

Biblioteka
U.M.K.
Toruń

21 9613

II 2/4



10/06/15





Kuhn Del.

Galium Aparine.

Capitulum Julij 1797

GALIUM APARINE. RAUHES LABKRAUT.

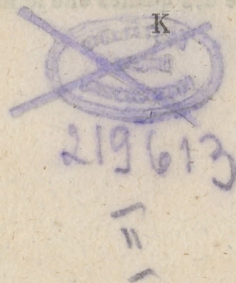
Sonst auch Klebkraut, Klebrich, Klieber, Klive, Kliede, Kliebenkraut, Tängelkraut, Bettlersläuse, Zaunreiß, Zungenpeitsche, kleine Kletten und Nabelfaamen genannt, wächst an Hecken und Zäunen und blühet im ganzen Sommer. Nach dem Linneischen Sexualsystem gehört diese Pflanze, so wie die im 6ten Heft des 1sten Bandes Tab. 36 abgebildete *Asperula odorata*, zu der 1ten Ordnung der 4ten Klasse (Tetrandria Monogynia). Auch wird sie eben so wie jene von Linné und Batsch in den natürlichen Systemen zur Ordnung *stellatae* gerechnet; und letzterer hat nach ihrem deutschen Gattungsnamen diese natürliche Familie *Labkräuter* genannt.

Der wesentliche Charakter der Gattung bestehet nach Linné in der einblättrigen, flachen *Blumenkrone* und den zwey rundlichen *Saamen*. Als Charakter dieser Art giebt derselbe die 8 lanzettförmigen neben einander um den Stengel stehenden Blätter, die am Kiele (*Carina* *) scharf und rückwärts flachlich sind, die zottigen Gelenke und die anhänglichen Früchte an.

Aus der einfachen, mit feinen Fasern besetzten *Wurzel*, die nur ein Jahr dauert, kommen ein oder auch mehrere schwache, viereckige, sehr scharf und hakig anzufühlende Stengel hervor, die sehr ästig und an den Gelenken mit Haaren versehen sind und zwey oder mehrere Fuß hoch werden. An den Gelenken des Stengels befinden sich 6, 7, mehrentheils aber 8 im Winkel stehende, umgekehrt lanzettförmige *Blätter*, die sich in einen kleinen Stachel (*mucro*) endigen und am Rande, so wie überall, mit kleinen hakenförmigen Stacheln (*aculei*) besetzt sind. Die weißen *Blumen*, die kleiner sind als die darauf folgenden Früchte, stehen an den Endspitzen der Zweige in Büscheln und sind an ihren Stielchen, da wo sich dieselben theilen, mit kleinen lanzettförmigen Nebenblättern (*Braeteae*) versehen. Die Früchte sind mit vielen kleinen steifen, hakenförmigen Haaren besetzt, weshalb sie eben so hakig sind als die ganze Pflanze, die sehr leicht an andern Gewächsen anhängt, und sich dadurch aufrecht erhält.

Den Nachrichten verschiedner Schriftsteller zufolge verdienten die Heilkräfte dieser Pflanze von neuern Aerzten genauer geprüft zu werden. Schon *Dioskorides* hat angemerkt, das das Kraut derselben gerieben, mit Schmalz vermischt und äußerlich aufgelegt, Kröpfe zertheilen soll; und in spätern Zeiten hat man in Italien seine Wirksamkeit gegen scorbutische Geschwülste bewiesen. Auch soll der ausgepresste Saft mit Wein genommen in der Wasserfucht mit Nutzen angewendet worden seyn. In neuern Zeiten ist der Saft — oder in Ermangelung des frischen Krautes, das trocken als Thee getrunken — als ein berühmtes Mittel

*) Wenn sich an der untern Seite eines Blattes der Länge nach eine hervorstehende Schneide findet, so heißt es kiel förmig (*carinatum*), und die Schneide selbst wird der Kiel (*carina*) genannt. Sonst heißt *carina* aber auch noch der *Schnabel* oder das *Schiffchen*. Alsdann aber bezeichnet man damit das untere hohle Kronenblatt einer Schmetterlingsblume, welches die Geschlechtstheile in sich faßt.



Mittel wider den Scorbut bekannt geworden. Das getrocknete Kraut wird in Apotheken aufbewahrt, aber jetzt nicht mehr gebraucht.

Der getrocknete und gebrannte Saamen soll statt des Kaffee benutzt werden können. Aus der Wurzel läßt sich eine rothe Farbe bereiten, aber ihrer geringen Gröfse wegen verlohnt es sich nicht der Mühe sie auszugraben und anzuwenden. Die Sevennischen Hirten bedienen sich des Krautes statt eines Seihetuches, um die Milch von Haaren und andern Unreinigkeiten zu befreyen, die dann sehr leicht daran kleben bleiben. Da sich diese Pflanze wegen ihrer vielen Saamen so stark vermehrt, so soll sie auf Aeckern und Feldern öfters zum beschwerlichen Unkraut werden.

Die Abbildung stellt die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, ein Stück aus der Mitte desselben und den obern Theil der Pflanze in natürlicher Gröfse vor.

Etwas vergrößert ist aber

- Fig. 1. Eine Blume.
 2. Die aus zwey zusammengewachsenen, trocknen Beeren bestehende Frucht mit dem zweytheiligen Griffel.
 3. Eine der Länge nach durchschnitene Beere.
 4. Der Saamen.

CAILLELAIT, GRATERON OU RIEBLE.

Cette Plante croit dans les haies, les broffailles et fleurit tout l'été. Linné dans son systéme sexuel la range, de même que l'asperula odorata, dont nous avons donné la description au sixieme cahier du premier volume table 36, au premier ordre de la quatrieme classe Tetrandria Monogynia. Linné ainsi que Batfch dans leur systéme naturel la placent dans l'ordre des fleurs étoilées (stellatae) que ce dernier, d'après le nom generique Allemand de cette plante, nomme la famille des *Labkräuter*.

Suivant Linné le caractere essentiel du genre est la corolle monopetale plate, les deux semences rondes et comme caractere de cette espece les huit feuilles en forme de lance très rapprochées les unes des autres autour de la tige, près de la quelle elles sont armées de pointes et subulées au revers, les noeuds velus et les fruits pendans.

La racine simple entourée de fibres deliées ne persiste qu'un an; elle pousse une ou plusieurs tiges foibles, quadrangulaires, pleines de noeuds très tranchantes et aigues, qui s'elevent à deux pieds d'hauteur et même davantage. Les noeuds des tiges sont velus, il en sort six à sept, mais plus ordinairement huit feuilles distribuées angulairement, terminées par une épine, ayant la forme d'une lance renversée, et garnies sur les bords et dans tout leur contour de piquants en forme d'hameçons: les fleurs blanches plus petites que les fruits qui leurs succedent, sont par bouquets au sommet des branches, ayant leurs pedicules et aux points de sections des feuilles floreales bractées. Les fruits sont couverts de petits filaments pointus, fermes et crochus, de maniere qu'ils sont aussi aigus que la plante même qui s'attache facilement aux autres plantes à l'aide des quelles elle se maintient droite.

D'après

D'après les rapports des différents auteurs les vertus salutaires de cette plante exigent un examen particulier de la part des medecins modernes avec d'autant plus de fondement que *Dioscorides* a reconnu que la racine broyée, melée au fain-doux et appliquée exterieurement refout les écrouelles. Jadis on avoit reconnu son efficacité en Italie contre les ulceres scrophuleux. Le suc exprimé et melé avec du vin peut être employé avec succès dans l'hydropisie. Dans des tems plus rapprochés le suc de cette plante et à defaut de plante fraiche la plante desséchée étoit un antidote puissant contre le scorbut. On recueille cette plante dans les pharmacies, mais on n'en fait plus d'usage.

La graine sechée et brulée comme le café peut en tenir lieu; on peut tirer de la racine une couleur rouge, mais elle est si fine et si mince qu'elle ne vaut pas la peine d'être arrachée et employée.

Les bergers des Sevennes se servent de l'herbe pour couler leur lait, et le nettoyer des poils et autres ordures.

Cette plante qui se multiplie à l'infini en raison de l'immense quantité de graines qu'elle produit, doit être très prejudiciable aux cultivateurs.

La gravure represente la racine et la partie inferieure de la tige, une partie du milieu et la partie superieure de grandeur naturelle.

Fig. 1. Une fleur.

2. Le fruit provenant de deux bayes adherentes avec le pistil biparti.
3. Une baie coupée dans sa longueur,
4. La semence.

CLEAVERS, COMMON GALIUM, GOOSE GRASS.

This plant grows near hedges, and blooms all the summer. In the Linnean Sexual-system it belongs to the first order of the fourth Class, Tetrandria Monogynia, like the plant *asperula odorata* figured in the sixth number of the first volume (N. 36.). Both these plants are also placed in the natural systems of Linnaeus and Batsch, to the order *Stellatae*. Mr. Batsch has named this natural family of plants *Labkraeuter*.

The essential character of this genus, according to Linnaeus, consists in the flat monopetalous corolla and the two rounded seeds.

The character of this variety consists by Linnaeus in the eight lance-shaped leaves placed near each other round the stem, which are sharp near the carina (or keel) and terminate backward in a prickle; the shaggy joints and the adhering fruits; the simple root, which is covered with very small fibres, lasts but one year. From the simple root proceeds one or more weak quadrangular very acute and hooky stems, which have many branches that are hairy at the articulation, and which grow several feet high. Round the articulations of the stem, are 6 or 7 generally 8 inverted lance-shaped, axillary leaves, which terminate in a small spine (*mucro*); the margin is entirely covered with small prickles.

The white flowers, which are smaller than the fruits, proceed from the extremity of the branches, forming bundles on the flower-stalks, at the place where they are divided, are small lance-shaped floral leaves.

The fruits are covered with many small stiffhooky hairs like the whole plant. This plant sticks easily to or embraces other plants and by that means keeps itself upright.

According to the accounts given by different authors, the medicinal virtues of this plant deserve much to be tried by Physicians. Dioscorides has observed, that when this herb is triturated and mixed with grease and applied externally, it cures the scrofula. At later times it has been used in Italy to remove scorbutic swellings.

The juice of this plant mixed with wine has been used with success in dropical disease. Lately the juice, like the dried herb has been found efficacious in scorbutic diseases. The dry herbs are now seldom used.

The roots, when prepared, yield a red colour, but only in small quantity, not worth while to be extracted.

The *Sevennian shepherds* use the herb for straining milk through it, to free it from hairs and other impurities, which adhere to the herb. This plant, on account of its luxuriant nature, is reckoned under the destructive plants on fields. The figure represents the root with the lower part of the stem, a piece from the middle, and the upper part of the plant in its natural size.

A little magnified are however

- Fig. 1. A flower.
2. The fruit with bipartite pistil, composed of two dry berries, grown together.
 3. A berry cut longitudinally.
 4. The seed.

ZU TABULA LVI.

CONYZA SQUARROSA. SPARRIGE DUERRWURZ.

Diese Pflanze heisst im Deutschen auch noch *große Dürrwurz*, *gelbe Münze*, *großes Flöhkraut* und *Ruhrkraut*. Sie ist in mehreren Provinzen Deutschlands einheimisch und liebt zu ihrem Standort bergige Gegenden und Triften, wo sich ihre Blumen im Julius und August zeigen.

Im Linneischen Sexualsystem finden wir sie in der 2ten Ordnung der 19ten Klasse (Syngenesia Polygamia superflua), wo wir auch die Gattungen *Bellis*, *Achillea*, *Erigeron* und *Senecio* fanden, von denen wir schon einige Arten in den vorhergehenden Heften kennen gelernt haben. Nach dem natürlichen Systeme wird sie von Linné zu der Familie gezählt, worin er die Pflanzen mit *zusammengesetzten Blumen* (compositae) aufgestellt hat, und zwar zu der Abtheilung, die er Discoidei nennt. Herr Batfch führt sie ebenfalls unter diesen auf, jedoch mit dem Unterschied, daß er diese Linneischen Abtheilungen zu einer eignen Familie erhebt.

Wenn man die Blume dieser Pflanze genau betrachtet und zergliedert, so findet man, daß der *Kelch* oder die allgemeine Blumendecke (calyx communis f. anthodium) aus Schuppen (squamae) besteht, die sich einander wie Dachziegel decken und von welchen die äußern abtöndelnd sind; daß der Fruchtboden (Receptaculum) nackend und flach ist; die im Strahl stehenden Blümchen dreyspaltig und die Saamenkronen haarförmig sind; und hierauf gründet sich der wesentliche Charakter der Gattung. Zum Unterscheidungsmerkmal dieser Art dienen nach Linné die lanzettförmigen, spitzigen Blätter, der krautartige, doldentraubenförmige Stengel und der sparrige Kelch.

Diese Pflanze ist nach ihrer Dauer betrachtet zweyjährig d. h. sie bringt im ersten Jahre nur Blätter, im zweyten aber Blätter, Blumen und Saamen und dann stirbt sie ab.

Die zweyjährige, ästige, mit Fasern besetzte *Wurzel* treibt einen aufrechten, eckigen, zottigen und ästigen Stengel, an dem die Zweige so wie an diesem die Nebenzweige, in verschiedenen Höhen entspringen, sich aber in fast gleicher Höhe endigen und dadurch einen Strauß bilden, der aus Doldentrauben (corymbi) zusammengesetzt zu seyn scheint und der öfter über zwey Fuß hoch wird. Die Blätter sitzen wechselweise am Stengel, sind eyrund-lanzettförmig, auf beyden Seiten zottig und etwas gezähnt. Die Blumen sind gelb und stehen an den Spitzen der Zweige. Die allgemeine Blumendecke (anthodium) ist dachziegelförmig und sparrig; die Schuppen derselben sind linienförmig und an der Spitze zurückgeschlagen. Der Fruchtboden ist nackend; die Saamenkrone ungefielt und haarig.

Von den Heilkräften dieser Pflanze ist nichts bekannt, obgleich sie wegen ihres gewürzhaften Geruches nicht für ganz unwirksam gehalten werden kann.

Dambourney, der viele Versuche mit Pflanzen in Hinsicht auf ihre Benutzung zur Färberey angestellt hat, fand sie dazu unbrauchbar. Auf Kohlen geworfen, soll ihr Rauch die Mücken, Flöhe und Wanzen tödten und die Schlangen vertreiben.

Unsere Abbildung zeigt den obern Theil der Pflanze und ein Blatt derselben in natürlicher Gröfse; ferner die ganze Pflanze verkleinert,

Fig. 1. Eine Blume.

2. Ein Zwitterblümchen aus der Scheibe aufgeschlitzt und vergrößert.
3. Ein weibliches Blümchen aus dem Strahl, ebenfalls vergrößert.
4. Die sitzende, haarförmige Saamenkrone.

CONISE VULGAIRE OU HERBE AUX PUCES.

Cette plante est indigène dans plusieurs provinces d'Allemagne, se plaît dans les montagnes et terrains sablonneux où elle fleurit en Juillet et Aout. On la trouve au système sexuel de Linné au second ordre de la 19^e Classe, Syngenesia Polygamia superflua, de même que les genres *Bellis*, *Achillea*, *Erigeron* et *Senecio*, dont nous avons déjà fait connaître quelques especes dans les cahiers précédents. Linné dans son système naturel la range à la famille où il a placé les plantes dont les fleurs sont composées et par suite dans la section qu'il nomme *Discoïdes*. Mr. Batfch lui donne la même place avec cette différence qu'il regarde cette division comme une famille particulière.

Lorsqu'on considère avec attention les fleurs de cette plante, et qu'on les effeuille, on trouve, que le calice ou perianthe commun est composé d'écaillés les unes sur les autres comme les tuiles d'un toit, les écaillés extérieures écartées, le receptacle nud et plat, les fleurs en rayon sont trifides ou fendues en trois, les semences sont couronnées de poils. C'est ce qui détermine le caractère essentiel de l'ordre. Linné nous donne comme marque distinctive de cette espece les feuilles lanceolées et pointues, la tige nue en forme d'ombelle et le calice raboteux.

Cette plante est bisannuelle. La première année elle ne pousse que des feuilles, la seconde des feuilles, des fleurs et des fruits, après quoi elle meurt.

La racine bisannuelle, rameuse et fibreuse pousse une tige droite angulaire velue et dont les rejettons de même que les branches laterales s'élevent à différentes hauteurs et se terminent



Kuhnert. Del.

Conyza squarrosa.

Compositae. Jacq. 1797.

terminent presque toutes à la même hauteur où elles forment un bouquet composé de corymbes ou fleurs en niveau, et qui s'élevent quelquefois à plus de deux pieds. Les feuilles alternes autour de la tige sont ovales, lanceolées, velues sur les cotés et légèrement dentelées. Les fleurs sont jaunes et au sommet des branches; le perianthe commun est raboteux et a la forme tuilée. Les écailles sont lineaires et rabattues à la pointe; le receptacle est nud, la couronne sans pied et capillaire.

On ignore, si cette plante a des propriétés en medecine, mais on ne doit pas la regarder comme sans vertus en raison de son odeur aromatique.

Dambourney, qui a fait des effais multipliés sur les plantes pour en connoître l'utilité en teinture n'a rien trouvé d'utile dans celle-ci. Jettée sur des charbons, l'odeur qu'elle repand fait mourir les mouches, les puces, les punaises et chasse les serpents.

La gravure représente au naturel la partie superieure de la plante et une feuille, et la plante entiere reduite.

Fig. 1. Une fleur.

2. Une petite fleur hermaphrodite du disque incisée, et dessinée à la loupe.

3. Une petite fleur femelle, dessinée de même.

4. La couronne posée, de forme capillaire.

SCALY, SQUARROUS FLEA-BANE, PLOUGHMAN'S SPIKENARD.

This plant is a native of different parts of Germany; hilly or mountainous countries seem to suit its growth best; it blooms in July and August.

In the sexual System of Linnaeus we find it described and placed in the second order of the 19th Class (Syngenesia Polygamia superflua) among the genera *Bellis*, *Achillea*, *Erigeron* and *Senecio*, of which some have been described in the preceding numbers.

In the natural system of Linnaeus it belongs to the family of compound flowers, and particularly to the division called *Discoidei* whose flowrets are all tubular. Batfch has done the same, yet with the difference, that he makes this division of Linnaeus, a separate family.

If the

If the flower of this plant is closely examined and dissected, we find, that the common calyx or flower-cup (calyx communis) consists of scales (squamae) placed one over the other like the tiles on a roof, of which the exterior ones are bent off a little; that the Receptacle is flat and naked; the flowers of the Radius are trifid, and the seed-crowns hair-shaped, which makes the essential character of this genus. This variety is distinguished by Linnaeus by the lance-shaped and pointed leaves, the herbaceous umbelliferous stalk and by the squarrous flower-cup.

This plant is one of those that produce in the first year only leaves, but in the second year leaves, flowers and seeds, after which they die. The life of these plants is therefore limited to two years.

The biennial ramous and fibrous root, shoots forth an upright, angular, villous and ramous stalk, from which the branches and side-branches, proceed to different heights; but all obtain the same height and form a bunch of flowers, apparently composed of *corymbs*; The stem grows often above two feet high.

The leaves are placed alternately on the stem, they are oval, lance-shaped and on both sides shaggy and dentated. The flowers are yellow and proceed from the extremities of the branches.

The common flower-cup is imbricated and squarrous. The scales are linear and bent backward on the point. The receptacle is naked; the seed-crown (Pappus) is hairy not stipitated.

The medicinal virtues of this plant are not yet known: however, by its aromatic smell it does not appear to belong to those plants that are considered as inefficacious.

Dambourney who has made many experiments upon this plant, respecting its use for dying, found it usefess. When thrown upon burning charcoals, it is said, that the smoke of it kills flies etc. thrives away snakes.

The figures upon the annexed plate represent the upper part of the plant and a leaf of it in its natural size; further the whole plant diminished in size.

Fig. 1. A flower.

2. A hermaphrodit flowret from the disc slit open and magnified.

3. A female flowret from the radius or margin, also magnified.

4. The sessil capillary seed-crown.

ZU TABULA LVII.

LYCHNIS DIOICA. ZWEYHAEUSIGE LICHTNELKE.

Man findet im Deutschen zu dieser Pflanze auch die Namen *Waldlychnis*, *Wasserlychnis*, *Sammetlychnis*, *Sammetrose*, *Marienröslein*, *Wiederflors* u. a. m. Es werden aber hiemit zwey Pflanzen bezeichnet, die beyde in ganz Deutschland, so wie überhaupt in den kältern Gegenden Europens wachsen und für Spielarten gehalten werden. Die eine, *Lychnis dioica* sylvestris, hat eine rothe Blume und wächst in feuchten und schattigen Gegenden als z. B. an Wassergräben und in Wäldern; die andre blüht weifs und liebt zu ihrem Standort freye und trockne Gegenden. Jene blüht im May und Junius, diese im Junius und Julius.

Die im 3ten Hefte des 1ten Bandes auf der 13ten Kupfertafel abgebildete Gukkuksblume (*Lychnis flos Cuculi*) hat uns schon mit der Klasse und Ordnung, zu der diese Pflanze nach dem Linneischen Sexualsystem gerechnet werden mus, so wie auch mit ihrem Platz in den natürlichen Systemen und mit dem wesentlichen Charakter der Gattung, bekannt gemacht; wir müssen uns aber noch das Unterscheidungszeichen dieser Art merken, das Linné von den Blumen mit ganz getrennten Geschlechtern *) hergenommen hat.

Die perennirende, ästige, schief in die Erde gehende *Wurzel*, die inwendig weifs und von aussen mit einer braungelben Rinde bedeckt ist, treibt einen oder mehrere aufrechte, gestreifte, haarige (oder zottige) Stengel, die oben zweytheilig sind und 2 bis 3 Fufs hoch werden. Die *Blätter* sind auf beyden Seiten haarig oder zottig, und zwar die untern eyrund, spitzig, verlaufen sich an ihrer Basis in den blattstiel und stehen in Büscheln auf einem

gemein-

*) Wenn sich auf einer Pflanze Blumen finden, von denen einige nur die männlichen Geschlechtstheile (die Staubbeutel), andere hingegen nur die weiblichen (die Narben) enthalten: so heist eine solche Pflanze oder auch die Blume derselben *einhäufig*, oder man nennt sie eine Pflanze oder Blume mit halbgetrenten Geschlechtern; und aus dergleichen Pflanzen besteht Linné's 21te Klasse, die er die *Einhäufige* (*monoecia*) von *μνος* (*monos*) allein und *οικος* (*oikos*) das Haus nennt. Findet man aber eine Pflanze, auf der alle Blumen nur männliche Geschlechtstheile haben und wo sich alsdann die Blumen mit weiblichen Geschlechtstheilen auf einer andern Pflanze von eben derselben Art befinden: so nennt man sie oder ihre Blume zweyhäufig, oder man sagt, sie sey eine Pflanze, oder sie habe Blumen mit ganz getrennten Geschlechtern; und hierauf gründet sich der Charakter von Linné's 22. Klasse, die deshalb von ihm die zweyhäufige (*Dioecia*) von *δισ* (*dis*) zwey und *οικος* (*oikos*) das Haus, genannt worden ist.

Man wird nun leicht einsehen, das die hier abgebildete zweyhäufige Lichtnelke eigentlich in der 22ten Klasse stehen müßte, allein da sie, wenn man nicht auf das Geschlecht (*Sexus*) Rücksicht nimmt — in den übrigen Theilen der Blume den Charakter der Gattung *Lychnis* an sich trägt, so dürfte sie nicht von den übrigen Arten dieser Blume getrennt werden. Ueberhaupt gilt bey den Pflanzen, die in dem Geschlecht eine Abweichung machen, eben das, was von der Abänderung der Zahl bey dem gebräuchlichen *Eisenkraute* (*Verbena officinalis*) im 1ten Hefte dieses Bandes gesagt worden ist.

gemeinschaftlichen Stiel, der unmittelbar aus der Wurzel entspringt; die Stengelblätter hingegen sitzen gegen einander über, sind eyrund oder lanzettförmig und an ihrer Basis zusammen verbunden. Die *Blumen*, die auf einer Pflanze nur bloß *männliche* Geschlechtstheile enthalten und auf einer andern bloß mit weiblichen begabt sind, haben ausgerandete Kronenblätter, stehen auf kurzen Stielen an den Spitzen und in den Winkeln der Zweige und sind etwas überhangend. Bey der weiblichen Pflanze ist der Kelch der Blume eyrund und aufgeblasen, bey den männlichen hingegen länglicht. Die Fruchthülle (Pericarpium) ist eine Kapfel (capsula) die einfächerig ist und an der Spitze roklappig aufspringt. Die beyden vermeinten Spielarten unterscheiden sich auf folgende Art:

a) *Lychnis dioica sylvestris*, wilde zweyhäufige Lichtnelke, hat einen haarigen scharf anzufühlenden Stengel, an welchem die untern Blätter eyrund und zugespitzt, die obern aber eyrund-lanzettförmig sind. Die Blumen sind purpurroth, haben einen eyrunden Fruchtknoten und die Griffel auf demselben sind mit köpfchenträgenden Haaren besetzt. Die Zähne der aufgesprungenen Kapfel sind zurückgekrümmt.

β) *Lychnis dioica arvensis*, zweyhäufige Feldlichtnelke. Bey dieser ist der Stengel zottig, weich anzufühlen und weißgrau. Die Blätter sind lanzettförmig und ebenfalls zottig, weich und weißgrau. Die Blumen sind weiß, haben einen umgekehrt-eyrunden Fruchtknoten und die auf demselben stehenden Griffel sind nackt. Die Zähne der aufgesprungenen Kapfel stehen aufrecht abwärts.

Wenn man nun bey beyden Pflanzen, die nach der Bildung ihrer Theile sehr gut unterschieden werden können, noch auf ihren Standort und Blüthzeit Rücksicht nimmt: so ist man berechtigt, sie eher für wahre Arten als Spielarten zu halten. Herr Borkhausen *) fand die letztere angebliche Spielart mit blafsrothen Blumen und auch mit weißen und blafsrothen Blumen auf einer Pflanze, aber dennoch waren die Griffel **) nackt.

Von beyden Pflanzen finden sich auch noch Abänderungen mit Zwitterblumen.

Senft waren in den Apotheken die Wurzeln unter dem Namen *weiße Seifenkraut-Wurzeln* (Radices Saponariae albae), gebräuchlich, sie sind aber jetzt wegen ihrer Unwirksamkeit aus dem Arzneyvorrath verwiesen.

Auf unserer beygefüigten Kupfertafel ist *Lychnis dioica sylvestris* abgebildet und zwar der untere und obere Theil der männlichen Pflanze, ungefähr um den 4ten Theil verkleinert.

Fig. 1. Die Blüthendecke oder der Kelch der männlichen Blume.

2. Die Staubgefäße.

3. Die Blüthendecke der weiblichen Blume.

4. Ein Kronenblatt.

5. Der Fruchtknoten mit den 5 Griffeln.

6. Die aufgesprungene Kapfel.

*) Der Botaniker 13 — 15 Heft p. 134.

**) Nach Herrn Sprengels Bemerkung über die Befruchtung der Blumen ist das, was Linné bey dieser Pflanze Griffel und Narbe nennt, bloß Narbe, und der Griffel fehlt.



Hortsch. Del.

Lychnis dioica sylvestris

Carpin. sculp. 1797

LAMPRETTE DIOIQUE OU LYCHNIS SAUVAGE.

Nous donnons ici la description de deux de ces plantes, qui croissent dans toute l'Allemagne et en général dans tous les pays froids, où on les regarde comme des variétés.

La *Lychnis dioica* des champs porte une fleur rouge et croit à l'ombre et dans les lieux marécageux tels que le long des fossés ou canaux et dans les forêts. La seconde porte une fleur blanche et se plaît dans les lieux aérés et secs. La première fleurit en Mai et Juin et cette dernière en Juin et juillet.

Celle que nous avons donnée dans la gravure du 3e cahier du premier volume nous a fait connoître l'ordre et la classe qui lui est assignée par Linné et sa place dans l'ordre naturel, ainsi que les caractères essentiels de l'ordre. Nous devons cependant observer que Linné caractérise cette espèce par ses fleurs dioïques *).

La racine perennée, rameuse, rampante tortueusement en terre est brunâtre au dehors et blanche en dedans. Elle pousse une ou plusieurs tiges droites, canellées capillaires ou velues, dont les supérieures sont sur deux rangs et s'élèvent à deux ou trois pieds. Les feuilles sont de deux côtés velues et capillaires, les feuilles inférieures ovales et pointues se confondent à leur base dans le pédicule et forment un faisceau sur une tige commune, qui part immédiatement de la racine. Les feuilles de la tige au contraire sont vis à vis les unes des autres, ovales ou lancéolées et liées ensemble à leur base. Les fleurs qui sur un individu sont toutes mâles et sur l'autre toutes femelles, ont des pétales pointus qui posent à l'extre-

L 2

mité

*) Quand une plante a des fleurs, dont les unes ont toutes les parties mâles et les autres au contraire toutes les parties femelles, cette plante ou fleur se nomme *monoïque*, et de telles plantes est composée la 21e classe de Linné désignée sous le nom *monoïque* ou *Monoecia*, composé des mots grecs *μνος* (seul) et *οικος* (la maison). Mais lorsqu'une plante a toutes les parties mâles et qu'ensuite les fleurs se trouvent avec toutes les parties femelles sur une autre plante de la même espèce: on appelle cette plante ou la fleur dioïque on l'on dit, que c'est une plante ou fleur d'un sexe totalement séparé. C'est le caractère propre de la 22e classe de Linné, qu'il nomme par cette raison la classe dioïque (*dioecia*) de *δεις* (deux) et *οικος* (la maison).

Il est aisé maintenant de juger que cette *Lychnis dioica* qu'on voit ici doit appartenir à la 22e classe, mais comme excepté le sexe, cette plante a dans toutes les parties de sa fleur le caractère de l'ordre *Lychnis* il faut la ranger parmi les autres espèces de cet ordre. Généralement il est de fait que pour les plantes qui éprouvent quelques variations dans le sexe, on doit s'en tenir et suivre ce qui a été dit au 1er cahier de ce volume, relativement à la variété *Verbena officinalis*.

mité et aux angles des branches sur de courts pedicules et sont un peu penchées. Le calice de la fleur femelle est ovale et gonflé, celui de la mâle oblong. Le Pericarpe est une capsule simple uniloculaire et s'ouvre en dix segments à son extrémité.

Les deux variétés dont nous donnons la description se distinguent de la manière suivante, sçavoir;

α) *Lychnis dioica sylvestris* a des tiges velues et tranchantes au toucher, les feuilles inférieures sont ovales et pointues, les supérieures ovales-lanceolées. Les fleurs pourpres, le germe oblong, les styles garnis de poils à tête, les dents de la capsule gerfée sont rebrouffées.

β) *Lychnis dioica arvensis*. La tige de celle-ci est velue, douce au toucher, d'un gris blanc, les feuilles en sont également velues et ont la forme d'un fer de lance, sont molles et d'un gris blanc. Les fleurs sont blanches et leur germe ovale renversé, les styles qui les surmontent sont nus. Les dents de la capsule gerfée sont droites et renversées.

Quand on examine ces deux plantes, qu'on peut facilement distinguer à l'aide de la description de leurs parties, et du lieu où elle croissent, on est autorisé, à les prendre pour de véritables espèces plutôt que pour des variétés. Monsieur Borkhausen *) a trouvé sur la même plante des fleurs rougeâtres et blanches; mais il a observé en même tems que les styles de ces fleurs étoient nus **).

Il se trouve aussi des variétés de ces deux plantes avec deux fleurs hermaphrodites.

On employoit autrefois la racine dans la pharmacie sous le nom de racines blanches favonneuses (*Radices saponariae albae*), mais on les rejette aujourd'hui à cause de leur inefficacité.

Notre gravure représente la *Lychnis dioica sylvestris*, la partie inférieure et supérieure de la plante, réduite au quart de sa grandeur naturelle.

Fig. 1. Le Perianthe ou calice de la fleur mâle.

2. Les étamines.
3. Le perianthe de la fleur femelle.
4. Un pétale de la corolle.
5. Le germe avec ses cinq styles.
6. La capsule gerfée.

*) Le Botaniste 13 — 15 cahier p. 134.

**) D'après les remarques de Mr. Sprengel dans son traité: *de la fécondation des plantes*, ce que Linné appelle style et stigmaté dans cette plante, n'est qu'un stigmaté et les styles n'y existent pas.

BACHELORS BUTTON.

There are two varieties of this plant, which grow both all over Germany and in the northern parts of Europe. The one, *Lychnis dioica sylvestris*, which has a red flower, grows on moist and shadowed places as f. i. on ditches and in woods; the other kind has a white flower and prefers for its place of growth free and dry countries. The first blooms in May and June, and the latter in June and July.

The plant *Lychnis flos Cuculi*, *Ragged Robin*, described in the third number of the first volume, has already shown the Class and Order in which this plant must be ranged according to the system of Linnaeus. Its place in the natural systems, and likewise its essential character, has been described; but we have to mark the distinguishing character of this variety which Linnaeus has taken from flowers of perfectly separate sexes *).

The perennial branchy and oblique running root is internally white, and the outside covered with a yellowish brown skin. The root produces several straight, striated and hairy stems which branch always by two, and grow from two or three feet high. The leaves are on both sides hairy, the lower-ones are oval, acuminate and terminate, by their basis, in the foot-stalk, forming bundles fixed upon one general stem which proceeds immediately from the root; the leaves on the stem are placed opposite each other, they are oval or lance-shaped, and joined at their basis.

The flowers, which have only male parts upon one plant, and the female upon an other individual, have emarginated petals, and short peduncles somewhat bent, inserted at the angles of the branches. On the female plant the flower-cup is oval and inflated, but on the male plant oblong. The seed vessel (Pericarpium) is a Capsule that has but one cell, which opens toward its point by 10 valvulae.

L 3

The

*) If we find flowers on one plant, whose Stamina and Pistilla are in separate flowers, but on the same plant: then we define such a plant (or the flower of it) a monoecian plant or a plant whose sexual parts are half separated. Of such plants Linnaeus has composed the 21th Class, which he has called *Monoecia*. But if we find a plant, whose flowers have only the male part, and the flowers with the female parts are on an other individual yet of the same species, we then define such: a flower that has two different stems of plants for its abode; or we say it is a flower whose generic parts are perfectly separated. From this character has Linnaeus composed the 22d Class called *Dioecia*.

It is easy to conceive, that this plant here figured does properly belong to the 22d Class, but if we do not respect the sexus, we find on the other parts of the plant the character of the other species *Lychnis*, and therefore we ought not to separate this from the other varieties of that species. In general we observe on plants which differ in their generic parts, the same that has been observed respecting the deviation of number, by the plant *Verbena officinalis* Vol. 2. n. 1.

The two supposed varieties are distinguished by the following marks.

α) *Lychnis dioica sylvestris*, or wild dioic Lychnis, has a hairy stem, rough to the touch, the lower leaves are oval and pointed, the upper ones oval and lance-shaped. The flowers have a pink colour, an oval feed-bud (germen) and the stiles have capitated hairs. The mouth of the capsula has teeth turning back.

β) *Lychnis dioica arvensis*. The stem of this is villous, soft to the touch and whitish grey. The leaves are lance-shaped and likewise rough, soft and whitish grey. The flowers are white, the germen is inverted oval and the stiles are naked. The teeth of the opened capsule are upwards reflexed. To the different structure of the different parts of these two plants by which they may be distinguished, comes the local and time of blooming, which all gives sufficient reason to consider these two plants as distinct species. Mr. Borkhausen the Botanist found upon the latter plant red white and pale red flowers upon the same stem, but the stile *) was naked.

Of both plants we find varieties with hermaphrodit flowers; formerly the roots of this plant were kept in apothecaryshops under the name *Radices saponariae albae*; but they are now no more used on account of their inefficacy.

Lychnis dioica sylvestris is figured, namely the lower and upper part of the male plant, the quart part of the natural size.

Fig. 1. The flower cup (calyx) of the male flower.

2. The antheras.

3. The calyx of the female flower.

4. A petal.

5. The germen or feed- vessel with the 5 stiles.

6. The capsule burft.

*) According to Mr. Sprengel's observation is that what Linnaeus calls stilus and stigma, the mere stigma and the stilus is wanting.

ZU TABULA LVIII.
ERYSIMUM ALLIARIA. KNOBLAUCHS - HEDERICH.

Im Deutschen kennt man auch die Nahmen Knoblauchskraut, Salskraut, Salskraut, Salskraut, Läuchel, Germfel, Rampen und Ramfchelwurz. Diese Pflanze ist sehr gemein, und wächst in ganz Europa an Hecken und an gebaueten und schattigen Orten. Ihre Blühzeit fällt im May und Junius. Im 5ten Hefte des 1ten Bandes lernten wir Tab. 29 das *Erysimum officinale* kennen und es bedarf daher wohl keiner Erinnerung, daß die Pflanze, die wir jetzt betrachten, da sie nach Linné mit jener zu einer Gattung gerechnet wird, auch mit ihr in einer und eben derselben Klasse und Ordnung des Sexualsystems stehen müsse. Und daselbe findet auch in den natürlichen Systemen statt.

Der wesentliche Charakter der Gattung ist ebenfalls schon bekannt, und wir dürfen nur noch der Diagnose oder des Unterscheidungsmerkmals dieser Art gedenken, welches nach Linné in den herzförmigen Blättern besteht.

Die Herrn *Wiggers*, *Wildenow* und *Roth* rechnen diese Pflanze zur Gattung *Symbrium*; jedoch möchte sie wohl nicht mit so vielem Rechte als das *Erysimum officinale* von der Gattung *Erysimum* getrennt werden dürfen.

Die zweyjährige *) , spindelförmige mit vielen Fasern besetzte *Wurzel* bringt einige gestielte nierenförmige Blätter und einen zwey, drey bis vier Fufs hohen, runden, ziemlich glatten, ganz leicht gestreiften *Stengel* hervor, an dem die gestielten, herzförmigen, spitzigen, ungleich gezähnten glatten Blätter wechselsweise stehen. Nach oben zu entspringen aus demselben öfter einige Zweige, um welche, so wie um den Hauptstengel selbst, die weissen *Blumen* auf kurzen Stielen in Gestalt einer Traube (*Racemus*) gestellt sind. Die *Schoten* sind gestielt, linienförmig, viereckig glatt, stehen aufrecht, abwärts und enthalten viele längliche *Saamen*, die an beyden Enden schief abgestutzt sind.

Ogleich in ältern Zeiten die Pflanze wegen ihrer Heilkräfte sehr gerühmt worden ist, so wird sie doch jetzt nicht mehr geschätzt. Sie ist von knoblauchartigem Geruch und Geschmack, woher sie auch ihren Namen erhalten hat. Durch die Destillation mit Wasser liefert sie ein wenig ätherisches Oel, das einen starken Geruch und Geschmack besitzt. Sowohl der frische als auch der eingedickte Saft in Breyumschlägen und Salben angewandt, soll sich gegen bösartige Geschwüre, Fäulnis und Brand sehr wirksam gezeigt haben; ja selbst bey krebstartigen Geschwüren sollen die zerquetschten Blätter mit glücklichem Erfolge gebraucht worden seyn. Da man jedoch in neuern Zeiten Mittel kennt, die der Fäulnis kräftiger widerstehen, so ist sie jetzt in Vergessenheit gerathen. In Apotheken findet sich noch das getrocknete Kraut.

In

*) Man ist zwar über die Dauer dieser Pflanze noch nicht recht einig; denn der eine giebt sie einjährig, der andre zweyjährig und der dritte dreyjährig an; inzwischen scheinen doch die meisten sie für zweyjährig zu halten.

In der Haushaltung hat man sich ehemals des frischen Krautes an Suppen und Brühen statt des Knoblauchs bedient. Wenn es auf Weiden vorkommt, so kann es zwar den Kühen zur Nahrung dienen, aber das Fleisch und die Milch erhalten davon einen üblen Geschmack. Die Schaafe fressen es nicht.

Auf der Kupfertafel ist der obere Theil der Pflanze in natürlicher Gröfse und auch die ganze Pflanze verkleinert vorgestellt worden.

Fig. 1. Eine Blume, von welcher die Kronenblätter abgefondert sind.

2. Die 4 langen Staubgefäße.

3. Die 2 kürzern.

4. Der Stempel.

5. Ein Kelchblatt.

6. Ein Kronenblatt.

7. Eine Schote.

8. Die beyden Klappen derselben.

9. Die Scheidewand (Diffipimentum) und die Saamen.

ALLIAIRE, HERBE DES AULX.

Cette plante très commune en Europe croit à l'ombre dans les buissons, dans les terres labourables et fleurit en May et Juin.

Nous avons fait connoître au 5^{me} cahier du 1^{er} volume Table 29 la Tortelle (*Erysimum officinale*); qui appartient au même genre et par conséquent à la même classe et au même ordre du Systeme sexuel de Linné. La même chose a également lieu pour l'ordre naturel.

Le caractère essentiel du genre est pareillement connu, nous ne devons donc nous occuper qu' à décrire les caractères essentiels de cette espèce, qui consistent d'après Linné dans ses feuilles cordiformes.

Messieurs Wiggers, Willdenow et Roth placent cette plante au genre *Sisymbrium*, mais cependant on ne peut pas séparer cette espèce du genre *Erysimum*, avec autant de raison, que l'*Erysimum officinale*.

La racine bisannuelle *), en forme de fuseau, est très chevelue, pousse quelques feuilles reniformes ayant leurs pedicules, et une tige ronde un peu glabre légèrement cannelée qui s'élève à deux ou trois pieds d'hauteur, autour de laquelle sont rangées des feuilles alternes cordiformes, pointues, inégalement dentelées et glabres. De la partie supérieure fortent

*) On n'est pas absolument d'accord sur la durée de cette plante; car les uns la disent annuelle, les autres bisannuelle, tandis que plusieurs la prétendent trisannuelle. Cependant le plus grand nombre la regarde comme bisannuelle.



fortent souvent quelques branches, autour desquelles de même qu' autour de la tige principale sont placées les fleurs blanches, en forme de grappes, posantes sur une courte hampe. Les siliques qui ont leurs pedicules propres, sont linéaires, quadrangulaires, glabres, obliquement droites et renferment quantité de graines oblongues obliquement tronquées aux deux bouts.

Quoique cette plante fut très renommée dans l'ancien tems en raison des vertus salutaires qu'on lui attribuoit, elle n'est plus estimée de nos jours. Elle a le gout ainsi que l'odeur de l'ail, d'où elle a pris son nom. Destillée avec l'eau, on en tire un peu d'huile essentielle qui est forte au gout comme à l'odorat. Le suc frais de même que l'extrait employé comme emplâtre ou cataplasme a été reconnu comme très actif dans les ulcères rongeurs, dans les inflammations et contre la gangrene.

Les feuilles pillées peuvent être employées avec beaucoup de succès contre les ulcères cancéreux, mais comme on connoit aujourd'hui des moyens plus prompts pour arrêter les progrès de la gangrene, on a négligé celui-là.

On trouve néanmoins cette plante deséchée chez les apothicaires.

Cette plante étoit pareillement autrefois employée par les menagères dans les soupes et bouillons en guise d'ail. Lorsqu' il en vient dans les paturages, les vaches la paissent, mais la viande et le lait en contractent un fort mauvais gout. Les moutons n'en veulent pas.

Notre gravure représente la partie supérieure de la plante au naturel et la plante entière réduite ou dessinée au miroir convexe.

Fig. 1. Une fleur, dont les pétales de la corolle sont détachés.

2. Les 4 longues étamines.
3. Les 2 petites.
4. Le pistil.
5. Un pétale du calice.
6. Un pétale de la corolle.
7. Une silique.
8. Les deux enveloppes.
9. La cloison et la semence.

SAUCE-ALONE. JACK BY THE HEDGE.

This plant is very common, it grows in all parts of Europe on hedges and on cultivated and shadowed places.

It blooms in May and June.

The common *Erysimum*, or *Eryf. officinale*, has already been described and figured in the 5th. Number of the first volume. It needs no farther demonstration, that the plant before us, belongs to the same Class and order of the Sexual as well as of the natural system.

The essential character of this Species is likewise known, we shall therefore point out only the distinction of this variety, which, according to Linnaeus, consists in the heart-shaped leaves.

Messrs. *Wiggers*, *Wildenow* and *Roth* range this plant to the genus *Sisymbrium*; but there is as much propriety to separate this as well as the plant called common *Erysimum*, from the real *Erysimum*.

The biannual *) spindle-shaped and fibrous root shoots forth several reniform leaves with footstalks, and a round pretty smooth, slightly striated stem, which grows from two to three feet high, on which the foot-stalked, reniform, pointed and irregular dentated, smooth leaves, are inserted in an opposite manner.

From the upper part of the stem often proceed several branches, which, like the general stem, produce white flowers fixed upon short foot-stalks or peduncles forming a kind of cluster.

The pods or Siliquae have foot-stalks, their surface is marked with lines, they are quadrangular, smooth, stand upright and the upper part is bent back, the pods contain many oblong seeds which are obliquely cut on both ends.

Though the medicinal virtue of this plant has been praised in former times, yet at present it is no more esteemed. It has a garlic smell and taste, whence its name is derived. By distillation this plant yields some essential oil, which has a strong smell and taste. The fresh as well as the inspissated juice, applied as a poultice, is found efficacious in malignant ulcers, gangrena etc. The triturated fresh leaves have been applied with some success in cancerous ulcers, but as there are many other remedies that are found more efficacious, this plant is come out of use.

The dry herb is kept in apothecary shops; formerly the fresh herb was used in soups instead of garlic.

On meadows it serves as food, but the cows eating it, their milk and flesh get a garlic smell. Sheep do not eat it.

On the copper plate is the upper part represented in its natural, and the whole plant in a diminished size.

Fig. 1. A flower, from which the petals have been separated.

2. the four long filaments.
3. the two short filaments.
4. the pistil.
5. a leaf of the Calyx.
6. a petal.
7. a pod.
8. two valvulae.
9. the dissepimentum or partitions of the fruit which divide the pericarpium into

cells.

*) Respecting the durability of this plant Botanists differ in opinion. Some consider it as an annual, others as biennial, and others as perennial, but the greatest number consider it as a biennial.

LYSIMACHIA VULGARIS. GEMEINE LYSIMACHIE.

Es sind von dieser Pflanze auch die Namen *rispenförmiger Weiderich*, *großer gelber Weiderich*, *gelbes Weidkraut*, *Schofskraut* und *Eiswurzel* bekannt. Den Gattungsnamen *Lysimachia* hat sie nach dem Namen des Sicilianischen Königs Lyfimachus erhalten, der sie zuerst benannt haben soll. Sie wächst in ganz Europa und man findet sie an den Ufern der Seen und Bäche, an Stümpfen und auf feuchten Wiesen. Sie blüht im Junius und Julius.

Im Sexualsystem finden wir sie in der 1ten Ordnung der 5ten Klasse. Nach den natürlichen Ordnungen wird sie von Linné zur Familie der *radförmigen Blumen* (Rotaceae), vom Herrn Batsch aber zu den *windenartigen Gewächsen* (Anagallides) gerechnet, deren schon bey dem Ackergauchheil (*Anagallis arvensis*) gedacht worden ist.

Der wesentliche Charakter der Gattung besteht nach Linné in der *radförmigen Blumenkrone* und der *kugelrunden Kapsel*, die gestachelt (*mucronata*, mit einer kleinen Spitze versehen) und zehnk-lappig ist. Den Charakter dieser Art fand derselbe in ihrer *rispenförmigen Gestalt* und in den an den Spitzen der Zweige sich findenden *Blumentrauben*.

Gewöhnlich kömmt diese Pflanze mit gegenüberstehenden Blättern vor, sie ändert aber auch sehr oft mit drey, vier, ja sogar fünffach stehenden Blättern ab, die wieder in Hinsicht ihrer Breite einiger Abweichung unterworfen sind.

Die perennirende *Wurzel* bringt einen aufrechten einfachen, 2 bis 3 Fufs hohen Stengel hervor, der eckig und zottig ist. Die Blätter stehen an demselben gegen einander über, sind eyrund-lanzett-förmig, zugespitzt, zottig, feststehend und am Rande ganz leicht ausgeboigt. Die gelben *Blumen* stehen an den Spitzen des Stengels und der Zweige in *Trauben* (Racemi) und sind an der Basis ihrer Stiele mit pfriemförmigen Nebenblättern versehen. Die Fruchthülle (Pericarpium) ist eine kugelrunde, einfächerige Kapsel, die zehnk-lappig aufspringt.

In ältern Zeiten wurde das Kraut als ein Wundmittel innerlich und äußerlich gebraucht; jetzt aber gehört es zu den Mitteln, die in den Apotheken ohne Nutzen aufbewahrt werden müssen.

In der Färberey soll das Kraut zum Gelbfärben wollener Zeuge und die Wurzel zu einem dauerhaften Braun zu benutzen seyn.

Abgebildet ist der obere Theil der Pflanze und ein Blatt in natürlicher Gröfse und zwar von der Abänderung mit dreifach stehenden Blättern.

- Fig. 1. Eine Blume von der Seite gesehen.
 2. Die Blumenkrone von oben betrachtet.
 3. Dieselbe von unten.
 4. Der Kelch mit dem Fruchtknoten und Griffel.
 5. Die Kapsel.

LYSIMACHIA VULGARIS, CORNEILLE.

Lysimach, roi de Sicile qui le premier a connu cette plante, lui a donné son nom. Elle est très commune en Europe, où elle croit sur les bords des lacs, des ruisseaux, dans les prairies humides et marécageuses, elle fleurit en Juin et Juillet.

Linné dans son système sexuel range cette plante au 1er ordre de la 5me classe et dans son ordre naturel dans la famille des fleurs rotacées, Batsch au contraire la place dans celle des Liferons dont nous avons déjà parlé.

Le caractère essentiel de l'ordre consiste suivant Linné dans la corolle en rosette, dans la capsule ronde, aigüe, armée d'une pointe et divisée en dix parties. Le caractère de cette espèce est fixé par les fleurs en panicule et par les grappes qui terminent l'extrémité des branches.

Les feuilles de cette plante sont communement par paires opposées, elles varient cependant très souvent par trois et par cinq, qui en raison de leur largeur different plus ou moins.

La racine perennée pousse une tige droite de deux à trois pieds, qui est angulaire et velue, les feuilles sont alternes, ovales, droites, velues, fermes et un peu rabattues sur les bords ayant la forme d'une lance.

Les fleurs jaunes sont au sommet des tiges en forme de grappes et portent à leurs pedicules des feuilles floréales subulées. L'enveloppe du fruit est une capsule ronde, simple, qui s'élève et se divise en dix compartimens. Anciennement on employoit cette plante comme remède interne et externe, mais elle est aujourd'hui au nombre des remèdes insignifiants, qu'on recueille dans les Pharmacies.

On peut tirer de cette herbe une teinture jaune propre pour les étoffes de laine, et de la racine un brun solide.

La partie supérieure de la plante ainsi qu'une feuille sont dessinées de grandeur naturelle et d'après une variété avec des feuilles ternaires.

Fig. 1. Une fleur vue de côté.

2. La corolle vue d'en haut.

3. La même vue d'en bas.

4. Le calice, le germe et le style.

5. La capsule.



Folium det.

Lysimachia vulgaris.

Boissier, Jacq. 1787

LOOSE STRIFE. YELLOW WILLOW HERB.

This plant has its generic name, *Lyfimachia*, from the king Lyfimachus of Sicily, who, it is said, has made this plant first known. It grows all over Europe and is found on the shores of the sea, on rivers, in stagnant water and moist meadows. It blooms in June and July.

In the Sexual System of Linnaeus we find it under the first order of the first class. In the natural System of Linnaeus it belongs to the family of Rotaceous or wheel-shaped flowers, but in that of Batsch it belongs to the spiral plants (anagallides).

The essential character of the species consists, according to Linnaeus, in the wheel-shaped corolla and the globular capsule, which has a small stiff point and ten valvulae. The character of this species he found in the panicle and the spikes, which are formed at the extremities of the branches.

This plant has generally leaves that grow by pairs opposite each other, but this varies often by 3, 4, even sometimes 5 pairs, which again vary in the short diameter.

The perennial root produces an erect, simple stem, is angular and villous. The leaves are inserted opposite each other, they are oval-lancet-shaped, pointed, villous, almost sessile, and on the margin slightly bent back. The yellow flowers are fixed on the extremities of the stem and branches forming clusters. At the basis of the peduncle are awl-shaped (sagittate) floral leaves. The seed-vessel (Pericarpium) is a globular and unilocular capsule, which bursts by ten valvulae.

This herb was formerly used in medicine, internally and externally, but now it is out of use. The herb is used in dyeing yellow woolen stuff, and the root yields a durable brown dye.

The upper part of this plant and one leaf in natural size are figured here from the variety with threefold inserted leaves.

Fig. 1. a flower looked at from the side.

2. The corolla looked at from above.

3. The same from below.

4. The calyx with the germen and the style.

5. The capsule.

HERR VON ZU TABULA LX. LOOSE STRICH 22001

SOLANUM DULCAMARA. STEIGENDER NACHTSCHATTEN.

Wird gewöhnlich *Bittersüßs* genannt; sonst hört man auch noch die Namen *Alpranken*, *Je länger je lieber*, *Mäusdorn*, *Walanachtschatten* und wilde *Stickwurz*. Dieser in Deutschland sehr gemeine Strauch liebt zu feinem Aufenthalte feuchte und schattige Gegenden, denn er findet sich gewöhnlich an den Ufern der Bäche und in Gefträuchen. Er blüht im May, Junius und Julius und bringt im Herbst feine Beeren zur Reife.

In der Blume dieses Strauches bemerkt man 5 Staubgefäße und einen Griffel, weshalb er zur 1ten Ordnung der 5ten Klasse (Pentandria Monogynia) gehört. Man findet ferner die *Blumenkrone* radförmig, die *Staubbeutel* fast zusammen gewachsen, an der Spitze mit einem doppelten Löhelchen auffpringend, und die Fruchthülle als eine zweyfächerige *Beere*. Da wir nun bey dem im 1ten Hefte dieses Bandes Tab. 38 abgebildeten schwarzen Nachtschatten (*Solanum nigrum*) gesehen haben, daß hierauf der wesentliche Charakter der Gattung beruhet: so muß dieser Strauch eben sowohl als jenes krautartige Gewächs zur Gattung *Solanum* gerechnet werden. Daß diese Gattung von Linné und Batsch in ihren natürlichen Systemen zur Familie der *Tollkräuter* (*Luridae*) gezählet wird, ist schon a. a. O. gedacht worden.

Als Unterscheidungsmerkmal dieser Art giebt Linné den unbewafneten, strauchartigen, gebogenen Stengel, die oben spontonförmigen Blätter und die aus Afterdolden zusammengesetzten Blumentrauben an.

Die perennirende kriechende *Wurzel* breitet sich sehr stark unter der Erde aus, treibt viele Stengel und ist da, wo diese entspringen, nach unten zu mit feinen in Büschel stehenden Fasern besetzt. Die Stengel sind holzig, eckig und ästig, klimmen entweder an andre Gewächse in die Höhe, oder legen sich nieder auf den Boden, wo sie dann öfters Wurzel schlagen. Am untern Theile des Stengels sind die gestielten, glatten und wechselweis stehenden *Blätter* eyrund, stumpf und ganz; nach oben zu aber dreylappig oder spontonförmig und nicht selten am Rande buchtig. In den Winkeln und an den Spitzen der Zweige kommen die *Blumen* in Gestalt einer zweitheiligen, überhangenden, aus Afterdolden zusammengesetzten Traube hervor. Die fünfpaltige Blüthendecke oder der Kelch ist braunroth. Die Blumenkrone, deren Einschnitte zurückgeschlagen sind, ist blauviolet oder weiß und in der Mitte mit 10 hellgrünen Punkten geziert, die von einigen für die Honigbehälter gehalten werden *). Die fünf fast zusammen verwachsenen *Staubbeutel*, von denen jeder an der Spitze in zwey Löchern auffpringt, bilden eine Röhre, aus deren Höhlung der etwas längere *Griffel* mit einer stumpfen Narbe hervorragt. Die Fruchthülle ist eine eyförmige, zweyfächerige Beere, die viele *Saamen* enthält, anfangs eine grüne Farbe hat, zur Zeit der Reife aber roth wird.

*) Nach Herrn Sprengels Beobachtungen ist in dieser Blume der Fruchtknoten zugleich die Saftdrüse, oder der Theil, wo der Honig abgefondert wird, und die 10 hellgrünen Punkte nennt derselbe das Saftmaal, weil den Insekten dadurch gleichsam angekündigt wird, daß sie Saft oder Honig in der Blume zu suchen haben.



Solanum Dulcamara.

Guiseux. f. 1737.

In den Apotheken werden die entlaubten Stengel aufbehalten, die entweder im Herbste oder im Frühling, weil sie alsdann am saftreichsten sind, gesammelt werden müssen. Im frischen Zustande besitzen sie einen ekelregenden Geruch, der sich jedoch durch das Trocknen verliert. Ihr Geschmack ist anfangs bitter, wird aber immer süßer, je länger man sie im Munde hat. Nicht alle Theile dieser Pflanze sind gleich wirksam; denn so sind die Beeren ein sehr heftiges Brech- und Purgirmittel, da hingegen die Stengel von weit milderer Wirkung sind. Ein Hund wurde von 30 Beeren innerhalb 3 Stunden getödtet, und man fand sie hernach in seinem Magen noch unverdaut wieder. Die Stengel, die zwar anfangs bey einem starken Gebrauch, ehe der Magen daran gewöhnt ist, Ekel, Erbrechen, ja selbst Irrereden und Konvulsionen erregen können, werden in Abkochungen mit Wasser als ein auflösendes, eröffnendes und harntreibendes Mittel bey gichtischen Zufällen, Seitenstechen und Gelbsucht mit Nutzen angewendet. Wider das Keuchen der Pferde und des Rindviehes sollen sie besonders sehr gute Dienste leisten.

Die Stengel werden auch wegen ihrer Länge und Zähigkeit zum Korbflechten gebraucht. Die Anpflanzung dieses Gewächses soll bey dem Wasserbau an Dämmen sehr gute Dienste thun, weil es mit seinen ungemein stark wuchernden Wurzeln dieselben durchflechtet und befestiget. Die Vermehrung desselben ist am leichtesten durch Sprossen, Ableger und Stecklinge zu bewirken.

Die Wurzeln, der obere Theile der Pflanze und eine Traube mit reifen Beeren sind auf der Kupfertafel in natürlicher Gröfse vorgestellt.

Fig. 1. Die Blüthendecke oder der Kelch.

2. Die Blumenkrone.
3. Ein Einschnitt (Lacinia) derselben.
4. Die fünf fast zusammenverwachsenen Staubbeutel, etwas vergrößert.
5. Einer derselben abgefondert und noch etwas vergrößert.
6. Der Fruchtknoten nebst dem Griffel, etwas vergrößert.
7. Eine reife Beere.
8. Dieselbe querdurch geschnitten.

DOUCE AMERE,

Nommée aussi Vigne vierge ou de Judée et Morelle grimpante. Cette plante très commune en Allemagne se plaît à l'ombre et dans les lieux humides, c'est ordinairement au bord des ruisseaux et dans les buissons, qu'on la rencontre. Elle fleurit en May, Juin et juillet et les baies mûrissent en Automne.

Dans

Dans la fleur de cet arbuste on distingue 5 étamines et 1 pistil, c'est pourquoi il appartient au 1er ordre de la 5me classe Pentandria Monogynia. On trouve en-outré la corolle en rosette ou enroue, les antheres presque adherentes et l'extremité terminée par deux petits orifices, l'enveloppe du fruit est une baie biloculaire. Attendu que nous avons vu au 1er cahier de ce volume, Tab. 38, la description de la Belladonna qui a précisément le même caractere de l'ordre, cet arbuste ainsi que la plante doivent être rangés dans l'ordre des Solanum. On doit avoir observé que Linné et Batsch dans leurs Systemes naturels les rangent dans la famille des Luridae.

Linné nous donne comme signe caractéristique de cette espece la tige en arbriffeau, unie et courbée, les feuilles superieures en forme d'esponon et les grappes composées de cymes.

La racine perennée tortueuse s'étend prodigieusement sous terre, pousse plusieurs tiges et est entourée à l'endroit d'où partent les tiges de fibres deliées formant faisceau jusqu'en terre. Les tiges sont ligneuses, angulaires, branchues, gravissent en s'attachant à d'autres plantes, ou rampent sur la terre, où elles forment le plus souvent de nouvelles racines. À la partie inferieure de la tige sont rangées par opposition les feuilles portantes sur leurs pedicules. Elles sont glabres, ovales, obtuses et entieres, divisées en trois ou fuselées dans la partie superieure, et ont la forme d'un esponon. Assez communement elles sont inclinées sur les bords.

Les fleurs poussent aux angles ou au sommet des branches et ont la figure d'une grappe partagée en deux et renversée. Le calice divisé en 5 parties est d'un brun clair. La corolle, dont les incisions sont recourbées est bleu violet ou blanche au centre et ornée de dix points verdâtres qui suivant quelques observateurs sont regardés comme les nectaires *). Les 5 antheres presque adherentes dont chacune se termine au sommet par deux légères fentes, representent un tuyau de la cavité du quel sort le style, qui est un peu plus élevé, et un stigmate emouffé. L'enveloppe du fruit est une baie ovale, biloculaire, qui contient beaucoup de semences. Elle est d'abord verte et devient rouge au moment de la maturité. On conserve dans les pharmacies les tiges dégarnies de feuilles. C'est au printems ou en Automne qu'on doit les recevoir, parcequ'à ces époques elles contiennent beaucoup de suc. Fraiches elles ont un gout desagréable qui se dissipe en sechant. Au commencement elles sont ameres, mais à mesure qu'on les conserve dans la bouche elles deviennent plus douces. Toutes les parties de cette plante n'ont pas la même activité, car les baies sont un vomitif et un purgatif violent, tandis que la tige au contraire agit d'une maniere infiniment plus douce. Un chien en ayant pris 30 baies, mourut au bout de trois heures et on les retrouva dans son estomac indigerées. Les tiges, lorsqu'on en prend beaucoup, avant que l'estomac y soit habitué, peuvent occasionner des vomissements, même des absences et des convulsions. Cuites à l'eau elles sont un dissolvant, un aperitif et diuretique. On peut les employer utilement dans les paralysies, pleurésies et pour la jaunisse, de même que pour les chevaux pousifs et toutes espèces de gros bétail.

Les tiges vu leur longueur et leur flexibilité servent pour en faire des paniers. Il est bien avantageux de cultiver et planter cet arbuste le long des digues et des constructions dans l'eau

*) D'après les observations de Mr. Sprengel l'embryon de cette fleur est en même tems le nectaire ou cette partie où le miel se prepare et les dix points verdâtres sont l'indice du suc et annoncent aux abeilles que la fleur contient un suc propre au miel.

l'eau qu'il garantit et conserve par la force et la multiplicité de ses racines. On le multiplie facilement, soit avec des jeunes plants ou des boutures.

Les racines, la partie supérieure de la plante et une grappe avec des baies mures sont destinées à grandeur naturelle.

Fig. 1. Le calice ou l'enveloppe de la fleur.

2. La corolle.
3. Une incision (lacinia) de celle-ci.
4. Les 5 antheres presque adherentes, un peu grossies,
5. Une anthere separée et encore plus grossie.
6. Le germe avec le pistil, aussi grossis.
7. Une baie mure.
8. La même coupée en deux.

WOODY NIGHTSHADE OR BITTERSWEET.

This shrub prefers for its growth, moist and shadowed places. It is generally found in moist hedges and near rivulets. It blooms in May, June and July, and the berries ripen in the autumn.

The flower has 5 stamina and one style; it belongs therefore to the first order of the 5th class (Pentandria Monogynia). The corolla is wheel-shaped, the antherae almost stick together and burst on the point by two small holes; the pericarpium forms a berry with two Cells (bilocular).

This plant has the same essential character with the plant *solanum nigrum* figured in the first number of this volume (plate 38) and belongs therefore with propriety to the same Genus, whose affinity with the family of Luridae in the natural Systems of Linnaeus and Batfch, has already been mentioned.

For the distinction of the Species Linnaeus has pointed out: the unarmed, shrubby flexuous stem, the hastated (resembling the shape of the head of a spear) leaves and the Racemus composed of cymes (or branched cymes).

The perennial, creeping root extends itself considerably beneath ground, produces many stems and is covered with fibres in bundles towards the lower part of the place from whence the stalks proceed.

The stalks are woody, angular and branchy, they either climb on other plants or expand themselves on the ground, where they produce often new roots.

On



On the lower part of the stalks we find smooth and alternate leaves upon stalks which are oval, obtuse and entire, towards the upper part the leaves are trifid and often have their sides hollowed. From the angles and the extremities of the branches proceeds the flower in the form of a divided, hanging racemus composed of Cymes.

The calyx has five divisions, and is brown red. The corolla, whose incisions are bent back, is blue-violet, sometimes white, the middle is ornamented with 10 points, some of which are taken for nectaria *).

The five antherae that are nearly joined, form a tube, from the cavity of which proceeds the style, that is a little longer, and has an obtuse stigma.

The germen forms an oval, bilocular berry, which contains many seeds; it has in the beginning a green colour, but becomes red at the time of its ripening.

The stalks of this plant are kept in Apothecaryshops and are gathered either in the Spring or autumn, because that is the time, when they contain the most juice. When fresh, they have a nauseous smell, which is lost when dried. The taste is bitter at first, but becomes gradually sweeter, the longer it is kept in the mouth. Not all parts of this plant are equally efficacious; so for instance are the berries a strong emetic and purgative, and the stalks have a much milder effect. A dog was killed by 30 berries in the course of three hours, and the berries were found undigested in the stomach.

The stalks, which produce at first vomiting and sometimes even convulsions, are however used and found very efficacious; the decoction of it is a dissolvent, opening and diuretic remedy in the gout, jaundice etc. They are much praised against the coughing of horses and other beasts.

The stalks are also used for making baskets on account of their tenacity.

It is planted on waterworks etc. and by its luxuriant nature it assists the duration of such.

It is best propagated from its shoots. The root, the upper part of the plant, and the racemus with the ripe berries, are presented in their natural size on the annexed plate.

Fig. 1. The calyx.

2. Corolla.
3. One incision (lacinia).
4. The five, nearly joined antherae a little magnified.
5. One single and more magnified.
6. The germen and the style likewise magnified.
7. A ripe berry.
8. The same cut transversely.

*) According to Mr. Sprengel's observation, the germen in this flower is at the same time the juice-vessel, or the part in which the honey is deposited; the 10 points, he says, give the mark by which insects find out, that it contains juice or honey.

