen, Triften. — Herbst. Häufig.

L. pyriforme Schæff., Birnen-St.

Birnförmig, ziemi. derb, Oberhaut mit dünnen, leicht vergänglichen Schüppchen besetzt, daher oft nackt (kahl), weiß, später gelblich, bräunlich oder graubraun, am Scheitel gebuckelt und zur Zeit der Reife sich öffnend, am Grunde mit weißlichen Wurzelfasern. — Vork. in Wäldern und Gebüschen, auf faulenden Stücken oder auf dem Erdboden, einzeln oder zu mehreren vereinigt. — Sommer, Herbst. Hie und da.

L. perlatum Pers., Gedrückter St.

Kugelig-plattgedrückt, am Grunde stielartig zusammengezogen, mit sehr kurzem, verdünntem Stiele. Oberhaut weiß, mit ziemi. großen, in eine gerade, derbe Spitze ausgehenden, rundlichen Stacheln besetzt, vom Scheitel aus stückweise sich ablösend, zerreißend, — 2 cm h., — 4 cm b. — Vork. auf Triften, sandigen Äckern, Kornfeldern, grasigen Wegen, auch in Wäldern und Gebüschen. — Herbst. Hie und da.

2. Bovista Fr. Bovist, Streuling. *)

Sporen braun oder schwärzlichbraun.

Bovista nigrescens Pers., Schwärzlicher Bovist, Eier-Bovist.

Kugelig oder eiförmig, von 3—6 cm Durchmesser, reinweiß, später gelblich-grau, endlich grauschwärzlich, nackt, glatt, mit stückweise abfallender, äußerer Hülle, innen weiß, zur Zeit der Reife gelblich, schwarzbraun, sich am Scheitel öffnend. — Vork. auf Grasplätzen, Rainen. — Sommer, Herbst. Gemein.

B. plumbea Pers., Kugel-B.

Kugelig, etwa 2 cm im Durchmesser. Äußere Hülle glatt, weiß, abfallend, dann bleigrau, (einer Flintenkugel ähnlich), am Scheitel sich schmal öffnend. — Vork. auf Triften, trockenen Wiesen, Rainen.

3. Geaster Mich., Sternling, Erdstern.

Sporen braun, rötlichbraun, (heller oder dunkler).

Geaster hygrometricus Pers., Wetter-Sternling.

Fast kugelig, — 3—5 cm im Durchmesser. Sitzend. Äußere Hülle in 5—20 steife, häutige, braune Lappen zerreißend, die sich bei trockenem Wetter aus-

*) Alle Bovista-Arten sind im jungen Zustande essbar.

breiten und zurückschlagen, bei feuchtem zusammenziehen und aufrichten; innere Hülle dünnhäutig, geadert, rothbraun, am Scheitel sich unregelm. öffnend. — Vork. in Nadelw., auf sandigem Boden. — Spätsommer, Herbst. Zieml. häufig.

G. rufescens Pers., Bräunlicher St.

Von der Form und Größe des vorhergehenden. Äußere Hülle derb, in weniger (5–8), sich zurückrollende Lappen zerreißend, mit oft anhängender brauner Rinde; innere Hülle grau oder braun, mit kurz-kegelförmiger, regelmäßig gezählter Öffnung. — Vork. in Nadelwäldern. Nicht selten.

G. fornicatus Fr., Viertheiliger St.

Kleiner, meist halb so groß, als die genannten. Äußere Hülle in 4, seltener 3 oder 5 gelblichweiße, blassbläuliche oder blassgraue, trocken glänzende Lappen zerreißend, die sich meist gebogen zurücklegen; innere Hülle sehr kurz gestielt, mit fast kegelförmig-verlängerter, gestreifter (gefranter) Öffnung. — Vork. in Nadelw. — Herbst. Selten.

4. Tulostoma Pers.

Sporen braun.

Tulostoma mammosum Fr.

Fruchtkörper erbsen-bis haselnussgroß, kugelig oder etwas platt gedrückt, weißlich, später schmutziggelblich, gelblichgrau, meist mit warzenartiger Erhöhung am Scheitel, welche sich zur Sporenreife ganzrandig öffnet, mit selten stärkerem als zündholzdicke und 2–5 cm langem, von Schüppchen rauhem, weißlichem oder bräunlichem Stiele, welcher oft feinfaserig oder streifig und in den Hut etwas eingedrückt ist. — Vork. auf kurz-grasigen oder nackten, meist freien Plätzen, auf festem Sand- und Lehmboden.

5. Scleroderma Pers., Härtling.

Sporen schwarzbraun, olivenfarben-schwärzlich.

Scleroderma aurantiacum Bull. G!, Pomeranzen-Härtling.

Kugelig, etwas in die Breite gezogen, mit einem Durchmesser von 2–7 cm, zuweilen kurz gestielt, bräunlichgelb, weißgelb, citronengelb, rötlichgelb, mit durch feine Risse in Abtheilungen oder kleine, oft warzen- oder schuppenähnliche Felder getheilte Oberfläche. Hülle dick, anf. derbfleischig, im Alter lederig, steif. Innen derbfleischig, anf. weißlich, bald blauschwarz, von weißlichen Fäden durchzogen, im Alter grauschwarz, schwärzlichbraun. — Ger. jung zerschnitten meist stark. — Vork. in Wäldern, auf Triften, an Wegen, — Sommer, Herbst. Hie und da (selten).

(Dieser Pilz wird, in Scheibchen geschnitten und getrocknet, von Betrugern zuweilen unter dem Namen „Specktrüffeln“ verkauft oder auch den echten Trüffeln untermischt, von denen sie aber leicht unterschieden werden können, da sie nie marmorirt sind, sondern blass-gelblichweiß oder, die älteren, blauschwarz und ringsum einen weißen, dicken Rand haben).

Scl. Bovista Fr., Bovist-Härtling, Kartoffel-H., Kartoffel-Bovist.

Rundlich (kugelig), oft höckerig oder verdreht (an Gestalt, Größe und Farbe Kartoffeln ähnlich), — 3–7 cm im Durchmesser, am Grunde fast stiello oder faltig und stielähnlich zusammengezogen. Hülle papierartig, anf. weich, später steif, spröde, rissig oder rissig-gefaldert (bes. am Scheitel), schmutziggelblich oder bräunlich. Innen hart, weißlich, später gelblich-flockig, endlich olivenfarben-schwärzlich. — Ger. jung zerschnitten stark. — Vork. auf sandigem Boden, auf Äckern, Brachen, in Gebirgswäldern, Fuhrwegen, aus dem Erdboden hervorbrechend. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. außen mit Tuber-, Elaphomyces- und Rhizopogon-Arten.

ScL. verrucosum Bull., V!, Warzen-H.

Dem vorigen ähnlich, doch meist kleiner, — 3—5 *cm* im Durchmesser, meist gestielt. Hülle warzig, anf. hart, später dünn (etwa 1 *mm* dick und gebrechlich, gelblichbraun, blassbraun, braun. Innen grau- oder braunflockig, später schwarzbraun. — Vork. auf sandigem Boden. — Spätsommer, Herbst. Hie und da.

Ähnl. außen mit *Elaphomyces muricatus*, wohl auch mit *Tuber*-Arten.

II. Gruppe.

Nestpilze, Nidulariaceen.

1. Cyathus Hall., Theuerling.

Sporen braun, bräunlich.

Cyathus striatus Hoffm., Streifen-Theuerling.

Verkehrt kegelförmig, anf. fast walzig oder gleichd., und am Grunde stielartig dicht mit brauner Wolle bedeckt, büschelig-steifhaarig oder wollig, thonbraun, rostbraun, — $\frac{1}{2}$ —1 *cm* im Durchmesser, bis über 1 *cm* h., sich oben deckelförmig öffnend. — Innere Hülle eirund, weiß, etwas schleimig, mit in meist 2 Längslagen eingelagerten, schneeweißen Innenkörperchen (Raupeneiern ähnlich), die an zarten Schleierfäden haften und sich später lostrennen und bleifarben werden. Die äußere, braune Hülle ist zieml. dick, fast lederig, anf. innen weißlich, später bleifarben und gestreift. Die Innenkörperchen sind, jung durchschnitten, hohlraumig. — Vork. auf humusreichem Boden, in Gärten, Wäldern, auch Blumentöpfen (mit Orleanderstöcken), oft zu mehreren verwachsen, heerdenweise. — Sommer, Herbst. Hie und da häufig.

C. Olla Pers., Topf-Th.

Anf. keulenförmig-walzig, dann oben erweitert (verkehrt-kegelförmig), blass-bräunlich, graugelblich, außen wenig filzig, mit weiß-flockigem Deckel geschlossen, später glockig geöffnet, innen glatt, weißlich, dann schmutzig-grau (schwach glänzend). Innenkörperchen bräunlich, braun. — Vork. an modernem Holz (Stämmen, Ästen) in Gärten und Wäldern, auch auf dem Erdboden (an Holzstückchen). Nicht selten.

C. Crucibulum Hoff., Tiegel-Th.

Anf. walzig oder walzig-glockig, meist nur hasenschrottgroß, wenig filzig, ochergelb bis ochergelb-rostbraun, innen etwas blasser. Innenkörperchen weiß oder gelblichweiß. — Vork. an altem Holz, heerdenweise.

C. scutellaris Roth., Schüssel-Th.

Anf. fast kugelig, dann schüsselförmig, halbkugelig, bis erbsengroß, wenig filzig, schmutzig-gelblich oder bräunlich, innen meist etwas blasser und glatt, mit rostbraunem Deckel. — Innenkörperchen weiß. — Vork. an faulendem Holz, in Wäldern. Zieml. selten.

Sporen braun, bräunlich.

2. Nidularia Bull., Nestling.

Nidularia farcta Fr., Länglicher Nestling.*

Länglich-kugelig, außen und innen weißlich. Innenkörperchen linsenförmig, anf. weiß, dann braun, gerunzelt. Von verschiedener Größe. Vereinzelt oder mehr weniger genähert, bisweilen zusammenfließend. Herbst. An altem Tannen- oder Eichenholz. Zerstreut. (*Cyathus faretus* Roth.)

3. Polysaccum D. C., Beuteling.*

Polysaccum pisocarpium Fr., Erbsen-Beuteling

Kugelig, kurzgestielt, schmutzig-grünbraun, bald braun bis schwärzlich-braun, glatt, anfangs zähe, später brüchig. Innenkörperchen unregelmäßig,

nicht linsenförmig, meist länglich, anfangs weißlich, dann gelblich. Sporenstaub kaffeebraun, 0·04—0·06 hoch. Herbst. Auf sandigen Äckern, Triften, an Wegrändern. Zerstreut.

4. *Sphärobolus* Tode., Schnellerling. *

Sphärobolus stellatus Tode.

Kugelig, etwa senfkorn groß, orangegelb, verbleichend, regelmäßig sternförmig aufreißend. Innenkörperchen kugelig, glänzend braun. Sporen länglich, weiß. Sommer, Herbst. Gesellig auf modernem Holz, Pflanzenstengeln, Sägespänen etc. Häufig. (*Lycoperdon Carpobolus* L.)

5. *Thelebolus* Tode. *

Thelebolus terrestris Alb. et Sch.

Halbkugelig, bis erbsengroß, safranfarben, später verbleichend, auf filziger, gelblicher, mehr oder weniger ausgebreiteter, später nach und nach verschwindender Unterlage. Winter und Frühjahr. In feuchten Wäldern auf humusreichem Boden.

III. Gruppe.

Eichelpilze, Phallaceen.

1. *Phallus* L., Morchling.

Sporenschleim braungrün, olivenbraun.

Phallus impudicus L., Stink-Morchling, Gicht-Morchel.

Eiförmig und einem Hühnerei ähnlich aus der Erde hervortretend. Die äußere Hülle besteht aus zwei Schichten: aus der weißen, äußeren, dicken Haut, welche nach dem Zerreißen (Zerplatzen) am Grunde des Stieles als Scheide zurückbleibt und mit einem wurzelähnlichen Anhängsel versehen ist und aus einer gallertartigen inneren Schichte, welche bei entwickelten Exemplaren den Raum zwischen Scheide und Stiel ausfüllt. Sobald die äußere Hülle zerplatzt, streckt sich die Innenmasse rasch als kegelförmiger, mit braungrünem Sporenschleim bedeckter und am oberen Ende eines weißen oder auch gelblich weißen, hohlen, lockerzelligen Stieles nur mit seinem scheibenförmigen Scheitel aufsteigender Hut empor. Infolge nasser Witterung oder durch das Absaugen des Sporenschleimes durch Insecten tritt oft die eigentliche Form des dann nackten, weißlichen und netzförmig-zelligen Hutes (ähnlich dem der *Morchella conica*) deutlich hervor. — Ger. eckelhaft, aasartig (schon aus der Ferne wahrnehmbar). — Vork. in Wäldern, Gebüsch, Hecken, Grasplätzen, Gräben, an Wegen, bes. auf schattigen Orten. — Sommer, Herbst, am meisten an heißen Tagen. Hie und da häufig.

2. *Clathrus* Mich., Gitterling. *

Clathrus cellatus L., Rother Gitterling.

Äußere Hülle weiß oder gelblich, lederartig. Innere Hülle gegittert, außen scharlachroth, glänzend, innen blass, rau, anf. von dem grauschwarzen, endlich zerfließenden Sporenbrei völlig ausgefüllt. Von widrigem Aasgeruch. 0·05—0·10 hoch. Sommer, Herbst. In Laubwäldern. Selten und vereinzelt.

IV. Gruppe.

Hymenogastreen.

1. *Hymenogaster* Vitt. *

Hymenogaster Klotzschii Tul.

Knollig, wallnuss- bis faustgroß, mit deutlichem Grunde und feinen Wurzelsträngen, anf. weiß, später gelblich, rostgelb oder lila-zimmtfarben. Hülle

zart, in das Innere übergehend. Fleisch anfangs weiß, später (durch die braunen Sporen) rothgelb. Sporen zu 2—3, ellipsoidisch, abgestumpft, mit schwarzer, runzeliger Oberfläche. Geruch stark rettig- oder lauchartig. Nur in der ersten Jugend unterirdisch in lockerer Heideerde, nicht selten in Blumentöpfen der Gewächshäuser (Kalthäuser). Fast das ganze Jahr. (*Rhizopogon alba* Berk., *Hymenangium album* Klotzsch.)

2. *Rhizopogon Tul.*

Rhizopogon rubescens Tul.

Oval oder rundlich, bohnen- oder eichelgroß bis wallnussgroß. Hülle zart, glatt oder runzelig-rauh, oder buckelig, zuweilen zerschlitzt oder rissig, anf. (unter der Erde) weiß, gelblichweiß, später (oberirdisch) schmutzig-braungelblich, olivenbraun. — Fl. zähe, sehr dicht und kleinzellig gewunden, anf. weiß, dann schmutzig-grauweißlich, schmutzig-gelbgrün, ziegelroth-gelblich, rothbräunlich, tief-olivengrün. — Ger. unangenehm (zieml. stark nach Galläpfeltinte und z. Th. auch nach brennendem Schwefel). — Vork. auf sandigem Boden in Nadelw. und mit Buchen gem. Beständen. Herbst. Zieml. selten.

Ähnl. mit kleinen Exemplaren von *Scleroderma*-, *Elaphomyces*- und *Tuber*-Arten.

II. Schlauchpilze, Ascomyceten.

A. Scheibenpilze, Discomyceten.

(Vergl. „Allgemeines“ S. 10.)

1. Gruppe.

Lorchelpilze, Helvellaceen.

1. *Hellvella L., Lorchel.*

Sporen weiß, weißlich.

A. Hut mehr weniger dem Stiele angewachsen.

I. Hut vorherrschend braun.

Helvella esculenta Pers. E!, Speise-Lorchel, Laurich.

Hut — 5—7 cm b., — 5 cm h., aufgeblasen, hohl, unregelm., höckerig, flach-grubig, z. Th. mit seiner Unterfläche am Stiel verwachsen, oft mit frei herabhängenden Lappen, braun, gelblich bis schwarzbraun, innen blass-weiß und zuweilen in's Rosa- oder Fleischfarbene neigend. — Stiel — 2 cm d., — 2—5 cm h., unregelm.-höckerig oder runzelig-faltig, oft zusammengedr., anf. innen markig, später hohl und zellig, blassweiß, oft in's Rosafarbene, Fleischfarben-Weiße oder auch in's Violette neigend, unterwärts oft weiß-feinfilzig. — Fl. zart, weiß oder sich der Hutfarbe nähernd. — Gesch. jung angenehm (der H. ist auch im rohen Zustande essbar). — Ger. meist schwach, aber angenehm. — Vork. in sandigen Nadelw., gern in der Nähe von Wegen, an Waldrändern. — Frühjahr. Meist häufig.

Ähnl. mit *H. Infula* E!, *Monachella* E!

H. Infula Schæff. E!, Infel-Lorchel, Bischofsmütze.

H. — 8—10 cm h., unregelm. gebogen, am R. gelappt, öfter eingesattelt oder mit hornförmigen Spitzen versehen, am R. z. Th. mit dem St. verwachsen, braun, unterseits weißlich, zuweilen in's Rosafarbene neigend und feinfilzig. — St. — 2 cm dick — 8 cm h., zieml. walzig, zuweilen grubig, innen anf. markig, später hohl, weißlich oder röthlichweiß. — Fl. zart, weiß, (auch roh ess-

bar). — Vork. in Wäldern, auf Wiesen, zuweilen an faulenden Fichtenstöcken. — Herbst. Hie und da.

Ähnl. mit *H. esculenta* E!, *Monachella* E!

H. Monachella Fr. E!, Nonnen-L.

H. — 7 cm b., — 4 cm h., herabgebogen, fast glockig ausgebreitet, wellig-faltig oder kraus, gelappt, glatt, kahl, kaum filzig, schön kastanienbraun oder heller. — St. — 1½ cm d., — 7 cm h., röhrig-hohl, zieml. stielrund, selten grubig, weiß, feucht (wässerig) durchscheinend, wachsartig, sehr fein-filzig, bereift, wie mit feinen wachsartigen Perlen bedeckt. — Fl. sehr zart und zerbrechlich, weiß, sehr schmackhaft. — Ger. sehr angenehm. — Vork. in Gebirgswäldern, auf sandigem Boden. — Frühling. Selten.

Ähnl. mit *H. esculenta* E!, *Infula* E!

II. Hut grau.

H. lacunosa Afzl. E!, Gruben-L.

H. — 3—5—9 cm h., — 2—4—8 cm b., unregelm. gebogen, aufgeblasen, flachgrubig, mit eingerollten oder herabgebogenen Lappen, etwas elastisch, wachsartig, schwärzlichgrau, blaugrau, blassgrau, schwarzgrau, zuweilen (von den Sporen) bereift, unterseits weißlich. — St. — 1—2½ cm d., — 3—7 cm h., innen zellig oder hohl, rippig-grubig oder fast zellig, zuweilen zusamgedr., auch gewunden und gedreht, weißlich an den Rippen oder Kanten oft in's Graue neigend, auch weißlichgrau und meist an den Kanten dunkler, zuweilen am Grunde mit Wurzelgeflecht. — Vork. in Wäldern, bes. gem., auf der Erde, auf grasigem Boden, oft nahe an Baumstrünken. — Frühjahr, Herbst. Hie und da.

III. Hut weißlich oder blassgelb.

H. crispa Fr. E!, Herbst-L.

H. — 2—4 cm h. und b., selten mehr, fast häutig, unregelm. gebogen, oft nur aus wenigen nach unten gebogenen Lappen bestehend, mehr weniger wellig oder gefaltet, blassweiß oder gelblichweiß, blassgelb, seltener bräunlich, anf. stets heller. — St. — 1—3—4 cm dick, — 5—9 cm hoch, innen zellig, oft nach abwärts bauchig oder verdickt, auch gleichd., rippig-grubig, mit erhabenen Längsrippen, oft gewunden oder gedreht, weiß, gelblichweiß. — Der P. ist meist eintönig. — Vork. in Wäldern, an Waldrändern, unter Gesträuch, auf feuchten (grasigen oder moosigen) Plätzen, an Wegen. — Herbst, Spätherbst, selten im Frühjahr. Hie und da.

B. Hut frei.

Hut braun oder rauchgrau.

H. fistulosa Alb. et Sch., Röhren-L.

H. sehr klein, — 1—2 cm b., und h., selten mehr, (fast) häutig, nur an der inneren Fläche des Scheitels angewachsen, in flachen, gerundeten Lappen herabhängend oder zurückgeschlagen, meist zweilappig, oft glocken- oder käppchenförmig, glatt oder sehr schwach gerippt oder gefaltet, unterseits weißlich und schwach in's Rosafarbene neigend oder schmutziggelblich. — St. — ½—1 cm d., — 4—7 cm h., röhrig, anf. nur unten hohl, gleich- und ungleichd., zuweilen etwas faltig oder grubig, oberwärts fast durchscheinend, weiß, weißlich, bald in's Gelbliche oder Bräunliche übergehend, weißkörnig-schuppig, zuweilen auch mit dunkleren, bräunlichen Schüppchen besetzt. — Vork. auf feuchten, grasigen Plätzen, an grasigen oder grasig-moosigen Hängen, an Wegen, in der Nähe von Obstgärten, auch an Waldrändern. — Mai, seltener Herbst. Zieml. selten.

2. *Morchella* Dill., Morchel.

Sporen weiß, gelb.

A. Hut mehr weniger dem Stiele angewachsen.

Morchella esculenta Pers. E!, Speise-Morchel.

H. — 4–7 cm b. und h., rundlich, seiner ganzen Länge nach dem Stiele angewachsen, mit unregelm. Rippen, welche unregelmäßige, tief ausgehöhlte, am Boden gefaltete Felder bilden, gelb, gelbgrau oder gelbbraun, zuweilen aus der gelben Farbe in die graue übergehend. — St. — 1–2 cm d., — 3–6 cm h., länglich-walzenförmig, am Grunde gefaltet oder grubig, weißlich, gelblich-weiß. — Sp. weißlichgelb oder fast goldgelb. — Vork. auf sandigem Boden, schattigen, bes. grasigen Plätzen, an grasigen Rändern von Obstgärten, auf Gebirgswiesen. — Frühjahr (meist etwas später als *Helvella esculenta*). Nicht selten.

Ähnl. mit *M. conica* E!, wenn sie im Übergange zu dieser vorkommt.

M. conica Pers. E!, Spitz-M.

H. — 3–5 cm d., — 4–7 cm h., spitz- oder auch stumpf-kegelförmig, doch auch rundlich (dann meist verkümmert), mit (zieml.) regelmäßigen Längs- und Querrippen, welche tiefe, schmale, längliche Felder einschließen, hellbraun, grau, graubraun, auch weißlichgrau, später meist dunkler, schwärzlich-grau oder braun. — St. — 1–1½ cm d., — 4–6 cm h., walzig-rund. — Sp. weiß. — Vork. in Grasgärten, auf grasigen Plätzen, an Waldrändern. — Frühjahr (etwas später als *H. esculenta*). Zuweilen häufig.

Ähnl. mit *M. elata* E!, *conica* E!, besonders wenn sie im Übergange zu diesen vorkommt, weniger mit *M. rimosipes* E!

M. elata Fr. E!, Hohe M.

H. — 3–5 cm d., — 6–10 cm h., der vorigen ähnlich, mit (mehr weniger) faltigen und gewundenen Querrippen, braungrau, braun oder grau und häufig in's Olivengrüne neigend. — St. meist nach oben verdickt, — 1–3½ cm d., — 3–5 cm h., kleig, mit länglichen Gruben, gelblichweiß, zuweilen schwach in's Röhliche neigend, später schmutzig-gelblich. — Gesch. weniger angenehm. — Vork. in feuchten Nadelw. — Frühjahr. Hie und da.

Ähnl. mit *M. conica* E!, besonders im Übergange zu dieser.

M. rimosipes D. C. E!, Käppchen-M.

H. — 2–3 cm h., selten mehr, kegelig, stumpf, mit geraden und krummen, durchaus laufenden Längsrippen und mit meist unregelmäßigen Querrippen, oft verbogen (verdrückt), bräunlich-olivengrün, mit schwarz-gerandeten Rippen, deren Seitenflächen graugelb sind. — St. — 3 cm dick, — 7–10 cm h., seltener mehr, am Grunde, aber auch oben verdickt oder angeschwollen, meist ungleichd., fein gefurcht, (oben oft eng-faltig), unterwärts grubig-faltig, mit weißen klebrigen Körnchen besetzt, hohl, innen ebenfalls körnig, weißlich, schmutzig-weiß, gelblich. — Sp. weiß. — Vork. in Wäldern und Gärten. — Frühjahr. Hie und da.

Ähnl. mit *M. conica* E!, *elata* E!, weniger mit *M. esculenta* E!

B. Hut ganz oder doch größtentheils frei.

M. patula Pers. E!, Glocken-M.*

Hut bis über die Mitte frei, am R. abstehend, eiförmig, fast glockenförmig, gelbbraun, 0.02–0.03 b., mit dicken, parallel herablaufenden, durch faltenförmige Querrippen verbundenen, stumpfen, schwarzgerandeten Rippen und unregelmäßigen, rautenförmigen, tiefen, an ihren Boden faltenlosen Feldern. — Stiel 0.03–0.05 cm hoch, bis etwa 0.01 dick, walzenförmig, am Grunde ver-

dickt, eben, mehrlartig bereift, weiß, endlich trüb-fleischfarben, innen hohl. April, Mai. Auf schattigen Plätzen, besonders in Berggegenden des südlichen Gebietes.

3. *Geoglossum* Pers., Erdzunge.

Geoglossum viscosum Pers., Klebrige Erdzunge.

Klebrig, keulenförmig, rund, schlank. schwarz. — St. etwas heller, in's Olivengrüne neigend. — Vork. auf Grasplätzen und Wiesen, bes. in Gebirgsgegenden, an Waldrändern. — Herbst. Hie und da.

G. hirsutum Pers., Raubhaarige E.

Nicht klebrig, rauhharig, länglich-rund, eiförmig-länglich oder zusammenge-drückt, schwarz. — St. walzenförmig. — Der P. ist — $1\frac{1}{2}$ cm d., — 7 cm h. — Gesch. ranzig, schwach mehrlartig, — Vork. auf grasigen Hügeln, etwas feuchten Plätzen, Torfwiesen. — Herbst. Zuweilen häufig.

4. *Spathularia* Pers.

Spathularia flavida Pers.

Keule plattgedrückt, länglich, länglich-eiförmig oder stumpf, oft etwas kraus, blassgelb, später dunkler, rostgelb oder rostbraun. — St. mitten in der Keule verlaufend und etwas hervortretend, gelblich-weiß, weißlich. Der P. wird — 5 cm h., — 1 cm b., selten mehr, mit kürzerem oder längerem (3 cm h.), kaum zündholzdicke Stiele. — Vork. in schattigen Wäldern zwischen Moosen und Blättern, trupp- und reihenweise. — Herbst. Hie und da.

II. Gruppe.

Becherpilze, Pezizaceen.

1. *Helotium* Fr.

Helotium citrinum Fr.

Fruchtkörper sehr klein, 1—3 mm b., häutig, derb, jung etwas filzig, später kahl, concav oder flach, lebhaft citrongelb, später bräunlich. — Stiel dick, sehr kurz. — Vork. auf humusreichem, faule Holzstückchen von Buchen (und Heistern) enthaltendem Boden. Nicht selten.

2. *Rutstroemia* Karst. *

Rutstroemia tuberosa Karst.

Auf fettem, lockerem Boden in Gebüsch und auf feuchten Wiesen. Fruchtkörper anfangs halbkugelig, dann trichterförmig, braun, außen blasser, durchscheinend, ganzrandig, 0.06—1.5 cm b. Stiel mehr oder weniger verlängert, verschiedenartig verbogen, einem schwarzem, knolligem Sclerotium entspringend, 2—9 cm lang. Frühling. Nicht selten. (*Peziza tuberosa* Bull., *Sclerotinia tuberosa* Fckl.)

3. *Peziza* Dill., Becherling.

Sporen ungefärbt.

A. Fruchtkörper sitzend (ungestielt oder undeutlich gestielt).

Peziza nigrella Pers., Schwärzlicher Becherling.

Fruchtkörper lederartig, — $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm b., dunkelbraun-schwarz, außen dicht und kurzfilzig, innen (auf der concaven Seite) schwarz und meist wachsartig glänzend (wie schwarzes Glanzleder), anf. halbkugelig, fast geschlossen, dann



ausgebreitet. — Vork. in Wäldern, an Waldrändern, auf lichterem Plätzen.
— Frühjahr, seltener Herbst. Zuweilen häufig.

P. aurantia Oeder., Orange-B.

Fruchtkörper dünn, — 1—6 cm b., napf- oder schüsselförmig, meist unregelmäßig, gekrümmt, verbogen, gebrechlich, oft zerschlitzt, innen lebhaft orangefarben, außen blasser. — Vork. auf lehmigem Boden in Wäldern, an Wegen.
— Herbst. Hie und da häufig.

P. vesiculosa Bull., Blasen-B.

Fruchtkörper — 9 cm b., — 7 cm h., wachstartig-fleischig, fast durchscheinend, im Fleisch oft ungleichd., anf. fast kugelig oder krugförmig, blasig, aderig, oft faltig, später etwas ausgebreitet, außen körnig bereift, später kahl, weißlich, schmutzig-weißlich, schmutzig-gelb oder bräunlich, am Grunde faltig, rippenähnlich (fast stielartig) zusammengezogen, selten stiellos, weiß bereift. — Ger. (trotz seines Wuchses im Dünger) angenehm, den Lorcheln ähnlich, doch flüchtig. — Vork. auf Düngerhaufen oder in diesen, auf gedüngtem Boden, in Gärten, auf Äckern. — Frühjahr bis September (im Dünger auch im Winter), oft zu mehreren verwachsen. Häufig.

P. cerea Sow., Wachs-B.

Fruchtkörper wachstartig-häutig, — 4—7 cm b., — 5 cm h., anf. kugelig-glockig, fast geschlossen, dann blasen-, napf- oder trichterförmig, auch unregelmäßig, zuweilen ohrförmig, am R. ungleich gekerbt, auch wimperig-zerschlitzt, am Grunde (stielartig) zusammengezogen, blass-hirschbraun, später blass-graubraun, auch weißlichgrau, Scheibe dunkler, oft rußbraun, zuweilen auch außen über den Rand herab blaß-rußbraun, außen oft bereift. — Vork. in der Nähe jungen Waldes, bei Hopfengärten, in Frühbeeten. — Sommer. Hie und da.

P. leporina Batsch., Hasenrohr-B.

Fruchtkörper — 4—6 cm h., — 3 cm b., wachstartig-derbfleischig, (lederig-hart), einseitig verlängert, ohrförmig, am Grunde zusammengezogen, oft gerippt oder glatt gestielt, ocherhell, ocherfarben-rothgelb, ocherfarben-braun, blass-rostfarben, blass-ochergelb, außen zuweilen mehlig. — Vork. in Wäldern, gern auf schattigen Plätzen. — Sommer, Herbst. Hie und da. Ziemi. selten.

P. Acetabulum L. E!, Ader-B.

Fruchtkörper wachstartig-fleischig, — 5—9 cm b., — 3 cm h., anf. becherförmig, Rand meist abstehend, geschweift oder herabgebogen, runzelig, aderig, bes. nach der Mitte zu, später ausgebreitet, oft flach, meist von der Farbe der *Helvella esculenta* E!, etwas heller, rötlich-blassbraun, am R. zuweilen durchscheinend, später dunkler, kastanienbraun, außen weißlich, wässerig, oder sich der Hutfarbe nähernd. Am Grunde stielartig zusammengezogen, St. sehr kurz, kaum bis 1 cm d. und h., faltig, grubig, in den Hut (Becher) übergehend, weißlich, sich der Hutfarbe nähernd. — Fl. sehr zart, innen dem der genannten *Helvella* ähnlich. — Gesch. angenehm (sehr mild). — Vork. auf sandigem, aber feuchtem Boden in Nadel- und mit Buchen gem. Wäldern, an Hängen, Wegen. — Frühjahr, selten Herbst. Hie und da häufig.

B. Fruchtkörper deutlich und lang gestielt.

P. sulcata Pers., Gefurchter B.

Fruchtkörper wachstartig-fleischig, etwas zähe, — 2½ cm b., flach-becherförmig, rauchgrau, weißlichgrau, zart bereift (beduftet). — St. zündholzd., selten mehr, — 4 cm h., ziemi. gleichd., oben etwas erweitert (schwach in den Hut übergehend), fein-grubig, rauh, zuweilen etwas gerippt. — Vork. in Wäldern, gern in mit Birken gem. Nadelholzw., am Rande von Birkenbeständen. — Sommer. Selten.

B. Kernpilze, Pyrenomyceten.

(Vergl. „Allgemeines“ S. 11.)

I. Gruppe.

Hirschtrüffel, Elaphomyceten.

1. Elaphomyces N. ab E., Hirschbrunst.

Sporen schwarzpurpurn, (braunschwärzlich).

Elaphomyces granulatus N. ab E., Warzige Hirschbrunst.

Kugelig, länglich, zuweilen verdrückt, wallnussgroß, — 4 cm im Durchmesser, anf. von dichten, mit Erde vermengten Mycelfasern umhüllt, durch kleine, angedrückte, stumpfliche Warzen rau, ochergelb, später ocherbraun. — Ger. unangenehm, flüchtig. — Vork. in Gebirgswäldern, oft 2—4 cm tief unter der Erde steckend oder fast frei an der Oberfläche, — ein Lieblingsfutter des Wildes, welches sie ausscharrt. — Herbst. Hie und da häufig.

Ähnl. mit Scleroderma-, Rhizopogon- und Tuber-Arten.

E. muricatus Fr., Stachelige H.

Fast kugelig, erbsen- bis wallnussgroß, mit dicken, kegel- oder pyramidenförmigen Stachelwarzen dicht besetzt, anf. von Mycelfasern umhüllt, rothgelb-ocherfarben, fast orange, später bräunlich, braun. — Ger. rautenartig, etwas scharf. — Vork. wie *E. granulatus*. — Herbst. Selten.

Ähnl. wie *E. granulatus*.

II. Gruppe.

Trüffelpilze, Tuberaceen.

1. Tuber Mich., Trüffel.

A. Fruchtkörper mehr oder weniger rauh oder warzig.

1. Sporen mit einzeln stehenden, scharfen Stacheln besetzt.

Tuber melanosporum Vitt. E!, Französische Trüffel.

Fruchtkörper rundlich-eckig, mit bald größeren, bald kleineren, polyedrischen Warzen und punktförmigen Vertiefungen, knollig, höckerig, rauh, — 6 cm d., schwärzlich, innen violettschwarz, cacao Braun oder tief braunroth, mit schwarzen und weißen, glänzenden und rötlich-gerandeten Adern durchzogen, marmorirt. — Sporen ellipsoidisch, braunschwarz. — Von starkem, gewürzhaftem Geruch, dem des Mohne in einer gebackenen Mehlspeise (Buchte) zuweilen ähnlich. — Gesch. älteren Nusskernen ähnlich. — Herbst. Winter. Selten. In Südfrankreich häufig. Gesuchteste und theuerste Trüffel.

T. brumale Vitt. E!, Winter-T.*

Fruchtkörper regelm.-kugelig, mit großen, rauhen, später glatten, rundlich-eckigen Warzen, schwarz, innen grauschwarz, von dunkleren und wenig zahlreichen, weißen Adern strahlig durchzogen. Sporen länglich ellipsoidisch, aschgrau. Geruch weniger aromatisch. Spätherbst — Mai. In Frankreich und Italien sehr häufig und von da viel in den Handel gebracht. (*T. cibarium* Bull. zum Theil.)

2. Sporen netz-grubig.

T. aestivum Vitt. E!, Sommer-T.*

Fruchtkörper mit großen, polyedrischen, pyramidalen Warzen, innen weißlich, durch kurze, gewundene, bräunliche und weißliche Adern marmorirt. Sporen groß, kugelig-ellipsoidisch, hellbraun. October — Winter. Auf thonig-kalkigem Boden in Deutschland verbreitet. (*T. cibarium* Sow., *T. aigrum* All.)

T. mesentericum Vitt. E!, Gekröse-T.*

Fruchtkörper innen mit dunkleren Adern und daher graulich-braunem Fleisch. Sporen ellipsoidisch, braun. Kleiner als vorige Art (selten größer als eine Wallnuss), sonst derselben sehr ähnlich. Geruch etwas moschusartig. Geschmack ziemlich bitter. October — Frühjahr. Verbreitet.

B. Fruchtkörper glatt oder fast glatt.

Sporen netzig-grubig.

T. *Magnatum* Pico E!, Italienische Trüffel.*

Fruchtkörper verschieden-gestaltet, eckig-kugelig, mit deutlich hervortretender Basis, kaum rauh, fast glatt, weißlichgelb, zart, netzig-geadert, locker, schwammig, anfangs weiß, später gelblich oder braunroth, manchmal fast rosa oder rubinroth. Von starkem Geruch. Juli — Herbst. Vorzugsweise in Italien und Südfrankreich. (T. album Balb., T. griseum Pers.)

2. *Chæromyces* Vitt. Trüffel.

Chæromyces mæandriiformis Vitt. E!, Schlesische Trüffel, deutsche T.*

Kugelig, einer Kartoffelknolle ähnlich, mit vortretendem, faltigem, faserigem oder feinfilzigem Grunde, glatt, weißlichgelb bis kastanienbraun, oft mit helleren Rissen, innen anfangs weiß, mehlig, dann von schmalen, gefärbten und dazwischen liegenden weißen, vielfach verschlungenen (mäandrischen) Adern marmorirt, endlich blass- oder gelblichbraun. Sporen kugelig. Juni, Juli. In lockerer Heideerde, ganz oder halb bedeckt. Ziemlich verbreitet. (Tuber album Bull.)

Ch. *odorata* Schlb. E!, Wohlriechende Tr.

In der Form ähnlich wie vorhergehende, mit vortretendem, faltigem Grunde, wohl auch über die ganze Oberfläche (fast parallel-)gefaltet, feinfilzig oder fast kahl, glatt, etwas grubig (oder warzig), zuweilen rissig, frisch elastisch, später hart-elastisch, hart, weißlichgelb, röthlichgelb. Innen anf. weiß, mehlig, bald von schmalen, in's Röthliche, Fleischfarbene oder Bräunliche übergehenden, vielfach verschlungenen (mäandrischen) Adern marmorirt, welche meist sehr enge, drusenähnliche, weiße oder weißliche Höhlungen einschließen, endlich dunkler, rothbraun oder gelbbraun. — Ger. stark süßlich, schwach mehlig, erfrischend, vorherrschend nach Galläpfeltinte. — Gesch. sehr angenehm, mandel- oder nusskernartig. — Vork. in lockerer Heideerde ganz oder halb bedeckt, zwischen bloßliegenden Wurzeln älterer Buchenstücke in gem. Wäldern, (an Fuhrwegen). — Sommer, Spätsommer. Selten.

3. *Terfezia* Tul., Trüffel.*

Terfezia Leonis Tul. E!, Afrikanische Trüffel.

Kugelig-knollig, bis pomeranzengroß, oft gelappt oder eingeschnitten, an der stumpfen Basis faserig, weißlichgelb, braun gefleckt, innen anf. bleich und mehlig, reif feucht, weich, weißadrig, mit rundlichen, braunen Flecken, Sporen kugelig. Sehr zart und schmackhaft. Herbst. In sandigem Boden in lichten Wäldern. Häufig im nördlichen Afrika (Algerien).

(T. niveum Desf., T. Africanorum, algeriense Bauh.)

III. Gruppe.

Mehlthaupilze, Perisporiaceen.

1. *Eurotium* L. K.

Eurotium herbariorum Lk. (E. *Apergillus glaucus*), Brodschimmel.

Auf verschiedenen faulenden Stoffen, bes. häufig auf getrockneten Pflanzen (auch im Herbarium). Perithezien gelblich. Schläuche kugelig oder fast kugelig.

IV. Gruppe.
Kugelpilze, Sphaeriaceen.

1. *Hypomyces* Tul.

Hypomyces lateritius Tul. *

Auf dem Sporenlager verschiedener faulender Blätterpilze, besonders der *Lactarius*-Arten. Stroma glatt, blassziegelroth. Perithechien eiförmig-kugelig, kaum mit einer Papille, blass, endlich bräunlich. Herbst.

H. chrysospermus Tul.

Auf faulenden *Boletus*- und *Paxillus*-Arten gelbe Flecken bildend. Mit zweierlei Conidien. Perithechien zahlreich, dicht zusammengedrängt und z. Th. in das goldgelbe Macroconidienpulver eingesenkt, anfangs blass, später schmutziggelb, eiförmig, kegelig zugespitzt. Sommer, Herbst.

2. *Hypocrea* Tul. *

Hypocrea citrina Fr.

Stroma ausgebreitet, oft 1—2 cm lang, fleischig-wachsig, citrongelb, in der Jugend mit byssusartigem Rande. Auf feuchter Erde, an Moosen, faulenden Blättern, alten Stämmen, *Polyporus*-Arten. Sommer, Herbst.

3. *Claviceps* Tul.

Claviceps purpurea Kühn. Schädlich! (Vergl. S. 4)

Sclerotium (Mutterkorn) horn- oder walzenförmig, oft gekrümmt, derb, purpur-schwärzlich, purpurschwarz oder violett, innen weißlich. Es enthält zwei giftige Alkaloide: das Ergotin und Ecbinol, welche medicinische Verwendung finden.

Stromata bisher nur durch Aussaat des Sclerotiums erzielt. Die im Frühjahr am Sclerotium zum Vorschein kommenden kleinen Fruchtkörper sind (5—15) gestielte, kugelige Köpfchen, welche flaschenförmige, dicht mit Sporenschläuchen erfüllte Fruchthälter tragen. Der kugel- oder halbkugelige Hut hat einen eingebogenen R., welcher mit einem blassen Schleier-Ansatz versehen oder anf. doch zart-weißfilzig ist. Dieser Ansatz hängt oft frei herab, was dem Hute ein verkehrt-krugförmiges Ansehen gibt, gelb, graugelb, bräunlich und zuweilen in's Violette neigend, durch feine, dunkle, regelmäßige Schüppchen warzig punktiert, später kahl. Der St. ist etwa 1 mm d., — 3 cm lang, zieml. derb, gebrechlich, oft gekrümmt, gleichd., violett, am Grunde zuweilen weißlich. Die Pilzchen können auch durch Aussaat des Sclerotiums in Blumenpöpfen erzeugt werden.

4. *Lasiosphæria* D. Not.

Lasiosphæria ovina Ces. et D. Not.

An faulenden Stämmen und Ästen verschiedener Bäume. Perithechien zerstreut oder herdenweise, fast kugelig, mit weißlichen, schimmelähnlichen Fasern bedeckt, an der Basis kahl. Sporen zusammengeballt, schwachgelblich. Herbst. Häufig.

Erklärungen einiger Bezeichnungen und Abkürzungen.

Ähnl. = Ähnlich, Ähnlichkeit — anf. = anfangs — b. f. W. = bei feuchtem Wetter — bes. = besonders — bez. = bezüglich — b. = breit — d. = dick — dickfl. = dickfleischig — d. g., d. gen. = die genannten — dünnfl. = dünnfleischig — einged., eingedr. = eingedrückt — Ex. = Exemplar — fadend. = fadendünn, fadendick — federkiel. = federkiel dick — Fl. = Fleisch — fl. = fleischig — garnd. = garndick — Ger. = Geruch — Gesch. = Geschmack — gem. = gemischt — gleichd. = gleichdick — gleichf. = gleichfarbig — h. = hoch — herabfld. = herablaufend — H. = Hut — L. = Lamellen — Laubw. = Laubwald, Laubwaldungen — m. k. g. = mit kürzeren gemischt — Nadelw. = Nadelwald, Nadelwaldungen — niederged., niedergedr. = niedergedrückt — oberfl., oberflächl. = oberflächlich — P. = Pilz — R. = Rand — regelm. = regelmäßig — R. = Röhren (bei den Boleten) — S. = Seite — S. a., s. a. = Siehe auch — sp. = später — Sp. = Sporen — St. = Stiel — trichterf. = trichterförmig — ungleichd. = ungleichdick — unregel., unregelm. = unregelmäßig — v. = von — Vergl. = Vergleiche — Vork. = Vorkommen — zieml. = ziemlich — zündholz. = zündholz dick.

„L. ungleichlang“ bezieht sich nur auf die dem St. nahe gelegenen Enden der L. (ist nicht gleichbedeutend mit „m. k. g.“).

L. „nicht m. k. g.“ schließt nicht aus, dass die bez. Art in Ausnahmefällen mit kürzeren gem. L. zeigt.

Der Unterschied von „L. verschmälert-angewachsen“ und „L. angeheftet“ ist oft so gering, dass er nur mit Hilfe einer Lupe erkannt werden kann.

Die Bezeichnungen „L. m. k. g., nicht m. k. g., wenig m. k. g.“ sind nur den *Russula*-Arten durchwegs beigegeben. Bei den übrigen *Agaricineen* wurde die Bezeichnung „L. m. k. g.“ nur hin und wieder beigegeben.

Auf das „Bestäubtsein“ der L. wurde keine besondere Rücksicht genommen, weil sie durch die Sporen später in den meisten Fällen „bestäubt“ erscheinen.

„St. reizkerfleckig“ = wenn der St. punktiert oder durch kleine, hellere oder dunklere Ringe gefleckt erscheint.

„Bunt“ bezieht sich immer nur auf die bei der betreffenden Art angegebenen Farben.

St. oder L. „purpurumbra oder (fast) purpurn“ bezeichnet eine sehr vergängliche Färbung und ist oft nur als „purpurn schillernd“ oder in diese Färbung schwach neigend und „bald in Zimmtbraun übergehend“ zu verstehen. — Die Größe des Hutes und des Stieles wurde meistens durch zwei Zahlen bezeichnet, von denen die kleinere oder kleineren die häufiger vorkommenden andeuten sollen.

Als Maßstab für die Stärke des Fleisches vom Hute galten folgende Bezeichnungen: 1. „Häutig.“ — 2. „Fast häutig.“ — 3. „Dünnfleischig.“ (Beisp. *Psalliota arvensis*, *Lactarius torminosus*.) — 4. „Etwas fleischig.“ (Beisp. *Boletus subtomentosus*, *badius*.) — 5. „Dickfleischig.“ (Beisp. *Boletus edulis*.)

Register

der wichtigeren wissenschaftlichen Kunstausdrücke.

	Seite		Seite
angiocarp	8	Mutterkorn	4
Asci	8	Mycelfäden	4
Außenschicht, Außenhaut der		Mycelium	3
Sporen	7	„Narren“, „Taschen“	11, 27
Conidienträger, Conidien	11	Nassfäule der Kartoffeln	26
Cortina	7	Nucleus	12
Dauer-Mycelium	3	partiale, Velum	7
Endosporium (Innenhaut)	7	Peridiolen	10
Episporium (Aussenhaut)	7	Perithezien	11
Flocken	28	Pilzlager	3
Fruchthyphen	4	Pseudoparenchym	4
Fruchtkörper	3	Pycniden	12
Fungin	4	Rachenbräune	2
Gallertgewebe	5	Ring	28
Gürtel	28	Ringfäule	26
gymnocarp	8	Rost der Fichtennadeln	26
Haargeflecht	10	Rothfäule	26
Haftfäden	4	Scheibe	10
„Hexenbesen“, Krebsgeschwülste	26	Scheide	28
Hormiscium	1	Schlaufsucht (der Seidenraupen)	25
Hülle, doppelte, allgemeine	6	Schläuche (Sporenschläuche)	8
Hülle, einfache, besondere	7	Schleier	7
Hymenium (Sporenlager)	8	Sclerotium (Sclerotien)	3
Hyphen (Pilzfäden)	3	Spermogonien	12
Innenhaut, Innenschicht der		Sporen	7
Sporen	7	Sporenlager und dessen Ausbrei-	
Innenkörperchen	10	tung	8
Innenmasse	10	Sporenschläuche (Schläuche)	8
Kahm	1	Stiel (Strunk, Stamm)	6
Keimschlauch	7	Stroma	12
Keimzellen	7	„Taschen“, Narren“	11, 27
Kern	12	Übergänge, (Bastarde, Kreuzun-	
Kernfäule	26	gen)	18
Kiefern-Blasenrost	26	Überzug („Reif“, „Duft“)	12
Kiefernshütte	27	universale, Velum	6
Krebsgeschwülste	26	Variationen	18
Kugelpilz	4	Velum	6
Manschette	28	Velum partiale und Velum univer-	
Milchsaft	29	sale	6
Milzbrand	2	Volva	6
Muscarin	19	Wimpern	7

Register

der abgekürzten Autorennamen.

Afzl. = Afzelius.	L. = von Linné.
Alb. et Sch. = von Albertini und von Schweinitz.	Lév. = Léveillé.
Batt. = Battara.	Lk. = Link.
Berk. = Berkeley.	Mart. = von Martius.
Bolt. = Bolton.	Mich. = Micheli.
Bull. = Bulliard.	Müll. = O. F. Müller.
Cast. = Castagne.	N. ab E. = Nees von Esenbeck.
Ces. et DNot. = de Cesati und de Notaris.	Pers. = Persoon.
Curt. = Curtis.	Rel. = Relhan.
D. By. = de Bary.	Schæff. = Schæffer.
D. C. = de Cantolle.	Schrad. = Schrader.
Ehrh. = Ehrhard.	Schum. = Schumacher.
Fekl. = Fückel.	Schlb. = Schwalb.
Fl. Dan. = Flora Danica.	Scop. = Scopoli.
Fr. = Fries.	Secr. = Secretan.
Haller. = von Haller.	Sow. = Sowerby.
Hoffm. = Hoffmann.	Sw. = Swartz.
Holmsk. = Holmskiöld.	Tul. = Tulasne.
Huds. = Hudson.	Ung. = Unger.
Jacq. = Jacquin.	Vent. = Ventenat.
Jungh. = Junghuhn.	Vill. = Villars.
Kalchbr. = Kalchbrenner.	Vitt. = Vittadini.
Karst. = Karsten.	Weinm. = Weinmann.
Krombh. = Krombholz.	With. = Withering.
	Wor. = Woronin.
	Wulf. = Wulfen.

Register

der lateinischen Pilznamen.*)

(Den Arten-Namen ist, durch Komma getrennt, der Name der bezüglichen Gattung, den Classen-, Abtheilungs-, Gruppen- und Gattungs-Namen der deutsche beigesetzt. — Die mehrfachen lateinischen Namen für eine Art sind in Klammern beigesetzt.)

	Seite		Seite
abietina, Lenzites	102	androsaceus, Marasmius	91
Abietis, Cæoma	26	Anthraxis, Baccillus	25
Abietis, Chrysomyxa	26	aquosa, Collybia	86
Acetabulum, Peziza	185	arenatum, Inoloma	131
acervata, Collybia	86	argentatum, Inoloma	131
aceti, Mycoderma	1	armeniaca, Hydrocybe	132
acris, Lactarius	68	Armillaria, Ringling	36, 106
acuminatus, Coprinus	120	armillata, Telamonia	137
adusta, Russula	64	arquatam, Phlegmacium	126
Aecidium elatinum	26	arvensis, Psalliota	116
aereus, Boletus (Bol. irideus Rostk.)	157	Ascomyceten, Schlauchpilze 1, 8, 27,	
aeruginosa, Stropharia	123		43, 181
aestivum, Tuber (Tuber nigrum		asema, Collybia	87
All., T. cibarium Sow.)	186	aspera, Amanita	112
Agaricineen, Blätterpilze	8, 34	Aspergillus	1
Agaricus, Blätterpilz	8, 34	atramentarius, Coprinus (Ag. pli-	
Agaricus Gardneri	14	catus Pers.)	119
Agaricus ignarius	14	atro-rosea, Russula	51
Agaricus limpidus	14	atro-tomentosum, Hydnum	171
Agaricus noctilucens	14	atro-tomentosus, Paxillus	151
Agaricus Olearius	14	aurantia, Armillaria	107
agathosmum, Limacium	103	aurantia, Peziza (Peziza coccinea	
alba, Collybia	86	Schæff.)	185
albicans, Oidium	27	aurantiacum Hydnum	171
albidus, Cantharellus	99	aurantiacum Scleroderma (Scler.	
albidus, Polyporus	165	vulgare Fr., Scler. citrinum	
albo-brunneum, Tricholoma	78	Pers.)	178
albo-violaceum, Inoloma	130	aurantiacus, Cantharellus	99
alutacea, Russula	57	aurantium, Var. von Hydnum re-	
alutipes, Myxaciium	125	pandum	170
Amanita, Wülstling	36, 110	aurata, Russula	50

*) Nach älteren Eintheilungen ist die Gruppe **Agaricus** (Blätterpilz) nicht oder nur in eine geringere Anzahl von Gattungen gegliedert und findet man dann die botanischen Namen: *Agaricus muscarius* L., *Ag. solitarius* Bull., *Ag. melleus* Vahl., *Ag. equestris* Fr., *Ag. sublateritius* Schaeff. u. dgl., welche in der neueren Eintheilung als Arten verschiedener Gattungen wie: *Amanita muscaria*, *Armillaria mellea*, *Tricholoma equestris* u. a. unterschieden werden. Ferner kommt zuweilen auch eine Eintheilung vor, nach welcher mehrere Gattungen unter eine Gattung eines hier nicht gebrauchten Namens zusammengekommen sind, z. B. die Gattungen: *Phlegmacium*, *Myxaciium*, *Inoloma*, *Dermocybe*, *Telamonia* und *Hydrocybe* unter den Namen *Cortinarius* oder die Gattungen: *Limacium*, *Camarophyllus*, *Hydrocybe* unter den Namen *Gyrophorus* u. a. m., oder es steht auch nur für eine Gattung ein anderer Name, z. B. für die Gattung *Panaeolus* der Name *Coprinarius*, für *Lactarius* der Name *Galorheus*.

	Seite		Seite
aurea, Clavaria (Clav. coralloides Bull.)	174	cariosa, Amanita	112
Auricularia, Öhrling	42, 175	castanea, Hydrocybe	134
aurivella, Pholiota	141	castaneus, Boletus	158
Baccillus Anthracis	25	cavipes, Boletus	161
badius, Boletus (Bol. glutinosus Krombh.)	161	ceracea, Hygrocybe	96
Basidiomyceten, Basidienpilze	1, 8, 34, 45	cerea, Peziza	185
bella, Clitocybe	85	cerevisiae, Saccharomyces	1, 11
betulina, Lenzites	103	cerussata, Clitocybe	83
bivela, Telamonia	138	cervinus, Pluteus	153
blennius, Lactarius	69	Chæromyces, Trüffel	44, 187
bolare, Inoloma	131	chlorophana, Hygrocybe	96
Bolbitius	38, 150	chrysenteron, Boletus	157
Boletus, Röhrling	40, 155	chrysodon, Limacium	104
bombycina, Volvaria	152	Chrysomyxa Abietis	26
Bombycis, Micrococcus	25	chrysorheus, Lactarius	73
borealis, Polyporus	26	chrysospermus, Hypomyces	27
Botrytis, Clavaria	174	Chytriadiceen	2
bovinus, Boletus	158	cibarius, Cantharellus	98
Bovista, Streuling	42	cinerea, Clavaria (Clav. grisea Pers.)	175
Bovista, Lycoperdon (Lycop. giganteum Batsch.)	176	cinereo-violaceum, Inoloma	130
Bovista, Scleroderma (Lycop. defossum Batsch.)	178	cinereus, Cantharellus	100
brumale, Tuber (Tuber cibarium Bull. z. Th.)	186	cinnabarina, Dermocybe	139
bulbosa, Telamonia	138	cinnamomea, Dermocybe	138
bullacea, Psilocybe	121	cinnamomeus, Polyporus (Bol. igniarius Bolt.)	165
buccalis, Leptothrix	25	citrina, Hypocrea	27, 188
butyracea, Collybia	87	citrinum, Helotium (Peziza citrina Batsch.)	184
Byssus phosphoreus	14	citrinella, Mycena	92
cælatum, Lycoperdon (Lycop. arealatum Schæff.)	176	clandestina, Nolanea	153
Cæoma Abietis pectinatæ	26	Clathrus, Gitterling	10, 43
Cæsarea, Amanita	114	Claudopus	39, 155
Calocera, Hörnling	42, 176	Clavaria, Händling, Ziegenbart	41, 173
calochroum, Phlegmacium	127	Clavariaceen, Keulenpilze	9, 41, 173
calopus, Boletus (Bol. terreus Schæff.)	160	clavatus, Craterellus (Merulius clavatus Pers.)	172
Camarophyllus, Ellerling	35, 100	Claviceps	4, 12, 188
campanella, Omphalia	94	Clitocybe, Trichterling	34, 80
campanulatus, Panæolus	120	Clitopilus, Moosling, Mousseron	39, 152
campestris, Psalliota (Ag. edulis Bull.)	115	clypeatum, Entoloma	154
camphoratum, Inoloma	130	coerulea, Russula	52
camphoratus, Lactarius	66	coerulescens, Phlegmacium	126
candicans, Clitocybe	83	Coleosporium, Senecionis	26
Cantharellus, Gelbling, Pfifferling	35, 98	collinitum, Myxaciium	125
caperata, Pholiota	140	Collybia, Rübiling	34, 85
capnoides, Hypholoma	124	Columbetta, Tricholoma	74
carbonaria, Flammula	148	comatus, Coprinus	119
Carbo, Ustilago	26	commune, Schizophyllum	103

Seite	Seite
confluens, Polyporus (Polyp. Ar- temidorus L.) 166	dryinus, Pleurotus 97
conopileia, Psathyra 121	dulcis, Var. von Boletus Satanas 164
consobrina, Russula 57	dura, Pholiota 141
conspersa, Naucoria 148	eburneum, Limacium 104
constellatum, Lycoperdon 177	Eccilia 39, 155
Coprinus, Tintling 36, 118	echinatum, Lycoperdon 177
coralloides, Hydnum (Hyd. ramo- sum Bull.) 170	edulis, Boletus (Bol. esculenta Pers.) 155
cornea, Calocera 176	Elaphomyces, Hirschbrunst . 44, 186
cornucopoides, Craterellus (Meru- lius cornucopoides Pers.) . . . 172	Elaphomyceten, Hirschtrüffelpilze 11, 44, 186
Corticium 41, 173	elata, Morchella 183
Cossus, Limacium 104	elatinum, Aecidium 26
Craterellus, Kraterelle 41, 172	elatinum, Peridermium 26
Crepidotus 38, 150	elatus, Myxaciium (Cortinarius elator Fr.) 125
cretacea, Psalliota 116	elegans, Boletus 162
crispa, Helvella 182	elegans, Polyporus 166
crispa, Sparassis (Clavaria crispa Jacq., Elvella ramosa Schæff.) 173	elegantius, Phlegmacium 129
crispa, Trogia 103	emetica, Russula 51
cristata, Clavaria 175	Empusa muscae 25
cristata, Lepiota 109	Entoloma, Röhrling 39, 154
cristatus, Polyporus 168	Entomophthoreen 2
Crucibulum, Cyathus (Nidularia Crucibulum Hoff., Nidularia laevis Bull., Crucibulum vul- gare Tul.) 179	epipterygia, Mycena 92
crustuliniforme, Hebeloma (Ag. fastibilis Vulgo). 145	equestre, Tricholoma 76
clypeatum, Entoloma 154	Erinaceus, Hydnum 170
Cucumis, Naucoria 149	Erisyphe Tuckery 27
curvipes, Pholiota 142	erythropus, Marasmius 91
cyanescens, Boletus 163	erythropus, Var. von Bol. luridus 163
cyanoxantha, Russula 57	esculenta, Collybia 88
cyathiformis, Clitocybe 82	esculenta, Helvella (Gyromitra es- culenta Fr.) 181
Cyathus, Theuerling 42, 179	esculenta, Morchella 183
Dædalea, Wirrling 40, 169	euchroa, Leptonia 153
dealbata, Clitocybe 83	Euphorbiae, Melamspora 26
decipiens, Hydrocybe 134	Eurotium 11, 187
decipiens, Lepiota 110	Eurotium Aspergillus glaucus 27, 187
delicata, Russula 56	Eurotium herbariorum 27, 187
deliciosus, Lactarius 66	excoriata, Lepiota 109
depallens, Russula 53	excelsa, Amanita 114
Dermocybe, Hautkopf 38, 138	Exoascus 11
destricta, Inocybe 145	Exoascus Pruni 27
dichotomus, Mucor 26	Exobasidieen 9
difformis, Clitocybe 81	Exobasidium Vaccinii 9, 26
diluta, Hydrocybe 133	expallens, Clitocybe 81
diphthericus, Micrococcus 25	extuberans, Collybia 86
discoideum, Limacium 105	fallax, Var. v. Russula emetica 51
Discomyceten, Scheibenpilze 10, 43, 181	fareta, Nidularia 179
dispersum, Hypholoma 124	fasciata, Hydrocybe 134
domesticus, Coprinus 118	fasciculare, Hypholoma 124
	fastibile, Hebeloma 146
	fastigiata, Clavaria (Clav. pratensis Pers., Clav. muscoides Fl. Dan.) 174

	Seite
felleus, Boletus	158
ferrugineum, Hydnum (Hydnum hybridum Bull.)	171
fibrosa, Inocybe	145
filamentosa, Inocybe	145
finetarius, Coprinus (Copr. cine- reus Bull.)	119
Fistulina, Reischling	40, 165
fistulosa, Helvella	182
flaccida, Clitocybe	84
flaccida, Clavaria	174
Flammula, Flämmling	38, 147
flava, Clavaria (Merisma flava Spr.)	174
flavida, Flammula	147
flavida, Spathularia	184
flavo-brunneum, Tricholoma	78
flexipes, Telamonia	135
flexuosus, Lactarius	68
foetens, Russula	48
foliacea, Tremella	175
fomentarius, Polyporus	165
formosa, Var. v. Amanita mus- caria	114
fornicatus, Geaster	178
fragiformis, Tubulina	27
fragilis, Clavaria	174
fragilis, Russula	56
fragrans, Clitocybe	84
Friesii, Lepiota	109
frondosus, Polyporus	168
fucatum, Tricholoma	74
fulgens, Phlegmacium	128
fuliginus, Polyporus	167
fuliginosus, Lactarius	67
furcata, Calocera	176
furcata, Russula	61
furfuracea, Tubaria	148
fusca, Stemonitis	27
fusco-album, Limacium	103
fusco-violaceus, Irpex (Hydnum fusco-violaceum Fr.)	171
fusipes, Collybia (Ag. crassipes) . .	89
Galera, Häubling	38, 149
galericulata, Mycena	91
Gardneri, Agaricus	14
Gasteromyceten, Bauchpilze	9, 42, 176
Geaster, Sternling	42, 177
gelatinosum, Tremellodon (Hy- dnum gelatinosum Scop.)	175
gemmatum, Lycoperdon (Lycop. excipuliforme Fr.)	177
Geoglossum, Erdzunge	43, 184
geophylla, Inocybe	145
gilva, Clitocybe	84

glaucopus, Phlegmacium	126
glaucum, Penicillium	1
glaucus, Aspergillus	1, 27, 187
glutinosus, Gomphidius (Agaricus viscidus Pers.)	23
glyciosmus, Lactarius	67
Gomphidius, Schmierling, Keil- blätterpilz	37, 122
gracilis, Psathyrella	121
gracilis, Clavaria	174
granulatus, Boletus (Bol. flavo- rufus Schæff.)	158
granulatus, Elaphomyces	186
graveolens, Tricholoma	79
griseo-rubella, Ecclia	155
guttatum, Tricholoma	77
Gymnoasci	10
haematosperma, Psalliota	118
haemorrhoidaria, Psalliota	117
Hebeloma, Thränling	38, 145
Helvella, Lorchel	43, 181
Helvellaceen, Lorchelpilze	43, 181
helvola, Telamonia	137
helvus, Lactarius	70
hemitricha, Telamonia	136
hepatica, Fistulina (Fistulina Bug- glosoides Bull., Hyppodrys he- paticus Pers.)	165
herbariorum, Eurotium	11, 187
hinnulea, Telamonia (Ag. helvolus Pers.)	137
hirneola, Clitocybe	82
hirsutum, Geoglossum	184
hirsutum, Stereum (Thelephora hirsuta Wild.)	172
hirsutus, Polyporus	166
Hormiscium	1
Hydnaceen, Stachelpilze	9, 40
Hydnum, Stacheling	40
Hydrocybe, Wasserkopf	37, 132
Hygrocyebe, Säftling	35, 95
hygrometricus, Geaster	177
Hymenogastreen	10, 43, 180
Hymenogaster	8, 43, 180
Hymenomycten, Hautpilze	8, 34, 45
Hypholoma, Schwefelkopf	37, 124
Hypocrea	45, 188
Hypomyces	45, 188
hypothejum, Limacium	106
Hysterium Pinastris	27
igniarius, Agaricus	14
igniarius, Polyporus	165
imbricatum, Hydnum (Hyd. squar- rosum N., Hyd. cervinum Pers.)	169

	Seite		Seite
imbricatum, Tricholoma	75	lilaceo-nitens, Hydrocybe	133
impolitus, Boletus (Bol. sapidus Harz.)	156	Limacium, Schneckling	35, 103
impudicus, Phallus	180	limonia, Telamonia	137
inæqualis, Clavaria	173	limpidus, Agaricus	14
incarnatum, Corticium	173	longipes, Nyctalis	94
infestans, Peronospora	26	lucifuga, Inocybe	144
infractum, Phlegmacium	129	lupinus, Boletus	163
Infula, Helvella	181	luridum, Tricholoma	77
infundibuliformis, Clitocybe (Ag. gibbus Pers.)	84	luridus, Boletus (Bol. tubersus Schrad.)	163
infundibuliformis, Cantharellus	99	luridus, Lactarius	68
ingrata, Collybia	88	lutea, Russula	48
Inocybe, Faserkopf	38, 143	luteo-alba, Mycena	92
Inoloma, Dickfuss	37, 130	luteo-olivacea, Russula	58
integra, Russula	55	luteo-virens, Armillaria (Ag. stramineus Krombh.)	107
involutus, Paxillus	150	luteo-virescens, Russula	60
irinum, Tricholoma	80	luteus, Boletus	162
Irpex, Eggeling	40, 171	Lycoperdaceen, Staubpilze	10, 42, 176
junceae Clavaria	173	Lycoperdon, Bovista	22, 176
Klotzschii, Hymenogaster (Rhizopogon albus Berk., Hymenangium album Klotzsch.)	180	Lycoperdon, Stäubling	42, 176
laccata, Clitocybe	81	maculata, Collybia	87
lacera, Inocybe	143	maëandriiformis, Chaeromyces (Tuber album Bull.)	187
lacrymabundum, Hypholoma	125	Magnatum, Tuber (Tuber album Balb., Tuber griseum Pers.)	187
lacrymans, Merulius	169	mammosa, Nolanea	153
Lactarius, Milchling (Galorheus)	4, 34, 65	mammosum, Tulostoma	178
lactea, Mycena	92	Marasmius, Schwindling	34, 90
lactea, Russula	54	marginata, Pholiota	140
lacunosa, Helvella	182	Medula panis, Polyporus	168
laevigata, Mycena	93	melaleucum, Tricholoma	79
largum, Phlegmacium	127	Melanspora Euphorbiae	26
Lasiosphaeria	12, 188	melanopus, Polyporus	166
Lasiosphaeria ovina	12, 188	melanosporum, Tuber (Tuber cibarium Bull. z. Th.)	186
lateritia, Galera	150	mellea, Armillaria	26, 106
lateritius, Hypomyces	27, 188	Merulius, Fältling	40, 169
lenticularis, Amanita	113	mesentericum, Tuber	186
Lentinus, Zählung	35, 101	mesophæum, Hebeloma	146
Lenzites, Blättling	35, 102	metapodius, Camarophyllus	101
Leocarpus vernicosus	27	micaceus, Coprinus (Ag. congregatus Sow.)	119
leoninus, Pluteus	154	Micrococcus Bombycis	25
Leonis, Terfezia (Tuber niveum Desf.)	187	Micrococcus dipthericus	25
lepida, Russula	50	miniata, Hygrocybe	95
lepidus, Lentinus	101	minima, Volvaria	152
Lepiota, Schirmling	36, 108	mitissimus, Lactarius	65
leporina, Peziza	185	mollis, Crepidotus	150
Leptonia, Zärtling	39, 153	Monachella, Helvella (Helv. spadicæ Schæff.)	182
Leptothrix buccalis	25	Morchella, Morchel	43, 183
ligatum, Limacium	105	Mucedo, Mucor	1, 26
lignatilis, Pleurotus	98	Mucor	1
Ligula, Clavaria	173		

	Seite
Mucor dichotomus	26
Mucor Mucedo	26
multiforme, Phlegmacium	128
muricata, Pholiota	143
muricatus, Elaphomyces	186
murina, Collybia	85
Muscæ, Empusa	25
muscaria, Amanita	114
mutabilis, Pholiota	139
Mycena, Helmling	35, 91
Mycoderma aceti	1
Myxadium, Schleimfuß	37, 125
Myxomyceten, Schleimpilze	27
narcoticus, Coprinus	118
Naucoria, Schnitzling	38, 148
nauseosa, Russula	49
nebularis, Clitocybe	81
nemorensis, Var. v. Phlegmacium varicolor	127
nidulans, Pleurotus	98
Nidularia, Nestling	42
Nidulariaceen, Nestpilze	10, 42
nigrella, Peziza	184
nigrescens, Bovista	177
nigrescens, Pleurotus	98
nigricans, Russula	49
nitida, Amanita	112
nitida, Russula	55
nitidum, Myxadium	126
nitrata, Hygrocybe (Ag. murina- ceus Fr.)	96
niveus, Camarophyllus	101
niveus, Coprinus	119
noctilucens, Agaricus	14
Nolanea, Glöckling	39, 153
Nyctalis, Pilz-Schmarotzer	35, 94
obrussea, Hygrocybe	95
obtusa, Hydrocybe	132
ochracea, Russula	59
ochroleuca, Dermocybe	139
ochroleuca, Russula	48
odora, Clitocybe	80
odorata, Var. v. Chæromyces mæ- andriformis	187
officinalis, Polyporus (Bol. laricis Jacq.)	165
Oidium albicans	27
Oidium Tuckery	27
Olearius, Agaricus	14
olivacea, Pholiota	142
olivacea, Russula	59
Olla, Cyathus (Nidularia verni- cosa, Bull.)	179
Omphalia, Nabeling	35, 94

	Seite
orbiculare, Radulum (Hydnum Radula Fr.)	172
oreades, Marasmius	90
ostreatus, Pleurotus	97
ovatus, Coprinus	120
ovina, Lasiosphæria	12, 27
ovina, Var. v. Psalliota silvatica	117
ovinus, Polyporus	167
pachybus, Boletus (Bol. elatus Pers.)	160
pallidus, Lactarius	71
palmata, Thelephora (Clavaria palmata Scop., Merisma foeti- dum Pers.)	172
Panæolus, Düngerling (Coprina- rius)	36, 120
Panus, Knäuling	35, 102
panuoides, Paxillus	151
pantherina, Amanita	113
papilionaceus, Panæolus	120
papillatum, Lycoperdon	177
parasitica, Nyctalis	94
paseua, Nolanea	153
patula, Morchella	183
Paxillus, Krämppling	39, 150
pectinata, Russula	49
pediades, Naucoria	149
peranarium, Limacium	104
Penicillium glaucum	1
pergamenus, Lactarius	71
Peridermium elatinum	26
Peridermium Pini	26
Perisporiaceen, Mehlthaupilze	27
perlatum, Lycoperdon	177
Peronospora infestans	26
Peronosporéen	2, 25
personatum, Tricholoma	79
Pes caprae, Polyporus	167
Peziza, Becherling	44, 184
Pezizaceen	11, 44, 184
Peziza Willkommii	27
Phallaceen, Eichelpilze	10, 43, 180
phalloides, Amanita (Ag. bulbo- sus Bull.)	111
Phallus	10, 43, 180
Phlegmacium, Schleimkopf	37, 126
Pholiota, Schüppling	38, 139
phosphoreus, Byssus	14
phyllophila, Clitocybe	83
picaceus, Coprinus	119
picrea, Flammula	147
Pinastri, Hysterium	27
Pini, Peridermium	26
Pini, Trametes	26

	Seite		Seite
Pini, Stereum	26, 172	radicata, Collybia	88
piperatus, Lactarius	71	radiciperda, Trametes	26
piperatus, Boletus (Bol. ferrugi-		radicosa, Pholiota	141
natus Batsch.)	157	Radulum, Raspeling	40
pisocarpium, Polysaccum	179	raphanoides, Dermocybe	138
pistillaris, Clavaria	173	recutita, Amanita	111
pityophila, Clitocybe	83	regius, Boletus	156
Pleurotus, Seitling	35, 97	repandum, Hydnum (Hyd. me-	
plicatilis, Coprinus	118	dium Pers.)	170
plumbea, Bovista (Lycoperdon glo-		resimus, Lactarius	72
bosum Bolt.)	177	Rhizina	44
Pluteus	39, 153	Rhizomorpha	3
polygramma, Mycena	92	Rhizomorpha subterranea	14
Polyporeen, Löcherpilze	9, 40, 155	Rhizopogon	43, 181
Polyporus, Porling	9, 40, 165	rhodopodium, Entoloma	155
Polysaccum, Beuteling	42, 179	rigens, Hydrocybe	133
Pomonæ, Tricholoma	73	rimosa, Inocybe	144
popinalis, Clitopilus	152	rimosipes, Merchella (Morch.	
porreus, Marasmius	91	Mitra L.)	183
porphyria, Amanita	112	robusta, Armillaria	108
præcox, Pholiota	140	rorida, Mycena	92
prasinum, Phlegmacium	129	rosella, Mycena	93
pratensis, Camarophyllus	100	roseus, Gomphidius	122
pratensis, Psalliota (Ag. spodo-		rosicola, Inocybe	144
phyllus Krombh.)	116	Rosmarinus, Polyporus	166
procera, Lepiota	108	rubescens, Amanita	113
proliferum, Pythium	25	rubescens, Rhizopogon (Rhizo-	
Protomyceen	2	pogon luteolus Krombh., Hy-	
Pruni, Exoascus	11, 27	menangium virens Klotzsch.)	181
Prunulus, Clitopilus	152	rubra, Russula	52
Psalliota, Egerling, Champignon 36,		rubro-coerulescens, Russula	54
	115	rufescens, Geaster	178
Psathyra, Mürbling	36, 121	rufescens, Var. v. Psalliota cam-	
Psathyrella	36, 121	pestris	117
Psilocybe, Kahlkopf	36, 121	rufo-olivaceum, Phlegmacium	128
psittacina, Hydrocybe	96	rufus, Lactarius	67
pubescens, Camarophyllus	101	rugosa, Mycena	93
pubescens, Lactarius	72	Russula, Täubling	34, 46
pudorinum, Limacium	105	rutilans, Tricholoma	78
punctatum, Hebeloma	147	Rutstroemia	44, 184
punicea, Hydrocybe (Ag. auran-		saccatum, Lycoperdon	176
tius Vahl.)	95	saccharinus, Marasmius	91
pura, Mycena	94	Saccharomyces cerevisiæ et vini 1, 11	
purpurascens, Limacium	106	Saccharomyceten	1, 11
purpurea, Claviceps	4, 12, 188	sæpiaria, Lenzites	102
Pyrenomyceten, Kernpilze 10, 44, 186		sambucina, Auricularia (Exidia Au-	
pyriforme, Lycoperdon	177	ricula Judæ Fr., Hirneola Au-	
pyriodora, Hydrocybe	132	ricula Judæ Berk.)	175
pyriodora, Inocybe	143	sambucina, Inocybe	144
pyrogalus, Lactarius (Ag. ruti-		sanguinea, Dermocybe	139
canus Scop.)	68	sanguinescens, Gomphidius	122
Pythium proliferum	25	saniosa, Hydrocybe	132
quercinum, Corticium	173	sapinea, Flammula	148
radicans, Psalliota	116	saponnaceum, Tricholoma	76

	Seite		Seite
Saprolegniaceen, Algenpilze . . .	2, 25	striatus, Cyathus (Nidularia striata Bull.) . . .	179
Sarcina, ventriculi . . .	25	strobilaceus, Boletus . . .	159
Satanas, Boletus (Bol. sanguinescens Krombh.) . . .	164	Stropharia, Träuschling . . .	37, 123
scaber, Boletus . . .	159	suaveolens, Armillaria . . .	107
Schizomyceten, Spaltpilze . . .	2, 25	suaveolens, Clitocybe . . .	82
Schizophyllum, Spaltblatt . . .	35, 103	suaveolens, Hydnum . . .	171
Scleroderma, Härtling . . .	42, 178	suaveolens, Trametes . . .	169
scorodonius, Marasmius (Ag. Alliatum) . . .	90	subalutacea, Clitocybe . . .	82
scrobiculatus, Lactarius . . .	73	subferruginea, Hydrocybe . . .	134
scutellaris, Cyathus (Nidularia scutellaris Fr.) . . .	179	sublateritium, Hypholoma (Hypholoma lateritium Batsch.) . . .	124
scutulata, Telamonia . . .	136	subliquescent, Psathyra . . .	121
sebacea, Thelephora . . .	172	subtomentosus, Boletus (Bol. communis Bull., Bol. crassipes Schæff.) . . .	160
Senecionis, Coleosporium . . .	26	sulcata, Peziza . . .	185
separatus, Panæolus . . .	120	sulphureum, Tricholoma . . .	77
sericellum, Entoloma . . .	154	Telamonia, Gürtelfuß . . .	37, 135
sericeum, Entoloma . . .	155	tenera, Galera . . .	149
serifluus, Lactarius . . .	65	tephroleucum, Limacium . . .	106
silvatica, Psalliota . . .	117	Terfezia, Trüffel . . .	44, 187
silvicola, Var. v. Psalliota campestris . . .	115	terrestris, Thelebolus . . .	180
sinapizans, Hebeloma . . .	146	terreum, Tricholoma (Ag. Myomycetes Alb. et Sch.) . . .	75
sobria, Naucoria . . .	149	thejogalus, Lactarius . . .	70
solitaria, Amanita . . .	114	Thelebolus . . .	43, 180
sordidus, Boletus . . .	162	Thelephora, Wärzling . . .	41, 172
spadiceus, Boletus . . .	156	Thelephoreen, Rindenpilze . . .	9, 41, 172
Sparassis, Ziegenbart . . .	41, 173	tigrinus, Lentinus . . .	102
Spathularia . . .	44, 184	tithymalinus, Lactarius . . .	66
spathulatus, Irpex . . .	171	tomentosus, Coprinus . . .	119
speciosa, Volvaria . . .	151	tomentosus, Panus . . .	102
spectabilis, Pholiota . . .	141	torminosus, Lactarius . . .	72
Sphaeriaceen, Kugelpilze . . .	12, 27, 45, 188	tortuosa, Hydrocybe . . .	135
Sphaerobolus, Schnellerling . . .	42, 180	torva, Telamonia . . .	135
spissa, Amanita . . .	113	traganum, Inoloma . . .	131
squamatus, Polyporus . . .	167	Trametes, Tramete . . .	40, 169
squamosa, Stropharia . . .	123	Trametes Pini . . .	26
squamosipes, Russula . . .	59	Trametes radiciperda . . .	26
squamosum, Hydnum (Hyd. foetidum Secr.) . . .	170	Tremella, Tremelle . . .	41, 175
squamosus, Polyporus (Polyp. giganteus Harz.) . . .	167	Tremellineen, Gallertpilze . . .	9, 41, 175
squamulosa, Clitocybe . . .	85	Tremellodon, Zitterling . . .	41, 175
squamulosa, Telamonia . . .	136	Tricholoma, Ritterling . . .	34, 73
squarrosa, Pholiota . . .	141	Trogia . . .	35, 59, 103
stellatus, Sphaerobolus (Lycoperdon Carpobolus L.) . . .	180	truncatum, Hebeloma . . .	147
Stereum . . .	41, 172	Tubaria . . .	38, 148
Stereum Pini . . .	172	Tuber, Trüffel . . .	11, 44, 186
stipticus, Panus . . .	102	Tuberaceen, Trüffelpilze . . .	11, 44, 186
stolonifera, Collybia . . .	88	tuberosa, Rutstroemia (Peziza tuberosa Bull., Sclerotinia tuberosa Fckl.) . . .	184
striata, Russula . . .	62	Tubulina fragiformis . . .	27
		Tuckery, Erisyphe . . .	27

Seite	Seite
Tuckery, Oidium 27	vesca, Russula 63
Tulostoma 42	vesco-alutacea, Russula 64
turpis, Lactarius 69	vesco-olivacea, Russula 63
turbinatum, Phlegmacium 129	vesiculosa, Peziza (Pez. lycoper-
ulmarius, Pleurotus 97	doides D. C.) 185
umbellatus, Polyporus 168	vietus, Lactarius 70
umbonatus, Cantharellus 100	violacea, Russula 55
umbrinus, Lactarius 69	violaceum, Inoloma 130
unicolor, Dædalea 169	violascens, Lactarius 68
Uredineen, Rostpilze 2, 26	virescens, Russula 62
urens, Marasmius 90	virgatum, Tricholoma 75
ustale, Tricholoma 74	virgineum, Limacium (Camaro-
Ustilagineen, Brandpilze 2, 26	phyllus virgineus Jacq., Ag. eri-
Ustilago Carbo 26	ceus Bull.) 104
uvidus, Lactarius 66	viridis, Var. v. Amanita phalloides 111
Vaccinii, Exobasidium 9, 26	viridulis, Russula 60
vaccinium, Tricholoma 79	virosa, Amanita 112
vaginata, Amanita 110	viscidus, Gomphidius 123
vaporaria, Var. v. Psalliota cam-	viscosa, Calocera (Clavaria cor-
pestris 115	nuta Schæff.) 176
vaporarius, Polyporus 26	viscosum, Geoglossum 184
variabilis, Claudopus 155	vitellina, Russula 48
variegatus, Boletus (Bol. aureus	vitellinus, Bolbitius 150
Schæff., Bol. reticulatus Alb.	Vittadini, Lepiota 110
et Sch.) 161	volemus, Lactarius 65
variicolor, Phlegmacium 127	Volvaria, Scheidling 39, 151
varium, Phlegmacium 128	vulgaris, Mycena 93
vellereus, Lactarius 71	Willkommii, Peziza 27
velutipes, Collybia 89	xerampelina, Russula 57
ventriculi, Sarcina 25	Xylostroma 3
vernicosus, Leocarpus 27	zonatus, Polyporus (Boletus multi-
verrucosum, Scleroderma 179	color Schæff.) 165
versipellis, Boletus (Bol. aurantius	Zygomyceten, Schimmelpilze . 1, 26
Sow., Bol. rufus Schæff.) 159	

Register der deutschen Pilznamen.

(Den Classen-, Abtheilungs-, Gruppen- und Gattungs-Namen ist auch die lateinische Bezeichnung beige setzt.)

	Seite		Seite
Acker-Champignon, Guckemucke	116	Blättling (Birken-)	103
Acker-Schnitzling	149	" Brauner	102
Ader-Becherling	185	" Erdfarbener	102
Algenpilze, Saprolegniaceen	2, 25	Blasen-Becherling	185
Anis-Stacheling	171	Bleiweiß-Trichterling	83
Anis-Trichterling	80	Blut-Täubling	57
Aprikosen-Wasserkopf	132	Blutpilz, Leber-Reischling	165
Austern-Seitling	97	Bovist-Härtling	178
Bärentatze, Trauben-Ziegenbart	174	Bovist (Eier-)	177
Basidienpilze, Basidiomyceten 1, 8, 34,	26, 45	" (Kartoffel-)	178
Bauchpilze, Gasteromyceten 9, 42, 176		" Schwärzlicher	177
Becherling, Peziza	9, 44, 184	Brandpilze, Ustilagineen	2, 26
Becherling (Ader-)	185	Brand (Tammennadel-)	26
" (Blasen-)	185	Brand-Täubling	64
" Gefurchter	185	Brätling	65
" (Hasenohr-)	185	Brod-Porling	168
" (Orange-)	185	Brodschimmel	11, 187
" Schwärzlicher	184	Bronze-Röhrling	157
" (Wachs-)	185	Butter-Röhrling, Butterpilz	162
Becherpilze, Pezizaceen	11, 44, 184	Butter-Rübling	87
Becher-Trichterling	82	Champignon, Egerling, Psalliota 36, 115	
Berg-Ellerling	101	" (Acker-)	116
Beuteling, Polysaccum	42, 179	" (Blut-)	117
Beuteling (Erbsen-)	179	" (Feld-)	115
Beutel-Stäubling	176	" (Hain-)	118
Binsen-Händling	173	" (Kreide-)	116
Birken-Blättling	103	" Rothbrauner Feld-	117
Birken-Reizker	72	" Vergilbender	115
Birken-Röhrling, Birkenpilz, Birk-		" (Wald-)	117
kappe	159	" (Wiesen-)	116
Birnen-Milchling	65	" Wurzelder	116
Birnen-Stäubling	177	Dickfuß, Inoloma	37, 130
Bischofsmütze	181	" Grauvioletter	130
Blätterpilze, Agaricineen	8, 34	" (Kampher-)	130
Blättling, Leuzites	35, 102	" (Lila-)	131
		" Sandiger	131

	Seite		Seite
Dickfuß, Silberweißer	131	Faserkopf (Rosen-)	144
„ Violetter	130	„ Scharfer	145
„ Weißvioletter	130	„ Zerschlitzzter	143
„ Zierlicher	131	Feuerschwamm, Unechter, Feuer-	
Dickfuß-Röhrling	160	Porling	165
Dolden-Porling	168	Fichtenfreund-Trichterling	83
Dotter-Täubling	48	Filz-Röhrling	160
Drehling	97	Filz-Stacheling	171
Duft-Trichterling	84	Filz-Tintling	119
Düngerling, Panæolus	36, 120	Flämmling, Flammula	147
„ Beringter	120	„ Bitterer	147
„ (Glocken-)	120	„ Gelber	147
„ (Schmetterlings-)	120	„ (Kohlen-)	148
„ Spitzer	120	„ (Tannen-)	148
Eckel-Täubling	49	Flaschen-Stäubling	177
Egerling (s. Champignon), Psalliota		Fliegen-Wülstling, Fliegenpilz	114
	36, 115	Gabel-Hörnling	176
Eggeling, Irpex	40, 171	Gährungsspilze, Saccharomyceten 1, 11	
„ Braunvioletter	171	Gallen-Röhrling	158
„ (Spatel-)	171	Gallertpilze, Tremellineen 9, 41, 175	
Eichelpilze, Phallaceen	10, 43, 180	Gallert-Zitterling, Eispilz	175
Eichen-Seitling	97	Gekrüse-Trüffel	186
Eichhase, Dolden-Porling	168	Geeling, Gehling	98
Eichhörnlpilz, Bronze-Röhrling	157	Gelbling, Pfifferling, Cantharellus 35, 98	
Eier-Bovist	177	„ Aschgrauer	100
Eierschwämmchen, Gelbling, Pfif-		„ Echter, Eierpilz	98
ferling, Cantharellus	35, 98	„ Falscher, Unechter	99
Eispilz, Gallert-Zitterling	175	„ (Nabel-)	100
Elfenbein-Schneckling	104	„ (Trichter-)	99
Ellerling, Camarophyllus	35, 100	„ Weißlicher	99
„ (Berg-)	101	Gicht-Morchel	180
„ Flaumiger	101	Gift-Knollenblätterpilz	111
„ (Schnee-), Schneeling	101	„ „ Grünlicher	111
„ (Wiesen-)	100	Gift-Milchling, Gift-Reizker	72
Erbsen-Beuteling	179	Gift-Schirmling	110
Erd-Faserkopf	145	Gift-Wülstling	111
Erdschieber	73	Gitterling, Clathrus	10, 43, 180
Erdstern (s. Sternling), Geaster 177		„ Rother	180
Erdzunge, Geoglossum	184	Glimmer-Tintling	119
„ Klebrige	184	Glocken-Morchel	183
„ Rauhaarige	184	Glocken-Düngerling	120
Erlen-Spaltblatt	103	Glöckchen-Nabeling	94
Exobasidienpilze	9	Glöckling, Nolanea	39, 153
Fältling, Merulius	40	„ Brauner	153
„ Thränender, Hausschwamm 169		„ (Triften-)	153
Falten-Tintling	119	„ Verborgener	153
Faserkopf, Inocybe	38, 143	Glühpilze	14
Faserkopf (Erd-)	145	Goldfell-Schüppling	141
„ Fädiger	145	Goldfuß-Röhrling	157
„ (Hollunder-)	144	Gold-Milchling	73
„ Langstieler	145	Gold-Täubling	50
„ Lichtscheuer	144	Gruben-Lorchel	182
„ (Obst-)	143	Grubiger Milchling	73
„ Rissiger	144	Grünling	76

	Seite
Grünspan-Träuschling	123
Guckemucke, Acker-Champignon	116
Gurken-Schnitzling	149
Gürtelfuß, Telamonia	37, 135
„ Beringter	138
„ Blasser	137
„ Dunkler	135
„ Faseriger	136
„ Geschmückter	137
„ Knolliger	138
„ (Limonen-)	137
„ (Reh-)	137
„ (Schild-)	136
„ Schuppiger	136
„ Verborgener	135
Habicht-Stacheling, Habicht- schwamm	169
Händling, Ziegenbart, Clavaria	41, 173
„ Aschgrauer	175
„ (Binsen-)	173
„ Büscheliger	173
„ Gebrechlicher	174
„ Gelber, Hirschschwamm	174
„ Goldgelber	174
„ Kammiger	175
„ (Keulen-), Herkuleskeule	173
„ Schlaffer	174
„ Schlanker	174
„ (Trauben-), Bärenatze	174
„ (Wiesen-)	174
„ (Zungen-)	173
Härtling, Scleroderma	42, 178
Härtling (Bovist-), Kartoffel- Härtling	178
„ (Pomeranzen-)	178
„ (Warzen-)	179
Häubling, Galera	38, 149
„ zarter	149
„ (Ziegel-)	150
Hallimasch	26, 106
Haselschwamm	168
Hasenohr-Becherling	185
Hasen-Stäubling	176
Hausschwamm	26, 169
Haus-Tintling	118
Hautkopf, Dermocybe	38, 138
„ Blutrother	139
„ Scharfer	138
„ Schöner	138
„ Weißlicher	139
„ (Zimmt-)	138
„ Zinnberrother	139
Hauptpilze, Hymenomyeten	8, 34, 45
Hefepilze, Saccharomyeten	1, 11

	Seite
Helmling, Mycena	35, 91
„ Citronengelber	92
„ Geglätteter	93
„ Gelbstiefeliger	92
„ Gelbweißer	92
„ Gerillter	92
„ Gewöhnlicher	93
„ Milchweißer	92
„ (Mützen-)	91
„ Reiner	94
„ Röthlicher	93
„ Runzeliger	93
„ (Thau-)	92
Herbarschimmel	11, 187
Herbst-Lorchel	182
Herkuleskeule	173
Herrnpilz	155
Hexenbesen	26
Hirschbrunst, Elaphomyces	44, 186
„ Stachelige	186
„ Warzige	186
Hirsepilz, Habicht-Stacheling	169
Hirschschwämmchen, Klebriger Hörnling	176
Hirschschwamm, Gelber Ziegen- bart	174
Hirschtrüffel (s. Hirschbrunst), Elaphomyces	44, 168
Hirschtrüffelpilze, Elaphomyceten	11, 186
Hirsepilz, Zimmt-Röhrling	158
Hohlfuß-Röhrling, Hohlfuß	161
Hörnling, Calocera	42, 176
„ (Gabel-)	176
„ Klebriger, Hirsch- schwämmchen	176
Hörnling (Stachel-)	176
Hohlmütze, Hallimasch	26, 106
Hollunder-Faserkopf	144
Hollunder Öhrling	175
Holz-Seitling	98
Honig-Ringling	26, 106
Hühnelpilz, Echter Gelbling	98
„ Mäuse-Ritterling	75
Hühnerschwamm, Dolden-Porling	168
Igel-Stäubling	177
Igel-Stacheling	170
Indigopilz, Kornblumen-Röhrling	163
Infel-Lorchel	181
Judasohr	175
Judenpilz, Hexen-Röhrling	163
Jungfern-Schneckling	104
Käppchen-Morchel	183

	Seite		Seite
Kahlkopf, Psilocybe	36, 121	Masken-Ritterling	79
„ Blasiger	121	Mehlthau	27
Kaiserling, Kaiser-Wüstling	114	Mehlthaupilze, Perisporiaceen	11, 27
Kampfer-Dickfuß	130	Milchling, Lactarius	4, 34, 65
Kapuzinerpilz, Birken-Röhrling	159	„ Beißender	68
Kartoffel-Härtling, Kartoffel-		„ (Birken-), Brätling	65
Bovist, Bovist-Härtling,	178	„ Bleicher	71
Kegel-Mürbling	121	„ Eingebogener	72
Keilblätterpilz	122	„ Fahler	68
Kernpilze, Pyrenomyceten	10, 44, 186	„ Fahler	70
Keulen-Händling	173	„ Flaumiger	72
Keulenpilze, Clavariaceen	9, 173	„ (Gift-), Birken-Reiz-	
Klapperschwamm	168	ker, Falscher Reizker	73
Knäuling, Panus	35, 102	Milchling (Gold-)	73
„ Herber	102	„ Graugrüner	69
„ Filziger	102	„ Grubiger, Erdschieber	73
Krämpfung, Paxillus	39, 150	„ (Kampfer-)	66
„ Kahler	150	„ Klebriger	66
„ (Muschel-)	150	„ Milder	65
„ (Sammtfuß-)	150	„ (Pergament-)	71
Kraterelle, Craterellus	172	„ (Pfeffer-)	71
„ (Keulen-)	172	„ Rothbrauner	67
„ (Trompeten-), Todten-		„ (Ruß-)	67
trompete	172	„ Scharfer	68
Kreide Champignon	116	„ (Schwefel-)	70
Kreisel-Schleimkopf	129	„ Umbrabrauner	69
Kreisling	90	„ (Veilchen-)	68
Krösling, Echter	90	„ Verbogener	68
Kröten-Tintling	119	„ (Wachholder-), Ech-	
Kugel-Bovist	177	ter Reizker, Röstling	66
Kugelpilze, Sphæriaceen	4, 12, 27, 45, 188	„ Wässeriger	65
Kuh-Ritterling, Kuhpilz	158	„ Welker	70
Küchen-Schwindling	90	„ Wilder, Mordschwamm	69
Lack-Trichterling	81	„ Wohlriechender	67
Lärchen-Porling	165	„ (Wolfs-)	66
Laubfreund-Trichterling	83	„ Wolliger	71
Laub-Porling	168	Moosling, Clitopilus	39, 152
Laubschwamm	140	„ Grauer	152
Laurich, Lorchel	181	„ Wahrer	152
Leber-Reischling	165	Morchel, Morchella	43, 183
Lila-Dickfuß	131	„ (Glocken-)	183
Limonien-Gürtelfuß	137	„ Hohe	183
Löcherpilze, Polyporeen	9, 40, 155	„ (Käppchen-)	183
Lohbeet-Porling, Loh-Porling	26, 168	„ (Speise-)	183
Lorchel, Helvella	181	„ (Spitz-)	183
„ (Gruben-)	182	Morchling, Phallus	10, 43, 180
„ (Herbst-)	182	„ (Stink-), Gicht-M.	180
„ (Infel-), Bischofsmütze	181	Mordschwamm	69
„ (Nonnen-)	182	Mousseron, Clitopilus	39, 152
„ (Röhren-)	182	Mousseron, Kreisling, Nelken-	
„ (Speise-)	181	Schwindling	90
Lorchelpilze, Helvellaceen	11, 43, 181	Mürbling, Psathyra	26, 121
Mäuse-Ritterling	75	„ Feuchtwerdender	121
Maronen-Röhrling	161	„ (Kegel-)	121

	Seite
Mützen-Helmling	91
Mundschwämmchen, Soor	27
Muschel-Krämpling	151
Nabel-Gelbling	100
Nabeling, Omphalia	35, 94
„ (Glöckchen-)	94
Nägeleinpilz	90
Nelken-Schwindling	90
Nestling, Nidularia	42, 179
„ Länglicher	179
Nestpilze, Nidulariaceen	10, 42, 179
Nest-Seitling	97
Nonnen-Lorchel	182
Obst-Faserkopf	143
Obst-Wasserkopf	132
Öhring, Auricularia	42, 175
„ (Hollunder-), Judasohr	175
Orange-Becherling	145
Orange-Ringling	107
Orange-Stacheling	171
Orange-Stoppelpilz	170
Panther-Wüstling	113
Parasiten	1
Parasolpilz	108
Pergament-Milchling	71
Perlen-Wüstling	113
Pfeffer-Milchling	71
Pfeffer-Röhrling, Pfefferpilz	157
Pfifferling (s. Gelbling), Cantha-	
rellus	35, 98
Phosphorescirende Pilze	14
Pilze, phosphorescirende	14
Pilz-Schmarotzer, Nyctalis	35, 94
„ (Parasit-)	94
„ Langstieliger	94
Pinsel-Schimmel	1
Pitschkerl, Nelken-Schwindling	90
Pomeranzen-Härtling	178
Pomeranzen-Säftling	95
Pomonä-Maischwamm	73
Pomonä-Ritterling	73
Porée-Schwindling	91
Porling, Polyporus	40, 165
„ Beschuppter	167
„ (Brod-)	168
„ (Dolden-), Eichhase,	
Hasel- oder Hühnerschwamm	168
Porling (Feuer-), Uechter Feuer-	
schwamm	165
Porling, Gezonter	165
„ (Kamm-)	168
„ (Lärchen-)	165
„ (Laub-), Klapper-	
schwamm	168

	Seite
Porling (Loh-) Lohbeet-P.	168
„ Rauhhaariger	166
„ (Rosmarin-)	166
„ (Ruß-)	167
„ (Schaf-), Schafeuter	167
„ Schöner	166
„ (Schuppen-)	167
„ (Semmel-)	166
„ (Trichter-)	166
„ (Weiden-)	166
„ Weißlicher	165
„ (Ziegenfuß-)	167
„ (Zimmt-)	165
„ (Zunder-), Echter	
Feuerschwamm	165
Porphyr-Wüstling	112
Raspeling, Radulum	40, 172
„ Kreisrunder	172
Rauch-Schwefelkopf	124
Rauher-Schüppling	143
Reh-Gürtelfuß	137
Reischling, Fistulina	40, 165
„ (Leber-) Blutpilz, Rinds-	
zunge	165
Reizker, Echter	66
„ Uechter, Falscher	72
Riesen-Stäubling	176
Rindenpilze, Thelephoreen	9, 41, 172
Rindszunge, Leber-Reischling	165
Ringling, Armillaria	36, 106
„ Derber	108
„ (Honig-), Hallimasch	106
„ (Orange-)	107
„ Strohgelber	107
„ Wohlriechender	107
Ringpilz, Butter-Röhrling	162
Ritterling, Tricholoma	34, 73
„ Betropfter	77
„ Brandiger	74
„ Echter, Grünling, Se-	
linger	76
„ Gelbbrauner	78
„ Geschminkter	74
„ Gestreifter	75
„ (Kuh-)	79
„ (Mäuse-)	75
„ (Masken-)	79
„ (Pomonä-), Pomonä-	
Maischwamm	73
„ Röthlicher	78
„ Schmutziggelber	77
„ Schwefelgelber	77
„ Schwärzlichweißer	76
„ (Seifen-)	76

	Seite
Ritterling, Starkkriechender . . .	79
" (Tauben-) . . .	74
" (Veilchen-) . . .	80
" Weißbrauner . . .	78
" (Ziegeldach-) . . .	75
Röhren-Lorchel . . .	182
Röhrling, Boletus . . .	40, 155
" (Birken-) Kapuziner- pilz . . .	159
" Brauner . . .	156
" (Bronze-), Eichhörnlpilz	157
" (Butter-), Ringpilz	162
" (Dickfuß-) . . .	160
" (Filz-), Ziegenlippe	160
" (Gallen-) . . .	158
" Gelblicher, (Goldfuß-) .	157
" (Hexen-), (Juden-), Schuster . . .	163
" (Hohlfuß-), Hohlfuß	161
" (Königs-) . . .	156
" (Körnchen-), Schmerling	158
" (Kornblumen-) . . .	163
" (Kuh-), Kuhpilz . . .	158
" (Maronen-) . . .	161
" (Pfeffer-) . . .	157
" (Rothhaut-) . . .	159
" (Sand-), Kuhpilz . . .	161
" (Satans-), Satanspilz	164
" Schmackhafter . . .	156
" Schmutzigweißer . . .	162
" (Schönfuß-) . . .	160
" (Schuppen-) . . .	159
" (Stein-), Herrnpilz . . .	155
" Süßer Satans- . . .	164
" (Wolfs-) . . .	163
" Zierlicher . . .	162
" (Zimmt-), Hirsepilz .	158
Röstling . . .	66
Röthling, Entoloma . . .	39, 154
" Flockiger . . .	154
" (Rosen-) . . .	155
" (Schild-) . . .	154
" Seidiger . . .	155
Rosen-Faserkopf . . .	144
Rosmarin-Porling . . .	166
Rostpilze, Uredineen . . .	2, 26
Rothfuß-Schwindling . . .	91
Rothhaut-Röhrling, Rothhäutl .	159
Rübling, Collybia . . .	34, 85
" (Butter-) . . .	87
" Essbarer . . .	88
" Gefleckter . . .	87
" Gehäufte . . .	86
" Gewölbt . . .	86

	Seite
Rübling, Mäusegrauer . . .	85
" (Sammt-) . . .	89
" (Spindel-) . . .	89
" Sprossender . . .	88
" Ungezeichneter . . .	87
" Wässeriger . . .	86
" Weißer . . .	86
" Widerlicher . . .	88
" (Wurzel-) . . .	88
Runzel-Schüppling . . .	140
Ruß-Milchling . . .	67
Ruß-Porling . . .	167
Sätfing, Hygrocybe . . .	35, 95
" Grünschimmernder . . .	96
" Hochrother . . .	95
" Kegeliger . . .	95
" Mäusegrauer . . .	96
" Mennigrother . . .	95
" Papageigrüner . . .	96
" (Pomeranzen-) . . .	95
" Wachsgelber . . .	96
Sammtfuß-Krämppling . . .	151
Sammt-Rübling . . .	89
Sand-Röhrling, Sandpilz, Kuhpilz	161
Saprophyten . . .	1
Schafeuter, Schaf-Porling . . .	167
Scheibenpilze, Discomyceten	10, 43, 181
Scheiben-Schneckling . . .	105
Scheidling, Volvaria . . .	39, 151
" Großer . . .	151
" Seidiger . . .	152
" Winziger . . .	152
Schild-Gürtelfuß . . .	136
Schild-Röthling . . .	154
Schild-Schirmpling . . .	109
Schild-Schwindling . . .	91
Schimmelpilze, Zygomyceten .	1, 26
Schirmpling, Lepiota . . .	36, 108
" Betrügllicher . . .	110
" Geschundener . . .	109
" (Gift-) . . .	110
" Großer, Hoher, Para- solpilz . . .	108
" Kammiger . . .	109
" (Schild-) . . .	109
" Starkkriechender . . .	109
Schlauchpilze, Ascomyceten	1, 8, 27, 43, 181
Schleier-Thranling . . .	146
Schleimfuß, Myxadium . . .	37, 125
" Beringter . . .	125
" Brauner . . .	125
" Glänzender . . .	126
" Langstieliger . . .	125

	Seite		Seite
Schleimkopf, Phlegmacium . . .	37, 126	Schüppling, Olivengelber . . .	142
" Bläulicher . . .	126	" Rauher . . .	142
" Braunrother . . .	128	" (Runzel-), Laub-	
" Bunter . . .	128	" schwamm . . .	140
" Eingeknickter . . .	129	" Sparriger . . .	142
" Filziger . . .	127	" (Stock-), Stock-	
" Gebogener . . .	126	" schwämmchen, Bu-	
" Glänzender . . .	128	" chenschwämmchen . .	139
" Graustieliger . . .	126	" Wässeriger . . .	140
" Grünlicher . . .	129	" (Wurzel-) . . .	141
" (Kreisel-) . . .	129	Schüssel-Theuerling . . .	179
" Krummstieliger . .	127	Schuppenfuß-Täubling . .	59
" Schöner . . .	127	Schuppen-Porling . . .	167
" Vielgestaltiger . .	128	Schuppen-Röhrling . . .	159
" Zierlicher . . .	129	Schuppen-Zähling . . .	101
Schleimpilze, Myxomyceten . .	27	Schuster, Hexen-Röhrling . .	163
Schmerling . . .	158	Schwefelkopf, Hypholoma . .	37, 124
Schmetterlings-Düngerling . .	120	" Bitterer, Bitter-	
Schmierling, Keilblätterpilz, Gom-		" schwamm, Bitter-	
phidius . . .	37, 122	" ling . . .	124
Schmierling, Blutender . . .	122	" Büscheliger . . .	124
" Großer . . .	122	" (Rauch-) . . .	124
" Kleiner . . .	123	" Thränender . . .	125
" Röthlicher . . .	122	" Zerstreuter . . .	124
Schneckling, Limacium . . .	35, 103	Schwefel-Milchling . . .	70
" Braunweißer . . .	103	Schwindling, Marasmius . .	34, 90
" (Elfenbein-) . . .	104	" Brennender . . .	90
" Essbarer . . .	104	" (Küchen-), Mousse-	
" Fleischfarbiger . .	105	" ron, Knoblauchpilz . .	90
" Gelbflockiger . . .	105	Schwindling (Nelken-), Nägelein-	
" Grauweißer . . .	106	" pilz, Kreisling, Pitschkerl . .	90
" (Jungfern-) . . .	104	Schwindling (Porée-) . . .	91
" Purpurrother . . .	106	" (Rothfuß-) . . .	91
" (Scheiben-) . . .	105	" (Schild-) . . .	91
" Schwefelgelber . . .	106	" (Zucker-) . . .	91
" Umwundener . . .	105	Seidiger Röthling . . .	155
" Widriger . . .	104	Seiden-Schnitzling . . .	149
" Wohlriechender . .	103	Seifen-Ritterling . . .	76
Schnee-Ellerling, Schneeling . .	101	Seitling, Pleurotus . . .	35, 97
Schnee-Tintling . . .	119	" (Austern-), Drehling . .	97
Schnellerling, Sphaerobolus . .	42, 180	" (Eichen-) . . .	97
Schnitzling, Naucoria . . .	38, 148	" (Holz-) . . .	98
" (Acker-) . . .	149	" (Nest-) . . .	97
" Gepuderter . . .	148	" Schwärzlicher . . .	98
" (Gurken-) . . .	149	" (Ulmen-) . . .	97
" (Seiden-) . . .	149	Selinger . . .	76
Schönfuß-Röhrling . . .	160	Semmel-Porling . . .	166
Schopf-Tintling, Schopfschwamm .	119	Senf-Thränling . . .	146
Schüppling, Pholiota . . .	38, 139	Sommer-Trüffel . . .	186
" Ansehnlicher . . .	142	Spaltblatt, Schizophyllum . .	35, 103
" Früher . . .	140	" (Erlen-) . . .	103
" (Goldfell-) . . .	141	Spaltpilze, Schizomyceten . .	2, 25
" Harter . . .	141	Spatel-Eggeling . . .	171
" Krummstieliger . .	142	Sparriger Schüppling . . .	142

	Seite
Specht-Tintling	142
Speise-Lorchel	181
Speise-Morchel	183
Speise-Täubling	63
Spei-Täubling, Speiteufel	51
Spindel-Rübling	89
Spitz-Morchel	183
Stachel-Hörnling	176
Stacheling, Hydnum	40, 169
" (Anis-)	171
" Derber	170
" (Filz-)	171
" (Habicht-), Habicht-	
schwamm, Hirschpilz	169
Stacheling (Igel-)	170
" (Korallen-), Korallen-	
schwamm	170
Stacheling (Orange-)	171
" (Orange-Stoppel-)	170
" Stinkender	170
" (Stoppel-), Stoppelpilz	170
" (Tropfen-), Rostbrauner	171
Stachelpilze, Hydnaceen	9, 40, 169
Stäubling, Lycoperdon	176
" (Beutel)	176
" (Birnen-)	177
" (Flaschen-)	177
" Gedrückter	177
" Gesternter	177
" (Hasen-)	176
" (Igel-)	177
" (Riesen-)	176
" (Warzen-)	177
Stein-Röhrling	155
Sternling, Erdstern, Geaster	177
" Bräunlicher	177
" Viertheiliger	177
" (Wetter-)	177
Stink-Morchling	180
Stink-Täubling	48
Stock-Schüppling, Stockschwämm-	
chen	139
Stoppel-Stacheling, Stoppelpilz	170
Streifen-Theuerling	179
Streuling, Bovista	177
" (Kugel-)	177
" Schwärzlicher	177
Täubling, Russula	34, 46
" Bläulicher	52
" Bläulichgelber	57
" Bläulichrother	54
" (Blut-)	57
" (Brand-)	64
" Brauner	64

	Seite
Täubling, (Dotter-)	48
" (Eckel-)	49
" Gabeliger	61
" Gelber	48
" Gelblichweißer	48
" Gelbgrüner	60
" Gelbolivenfarbiger	58
" Glänzender	55
" (Gold-)	50
" Grünlicher	62
" Grünlichgelber	60
" (Kamm-)	49
" Lederbrauner	64
" Ledergelber	57
" Milchweißer	54
" Milder	50
" Ochergelber	59
" Olivenfarbiger	59
" Rother	52
" (Schuppenfuß-)	59
" Schwärzlicher	49
" Schwarzrother	51
" (Speise-)	63
" (Spei-), Speiteufel	51
" Spröder	56
" (Stink-)	48
" Streifiger	62
" Taubengrauer	63
" Verblässender	53
" Violetter	55
" Zarter	56
" Zierlicher	50
Tannen-Flämmling	148
Tannennadelbrand	26
Tauben-Ritterling	74
Teller-Trichterling	82
Thau-Helmring	92
Thranling, Hebeloma	38, 145
" Bräunlicher	146
" Gestutzter	147
" Punktirter	147
" (Schleier-)	146
" (Senf-)	146
" Widerlicher	145
Tiegel-Theuerling	179
Tintling, Coprinus	36, 118
" Betäubender	118
" Eiförmiger	120
" (Falten-)	119
" Faltiger	118
" (Filz-)	119
" (Glimmer-)	119
" (Haus-)	118
" (Kröten-)	119

	Seite
Tintling, (Schnee-)	119
" (Specht-)	119
" Walziger, Schopf- T., Schoppschwamm	119
Todten-Trompete	172
Topf-Theuerling	179
Träuschling, Stropharia	37, 123
" (Grünspan-)	123
" Schuppiger	123
Tramete, Trametes	40, 169
" Wohlriechende	169
Trauben-Händling, Trauben-Ziegenbart	174
Tremella, Tremella	41, 175
" Blättrige	175
Trichter-Gelbling	99
Trichterling, Clitocybe	34, 80
" (Anis-)	80
" (Becher-)	82
" (Bleiweiß)	83
" Blendendweißer	83
" (Duft-)	84
" Fahlgelber	84
" (Fichtenfreund-)	83
" Gebuckelter	84
" Gelblicher	82
" (Lack-)	81
" (Laubfreund-)	83
" Nebelgrauer	81
" Schlaffer	84
" Schöner	85
" Schuppiger	85
" (Teller-)	82
" Überweißter	83
" Verblassender	81
" Verschiedengestalteter	81
" Wohlriechender	82
Trichter-Porling	166
Triften-Glückling	153
Trompeten-Kraterelle	172
Tropfen-Stacheling	171
Trüffel, Tuber	11, 44, 186
" Afrikanische	187
" Französische	186
" (Gekröse-)	186
" Italienische	187
" Schlesische, Deutsche	187
" (Sommer-)	186
" (Winter-)	186
" Wohlriechende	187
Trüffelpilze, Tuberaceen	11, 44, 186
Ulmen-Seitling	97
Veilchen Milchling	68

	Seite
Veilchen-Ritterling	80
Wachholder-Milchling	66
Wachs-Becherling	185
Wald-Champignon	116
Warzen-Härtling	179
Warzen-Stäubling	177
Wärzling, Thelephora	172
Wasserkopf, Hydrocybe	37, 132
" (Aprikosen-)	132
" Betrügllicher	134
" Blasser	133
" Gebänderter	134
" Gedrehter	135
" Jauchiger	132
" Kastanienbrauner	134
" Lilaschimmernder	133
" (Obst-)	132
" Rostbrauner	134
" Stumpfer	132
Weiden-Porling	166
Wetter-Sternling	177
Wiesen-Champignon	116
Wiesen-Ellerling	100
Wiesen-Händling	174
Winter-Trüffel	186
Wirrling, Dædalea	40, 169
" Einfarbiger	169
Wolfs-Milchling	66
Wolfs-Röhrling	163
Wülstling, Amanita	36, 110
" (Einsiedler-)	114
" (Fliegen-), Fliegenpilz	114
" Gelblicher Fliegen-	114
" Getropfter	113
" (Gift-), Gift-Knollen-Blätterpilz	111
Wülstling, Glänzender	112
" Grünlicher Gift-, Grünl. Gift-Knollenblätterpilz	111
Wülstling, Hoher	114
" (Kaiser-), Kaiserling, Cäsarspilz	114
Wülstling, Knollen-Blätterpilz	111
" Morscher	112
" (Panther-)	113
" (Perlen-)	113
" (Porphyry-)	112
" Rauher	112
" Röhlicher	113
" (Scheiden-)	110
" Seidiger	111
" Spitzer	112
" Zäher	113
Wurzel-Rübling	88

Wurzel-Schüppling	141	Ziegenbart, Sparassis	41, 173
Zähling, Lentinus	35, 101	„ Echter, Krauser	173
„ Getigarter	102	Ziegenlippe, Filz-Röhring	160
„ (Schuppen-)	101	Ziegenfuß-Porling	167
Zärtling, Leptonia	39, 153	Zimmt-Hautkopf	138
„ Violetter	153	Zimmt-Porling	165
Ziegeldach-Ritterling	75	Zimmt-Röhring	158
Ziegel-Häubling	150	Zucker-Schwindling	91
Ziegenbart (s. Händling), Cla-		Zunder-Porling	165
varia	41, 173	Zunderschwamm	165
		Zungen-Händling	173

Verzeichnis der colorierten Pilzarten.

Tafel I.

- Fig. 1 *ab* *Russula aurata* With. E! (S. 50.) Gold-Täubling.
 2 *a—e* *R. emetica* Fr. G! (S. 51.) Spei-Täubling, Speiteufel.
 3 *a—c* *R. emetica* Var. *fallax* Schæff. G! (S. 51.)
 4 *a—e* *R. atro-rosea* Schlb. (E!) (S. 51.) Schwarzrother Täubling.
 5 *a—c* *R. rubra* D. C. G! (S. 52.) Rother Täubling.
 6 *R. depallens* Fr. E! (S. 53.) Verblassender Täubling.
 7 *a—e* *R. rubro-cærulescens* Schlb. G! (S. 54.) Bläulichrother Täubling.

Tafel II.

- Fig. 1 *a—c* *R. nitida* Pers. G! (S. 55.) Glänzender Täubling.
 2 *a—c* *R. fragilis* Pers. G! (S. 56.)
 3 *a—d* *R. virescens* Schæff. E! (S. 62.) Grünlicher Täubling.
 4 *a—c* *R. striata* Schlb. (S. 62.) Streifiger Täubling.
 7 *a—e* *R. vesca* Fr. E! (S. 63.) Speise-Täubling.
 6 *ab* *R. consobrina* Fr. G! (S. 64.) Brauner Täubling.

Tafel III.

- Fig. 1 *a—c* *Lactarius rufus* Scop. (S. 67.) Rothbrauner Milchling.
 2 *ab* *L. pyrogalus* Bull. G! (S. 68.) Beißender Milchling.
 3 *ab* *L. turpis* Weimm. G! (S. 69.) Mord-Milchling.
 4 *a—c* *L. pallidus* Pers. (S. 71.) Bleicher Milchling.
 5 *L. vellereus* Fr. G! (S. 71.) Wolliger Milchling.

- Fig. 6 *a—c* *L. torminosus* Schæff. G! (S. 72.) Gift-Milchling, Birken-Reizker.
 7 *L. chrysorheus* Fr. (S. 73.) Gold-Milchling.

Tafel IV.

- Fig. 1 *ab* *Tricholoma Pomonæ* L. E! (S. 73.) Pomonä-Ritterling.
 2 *ab* *T. terreum* Schæff. (E!) (S. 75.) Mäuse - Ritterling.
 3 *a—d* *T. saponaceum* Fr. (S. 76.) Seifen-Ritterling.
 4 *a—e* *T. vaccinum* Pers. (S. 79.) Kuh-Ritterling.
 5 *a—d* *T. personatum* Fr. Masken-Ritterling. (S. 79.)

Tafel V.

- Fig. 1 *ab* *Clitocybe cyathiformis* (S. 82.) Becher-Trichterling.
 2 *Cl. infundibuliformis* Schæff. (S. 84.) Gebuckelter Trichterling.
 3 *a—d* *Collybia butyracea* Bull. E! (S. 87.) Butter-Rübling.
 4 *ab* *Co. maculata* Alb. et Sch. (S. 87.) Gefleckter Rübling.
 5 *Co. stolonifera* Jungh. Sproßender Rüblig. (S. 88.)
 6 *ab* *Co. velutipes* Curt. E! (S. 89.) Sammtfuß-Rübling.

Tafel VI.

- Fig. 1. *Mycena polygramma* Bull. (S. 92.) Gerillter Helm-
 ling.
 2 *ab* *M. rosella* Fr. (S. 93.) Röthlicher Helm-
 ling.
 3 *ab* *M. lævigata* Lasch. (E!) (S. 93.) Geglätt. Helm-
 ling.

- Fig. 4 *ab* *M. pura* Pers. (S. 94.)
Reiner Helmling.
5. *Nyctalis parasitica* Fr.
(S. 94.)
6. *N. longipes* Schlb. (S. 94.)
Langstieliger Pilz-Schmar-
rotzer.
7 *a-c* *Hygrocybe conica* Scop.
(S. 95.) Kegeliger Säft-
ling.
8 *ab* *H. punicea* Fr. (E!) (S.
95.) Hochrother Säftling.

Tafel VII.

- Fig. 1 *ab* *Pleurotus dryinus* Pers.
(S. 97.) Eichen-Seitling.
2. *Pl. ostreatus* Jacq. E!
(S. 97.) Austern-Seitling,
Drehling.
3 *a-c* *Cantharellus cibarius* Fr.
E! (S. 98.) Echter Pfiffer-
ling, Gelbling.
4. *C. infundibuliformis* Fr.
(S. 99.) Trichter-Gelbling.
5 *ab* *C. umbonatus* Fr. (S. 100.)
Nabel-Gelbling.
6 *ab* *Camarophyllus pratensis*
Pers. E! (S. 100.) Wiesen-
Ellerling.
7. *C. niveus* Sow. (S. 101.)
Schnee-Ellerling.
8 *ab* *Limacium agathosmum*
Fr. (S. 103.) Wohlrie-
chender Schneckling
9 *ab* *L. eburneum* Bull. E! (S.
104.) Elfenbein-Schneck-
ling.

Tafel VIII.

- Fig. 1. *Armillaria mellea* Fl. Dan.
E! (S. 106.) Honig-Ring-
ling, Hallimasch.
2. *A. luteo-virens* Alb. et
Sch. (S. 107.) Strohgelber
Ringling.
3. *A. robusta* Alb. et Sch.
(S. 108.) Derber Ringling.
4 *ab* *Lepiota procera* Scop. E!
(S. 108.) Hoher Schirm-
ling, Parasolpilz.
5 *ab* *L. clypeolaria* Bull. V!
(S. 109.) Schild-Schirm-
ling.
6 *a-c* *L. excoriata* Schæff. E!
(S. 109.) Geschundener
Schirmling.

Tafel IX.

- Fig. 1 *a-c* *Amanita vaginata* (E?)
Bull. (S. 110.) Scheidi-
ger Wüßling.
2 *a-c* *A. phalloides* Fr. G! (S.
111.) Gift-Wüßling.
3 *ab* *A. porphyria* Fr. (S. 112.)
Porphyr-Wüßling.
4 *ab* *A. aspera* Secr. G! (S.
112.) Rauher Wüßling.
5 *A. rubescens* Fr. G! (S.
113.) Perlen-Wüßling,
Röthlicher W.
6 *ab* *Psalliota haemorrhoidaria*
Kalchbr. Blut-Egerling
Blut-Champignon. E! (S.
117).

Tafel X.

- Fig. 1 *Coprinus atramentarius*
Bull. E! Falten-Tintling.
(S. 119).
2 *ab* *C. comatus* Fl. Dan. E!
Walziger Tintling, Schopf-
T., Schopfschwamm. (S.
119).
3 *ab* *Panaeolus campanulatus*
L. Glocken-Düngerling. (S.
120).
4 *Gomphidius roseus* Fr.
Röthlicher Schmierling. (S.
122).
5 *ab* *G. viscidus* L. Kleiner
Schmierling. (S. 123).
6 *ab* *Stropharia æruginosa*
Curt. Grünspan-Träusch-
ling. (S. 123).
7 *ab* *Hypholoma fasciculare*
Huds. G! Büscheliger
Schwefelkopf. (S. 124).

Tafel XI.

- Fig. 1 *Myxaciium elatius* Batsch.
Langstieliger Schleimfuß.
(S. 125).
2 *abc* *Phlegmacium glaucopus*
Schæff. Graustieliger
Schleimkopf. (S. 126).
3 *abc* *Inoloma cinereo-violeaceum*
Pers. Grauvioletter
Dickfuß. (S. 130).
4 *abc* *Hydrocybe obtusa* Fr
Stumpfer Wasserkopf. (S.
132).

- Fig. 5 *ab* *Telamonia armillata* Fr.
Geschmückter Gürtelfuß.
(S. 137).
6 *ab* *Dermocybe cinnamomea*
L. Zimmt-Hautkopf. (S.
138).

Tafel XII.

- Fig. 1 *Pholiota mutabilis* Schæff.
E! Stock-Schüppling,
Stockschwämmchen, Bu-
chen-Schwämmchen. (S.
139).
2 *a—d* *Ph. caperata* Pers. E!
Runzel-Schüppling, Laub-
schwamm. (S. 140).
3 *Ph. radicata* Bull. Wur-
zel-Schüppling. (S. 141).
4 *Inocybe rosicola* Schlb. Ro-
sen-Faserkopf. (S. 144).
5 *abc* *I. rimosa* Bull. G! Rissi-
ger Faserkopf. (S. 144).

Tafel XIII.

- Fig. 1 *ab* *Naucoria conspersa* Pers.
Gepuderter Schnitzling. (S.
148).
2 *abc* *Hebeloma fastibile* Fr.
Schleierthranling. (S. 146).
3 *ab* *Flammula picrea* Fr. Bit-
terer Flämmling. (S. 147).
4 *abc* *Clitopilus Prunulus* Scop.
E! Wahrer Moosling. (S.
152).
5 *a—d* *Nolanea pascua* Pers.
Triften-Glückling. (S. 153).
6 *ab* *Pluteus cervinus* Schæff.
(S. 153).

Tafel XIV.

- Fig. 1 *abc* *Boletus piperatus* Bull.
V! Pfeffer-Röhrling. (S.
157).
2 *B. castaneus* Bull. E!
Zimmt-Röhrling, Hirse-
pilz. (S. 158).
3 *Fistulina hepatica* Fr. E!
Leber-Reischling, Rinds-
zunge, Ochsenzunge. (S.
165).
4 *Polyporus igniarius* L.
Feuer-Porling, unechter
Feuerschwamm. (S. 165).
5 *P. umbellatus* Fr. E!
Dolden-Porling, Eichhase,
Hasel- oder Hühner-
schwamm. (S. 168).

- Fig. 6 *ab* *Hydnum repandum* L. E!
Stoppel-Stacheling, Stop-
pelpilz. (S. 170).

Tafel XV.

- Eig. 1 *ab* *Craterellus cornucopoides*
Pers. Trompeten-Krate-
relle, Todten-Trompete.
(S. 172).
2 *Sparassis crispa* Fr. E!
Krauser Ziegenbart, Ech-
ter Z. (S. 173).
3 *Clavaria pistillaris* L. (E!)
Keulen-Händling, Herku-
leskeule. (S. 173).
4 *Cl. flava* Pers. E! Gel-
ber Händling, Gelber Zie-
genbart, Hirschschwamm.
(S. 174).
5 *Cl. Botrytis* Pers. E! Trau-
ben-Ziegenbart, Bären-
tatze. (S. 174).
6 *Cl. cinerea* Bull. (E!) Asch-
grauer Ziegenbart. (S.
175).
7 *ab* *Tremellodon gelatinosum*
Pers. Gallert-Zitterling,
Eispilz. (S. 175).

Tafel XVI.

- Fig. 1 *a—e* *Lycoperdon caelatum* Bull.
E! Hasen-Stäubling, — *c*
Fruchtbares Mark, inne-
rer, oberer Theil und un-
fruchtbares Mark, unterer
Theil, — *de* Fleischaus-
schnitte verschiedener Ent-
wicklung. (S. 176).
2 *a—d* *L. gemmatum* Batsch. E!
Flaachen-Stäubling, — *a*
zur Zeit der Reife. (S. 177).
3 *ab* *L. perlatum* Pers. Ge-
drückter Stäubling, — *b*
in das Stadium der Reife
tretend. (S. 177).
4 *ab* *Bovista nigrescens* Pers.
Schwärzlicher Bovist, Eier-
Bovist, — *b* zur Zeit der
Reife. (S. 177).
5 *Geaster fornicatus* Fr.
Viertheiliger Sternling. (S.
178).
6 *ab* *Tulostoma mammosum*
Fr. (S. 178).

- Fig. 7 *abc* *Scleroderma aurantiacum* Bull. G! Pomeranzen-Härtling, — *c* Durchschn. (S. 178).
 8 *Scleroderma Bovista* Fr. Bovist-Härtling, Kartoffel-Härtling, Kartoffel-Bovist. (S. 178).
 9 *a—d* *Cyathus striatus* Hoffm. Streifen-Theuerling, — *cd* im Zustande der Jugend. (S. 179).
 10 *ab* *Phallus impudicus* L. Stink-Morchling, Gicht-Morchel, — *b* im Zustande der ersten Jugend. (S. 180).

Tafel XVII.

- Fig. 1 *ab* *Helvella esculenta* Pers. E! Speise-Lorchel, Laurich. (S. 181).
 2 *H. lacunosa* Afzl. E! Gruben-Lorchel. (S. 182).
 3 *H. crispa* Fr. E; Herbst-Lorchel. (S. 182).
 4 *Morchella esculenta* Pers. E! Speise-Morchel. (S. 183).
 5 *M. conica* Pers. E! Spitz-Morchel. (S. 183).
 6 *a—d* *M. rimosipes* D. C. E! Käppchen-Morchel. (S. 183).
 7 *Peziza vesiculosa* Bull. Blasenbecherling. (S. 185).
 Fig. 8 *ab* *P. leporina* Batsch. Hasenohr-Becherling. (S. 185).

Tafel XVIII.

- Fig. 1 *ab* *Elaphomyces granulatus* N. *ab* E. Warzige Hirschbrunst, (S. 186), — *b* Durchschnitt.
 2 *ab* *Tuber brumale* Vitt. E! Winter-Trüffel. (S. 186), — *b* Durchschnitt.
 3 *ab* *T. Magnatum* Pico E! Italienische Trüffel. (S. 187).
 4 *aabc* *Sclerotium purpurea* Kühn. Mutterkorn. — 4 *b* Vergrößert mit aufsitzenden Resten der Sphacelia (der den Fruchtknoten durchwucherten Pilzfäden), — *c* vergröß. Durchschn. eines Pilzchen von *Claviceps purpurea* mit den (12) länglichen Sporenschläuchen.
 5 und 6 Gewöhnliches Mycelium, Pilzlager.
 7 Basidiensporen, vergrößert.
 8 Schlauchsporen " "
 9 Sporen der Böhm. Morchel,
 10 " " Schwarzen Trüffel,
 11 " " Speise-Lorchel,
 12 " " Riesen-Lorchel,
 13 " des Krämpfling, Krämpelpilz).
 14 " " Kaiser-Wüstling, (Kaiserling),
 15 " des Korallen-Stacheling, (Korallenschwamm),
 16 " der Gold-Bärentatze (G.-Ziegenbart),
 17 " des Birnen-Milchling, (Brätling, Stüblich),

Berichtigungen und Ergänzungen. *)

Seite	10	Zeile	7 v. oben ist die Klammer zu streichen.
"	10	"	4 v. unten füge an: (Beisp. <i>Elaphomyces</i> , <i>Tuber</i>).
"	13	"	11 v. oben soll es heißen <i>Clytocybe</i> statt <i>Cloticybe</i> .
"	21	"	19 v. unten soll es heißen zäheres statt zarteres.
"	24	"	7 v. oben füge nach <i>subtomentosus</i> ein: und <i>B. badius</i> .
"	25	"	3 v. unten soll es heißen <i>Entomophthoreen</i> statt <i>Entomorphthoreen</i> .
"	28	"	14 v. oben soll es heißen besonders statt letztere oft.
"	28	"	8 v. unten soll es heißen bei den Blätterpilzen auch statt aber auch.
"	31	"	8 v. oben soll es heißen schuppig statt sich uppig.
"	31	"	11 v. oben soll es heißen <i>Collybia murina</i> statt <i>Collybiamurina</i> .
"	34	"	5 v. oben soll es heißen <i>Hymenomyces</i> statt <i>Hymenogastreen</i> .
"	35	"	8 v. oben soll es heißen zuweilen gesunden statt (zuweilen lebenden).
"	35	"	13 v. unten füge nach <i>Schizophyllum</i> F. hinzu: Sporen weiß.
"	35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43 und 44		ist den Namen der Gattungen. <i>Omphalia</i> Fr., <i>Schizophyllum</i> Fr., <i>Trogia</i> Fr., <i>Psathyrella</i> Fr., <i>Crepidotus</i> Fr., <i>Leptonia</i> Fr., <i>Claudopus</i> Worth, <i>Dædalea</i> Pers., <i>Corticium</i> Fr., <i>Polysaccum</i> D. C., <i>Sphaerobolus</i> Tode, <i>Thelebolus</i> Tode, <i>Clathrus</i> Mich., <i>Rutstroemia</i> Karst., <i>Terfezia</i> Tul. und <i>Hypocrea</i> Tull das * nachzusetzen.
"	36, 45, 50 und 153		ist nach <i>Psathyrella</i> Fr., <i>Leptonia</i> Fr., <i>Eurotium</i> Lk., <i>Lasiosphaeria</i> De Not und <i>Hypomyces</i> Tol. das * zu streichen.
"	41 und 44		sind die Beschreibungen der Gattungen <i>Typhula</i> Fr., <i>Pistillaria</i> Fr., und <i>Rhizina</i> Fr., zu streichen.
"	44	"	12 v. oben soll es heißen <i>Rutstroemia</i> statt <i>Rustroemia</i> .
"	48	"	4 v. unten soll es heißen mit den statt mit dem.
"	49	"	21 v. oben soll es heißen Eckel statt Ekel.
"	50	"	26 v. oben füge nach starr ein: etwas glänzend.
"	50	"	20 v. unten setze <i>R. emetica</i> G! statt <i>R. emetica</i> E!
"	52	"	5 v. oben ist der Gedankenstrich zu streichen.
"	52	"	7 v. oben streiche die letzte Klammer.
"	52	"	14 v. oben setze krümelig statt krümmelig.
"	53	"	3 v. oben setze nach ähnlich eine Klammer.
"	53	"	12 v. oben streiche das Komma nach L.
"	53	"	22 v. oben streiche nach <i>consobrina</i> das Komma.
"	54	"	17 v. oben streiche nach E! das Komma.
"	55	"	14 v. unten füge nach weiß hinzu: auch hellbraun angehaucht.
"	57	"	32 v. oben füge nach ochergelb hinzu: zuweilen in's Röthliche neigend.

*) Die nachträglichen Ergänzungen wurden nothwendig, da sich in jedem Jahre bei der Durchforschung des Pilzgebietes etwas Neuartiges findet, das der Aufschreibung wert ist.

- Seite 57 Zeile 19 v. unten füge nach angenehm hinzu: Ger. bald unangenehm stinkend.
- " 57 " 5 v. unten füge nach olivacea (E!), hinzu: nauseosa, zu beiden letzteren auch im Übergange.
- " 58 " 27 v. oben füge nach kommt hinzu: und viridulis (E!), dessen Lam. und St. sich aber später bräunen.
- " 63 " 1 v. oben füge nach vesca E!, hinzu: nur selten im Übergange zu beiden.
- " 65 " 17 v. unten füge nach voll hinzu: zuweilen später röhrig.
- " 69 " 22 v. unten füge nach schmutzig-gelblich hinzu: endlich weißlich- oder schwärzlichgrau.
- " 69 " 21 v. unten füge nach $1\frac{1}{4}$ hinzu: bis $2\frac{1}{2}$.
- " 69 " 21 v. unten füge nach 3 hinzu: bis 7.
- " 69 " 24 v. unten füge nach rußbraun hinzu: unter der Lupe oft feinfaserig oder kurzfilzig.
- " 69 " 16 v. unten füge nach selten hinzu: in Gebirgswäldern meist häufiger.
- " 70 " 27 v. unten setze 6 statt 5 cm.
- " 70 " 23 v. oben füge nach 1 hinzu: bis 2.
- " 79 " 19 v. oben füge nach dann hinzu: oft.
- " 82 " 1 v. oben füge nach L. hinzu: etwas herabfld., gedrängt.
- " 86 " 25 v. oben füge nach Farbe hinzu: und Lepiota excoriata, dessen Ring ihn jedoch genügend unterscheidet.
- " 86 " 1 v. unten füge nach genabelt hinzu: später niedergedrückt.
- " 95 " 19 v. unten füge nach gelb hinzu: oder fast weiß.
- " 95 " 18 v. unten füge nach gleichf. hinzu: röhrig.
- " 95 " 17 v. unten füge nach Rande hinzu: auch auf Dorfplätzen.
- " 99 " 23 v. oben füge nach bella hinzu: welcher meist an alten Stöcken wächst.
- " 100 " 16 v. oben soll es heißen oben statt nach oben.
- " 102 " 23 v. unten füge vor seitlich meist ein.
- " 102 " 21 v. unten füge nach borstig hinzu: und jung eingerollt.
- " 102 " 17 v. unten füge vor bitterlich ein: milde oder.
- " 111 " 4 v. unten füge nach feinschuppig hinzu: meist nach oben verdünnt.
- " 113 Zu A. rubescens Fr. G! sei bemerkt, dass dieser Pilz hie und da als essbar gilt und genossen wird.
- " 113 " 12 v. unten füge nach herabfld. hinzu: oder frei.
- " 113 " 6 v. unten füge nach verlaufend) hinzu: an der Spitze durch schwarzgrüne Tröpfchen tropfig gefleckt.
- " 113 " 1 v. unten hat oder Bräunliche zu entfallen.
- " 116 " 20 v. unten füge nach herabfld. hinzu: (nicht immer deutlich.)
- " 116 " 13 v. unten füge nach zerrissen hinzu: später oben oft röhrig.
- " 120 " 27 v. unten soll es heißen später sich trennend statt fast frei.
- " 120 " 14 v. unten setze 5 statt 3.
- " 125 " 14 v. oben füge nach $\frac{1}{2}$ hinzu: bis 1.
- " 125 " 16 v. oben füge nach blasser hinzu: (zuweilen wurzelnd).
- " 125 Zu M. alutipes und M. elatius sei bemerkt, dass zuweilen von einem zum anderen Übergänge vorkommen.
- " 128 " 10 v. oben füge nach kahl hinzu: rostfarben-rothgelb, später rostbraun, braungrau.
- " 135 " 9 v. unten füge nach weißfilzig. — hinzu: Ger. nicht selten stark nach nassem, faulem Holz oder Moorerde (schwach kampferartig).
- " 135 " 6 v. unten füge nach hinnulea noch hinzu: Hydrocybe subferruginea, wohl auch mit Inoloma arenatum.
- " 136 " 5 v. oben füge nach Gürtel. — hinzu: Ger. zuweilen kampferartig.

- Seite 137 Zeile 13 v. oben füge vor rothbraun ein: meist.
- " 144 " 4 v. oben soll es heißen bis über zündholzd. statt bis zündholzd.
- " 148 " 1 v. unten füge nach bräunlich hinzu: — L. angewachsen, (sehr) entfernt, dem H. zieml. gleichf., endlich zimmtbraun.
- " 149 " 26 v. unten soll es heißen über zündholzd. statt — zündholzd.
- " 150 Zu *Paxillus involutus* (E!) sei bemerkt, dass dieser Pilz hie und da zum Genuße sehr empfohlen wird.
- " 150 " 1 v. oben soll es heißen (etwas) herabfld. statt herabfld.
- " 151 " 3 v. oben füge nach gleichf. hinzu: zuweilen etwas excentrisch.
- " 153 " 1 v. oben entfällt das *.
- " 153 " 4 v. oben füge nach fleischig hinzu: erst kegelig, dann
- " 153 " 4 v. oben füge nach violett hinzu: blassviolett, bräunlichviolett, oft etwas streifig.
- " 153 " 5 v. oben füge nach dunkler hinzu: braunroth (indischroth).
- " 156 " 28 v. oben füge nach und ein: zuweilen.
- " 156 " 28 v. oben füge nach sich fortsetzend ein: doch auch um den St. verkürzt (ausgerandet) und
- " 156 Zu *B. spadiceus* Schaeff. E! sei bemerkt, dass Verfasser am 11. Juli 1890 3 Exemplare mit deutlich roth angehauchten Röhren fand. Die Exemplare (namentlich die Stiele) hatten vollständig den Typus von *B. spadiceus*, die halbfreien Röhren waren sonst grünlichgelb, die Hutfarben purpurbräunlich, der Geschmack angenehm süßlich.
- " 161. Nach der Beschreibung des *B. variegatus* Sow E! möge die Beschreibung einer dem Verfasser im Erzgebirge (Böhmen-Sachsen) nahe bei Moldau u. z. im Rehfelder Revier am 16. August 1890 neu unter die Hand gekommene Art Platz finden; — vorausgesetzt, dass diese Art noch nicht beschrieben, heiße sie:
B. nigripes Schl. b. (E?) Schwarzfuß-Röhrling. — H. — 10 cm b., dickfl., polsterförmig, gewölbt, sich etwas verflachend, schmutziggelblich, braungelb, olivenbräunlich, durch Druck dunkler. — R. frei, jung schmal-frei, älter breit-frei und etwas ausgerandet, mit engen (Nadelstichen gleichen), später etwas erweiterten Mündungen, blassbräunlich, schmutzig-ochergelb (von Badeschwammfarbe), durch Druck braun oder röthlichbraun. Beschädigte oder angeschnittene Stellen der Röhren nehmen später eine schwach grünliche Färbung an und färben weißes Papier, auf welchem sie zu liegen kommen, grünlichblau (gleich einer Mischung von Gummigutti und Berlinerblau). — St. — 4 cm d., — 9 cm h., bald weich-elastisch, nach abwärts keulig verdickt, oft etwas breit gedrückt, auch ungleichd. und verbogen, sammtartig, fein- und kurzfilzig, (auch feinschuppig), braun, umbrabraun (oder wie „gebrannte grüne Erde“), schwarzbraun, fast schwarz, am Grunde heller (weißlich) und kahl, innen weiß. — Fl. weiß, mit einer Neigung in's Gelbliche, sich nicht verfärbend, nicht blau anlaufend. — Gesch. milde. — Ger. stärkend aromatisch. Vork. in mit Buchen gem. Nadelwäldern. — Spätsommer, Herbst. Selten.
 Ähnl. mit *B. felleus* G!, *B. edulis* E!, weniger mit *B. Satanas* G!, *B. pachybus* V! u. a. dickstieligen Röhrenpilzen, wenn diese durch das Alter am Stiele ihre besonderen Merkmale, rothe Färbung u. dgl. verloren haben.
- Seite 164. Zu *B. Satanas* G! sei bemerkt, dass Verfasser am 29. Juli und 18. August 1890 mitten im Dorfe auf einem Grasplatze, auf welchem Linden und Pappeln wachsen, 9 schöne Exemplare dieser Art fand.

- Seite 167 Zeile 9 v. oben soll es heißen seitlich, doch auch mittel
ständig statt mittelständig oder etwas seitlich.
- " 167 ist nach Z. 17 v. oben einzufügen:
Ähnl. mit *P. squamatus* (E!).
- " 168 " 8 v. oben füge nach Poren hinzu: ferner mit *P. squamosus*
(E?).
- " 170 " 12 v. oben füge nach verdünnt hinzu:, oft zu mehreren ver-
wachsen.
- " 171 " 1 v. oben füge nach schwärzlichbraun hinzu: oft zu mehreren
verwachsen, innen blau-braun-bunt, nicht selten gezont.
- " 178 " 24 v. unten füge nach weißlich-orangefarben hinzu: Rand oft
heller oder weißlich.
- " 178 " 19 v. unten füge nach blauschwarz hinzu: mit auf der Schnitt-
fläche (älterer Exemplare) weißlichem oder gelblichem,
etwa 2 mm breitem Rande.
- " 181 " 16 v. oben füge vor Herbst Spätsommer ein.
- " 181. Zur Gattung *Helvella esculenta* E! sei noch bemerkt, dass sie im
frischen Zustande einen giftigen Stoff (ein Alkaloid — nach E.
Bostroem u. a) enthält, dessen Genuss tödtlich wirkt. Dieser giftige
Stoff wird jedoch durch heißes Wasser ausgezogen, so dass er in
den abgekochten Lorcheln nicht mehr enthalten ist. Deshalb muss
die erste Brühe frischer Lorcheln abgeschüttet werden. Durch Trocknen
und Dörren der Lorchel verliert sich ebenfalls der giftige Stoff. Auch
durch starkes Salzen soll die Wirkung des giftigen Stoffes aufge-
hoben oder doch sehr abgeschwächt werden.
- " 189 " 6 v. oben sei zu federkiel. bemerkt, dass diese Dicke etwa
 $\frac{3}{4}$ cm bedeuten soll.
- " 190 " 4 v. oben füge zu Mutterkorn 4 hinzu: 188.
- " 190 " 19 v. unten füge zu Sclerotium 3 hinzu: 188.
- " 192 füge vor androsaceus ein: anomala, Dermocybe 138.



102 033

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädagog. Literatur und Lehrmittel-Anstalt in Wien.
V. Margaretenplatz 2.

Illustriertes Schmetterlingsbuch.

Beschreibung der am häufigsten gesammelten
Großschmetterlinge Mittel-Europas,

nebst einer Anleitung

dieselben zu fangen und zu präparieren, Raupen und Puppen zu behandeln
und eine Sammlung anzulegen.

Von **Dr. EDUARD HOFFER**, Oberrealschul-Professor in Graz.

1890. Ca. 8 Bogen. Mit 306 Original-Abbildungen auf 24 fein colorierten Tafeln
und 15 Illustrationen im Text. Unter der Presse.

Es ist zwar kein Mangel an mehr oder weniger entsprechenden Schmetterlingsbüchern für die Jugend, viele derselben erfreuen sich einer außerordentlichen Verbreitung; jedoch ist entweder der Preis derselben ein sehr hoher, oder lassen die Abbildungen manches zu wünschen übrig. Deshalb glaubten Verfasser und Verleger durch Herausgabe eines wirklich guten und billigen Schmetterlingsbuches den Wünschen der wissbegierigen Jugend entsprochen zu haben. Die Abbildungen sind durchwegs nach Original-exemplaren mit größtmöglicher Treue hergestellt und enthält das Buch mehr deren als irgend ein ähnliches. Der Text ist nach dem jetzt geltenden System geordnet. Auch die Bezeichnungen wurden dem weltbekannten Katalog von Staudinger angepasst, so dass Jedermann auf Grund des vorliegenden Schmetterlingsbuches jedes beliebige größere Schmetterlingswerk der Jetztzeit benutzen kann, ohne erst neue Namen merken zu müssen; doch hat der Verfasser im Interesse der Leser die wichtigsten Synonyma aufgeführt; auch die Schreibweise der Arten wurde dem jetzt herrschenden Gebrauche entsprechend angepasst.

Vollständiges Verzeichnis der Schmetterlinge

Österreich-Ungarns, Deutschlands und der Schweiz.

Nebst Angabe der Flugzeit, der Nährpflanzen und der Entwicklungszeit der Raupen.

Für Schmetterlingssammler zusammengestellt von

Professor **Dr. Carl Rothe**.

In 8. 3 Bogen, geh. 40 kr. = 80 Pf.

Das Verzeichnis umfasst die Fauna von Österreich-Ungarn, Deutschland und der Schweiz und gibt, nach dem Katalog der Lepidopteren Europas von Dr. O. Staudinger und Dr. M. Woke angeordnet, die wissenschaftlichen Namen aller in dem genannten Gebiete vorkommenden Arten. Soweit es möglich war, ist der deutsche Name beige setzt. Neben den Namen sind auch die Monate angegeben, in denen der Falter fliegt, und zwar der Kürze halber in Zahlen, ebenso die Zeit des Vorkommens der Raupe und deren Futterkräuter, endlich bei den minder verbreiteten auch der Verbreitungsbezirk.

Schmetterlings-Etiketten.

Herausgegeben von **Dr. C. Rothe**, Realschul-Professor.

12 Blätter mit Einleitung. In Umschlag 40 kr. = 80 Pf.

Die Etiketten enthalten die Gattungen und Artnamen. Eine vorgesetzte Zahl wird die Unterordnung, eine nachgesetzte Zahl die Nummer im Katalog von Staudinger und Woke angeben. Man findet also für jedes etikettierte Insect schnell den Platz in der Sammlung, kann aber auch etwaige fremdländische Schmetterlinge dazwischen einreihen. Da zwischen den Etiketten einer Seite ein Papierstreifen leer gelassen wird, braucht man nur die gerade nöthigen Nummern auszuscheiden und behält die nicht gleich verwendbaren in der Reihenfolge des Systems vorrätig.

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädagog. Literatur und Lehrmittel-Anstalt in Wien.
V. Margaretenplatz 2.

Käfer-Etiketten.

Zusammengestellt von **Dr. Carl Rothe**, Realschul-Professor.

5 Bogen. Steif broschirt 70 kr. = M. 1.20.

Das Buch der Pilze.

Beschreibung

der wichtigsten Basidien-Schlauchpilze

mit besonderer Berücksichtigung

der essbaren und giftigen Arten.

Von **Karl Schwab**.

1890. Ca. 15 Bog. Mit 18 fein colorierten Tafeln. Preis geb. ca. 3 fl. = 5 M.

Das vorliegende Buch bezweckt das Ermöglichen eines leichteren Bestimmens der Pilzarten, einer sicheren Unterscheidung schädlicher und giftiger Pilze von essbaren; es soll die Ergänzungen in jene fühlbaren Lücken bieten, welche die Kenntnis der Pilze noch so sehr erschweren und welche durch die oft zu allgemein gehaltenen Beschreibungen der Arten in den meisten Pilzwerken geboten werden. Die Beschreibung einer Art soll stets eine solche sein, dass man sie nicht gleichzeitig auch für eine andere oder gar für mehrere Arten passend finde, was bei der Undeutlichkeit und Allgemeinheit mancher Merkmale, wenn dieselben zur Beschreibung der Art herangezogen und wohl gar gegenüber wichtigeren charakteristischen hervorgehoben werden, leicht eintreten kann.

Aus dem Vorwort.

Die naturgemäße

Conservierung der Pilze

mit einer einleitenden Excursion behufs Einleitung in die Pilzkunde.

Von **Karl Schwab**.

1889. 7 Bogen, geheftet 80 kr. = M. 1.60.

Der Verfasser war also vollkommen berechtigt und befähigt, eine Schilderung seines Verfahrens, durch das er so vorzügliche Resultate erzielt, zu veröffentlichen. Das ganze Büchlein ist so gemeinverständlich und so klar geschrieben, dass Jeder dasselbe benutzen und die darin angegebenen Methoden der Pilzconservierung erlernen und sich zu Eigen machen kann. Um die dazu erforderliche Kenntnis der Pilze Jedermann zu vermitteln, ist der Verfasser auf den eben so originellen als praktischen Gedanken gekommen, das Aufsuchen, Sammeln, Unterscheiden und Bestimmen der Pilze durch die Schilderung einer Excursion zu lehren.

Prof. Dr. M. Willkomm.

(Landwirtschaftliches Wochenblatt.)

Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn,

Buchhandlung für pädagog. Literatur und Lehrmittel-Anstalt in Wien.

V. Margaretenplatz 2.

ROTANOX
oczyszczanie
II 2010

Naturgeschichte der Lurche.

(Amphibiologie.)

Eine umfassendere Darlegung unserer Kenntnisse von dem anatomischen Bau, der Entwicklung und systematischen Eintheilung der Amphibien, sowie eine eingehendere Schilderung des Lebens dieser Thiere.

Von **Dr. Fr. K. Knauer.**

23 Bogen, mit 120 Illustrationen, 4 Karten und 2 Tabellen.

Ermäßigter Preis geh. 2 fl. = 4 M.

Schließlich will Referent nicht unterlassen, dieses Buch jedem Lehrer der Naturwissenschaften an höheren Schulen angelegentlichst zu empfehlen, er wird aus demselben gewiss mancherlei Belehrung, jedenfalls alles Material schöpfen können, dessen er in seinem Unterrichte jemals bedarf; um es kurz zu sagen, vorliegendes Buch ist für diesen Zweck zur Zeit gewiss das beste, die Amphibien behandelnde Buch.

Prof. Dr. O. W. Thomé.

Europa's Kriechthiere und Lurche.

Für den Naturfreund beschrieben und nach ihrem Leben geschildert

von

Dr. Friedrich K. Knauer.

Zweite Ausgabe. 1890. Mit 20 Abbildungen auf 8 Bildertafeln. 10 Bogen.

Gebunden 1 fl. = 2 M.

Verzeichnis der Arten-Namen

welche in

Schiner's Fauna Austriaca

(Diptera, Tom. I et II.)

enthalten sind.

Zusammengestellt von **Prof. Jos. Mik.**

Preis brosch. 1 fl. = 2 M.

Schiner's Dipterenwerk enthält bekanntlich kein Artenverzeichnis; um diesem Mangel abzuhelfen, hat sich Mik der mühevollen Aufgabe unterzogen, von allen bei Schiner vorkommenden Arten und Varietäten in möglichst knapper Form ein alphabetisches Register anzufertigen, welches nicht weniger als 11948 präcise Hinweise enthält. Der Verfasser hat sich durch diese Arbeit gerechten Anspruch auf den Dank der Dipterologen erworben, welchen er die Benutzung des unentbehrlichen Schiner'schen Werkes bedeutend erleichtert hat.

Zeitschrift Humboldt.

KD.7803
nr inw. 10522