



Ein naturwissenschaftliches Volksblatt. Verantwortl. Redacteur C. A. Hofmästler.

Amthliches Organ des Deutschen Humboldt-Vereins.

Wöchentlich 1 Bogen. Durch alle Buchhandlungen und Postämter für vierteljährlich 15 Sgr. zu beziehen.

No. 41.

Inhalt: Studien eines eingesperrten Naturforschers. (Schluß.) — Der Wolf, Canis Lupus Linné. Mit Abbildung. — Welwitschia mirabilis Hooker. — Kleinere Mittheilungen. — Bitterungsoberachtungen.

1863.

Studien eines eingesperrten Naturforschers.

(Schluß.)

Ich werde hier auf das lebhafteste an Don Manuel Montefinos erinnern, den leider kürzlich verstorbenen Direktor des Zuchthauses (Presidio Correccional) von Valencia in Spanien. Das war Einer — ob es einen Zweiten giebt, ich weiß es nicht — von dem man sagen konnte: sein Amt war ihm Viehhäberlei, Herzensache. Ich verweise über ihn auf Seite 190—218 des 2. Theils meiner „Reise-Erinnerungen aus Spanien“.

Durch eine unverzeihliche Kältslosigkeit meiner valencianischen Freunde war ich um die Ferde gekommen, Montefinos' Schöpfung kennen zu lernen, und mußte mich hinterher mit der Schilderung von Ricento Boiz begnügen. Aus dieser ist die in meinem Buche versuchte Schilderung entlehnt, und ich entlehne dieser wieder hier einige Stellen. Boiz sagt: „es giebt in Spanien unglücklicherweise kein Unternehmen von hervorragender Nützlichkeit, welches bei seiner Ausführung nicht auf unvorhergesehene und auf unbesiegbare Hindernisse stieße. Sei es von Seiten der Regierung, sei es von Seiten des Privatinteresses. Diese Bemerkung drängt sich unwillkürlich auf, wenn man die unzähligen Beweise von thumpftinniger Gefühlslosigkeit (entorpecimiento) ermägt, welche der Direktor Montefinos zu überwinden hatte, als er bei den kompetenten Behörden des Klosters sich eifrig verwendete.“ (Das Presidio befin-

det sich in einem der 1835 aufgehobenen Klöster.) „Es ist allein seine Willenskraft, was seinen Plan zum Ende führte, gegenüber dem Aftenwuff, welcher sich in unferen“ (Boiz spricht von den spanischen) „Gerichtshöfen aufbäumt; geeignet, die Geduld des beharrlichsten Geistes zu ermüden.“

Neuling in seinem Amtsberufe, der selbst für Alle in Spanien etwas Neues war, nahm sich Montefinos vor, sich von Grund aus eine neue Theorie zu schaffen, nach Versuchen, wie sie von günstigen Erfolgen als angemessen bewährt werden würden. Eine Verbesserung über die andere pflanzend und vorichtig seine eigenen Reformen verbessernd setzte er es durch, seine mühevollen Beharrlichkeit gekrönt zu sehen, so daß das Gebäude der Gefängniswissenschaft, welches die Vorlesungen der Erfahrung in dieser Anstalt gelehrt haben, durch und durch ein spanisches ist; denn es hat sich lediglich aus dem Studium spanischer Verbrecher aufgebaut, ohne Rücksicht zu nehmen auf das, was das Ausland hierin erfahren oder beschrieben hat. In der Giebung und Einrichtung seines Strafsystems hat Montefinos keine Einrichtung aufgenommen, welche nicht im Einklang mit dem spanischen Nationalcharakter steht.“

Wenn man diese ein spanisches Gefängnisprincip, welches sich seit 20 Jahren auf das pläntendste bewährt hat, bezeichnende Stelle in dem Buche von Boiz liest,

wahrlich dann fühlte man sich verpflichtet, mit etwas weniger souveräner Selbstherrlichkeit auf Spanien herabzublicken, als wir es gewöhnlich thun.

Und wie hat sich Montefinos' Princip bewährt? Nachdem er 1836 sein Amt angetreten hatte, war bis 1844, also in acht Jahren, sein erziehender Einfluß — hier ist einmal das Wort nicht Haus am richtigen Plage! — so wirksam gewesen, daß unter 1466 in diesem Jahre Eingelieferten ein Rückfälliger war.

Boiz sagt nach der genauen Schilderung von Montefinos' Besserungsverfahren: „Einige glauben, daß das Presidio von Valencia sich nur so lange in diesem Zustande erhalten werde, als Montefinos an seiner Spitze steht; und unter dem Vorwande, ihn so mehr zu ehren, aber in Wahrheit in der Absicht, sein System zu zerbrechen, welches die Pläne derer, die nichts verstehen, verdunkelt, sagen sie, daß sein Verfahren unhaltbar sei.“

Ich aber sagte dort denen die so sprechen, und ich wiederhole es hier aus tiefer Seele, „wissen diese Leute was sie sagen? Wissen sie, daß ihre Worte voll Grausamkeit, voll Faulheit, voll Dummheit sind?“

Ich schließe hier aus dem Buche von Boiz noch folgende Stelle an.

„Das große Gebäude des Presidio steht auf einem freien Plage der Stadt, und kein einziger Soldat, kein Ueberfluß von bewaffneten Wachen, keine schweren Riegel wehren den Eintritt in dasselbe. In einem Vorhofe hält sich bloß ein alter grauhäutiger Sergeant auf, der den Säbel mehr als Ehrenzeichen denn als Waffe trägt, und als sein Geschloß ein Gabo (Auffeher), der aber selbst ein Sträfling ist. Durch das Gitterthor sieht man die freundliche Halle des Innern und die postischen Kaufstrolcher alter Orangenbäume. Vom Augenblick des Eintritts, der leicht gewährt wird, entblößt sich grüßend jedes Haupt und der Besucher hört nichts als das Geräusch von Werkzeugen und den Gesang der Vögel. Das Innere trägt ganz das erhabene Ansehen eines Klosters unter dem milden spanischen Himmel und umschließt anstatt eines Hofes einen freundlichen Garten. Im Mittelpunkt des umfanglichen Gebäudes befindet sich die sehr einfache Wohnung des Montefinos mit der Aussicht auf den Garten desselben, belebt von einer Menge gezähmter einheimischer und ausländischer Vögel und vierfüßiger Thiere.“

Hier folgt in dem lehrreichen Buche eine Aufzählung der Werkstätten der Anstalt, unter denen neben den gewöhnlichen unter anderen an solchen Orten minder gangbaren eine Chocoladenfabrik, Kürberei, Wagenbauerei, sogar eine Buchdruckerei mit 38 Schreibstaken, 2 Druck- und 1 Satinirpresse hervorzuhören sind.

„Ein wohlthuendes Schauspiel bilden die kleinen 4- bis 5-jährigen Kinder der Sträflinge, die in der Anstalt erzogen werden und deren Köpfe der Vater vor dem Schlafengehen genießen darf. Aus ihnen macht die Menschenkinder des Montefinos ehrenfeste Bürger, während er ihre Väter bessert.“

Um Letzteres zu erreichen befolgt Montefinos einen Grundsatze, den der Christ einen göttlichen nennen muß, weil er ihn seinem Gotte zuschreibt, und den Boiz in den Worten ausdrückt: la penitenciaría solo recibe el hombre, el delito queda a la puerta: das Gesängniß nimmt nur den Menschen auf, sein Verbrechen bleibt vor der Thür.

Einheit und Unausgesetztheit des Regiments im Innern der Anstalt konnte Montefinos nur dadurch erzielen, daß er von Morgens früh noch vor der Reveille bis nach dem Schlafengehen der Sträflinge immer und über-

all gegenwärtig ist. Alle Befehle gehen nur von ihm selbst aus. Dabei sind ihm zwei Regeln von dem heilsamsten Erfolg gewesen: er macht in der Behandlung der Sträflinge nicht den minderbekanntesten Unterschied, vermeidet also jede Bevorzugung, und er tabelt nie öffentlich. Um Letzteres zu können, hat er jene große Mannhaftigkeit von Beschäftigungen geschaffen, wodurch eben das Presidio zu einem Arbeitsbazar wird. Der zartere Körper eines vielleicht bloß durch Weichsein nach und nach in die Hände der Strafling getriebenen Sohnes einer vornehmen Familie ist eben bloß durch die, seinen geringeren Kräften und größeren geistigen Fähigkeiten angepaßte, Beschäftigung von dem Strahenrüber untergeschoben. Keiner kennt die Schuld des Anderen. Nur die Verworfenen werden als zu fürchtender Ansehungsstoff abgezondert und ihnen eine besondere Sorgsamkeit in der sittlichen Behandlung gemeldet. Ebenso sind die Jünglinge von den älteren Verbrechen abgezondert.

Selbst innerhalb der Anstalt von den Sträflingen begangene Verbrechen sind Montefinos kein Anlaß zu öffentlicher Bestrafung, „um für die Uebrigen ein Cxempel zu statuiren“. Der Schuldige weiß sein Vergehen seinen Mitschlingern zu verbergen, und indem er so von deren Hohn nicht zu leiden hat, bewahrt er sich seine Unbefangenheit, was die Wiedergewinnung seines sittlichen Haltes unterstützt.

Die Mittel zur Aufrechterhaltung der Disciplin innerhalb der Anstalt sind im Einklang mit Montefinos' oben angeführtem Grundsatze. Die Strafen bestehen zunächst in Arresttagen, welche nach dem Grade des Vergehens entweder im Schlafsaal oder in einem Gefängniß — demnach muß doch das Presidio selbst nicht wie ein Gefängniß aussehen! — verbüßt werden. Nie aber ist eine Strafe thätlich oder entehrend. Nie wird die Zukunft zum Prägen genommen. Die höhere Belohnung besteht in der Erhebung zum Meister (maestro), wegen deren materieller Vortheile und weil sie eine Uebersetzung, wodurch sie sich von den übrigen Sträflingen unterscheiden. Auf einen Tag die Entziehung des Frühstückes — weitere Kollektsziehung kommt nicht vor; — das zwei- oder dreimal wiederholte Verbot, die Seinigen zu sehen oder zu sprechen, reicht aus die Gefangenen zu zügel.

Das ist ja aber gar keine Strafe, wird hier vielleicht Mancher ausrufen. Ganz recht, es ist auch keine Strafe im Sinne der Rechts, was Montefinos gegen seine Gefangenen übt. Weiteres läßt sich hier über diesen Punkt nicht sagen, denn die Paragrafen der Strafgesetzbücher gehen herum wie drüllende Vögel und sehen wenn sie verschlingen.

Während ich dies schreiben scheint die Abendsonne durch die klare Septemberluft in mein Zimmer; gelbgrüne Strahllichter fallen über die fernem Wiesen, während der Wald mir seine blaugraue Schattenseite zukehrt. Die Silberfäden des fliegenden Sommers segeln durch die windstille Luft zu mir heran und besten sich an das Gitter meines Fensters. Eine Taube sucht in der Fensterbrüstung nach einem letzten Ueberrest ihres Frühstückes und fliegt scheu davon, wenn ich eine Bewegung mache. Sie hat mich in acht Tagen noch nicht kennen gelernt.

Den ganzen Nachmittag habe ich in flannendem Nichtsthun verbracht. Meine Morgenunterhaltung mag mir wohl die achten Arbeitsstunden vertreiben haben. Mein lieber Friedrich ammann schickte mir den Ludwigsg. Ober Wilhelm Bauer zu. Das war mir eine Freude, diesen eisenfesten tenax propositi von Angesicht zu Angesicht zu sehen, wenn es auch hier geschehen mußte. Mir fiel ein anderer Bauer ein, der Erfinder der Schnellpresse, und

dabei mußte mir weiter in Erinnerung kommen, daß Wilhelm Bauer zuletzt doch nicht wie jener gezwungen war, seine Erfindung auf ausländischem Boden ins Werk zu setzen und durch den glücklichen Erfolg zu erproben: Der andere Bauer war bekanntlich genöthigt, seine große Erfindung zusammen mit seinem Genossen König — welche bedeutungsvolle Namensverbindung! — von dem censurbedrückten deutschen auf den pressfreien englischen Boden zu rücken.

Es war ein eigenes Zusammentreffen, von Wilhelm Bauer im Sprechzimmer eines Arresthauses von der königl. bayrischen Unterthürung seines großen Unternehmens reden zu hören; wie die Könige Ludwig und Maximilian die bedeutungsvollen Erinnerungsgeschenke, Compaß und Uhr des „Ludwig“, zurückwiesen; wie Bauer die Schiffskanone des deutschen Schiffes „Ludwig“ in Lindau mit 15 Gulden versteuern mußte. Doch das und Anders wird uns ja Hofmann in der „Gartenlaube“ ausführlich erzählen.

Bauer erzählt mir, daß er gestern in einer Versammlung von Arbeitern einen Vortrag über seine Schiffserfindung gehalten und ihnen dabei ein warmes Gempel von „Staatskühe“ vorgeführt habe. Leider waren es keine Kassianer gewesen. Wäre doch Herr Ferdinand Kassa ein paar Jahre früher aufgestanden! Dann war Wilhelm Bauer Staatskühe sicher!

Doch das war mehr eine Gefängnißstube als eine Gefängnißkühe. Aber es gehörte gar zu sehr zu meinem 27. Sept. 1863, diesen Kraftmenschen zu sehen, und indem ich ihm beim Abschied die deutsche Werkbank schüttelte und in das klare Erfinderauge blickte, mußte ich es ihm sagen, daß ich sein Aufsuchen meiner an diesem Orte doppelt dankbar erkenne.

Jetzt bereitet sich aber eine prächtige Gefängnißkühe vor. Die Sonne will im rothgen Saume des blauen Himmelvorhangs niedergehen. Einige Lichtgäule oder dicke Wellen sind bloß dazu da, die Scheidende zu umspielen und lassen dazu von ihr selbst den glänzenden Schmuck. Der duntige Abendhimmel bricht die blendenden Strahlen, daß ich ohne Augenweh die große Feuerkugel anblicken darf. Noch steht sie um die Breite ihres Durchmesser über dem Waldsaume. Dieser fest ruhende Raafstab macht die Bewegung des Niederganges sichtbar. Da wundert man sich, wie schnell diese Bewegung ist, wenn sie auch nur in Längung herab und es vielmehr der „fest ruhende“ Horizont ist, der sich langsam über die Sonnenscheibe heraufzieht.

Und doch wie viel schöner ist dieses schöne Schauspiel draußen auf freier Anhöhe. Dem Gefangenen wendet sich mit ihm sein Tagesgeschick. „Mehr Licht!“ rief der sterbende Goethe; „kein Licht“ seufzt der arme Gefangene in seiner Zelle, deren kleines Fenster die düstere Dämmerung fast sofort zur Nacht werden läßt.

Indem ich mir nach halbfrühigem Rundgang in meinem Zimmer die mir gestattete Lampe anzünde, empfinde ich, dieses Vorzugs mich beinahe schämend, mehr als in der Freiheit den ganzen Segen des Lichtes, weil ich weiß oder daran denke — denn Die draußen wissen es ja auch — daß die Gefängnißregel das Abendlicht verbietet. Erinnerung Euch jetzt einmal Eures Unmuthes, wenn Euch das Del in der Lampe früher ausging als sich der Schlaf angemeldet hatte, obgleich Ihr leidend bereits im Bett laget. Nach zehn Minuten wartet Ihr eingeschlafen; aber selbst diese zehn schlaflosen Minuten im Finstern waren Euch eine Qual. Und nun denkst Euch in langen Winterabenden den einsamen Gesangenen von vier Uhr Nachmittags an bis zum Einschlafen ohne Licht, allein mit seinen grübelnden Gedanken, die ihn wohl nur in den seltensten Fällen zur heilsamen Selbstschau leiten, am häufigsten wohl bitteren Groll gegen die Staatsgesellschaft brüten, oder Studien zu neuen Verbrechen und Erfindung dabei zu beobachtender größerer List und Vorsicht machen.

Zweck der Verkehr unserer sinnlichen Wahrnehmung mit der Außenwelt gehemmt ist oder nur einseitig stattfindet, desto erregter ist unsere Einbildungskraft und desto mehr beherrscht diese unsere edleren geistigen Thätigkeiten.

In dem gleichmäßigen Zusammenwirken unserer fünf Sinne, von denen in einem gefunden Menschen keiner über die anderen vorwaltet oder ihnen nachsteht, darin liegt der Sinnsvorzug des Menschen vor den tugabtesten Thieren, bei denen diese harmonische Sinneskraft wohl fast immer durch das Vornwalten eines Sinnes, des Gesicht, des Gehörs, des Geruchs, gestört ist. Und in dieser Harmonie unserer Sinne liegt der Grund des mächtigen Einflusses der Finsterniß auf uns. Wir sind gewöhnt, von unseren fünf treuen Dienern, den Sinnen, gleichmäßig bebient zu werden. Das schwächste, dienstbefähigste von ihnen, das Auge, verläßt im Finstern seinen Dienst, und bringt eine um so empfindlichere Störung in unsere sinnliche Bedienung, als die übrigen die Stelle des säumigen nicht ersetzen können.

Wahrhaftig, jeder Menschenfreund muß es als seine Pflicht erkennen, was in seinen Kräften steht aufzubieten, lichtlose Einsamkeit, in den dem Schloße nicht bestimmten Stunden, aus unserem Gefängnißwesen verbannt zu helfen.

Wenn ein Kapitel der Anthropologie gerade in der gegenwärtigen Zeit des Strebens nach sittlicher und humaner Befestigung aller menschlichen Einrichtungen auf die Tagesordnung, für die tägliche Debatte gehört, so ist es das Kapitel des Gefängnißwesens; und wenn es mir gelungen wäre, durch diese „Studien“ in meinem Werkkreise Den oder Jenen für diese die Staatsgesellschaft so tief berührende Frage zu erwärmen, so hätten meine „drei Wochen“ wenigstens einigen Nutzen gestiftet.

Der Wolf, *Canis Lupus* Linné^{*)}.

(*Lupus vulgaris* Brisson.)

Der Urworte der Thierkunde, *Linné*, giebt als wesentliches Unterscheidungszeichen zwischen Wolf und

Haushund an, daß der erstere seine Ruthe geradeaus trägt, während letzterer sie gewöhnlich auf die linke Seite schlägt.

*) Obiger Artikel ist sammt dem Folgenden aus dem noch nicht ausgegebenen 2. Heft des in G. R. Winter's Verlags-

handlung, Leipzig und Heidelberg, erscheinenden Werkes: „Die Thiere des Waldes. Von Verhug und Rossmäster“; und

So sehr ähnelt der Wolf gewissen Arten oder, wie Andere wollen, gewissen Rassen unseres treuesten Genossen, seines bittersten Feindes. Und dennoch ist der Eindruck, welchen Siegrimm macht, ein ganz eigenartlicher.

Der Wolf ähnelt einem dürrleibigen, hochbeinigen Felscherbunde. Sein Leib ist gestreckt, in den Weichen zusammengezogen, demungeachtet aber kräftig; der Kopf ist länglich, die Schnauze zugespitzt; die hohen Läufe sehen aus, als ob sie nur aus Knochen und Sehnen beständen; die buschige Ruthe hängt fast bis zu den Fersen herab; die aufrechtstehenden Laufhär sind zugespitzt, aber doch ziemlich breit; die Sehne sind schlief gestellt. Ein rauher Balg, welcher aus groben, mittellangen, verschiedenfarbig geringelten Haaren besteht, bedeckt den Leib. Seine allgemeine Färbung ist ein unbestimmtes Fahlgrau, welches bald mehr in's Schwarze, bald mehr in's Rosagrau, und nach unten zu regelmäßig in's Gelblich-weißliche übergeht. Derselben Farben haben die Schnauzenseiten und die Kehle. Schwarz gefärbt sind die Ohrdrüsen, ein Fleck oben auf der Schwanzmitte, ein Halsband und ein schmaler Streif auf den Vorderläufen; braun ist die Unterlippe, rein rothfarben die Ohrgänge und die Außenseite der Läufe. Die Iris ist licht braungelb. Fünf Fuß und einige Zolle darf als mittlere Länge, $2\frac{1}{2}$ Fuß als Höhe des Wolfs angenommen werden; die Ruthe misst über $1\frac{1}{2}$ Fuß. Das Gewicht beträgt selten über neunzig Pfund *).

Gegenwärtig bewohnt der Wolfständig, außer einem großen Theile Afriens, noch den Norden und Süden Europa's, mit Ausnahme der zu dem Erdtheile gehörigen Inseln. Häufig ist er in Lappland, Finnland, Rußland und in den Donautiefländern, nicht selten in Schweden und Norwegen, Polen, Galizien, Ungarn, dem gebirgigen Spanien und Südfrankreich. In Mitteleuropa kommt er nur fast einzeln, aber immer noch regelmäßig vor; nach Deutschland herein streift er von den Alpen, Karpathen, Ardennen, aus Polen und Galizien. Nach amtlichen Nachrichten wurden im Königreich Bayern allein in diesem Jahrhundert noch dreißig und einige Wölfe erlegt.

Das gefürchtete Raubthier bedeckt sich hauptsächlich im Walde, sonst aber nach des Orts Gelegenheit an. Wenn

mag zugleich zur Empfehlung des Buches dienen, welche der Herausgeber d. Bl. um so unbedauerlicher aussprechen darf, als nach der Uebersicht wegen der Theilung der Arbeit die Seltenerung der Säugethiere und Vögel lediglich die Arbeit Schum's sein wird, während die übrigen Thierklassen, natürlich in derselben Darstellungsform, von dem Herausgeber d. Bl. bearbeitet werden. Das Buch schließt sich in der Ausstattung in jeder Hinsicht an den „Wald“ des Unterzeichneten an, welches voriges Jahr in demselben Verlage erschienen ist. Es wird 20 Kupferstiche und gegen 50 Holzschnitte enthalten, an welchen die besten Künstler arbeiten. Das Buch enthält in 10 Lieferungen à 24 Sgr. zu 4 Bogen Text und 2 Kupferstiche. Die 1. Lief. ist bereits ausgegeben und durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

D. V.

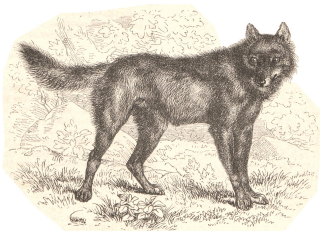
*) Es unterliegt noch zureichendem Zweifel, ob man alle Wölfe Europa's als eine und dieselbe Art anzusehen habe oder nicht. Wir nehmen keinen Anstand die Vereinheit der finnländischen und ungarischen Wölfe zu verneinen. Gelegentlich Wölfe aus Galizien und aus Finnland, welche wir in einem Raume zusammengefaßt sehen und also verzeichnend bezeichnen konnten, zeigten so große Unterschiede, daß man sie unzulässig für dasselbe Thier halten konnte. Die Finnländer sind weit härter und niedriger gebaut, als die Galizier; ihre Schnauze ist stumpfer, der Rücken wie mit einer rauhen Schwärze bedeckt; die Oberlippen sind fast rein weiß. Bei den einen wie bei den andern sind beide Geschlechter vollkommen gleich gestaltet und gefärbt. Ebenso unterscheidet sich auch der spanische Wolf wesentlich von dem mehr im Norden wohnenden Verwandten; doch enthalten wir uns über ihn des Urtheils, weil wir ihn nicht lebend und mit anderen zusammen gesehen haben.

es an Höhlungen mangelt, erscheint ihm ein dichter Busch, hohes Klee oder Getreide als ermüdetster Aufenthaltsort. Hier liegt er den Tag über wohl verborgen, Nachts geht er auf Beute aus. So lange den Wolf nicht der rasende Hunger peinigt, verstreckt er sich mit ängstlicher Scheu und weicht feig vor jedem Hunde zurück; der Hunger nur macht ihn zum gefährlichen Räuber, zum Wolfe in der gewöhnlichen Bedeutung des Wortes. Schädlich bleibt er freilich immer.

Man darf den Wolf ein wohl ausgerüstetes Raubthier nennen. Er vereinigt leibliche und geistige Begabungen in sich, wie das Räuberhandwerk sie erfordert. Sein kräftiger Leib mit den hohen Läuften deutet auf Beweglichkeit und Ausdauer; der Wolf beweist oft genug, daß er beide besitzt. Im Verhältniß zu seiner Größe ist er sehr gewandt und dabei unermüdet. Auf seinen Raubsüden durchstreift er bedeutende Strecken in einer Nacht; im Winter unternimmt er, vom Hunger angepörrt, oft Reisen von mehreren hundert Meilen. Er geht nach Art des Hundes in scheinbar schiefer Richtung vorwärts, läuft rasch und eilig, schnürend und fast immer im Trabe, wie aber selten oder niemals auf längere Zeit flüchtig, obwohl er ziemlich weite Sprünge auszuführen vermag. Das Wasser meidet er, ohne es jedoch zu scheuen; denn auch das Schwimmen versteht er vortrefflich. Seine Stimme ist ein klägliches, vielfach abwechselndes Geheul und Gestöh. Bei Uebersättigung stößt er kurz abgebrochene Laute aus, welche an das Gebell des Haushundes erinnern. Im Horn knurrt er, wie letzterer. Unter seinen Sinnen steht der Geruch oben an; Gehör und Gesicht sind ebenfalls hoch ausgebildet. Das geistige Wesen wird verschiednen beurtheilt. Von großem Einfluß auf solche Beurtheilung pflegt der atrophirte Kinnast, vererbte daß zu sein, mit welchem der Mensch Siegrimm betrachtet. Man nennt den Wolf falsch, listig, tückisch, mordgierig, blutdürstig &c.; man diktiert ihm außerdem hundertfach Eigenschaften an, welche er gar nicht besitzt. In Wahrheit liegt kein Grund vor, ihn in geistiger Hinsicht für ein von anderen Hunden verschiedenes Geschöpf zu erklären. Er besitzt alle Eigenschaften und Leidenschaften der Hunde im Allgemeinen, eigentlich keine mehr, aber auch keine weniger. Mit dem Haushunde ihn vergleichen, heißt denselben Fehler begehen, dessen Jeder sich schuldig macht, welcher einen Wilden mit gestifteten und gebildeten Menschen vergleicht. Dem sich selbst überlassenen Haushunde fehlt sehr wenig vom Wolfe, dem gezähmten Wolfe gar nicht sehr viel vom Haushunde. Der Wolf hat Hundeverstand und die List des Hundes; er zeigt dieselbe Feinheit und denselben Wuth, wie sein nächster Verwandter; er besitzt das gleiche Jagdfeuer, welches ein Hühnerhund an den Tag legt, und auch nicht mehr Gewandtheit, Mordlust und Blutdurst, als jeder Hund fund giebt, sobald ihm Gelegenheit geboten wird, seine Gellüste zu befrriedigen. Aber der Wolf ist eben ein noch nicht unterjochtes Geschöpf und der Hund ein seit unendlichen Zeiten dem Menschen botmäßiger Sklave, auf dessen Erziehung kaum weniger Wuth und Arbeit verwendet wird, als auf die Ausbildung des Menschen — in gar manchen Kreisen ungleich mehr. Hierin liegt die Ursache der Verschiedenheit zwischen Wolf und Hund. Versetzt man weniger einseitig, vergleicht man den Wolf mit anderen Wildhunden, mit dem Buana (Canis primaevus), dem Dole (C. dukhensis), dem Dingo (C. Dingo), dem Kaberu (C. simonsi), dem Djal (C. rutillans), ja selbst mit den verschiedenen Schakalen (Canis aureus, mesomelas, Anthus) und endlich mit der zahlreichen Gesellschaft der Fäukse: so bleibt ihm sehr wenig Eigenthümliches — kaum

mehr, als durch seine bezügliche Größe und sein Leben in nördlichen Gegenden nothwendig bedingt erscheint.

Auch der Wolf ist der Erziehung im hohen Grade fähig. Wir denken jetzt an zwei Wölfe, welche von Jugend auf in Gesellschaft des Menschen waren; mit ihnen haben wir uns viel beschäftigt. Sie sind so sehr Hunde, daß ihnen eigentlich nur das Bellen fehlt, um ihren Verwandten vollständig zu gleichen. Wir liebosen sie, und sie nehmen diese Liebkosungen mit derselben Freude entgegen, wie große Haushunde. Sie begrüßen uns, sobald wir zu ihnen kommen, und wedeln uns freundlich nach, wenn wir von ihnen scheiden. Ihr Blick hat gar nichts Falsches, ihr Gebahren nichts Tüfisches. Sie sind ungestüm, aber nicht im geringsten bößartig, erkennen vielmehr unsere Freundschaft an und ordnen sich unserm Willen ohne Palästarrigkeit unter. Denken wir uns die Nachkommenschaft dieser beiden Wölfe von einem guten Erzieher behandelt, unterrichtet, kurz erzogen: wir können uns in ihr nur große, rasche Hunde vorstellen, mit deren Gewohnheiten und Sitten.



Der Wolf, *Canis Lupus* Linné.

Einige Mucken würden ihr bleiben, schwerlich aber mehr, als gewisse Hundebarten oder Hunderrassen zeigen. Jene beiden Wölfe sind übrigens keineswegs die einzigen, welche sehr zahm wurden. Man kennt viele Berichte ähnlicher Art. Wir wollen nur noch einer, bisher nicht veröffentlichten Thatsache Erwähnung thun. Im Thiergarten zu Wien lebt eine Wölfin, welche in diesem Frühjahr (1863) mit einem Haushunde Junge erzeugte. Sie liebt ihre Sprossen mit all der zärtlichen Zärtlichkeit, welche sämtliche Hunde gegen ihre Nachkommenschaft an den Tag legen. Und dennoch gestattet sie ihrem Wärter, zu ihr in den Käfig zu kommen, aus ihrem Gewölfe Ginz und das Andere wegzunehmen. Sie sieht diesem dann mit großer Liebe und auch mit einer gewissen Unruhe nach, denkt aber gar nicht daran, sich als Wölfin zu zeigen, über den vermeintlichen Räuber ihrer Kinder herzufallen und ihn zu zerreißen: sie wartet ruhig ab, bis der Mensch, ihr Zwingherr, das Liebste, was sie kennt, ihr wieder bringt. Darf man solch Gebahren einzig und allein der oft besprochenen Freigebit des Wolfes zuschreiben? Gewiß nicht! Jene

Wölfin beweist den Verstand, die Erziehungsfähigkeit, die hündische Dankbarkeit ihres Geschlechts.

Eine vergleichende Betrachtung der Wölfs- und bezügl. Hundefamilie überhaupt läßt auch die Raub- und Mordthaten des Wolfes als durchaus natürliche und keineswegs beispiellose Handlungen erscheinen. Andere Wildhunde verfahren nicht anders, als er: sie theilen seine Sitten, welche in Mander Augen als Lafter erscheinen wollen, den Thieren aber ihr Versehen ermöglichen. Der Wolf, ein hartes, bewegliches Geschöpf, bedarf viel Nahrung, muß sich also solche verschaffen, es folte, was es wollte. Der reiche Sommer bietet ihm selbstverständlich ungleich mehr, als der Winter; deshalb bewohnt er während der guten Jahreszeit ein bestimmtes Gebiet, wogegen ihn der Winter zum Wandern zwingt. Man nennt den Wolf gefträbig: er ist im Gegentheil genüßsam. Im Sommer nimmt er mit allerlei einfacher Kost süßlieb, wenn es sein muß. Seine Wildjagd läßt er freilich niemals — dafür ist er eben Raubthier — aber er macht keine verzeiwelsten Anstren-

gungen, um einem großen Wilde das Genick zu brechen. Im Norden bilden die Lemmings, im Süden Mäuse oft wochenlang seine bevorzugte Speise; nebenbei frist er Aas, Lurche, Kerbtbiere, Früchte und Beeren. Es ist un- wahr, wenn ihm nachgeredet wird, daß er unmäßig sei; schon seine Schlankheit und Magerkeit widerlegt jenes Ger- rede. Er frist so viel, als er bedarf, und jagt, wenn er sich gefättigt, nicht weiter. Ein Jagdgebiet wird von dem Luchd ungleich eher verwaltet, als von ihm. Er zieht allerdings dem Wilde jeber Gattung nach, dem Ren wie dem Lemming, dem Edelwild wie den Viehheerden, den wilden Pferde wie den Herdeschweifen, mordet aber nur, wenn er hungrig ist. Bei seiner Jagd zeigt er alle List und oft auch die unverschämte Dreistigkeit des Fuchses, selten oder nie aber den tollkühnen Muth der Katzen. Er nähert sich freichend und schleichend dem ersehnen Wilde oder Herdenthiere, prüft den Wind mit größter Vorsicht, springt plötzlich zu, löst seine Beute am Halse und reißt sie zu Boden oder ermattet sie durch unausgesetzte Verfolgung, bis er sich selbstessen und das Thier überwältigen

fann. Das Wild, auf welches er einmal jagt, läßt er selten entkommen; sein Geifer freizigt sich allemal zur förmlichen Wuth, und diese läßt ihn oft alle Vorsticht verweisen. Ueberhaupt ist der Wolf, wie alle Hunde, ein lebensgefährlicher Jäger. Nach einer länger währenden Jagd wird er geradezu rasend; die Nothlust übermannet ihn dann vollständig; er reißt und wirft in seiner Aufregung alles Wild, welches er erlangen kann. Der Hunger bewirkt genau Dasselbe, und eben deshalb werden die Wölfe im Winter so furchtbar. So lange ein Gebiet ergiebig ist, jagt der Wolf einzeln oder höchstens paar- und familienweise; wenn aber ein Gegend ausgeraubt ist und der Räuber zu weit ausgehendes Jagdzügen gezwungen wird, vereinigt er sich gern mit andern seines Geschlechtes und die Meute zieht nun gemeinsam wüthend und mordend dahin. Ein Wolf ermutigt den andern, feuert ihn an. Der Reid thut auch das Seine, feiner gönnt dem andern Etwas, jeder will der Erste sein: so ist es erklärlich, daß eine solche Wölfbande alles Getrieb anfällt und zur wahren Geißel werden kann. Jezt kennt der Einzelne keine Scheu, aber auch keine Schonung mehr. Er reißt und wirft, was er findet, greift selbst den sonst im höchsten Grade gefürchteten Menschen an, dringt in dessen Gehört, in den Viehstall, würgt den an der Kette liegenden Hahhund. Die Kanizeit, welche in den Winter und zwar in die Monate December bis März fällt, vermehrt noch die allgemeine Erregung und den Schrecken unter Menschen und Thieren. Um die Liebe einer Wölfin streitend, fallen die Wölfe auch einander mörderisch an, kämpfen auf Tod und Leben, fügen sich nicht selten vereint über einen einzigen her, beißen ihn todt und fressen ihn dann, sei es aus Wuth, sei es von dem gerade jezt sie qualenden Hunger getrieben, ohne Jägern auf, wie jedes andere Wild. Ueber solche Schandthat wird nicht ausschließlich von ihnen begangen: gerade in der Hundefamilie ist diese Art der Vernichtung des getödteten Feindes ein keineswegs seltenes Vorkommniß; genau wie der Wolf versuchen auch andere Wildhunde.

Verjucht man alle die Thiere und Dinge auszusählen, welche der Wolf jagt und bezüglich verzehrt, so ergiebt sich, daß er keineswegs ein Nestvorräther ist. Eigentlich ist ihm alles Genießbare recht. Vom F e r b e an bis zur M a u s herab ist kein Säugethier vor ihm sicher: er würde den Wä r e n ebensowenig verschonen, wie den Menschen, vermöchte er es, dem kräftigen wohlbewehrten Gesellen beizukommen. Für Federvild jeder Art zeigt er dieselbe Leidenschaft, wie der Fuchs, und von allen übrigen Thieren schlingt er das Hinau, was er lassen kann. Im Nothfalle verzehrt er seinen bellenden Magen durch Baumknospen, Flechten und Moos, welche Dinge er gierig hinabwürgt, zu beschwichtigen.

Die Wölfin geht, abweichend von der Hündin, gegen dreizehn Wochen trächtig und bringt dann in einem erweiterten Fuchsbau oder Dachbau, auch wohl in einem dünnen und dunklen Busche vier bis neun Junge. Sie liebt die kleinen, allerliebsten Geschöpfe, welche blind zur Welt kommen und erst nach ungefähr vierzehn Tagen ihre Augen öffnen, mit außerordentlicher Zärtlichkeit und verteidigt sie andern Wölfen oder Hunden gegenüber mit großem Muth, schleppt sie auch, sobald sie Gefahr vermuthet, einem andern sicheren Lager zu. Es wird noch immer von einigen Naturforschern behauptet, daß der Wolf an der Erziehung seiner Nachkommenhafte Theil nehme; doch liegen hierfür durchaus keine sicheren Beobachtungen vor: vielmehr wird von Andern, und höchst wahrscheinlich mit Recht verjucht, daß die Alte gerade vor Ihesegleichen das Gemüthe besonders zu schützen habe. Sie allein muß als

die Verjogerin und Erzieherin der jungen Brut angesehen werden. Anfänglich trennt sie sich kaum Stundenlang von ihr, später muß sie, um der größer werdenden Schaar hinlängliche Speise zu schaffen, auf längere Zeit das Lager verlassen. Sie soll der kleinen Sippschaft zuerst die Speise vorsetzen; später schleppt sie getödtetes und endlich nach lebendes Wild herbei und unterrichtet an ihm die hoffnungsvollen Sprossen in dem Gewerbe. Im Spätsommer begleiten die Wölfe ihre Mutter bereits bei ihren Jagden; mit Beginn des Winters sind sie selbstständig geworden; im dritten Jahre ihres Alters sind sie erwachsen.

Mensch und Wolf sind und bleiben unveröhnliche Feinde. Die Eingriffe in das Besizthum des Erstern, welche das Raubthier sich erlaubt, sind so empfindlicher Art, daß von einer Schonung des Räubers nicht die Rede sein kann. Es giebt kein Vernichtungsmittel, welches dem Wolf gegenüber nicht angewendet würde. Mit Büchse und Flint, mit dem Spieß und der Knute, mit Netz und Schlinge, mit Gruben, Eisen und Gift zieht der Mensch gegen seinen Todfeind zu Felde, der hochgebilldete Deutsche, wie der Lappe, der Spanier, wie der Russe. In den östlichen Grenzländern unseres Vaterlandes werden alljährlich noch große Wolfsjagden abgehalten; in Rußland vereinigen sich ganze Gemeinden, um des Alle bedrohenden Feindes sich zu entledigen. Ueber die bei uns üblichen Jagden brauchen wir hier keine Worte zu verlieren; dagegen erscheinen und die Jagdweise der Steppenbewohner Rußlands und die der Lappen einer Erwähnung werth. Beide hultigen so recht dem Grundsatze „Auge um Auge, Zahn um Zahn“: sie bereiten dem Wolf alle die Qual, alle die Todesangst, welche er jemals dem von ihm gejagten Wilde verursacht hat.

Die bedeutende Viehzucht der russischen und sibirischen Steppen macht öfters eine Wolfsjagd nöthig. Sie geschieht regelmäßig zu Pferde. Tüchtige Reiter ziehen mit guten Hunden hinaus, versuchen diese auf die Fährte des Raubthieres zu bringen, treiben dasselbe auf und jagen im Galopp hinter ihm drein. Anfänglich hat der Wolf leichtes Spiel. Er setzt seine federnden Läufe in Bewegung und gewinnt bald Raum vor seinen Verfolgern. Die Steppe gewährt ihm aber keine Zukunft. Unausgesezt folgen ihm die Reiter Stundenlang, meilenweit. Vogenläufe, welche er macht, werden ihm abgeschnitten. Näher und näher kommen die Pferde, die Hunde; das Geschrei und Gebell seiner Todfeinde jagt ihm Entsetzen ein. Er raß verzweifelt dahin. Die Zunge hängt ihm weit aus dem Maule heraus, die Lippen sind mit Geißel bedekt. Seine Kräfte ermannen von Minute zu Minute mehr. Endlich vermag er nicht länger zu laufen. Er ist vollkommen erschöpft, geistig, wie leiblich. Ohne auch nur an Widerstand zu denken, ergiebt er sich seinem Schicksal. Todesangst spricht aus seinem Mienen. Er legt sich nieder und rührt sich nicht mehr, nicht einmal dann, wenn die Peitsche ihm um die Ohren knallt. Wie ohnmächtig schnappt er um sich, den Balg zerstäubt, die Augen verdrehend, schmausend, schgend, stöhnend. Die Knute endet seine Qual; ein Schlag über die Nase macht ihn verenden.

Nicht minder veinigend für den Wolf, für die Jäger aber weit anziehender, ist die Jagd der Lappen. Ihnen ist der Wolf der fürchterlichste Feind. Sie sprechen vom „Frieden im Lande“, wenn die Wölfe mit der Jagd der Lemminge beschäftigt sind; die Zeit des Kampfes, des Krieges beginnt für sie, wenn die Raubthiere ihnen, oder ihrem Heerdehente, dem Ren folgen. Diese Heerden belästigt der Wolf seit durch das ganze Jahr; sie schmäht er von Tag zu Tage. Machtlos stehen die Lappen dem Feinde

gegenüber, welcher sich sorgfältig genug hütet, der kleinstmündigen Wölfe so nahe zu kommen. Diese Monate hindurch betreibt er ungerochen seine Jagd. Aber es giebt eine Zeit der Vergeltung. Die lange Nacht bricht an. Tagelang wieheln Schneeflocken hernieder; die Lundra trägt bald ihr Winterkleid. Jetzt hat die Stunde der Rache geschlagen. Beim mächthafsten Schimmer des Nordlichtes zieht die junge Mannschaft hinaus in den Kampf gegen den Feind ihrer einzigen Habe. Der gekahlte Fuß reißt den Schneeschuh, die kräftige Hand die scharfspitzige Lanze; eine schneidige Messertlinge, besetztig an einem langen Stocke, geborgen in einer lose aufliegenden Scheide. Leicht gleiten die schwächlichen Kauten über den weichen Schnee, in welchen jezt selbst das Ren tief einsinkt, trotz seiner natürlichen Schneeschuhe, der breitgestellten Hufe. Sie treiben die Herde weit ab von dem verrätherischen Walde, in die offene Lundra hinaus. Den Wolf zwingt der Hunger, ihr zu folgen. Mühsam arbeitet er sich zu den Renthiereu heran; bei jedem Tritte sinkt er bis zum Bauche in den locken Schnee. Da naben sich ihm, auffauchend von Luft, die Hüter der Herde. Er flüchtet; aber nur langsam kommt er vorwärts. Die leichtn Skläufer sind ihm schon dicht auf den Fersen. Verzweifelt strengt er sich an, ihnen zu entriennen. Sein Mühen ist vergeblich. Schon fühlt er die Schläge der Lanzenspize auf seinem Rücken, die lockeraufstehende Scheide fällt ab, und die Männer bohren ihm jauchend das scharfe Eisen durchs Herz. Hoch auf und schäumend quillt das Blut aus tödlicher Wunde: — die Jagd ist beendet. Ein Ren mit dem leichtn Schlitzen wird herbeigebbracht, um den Räuber der Herden nach dem Zeitorte zu schleifen, in welchem der helle Zafel lödlich und das Röhmen der müthigen Männer beginnt, sobald der erschte Zug sich zeigt. Der gereinte Kuhn entschädigt tausendfach für alle Mühen und der wertvolle Balg ist noch eine angenehme Zugabe für den glücklichen Jäger.

Nächst dem Menschen steht dem Wolfe fast ausnahmlos die höhere Thierwelt feindlich, wenn auch größtentheils ohnmächtig gegenüber. Die meisten Thiere, welche der

Wolf bedroht, sind freilich nicht fähig, ihm einen erheblichen Schaden zuzufügen; doch giebt es immerhin einzelne, welche seine Angriffe in nachdrücklicher Weise abzuschlagen vermögen. Die Pferde der sibirischen Steppen fürchten den sie ewig bedrohenden Wolf wenig oder nicht: ältere Hengste gehen ihm vielmehr ohne weiteres zu Leibe, schlagen ihn mit den Vorderbeinen zu Boden oder fassen ihn selbst mit dem Geißel und beißen ihn so zusammen, daß ihm Hören und Sehen vergeht. Die Kinder benützen ihr Gehörn in erfolgreicher Weise gegen ihn, und selbst die Schweiene wiffen sich seiner zu erwehren und bringen ihm häufig tödtliche Wunden bei. Am gefähigsten aber verfolgen ihn seine nächsten Verwandten, die Haushunde. Für einen echten Wolfshund giebt es keine größere Banne, als seinem Better Vedden entgegen zu treten. Ein gut eingefulter Hund achtet im Kampfe mit dem Wolfe weder eine Verwundung, noch den Tod seines Gefährten: sterbend noch beißt er noch dem gefahnen Feinde.

Der Nutzen, welchen der Wolf mittelbar oder unmittelbar dem Menschen bringt, kann gegen den Schaden, den er anrichtet, nicht in Betracht kommen. Deshalb wird sich das Schicksal auch dieses Räubers erfüllen: der Beherrscher der Erde wird ihn vernichten, wie es in unserm Deutschland bereits geschehen. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß der Wolf von dem Menschen von jeher mehr gefahnt worden ist und noch wird, als jedes andere Thier — die giftige Biere nicht ausgenommen. In den vergangenen Jahrhunderten hat dieser Huf oft in lächerlicher Weise seinen Ausdruck gefunden. Der Wolf hat geradezu als Zaubermittel gegolten. Man hat sich nicht begnügt, ihn zu tödten, sondern auch versucht, ihn nach dem Tode noch zu schänden. Er ist gehängt worden, wie ein gemeiner Dieb und Mörder; man hat besondere Galgen für ihn errichtet und sich sogar zu Spottversen über ihn begeistern lassen. Aus jener Zeit klingt noch die Sage vom „Wehrwolf“ oder „Währwolf“, dem scheußlichen Ungeheim in Wolfsgestalt mit satanischen Absichten und höllischen Thaten, zu und zu hören.

Welwitschia mirabilis Hooker.

Seit der Entdeckung der Rafflesia im Jahre 1818 und der Victoria regia 1837, von denen wir die erstere in Nr. 27 des vor. Jahrg. kennen lernten, hat keine Pflanze so sehr die Bewunderung Aller erregt, als die in der Ueberchrift genannte. Za diese verdient, wie sogleich aus der Schilderung hervorgehen wird, diese Bewunderung in noch viel höherem Grade, als jene beiden Pflanzen, welche eigentlich nur durch ihre riesenmäßige Größe Estanen erregen. Vorläufig, bis es mir gelingen wird, meinen Lesern und Leserinnen eine gute Abbildung dieser abenteuerlichen Pflanze vorzulegen, entlehne ich aus der regensburger botanischen Zeitung „Flora“ folgende Schilderung derselben.

Die erste Nachricht über diese wunderbare Pflanze, welche Dr. Welwitsch 1860 aus einer sandigen Hochebene in der Nähe des Cap Negro im westlichen tropischen Afrika entdeckt hat, erregte bekanntlich unter den Botanikern eben so großes Estanen, wie seiner Zeit die Entdeckung der Rafflesia. Kürzlich sind Exemplare dieser Pflanze, freilich völlig abgestorben, in New in England angelangt, und in Folge dessen giebt Hooker in Currie's Botanical Maga-

zine (vol. XIX. f. 5368 und 5369) eine Abbildung und Beschreibung derselben.

Die Pflanze ist holzig. Der umgekehrt kegelförmige, also anschaulicher freiselförmige, Stamm erreicht in einem Alter von 100 Jahren kaum eine Länge von 2 Fuß. Aus der Erde ragen nur einige Zoll hervor, die aber einen Umfang von 11 Fuß erreichen, so daß der Stamm einem großen runden Tisch (ober wohl richtiger einem großen auf dem Erdboden gelegten Tischblatt) sehr ähnlich ist. Hi der Stamm völlig ausgewachsen, so ist er dunkelbraun, rau und zerissen auf der Oberfläche, so daß diese der verbrannten Kruste eines Brodlaibes gleicht. Der untere Theil bildet eine starke Pfahlwurzel, die in den Boden eindringt und sich abwärts bis an das Ende in Aeste verzweigt. Von einer tiefen Grube im Umfange des niedrigen Stammes gehen zwei ungeheuer (ohne Zweifel einander diametral gegenüberstehende) Blätter aus, die eine Länge von 18 Fuß und darüber erreichen. Sie sind durchaus flach, schmal, wahrhaft lederartig und bis auf die Basis in unzählige Riemen zerfällt, die sich kräuselnd auf der Ober-

fläche des Bodens auszubreiten. Diese beiden Blätter sind gleich vom allerersten Anfange der Pflanze da; sie entwickeln sich aus den beiden Keimblättern — (s. A. d. S. 1859. S. 455, Fig. 10, 11 **) — und werden nie durch andere ersetzt, so lange auch die Pflanze dauert!*

„Aus dem Umkreise der zischförmigen Waffe springen starke gabelförmig verästelte Tragblöden von fast einem Fuß Höhe hervor und diese tragen kleine aufgerichtete schwachrotze Zapfen, welche die Größe der Tannenzapfen erreichen und wie diese dachziegelartig beschuppt sind. Der reife Same ist vierkantig und enthält unter jeder Schuppe eine breitgefügelte Frucht.“

Indem ich den Blütenbau vorläufig unerwähnt lasse, erwähne ich aus meiner Quelle nur noch, daß die Pflanze mit unseren Nadelbäumen in die Abtheilung der Gymnospermen gehört und zunächst mit den Gattungen Ephedra und Gnetum verwandt ist.

Ist an sich schon der ganze Bau, die Gestalt der Weltweide wunderbar, so ist daran das Auffassende die Erscheinung, daß bei dem Mangel aller eigentlichen Blätter die beiden Samenlappen ganz allein deren Stelle vertreten

und dabei bleibende Dauer haben, ein im Pflanzenreiche bisher unerhörter Fall. Ehe sie die angegebene Länge von 18 Fuß erlangen und dabei 100 Jahr alt werden, müssen sie doch eine lange Reihe von Jahren wachsen, und es ist noch zu fragen, ob sie in dem zerfälligen Zustande noch lebendig und fähig sind, die Function der lebendigen Blätter zu verrichten. Die oben als verbleibend kegelförmig oder freisporig bezeichnete Gestalt des wunderbaren Baumes bezieht sich natürlich auf ein aus dem Erdboden genommenes Exemplar, an dem man die Unterseite des oben keilförmigen Stammes sieht, welche sich nach abwärts schnell zur Pfahlwurzel verjüngt. Es giebt im Pflanzenreiche, wenigstens unter den Blütenpflanzen keinen zweiten Fall, wo das Höhenwachsthum in so bizarren Weise gegen das Dickenwachsthum zurücksteht.

Denken wir uns einen fast 2 Ellen dicken Tannensamm hart am Boden abgefaßt, belegen wir die Schnittfläche des Stodes mit Borke, und lassen dann am Stofe im Umkreise auf kurzen gabelig verästelten Zweigen die Zapfen ohne Blätter wachsen — und wir haben ungefähr das Bild der Weltweide mirabilis!

Kleinere Mittheilungen.

Ein alter Tauber. Die Naturgeschichten geben das Leben der Tauben im Allgemeinen an sieben Jahre an, mir aber ist vor Kurzem ein Tauber geblieben, der ein Alter von ungefähr 29 Jahren erreicht hat. Der Tauber, Wastar ein türkisches Taubens und einer braunen Krage, war er sich mit seiner Mutter und lebte nachdem die geistlos acht Jahre allein. Das Thier war sehr schön gezeichnet und ausgezeichnet fröhlich; man ließ sich selbst von meiner Mutter, die das Thier regelmäßig fütterte, durchaus nicht anfangen. Die letzten Tage, die in weicher Zeit der Tauber noch ziemlich munter war, mußten dem Thiere die Geflügel in den Schwanz gegeben werden. — Ich bemerke noch ferner, daß alle Thiere, die meine Mutter besitzt, bis auf die Wollschafe, die selten lange leben, ein hohes Alter erreichen, das fast die Angaben der Naturgeschichten übersteigt. (H. K. aus G.)

Mittel zur Erkennung sehr geringer Fettmengen. Die Nachweisung höchst geringer Spuren von Fett war bisher eine von der analytischen Chemie nicht hinreichend gelöste Aufgabe. John Lightfoot ist es nun gelungen, eine höchst interessante Methode zur Erkennung solcher minimalen Fettmengen aufzufinden. Es ist eine längst bekannte Thatsache, daß, wenn man Kampfer gedrückt und die Keime Partikeln, ohne sie mit den Fingern anzufassen, auf Wasser wirft, sie auf demselben in eine rotirende Bewegung gerathen, eine Erscheinung, welche man in verschiedener Weise zu erklären versuchte,

fast allgemein aber der Verdampfbareit des Kampfers bei gewöhnlicher Temperatur zuschrieb. John Lightfoot hat nun gezeigt, daß beim Zerbrechen der Wasseroberfläche, auf welcher Kampfertheilchen rotiren, mit der geringsten Spur eines festen Körpers die Bewegung jener plötzlich aufhört. Die Reaction ist so empfindlich, daß die Verabreichung der Oberfläche des Wassers mit einer Nadel, welche man über das Kopfbrett geschoben und die in Folge davon festhängt, schon hinreicht, um den rotirenden Kampfer zum Stillstand zu bringen. Lightfoot hat auch eine für die Technik wichtige Anwendung der beschriebenen Reaction mitgetheilt. Es ist nämlich äußerst schwierig, je häufig unmöglich, bei getrockneten Stoffen zu untersuchen, ob sie mit Nahrung oder mit Garancien gefärbt sind. Die letztere Art der Färbung, welche weniger haltbar ist, wird, da sie billiger, häufig, besonders in neuester Zeit der ersten substituirt. Da nun die mit Garancien gefärbten Stoffe, um die unbedeckten Stellen zu reinigen und die Farbe zu fixiren und zu erhöhen, durch eine Lösung von unterchlorigsaurem Kalz, die mit Arsen gefärbt durch eine heiße Sulfidwasserlösung gezogen werden und letztere in Folge dessen zerstört, so ist es leicht, mit Hilfe des rotirenden Kampfers die Art der Färbung zu erkennen. Man hat meist nur nötig, ein kleines Stück des fraglichen Stoffes, ohne es mit den Fingern anzufassen, in ein Glas kaltes Wasser zu bringen, auf welchem ein Kampferstückchen rotirt; in manchen Fällen ist es jedoch besser, das Wasser mit reinem Wasser auszuwaschen und auf die erhaltene Flüssigkeit ein Kampferstückchen zu werfen. (Repert. d. chim. appl.)

Witterungsbeobachtungen.

Nach dem Pariser Wetterbulletin betrug die Temperatur um 7 Uhr Morgens:

| in | 17. Sept. R° | 18. Sept. R° | 19. Sept. R° | 20. Sept. R° | 21. Sept. R° | 22. Sept. R° | 23. Sept. R° | 24. Sept. R° | 25. Sept. R° | 26. Sept. R° | 27. Sept. R° | 28. Sept. R° | 29. Sept. R° | 30. Sept. R° |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Wien | + 8,9 | + 9,0 | + 7,7 | + 13,0 | + 8,5 | + 7,8 | + 7,8 | + 9,6 | + 9,2 | + 8,7 | + 7,1 | + 8,2 | + 6,7 | + 6,2 |
| Wienwaid | + 11,1 | + 12,2 | + 12,6 | + 9,0 | + 10,5 | + 9,0 | + 9,5 | + 6,8 | + 10,1 | + 8,2 | + 11,0 | + 9,8 | + 9,8 | + 6,5 |
| Wienalt | + 12,0 | + 12,0 | — | — | — | — | + 8,8 | + 8,9 | + 10,2 | + 10,6 | + 8,9 | — | + 8,9 | + 8,5 |
| Graz | + 11,8 | + 11,0 | + 10,7 | + 11,2 | + 11,1 | + 10,5 | + 10,3 | + 11,1 | + 11,1 | + 11,0 | + 10,8 | + 10,3 | + 8,7 | + 8,1 |
| Wien | + 9,9 | + 7,7 | + 8,8 | + 13,3 | + 9,2 | + 9,0 | + 7,2 | + 8,9 | + 7,5 | + 8,3 | + 7,0 | + 8,3 | + 5,5 | + 8,8 |
| St. Pölten | + 10,2 | + 7,7 | + 8,8 | + 11,8 | + 10,8 | + 9,4 | + 8,9 | + 10,2 | + 10,3 | + 10,1 | + 8,2 | + 8,5 | + 8,6 | + 7,7 |
| Wienalt | + 12,7 | + 14,6 | + 13,4 | + 12,9 | + 14,5 | + 11,7 | + 11,2 | + 14,6 | + 17,0 | + 13,3 | + 10,1 | + 11,4 | + 9,6 | + 11,3 |
| Wienalt | + 14,2 | + 15,1 | + 12,6 | + 11,0 | + 12,7 | + 12,1 | + 10,2 | + 10,0 | + 11,4 | + 6,6 | + 7,0 | + 7,4 | + 8,2 | + 10,7 |
| Wienalt | + 18,7 | + 18,6 | + 18,6 | + 18,4 | + 18,2 | + 17,9 | + 17,9 | — | + 19,8 | + 17,1 | + 17,3 | + 16,5 | + 17,8 | + 16,6 |
| Wien | + 12,8 | + 13,4 | + 13,5 | + 14,0 | + 13,6 | — | + 15,2 | + 13,5 | + 14,4 | + 16,4 | + 13,4 | + 14,0 | + 10,6 | + 10,8 |
| Wien | + 11,6 | + 9,5 | + 7,7 | + 13,9 | + 12,4 | + 13,2 | — | + 10,4 | + 10,4 | + 10,5 | + 8,0 | + 10,4 | + 9,0 | — |
| Wien | — | + 7,8 | — | + 8,8 | + 9,9 | + 9,0 | + 6,4 | + 7,5 | + 12,1 | + 14,8 | + 10,2 | + 10,4 | + 10,4 | + 8,8 |
| Wien | — | + 11,6 | + 9,5 | + 7,7 | + 7,8 | + 6,4 | + 6,9 | — | + 8,6 | + 10,1 | + 6,8 | + 8,0 | + 9,3 | + 7,1 |
| Wien | + 8,3 | + 7,8 | + 8,3 | + 7,9 | + 7,7 | + 11,0 | + 11,2 | + 10,2 | + 8,9 | + 10,1 | + 8,3 | + 9,4 | + 5,5 | + 8,2 |
| Wien | — | + 3,8 | + 6,1 | + 9,6 | — | + 7,5 | — | + 7,0 | + 9,3 | + 7,2 | — | + 5,6 | + 8,8 | + 5,0 |
| Wien | — | + 9,0 | + 10,6 | + 12,0 | + 8,6 | + 8,0 | + 9,0 | — | + 8,9 | + 8,3 | + 5,4 | + 7,7 | + 8,8 | + 8,0 |
| Wien | + 9,8 | + 8,0 | + 6,4 | + 11,2 | + 8,9 | + 7,4 | + 6,9 | + 7,0 | + 9,6 | + 10,0 | + 9,1 | + 8,9 | + 8,7 | + 7,4 |