

Biblioteka
U.M.K.
Toruń

219613

II



Botanisches
B i l d e r b u c h
für die Jugend
und
Freunde der Pflanzenkunde.

I. Band. I. Heft.



Plantago major.

ZU TABULA XXV.

PLANTAGO MAJOR. GROSSER WEGERICHT.

Auch unter dem Namen *großes Wegetritt*, *breite Wegebreite*, *Schaaßzunge*, *Vergeblatt*, *Wegeblatt*, *Ballenkraut*, *Fünffaderkraut* u. f. w. in Deutschland bekannt; gehört im Linnischen Systeme zu den Pflanzen mit vier männlichen und einem weiblichen Geschlechtswerkzeuge, also zur 1. Ordnung der 4. Klasse, (Cl. Tetrandria Monogynia).

Herr Batsch bringt sie in seinen natürlichen Ordnungen unter die Familie der *Strohblumen* (Amaranthi) und giebt als Kennzeichen, den ausdauernden papier- oder strohartigen, mehrentheils gefärbten oder metallisch glänzenden Kelch und die aus einer gewöhnlich der Quere nach auseinander gehenden Kapsel bestehende Frucht an. Ausßer dem *Plantago* rechnet er noch die bekannten Gartenblumen *Amaranthus*, *Celosia* und *Gomphrena* dazu.

Als *Charakter* der Gattung giebt Linné den vierspaltigen Kelch, die vier-spaltige Blumenkrone, die sehr langen Staubfäden und die zweytächerige in die Quere zerfpringende Kapsel an. Diese Art unterscheidet er von den übrigen Arten durch die eyförmigen, glatten Blätter, den runden Blumenstiel und die aus dachförmigen Blumen bestehende Aehre.

Man findet sie sehr häufig auf trocknen Wiesen, in Obstgärten, an Wegen und an Landstraßen. Sie blühet den ganzen Sommer hindurch, vorzüglich aber im Junius.

Die perennirende, kräufelförmige, oder wie ein umgekehrter Kegel gestaltete *Wurzel* ist gleich unter der Erde mit einem wolligen Filze überzogen und mit vielen fadenförmigen Fasern besetzt. Unmittelbar aus derselben kommt ein Büschel glatter, auf der untern Seite scheideförmig ausgehöhlter Blattstiele, auf welchen die stumpfen, eyrunden, glatten, auf der untern Seite mit 7 hervorragenden Rippen durchzogenen und vorzüglich nach unten zu gezahnten oder tief eingeschnittenen *Blätter* sitzen. Neben den Blattstielen kommen auch mehrere runde, 1 bis 1½ Fuls hohe, gerade, einfache, nackte *Blumenstiele* hervor, an deren Ende die aus einer kurzen bauchigen Röhre mit vierfach getheilter und niedergebogener Mündung bestehenden *Blümchen*, in einer cylinderförmigen dichten Aehre schuppenartig über einander sitzen. Jedes dieser Blümchen hat ein eyförmiges und etwas stumpfes Deckblatt.

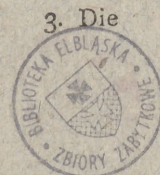
Die Größe der Pflanze ist nach dem Verhältniß des Bodens, in dem sie wächst, außerordentlich verschieden. Die hier abgebildete ist etwas kleiner als eine gewöhnliche.

Das Kraut ist ein gesundes Viehfutter; die Blumen werden von den Bienen besucht und der Saame sehr gern von den Vögeln, besonders den Kanarienvögeln gefressen. Die Blätter haben einen wässrigen Geschmack und eine kühlende gelind zusammenziehende Kraft, daher sie äußerlich bey Entzündungen der Haut gebraucht werden können. Der Absud derselben wird gegen die Schwindfucht und der Saamen gegen den Durchfall empfohlen.

Fig. 1. Ein eyförmiges, stumpfes Deckblatt, das sich unter jedem Blümchen befindet.

2. Die vierblättrige Blumendecke.

I. B. 5 H.



3. Die einblättrige Blumenkrone, die aus einer kurzen cylinderförmigen Röhre besteht, an welcher die Mündung in eyförmig zugespitzte niedergebogene Abschnitte getheilt ist.
4. Die 4 Träger mit den 2fächrigen purpurfarbenen Staubbeutel.
5. 6. Der eyförmige Fruchtknoten, fadenförmige Griffel und die einfache Narbe.
7. 8. Die quergespaltenen oder in der Mitte in 2 Halbkugeln getheilten Saamenkapfeln.
9. 10. Saamenkörner von natürlicher Gröfse und vergrößert.

GRAND PLANTAIN.

Le Grand Plantain, le Plantain à larges feuilles ou Plantain à bouquet est rangé, dans le système de Linné, avec les plantes à quatre étamines et un pistile, ainsi dans le 1. ordre de la 4. classe, Tetrandria Monogynia.

Mr. Batsch, dans son ordre naturel, place cette plante dans la famille des Amarantes, et lui donne pour caractère d'avoir le calice durable, semblable à du papier ou à de la paille, le plus souvent coloré et brillant comme du métal, et le fruit contenu dans une capsule s'ouvrant ordinairement dans sa longueur. Outre le Plantain, il y met encore l'Amaranthe, et la Jaloufie ou Amarante de trois couleurs, fleurs cultivées dans nos jardins.

Linné assigne pour caractère à ce genre de plantes, d'avoir le *calice* découpé en quatre parties, la corolle aussi découpée en quatre, les *filaments* très-longs et la capsule s'ouvrant en deux dans sa longueur; et il distingue cette espèce particulière par ses feuilles glabres et oviformes, par le bouquet de forme ronde, et les épis composés de fleurs tuilées.

Cette plante croît par tout le long des chemins, dans les jardins, dans les lieux secs et incultes. Elle fleurit pendant tout l'été, mais principalement en juin.

Sa racine perennelle, semblable à un cône renversé, est toute cosoneuse à la pointe et garnie de beaucoup de fibres filiformes; il en sort immédiatement un faisceau de pétioles glabres, creux, en forme de gaine, d'un côté portant des feuilles obtuses, ovales, lisses, marquées en dessous de 7 nervures longitudinales fort apparentes et dentelées ou profondément découpées principalement en bas. De la même racine et du milieu des feuilles s'élèvent plusieurs tiges rondes, hautes d'un jusqu'à quatre pieds, droites, simples, nues, portant à leur sommet un épis épais, cylindrique, tuilé et garni de fleurs, dont chacune est un court tuyau enflé, évasé et découpé en quatre parties. Elles ont aussi chacune une fleur florale, ovale et un peu obtuse.

La grandeur de la plante est très-différente, selon la nature du terrain sur lequel elle croit. La figure que nous en donnons ici, est un peu au dessous de sa grandeur naturelle ordinaire.

Il y en a plusieurs variétés dont la plupart ne se distinguent que par la forme des feuilles.

La plante est un excellent paturage pour le bétail; les abeilles rendent aussi de fréquentes visites à ses fleurs, et sa graine est fort du goût des oiseaux, surtout du Serin de Canarie. Les feuilles ne sentent que l'eau. On les estime astringentes et rafraichissantes, c'est pourquoi on peut s'en servir extérieurement dans les inflammations de la peau. On recommande la décoction de plantain dans la phthisie, et les semences pour les Diarrhées.

Fig. 1. Une feuille florale, ovale, obtuse, qui se trouve au bas de chaque fleuron.

2. Le Périclanthe à 4 feuilles.

3. La corolle unipétale consistant en un court tuyau de forme cylindrique dont l'évasement est découpé en plusieurs parties ovales, en bouquets aplatis et réfléchis.

4. Les 4 filaments avec les Anthères de couleur pourpre et divisés en deux.

5. 6. Le fruit oval, le style filiforme et les stigmates simples.

7. 8. Les Capsules ouvertes dans leur longueur ou horizontalement et partagées en deux portions hémisphériques.

9. 10. Deux grains de semence, l'un dans sa grandeur naturelle, l'autre agrandi.

BROAD PLANTAIN.

In the Linnean System it belongs to the Plants, which have a single Pistill and four filaments, viz to the first order of the fourth Class: *Tetrandria Monogynia*. Mstr. Batsch in his natural orders places it in the family of *Amaranthi*, whose Character is taken from the perennant straw- or papper-like Calyx, commonly coloured and of a metallic gloss, and from the fruit, which is a capsule, opening acrofs.

Together with the *Plantago*, we are speaking of, this family comprehends some other well known garden-flowers: the *Amaranthus*, the *Celosia*, and *Gomphrena*.

As the Character of the Genus, Linnaeus has stated the foursplit Calyx, the quadriphyllous Corolla, the very long Stamina, and the bilocular husk, opening acrofs. This species is to be distinguished from the others by its smooth oval leaves, the round stalk, and the spica, consisting of imbricated flowers.

It abounds on Highways, roads, and dry Meadows. It blossoms during all the summer, but especially in June.

The perennant conic, or spindle-shaped root, is covered, from the very ground, with a woolly felt, and beset with many filiform fibres. Immediately out of it comes forth a bush of smooth scooped pedicles, sheathing one another, and bearing blunted, smooth, oval leaves; each of these leaves is dented downward, and streaked with seven prominent ribs.

On the side of the pedicles there are rising many bare, single, roundish and erect stalks, amounting to $1\frac{1}{2}$ foot height, and bearing on their tops the flowerets, which consist of a short vaulted tube, and have a quadrifid reflected mouth. They sit on a thick cylindrical spire, like tiles covering one another, each of them having one oval, somewhat blunted petalum.

According to the quality of the ground it grows in, the size of this plant is very different. The here drawn figure shews it somewhat forthortened.

The herb is a wholesome food for Cattle. The flowers are frequented by the bees, and the seeds are a favourite meal for fowls, especially Canary-birds.

The leaves have a watery taste, and a cooling, gently constringent virtue, thence they are externally employed in cutaneous inflammations. The decoction of them is recommended against consumptions, and the seed of this plant, in the looseness of the belly.

Fig. 1. An oval blunted Bractea, which is to be found beneath each of the flowerets.

2. The tetraphyllous Involucrum.
3. The monophyllous Corolla, consisting of a short cylindrical tube, the mouth of which is parted in oval-pointed, down-bent denticles.
4. The four filaments, with their bilocular purplecoloured Antherae.
5. 6. The oval Germen, filiform Style and single Stigma.
7. 8. The capsules split across.
9. 10. The seeds in their natural figure, and somewhat magnified.



Senecio vulgaris.

10/10/10



ZU TABULA XXVI.

SENECIO VULGARIS. GEMEINES KREUZKRAUT.

Man kennt diese Pflanze auch unter dem Namen *gemeines Krötenkraut*, *Grimmkraut*, *Wur gekraut*, *Goldkraut*, *Fettmännchen* u. s. w. Sie wächst an Zäunen und Hecken, vorzüglich zwischen dem Gemüse in den Gärten, und blüht vom März an den ganzen Sommer hindurch. Linné rechnet sie zur 2. Ordnung der 19. Klasse (Syngenesia Polygamia superflua), zu welcher auch schon 2 der in den vorigen Hefen abgebildeten Pflanzen, nemlich die *Bellis perennis* und die *Achillea millefolium*, gehörten. Beide werden auch so wie diese vom Herrn Batfch unter dieselbe natürliche Ordnung, nemlich unter die Familie der *Strahlenblumen* (Radiatae) gebracht, obgleich diese und einige andre Arten dieser Gattung keine Strahlen haben. Sie müssen aber um der mehrern Arten willen, welche Strahlen haben, dazu gerechnet werden.

Den *Charakter* dieser Gattung bestimmt Linné durch den nackten Boden, die einfache Saamenkrone und den walzenförmigen eingefassten Kelch, dessen Schuppen an der Spitze schwarz wie Kornbrand sind.

Linné's Hauptunterscheidungszeichen dieser Art sind: die ausgehöhlten gefiederten Blätter, welche den Stengel umfassen, und die zerstreut sitzenden Blumen.

Die aus vielen kleinen weißlichen Fasern bestehende *Wurzel* dauert nur einen Sommer hindurch und treibt einen aufgerichteten, glatten, etwas winkligen *Stengel*, der ungefähr 1 Fuß hoch wird und sich in der Höhe in mehrere feine Aeste theilt. Seine Farbe ist in der Höhe grün und nahe nach der Wurzel zu gemeiniglich violett. Die ausgehöhlt gefiederten und dabei scharf gezahnten *Blätter* sind dick und fleischig und haben eine glänzende dunkelgrüne Farbe. Die *Blumen* bestehen aus gelben röhrichten Blümchen, die in einem langen schuppenartigen Kelch eingeschlossen sind, und unregelmäßig an den Gipfeln der Aeste sitzen.

Man findet in ältern Anweisungen zur Heilkunst das Kraut dieser Pflanze gegen so außerordentlich viele und so ganz verschiedene Krankheiten angepriesen, daß man wohl mit Recht schliessen darf, man habe ihre Heilkräfte nicht genau gekannt. Dieses ist auch noch heut zu Tage der Fall, wo man sich aber ihrer in der Arzneikunst gar nicht mehr bedient, ungeachtet der salzige Geschmack der Blätter schon anzeigt, daß sie einige arzneiliche Kraft besitzen muß. Der gemeine Mann in Niedersachsen bedient sich der Blätter nicht ohne Erfolg, um bey Säugenden die entstandenen Milchknoten zu zertheilen.

Das Vieh frist sie nicht, allein die Blumen werden von den Bienen fleißig besucht, und das Kraut und der Saamen von den Singvögeln in den Vogelbauern gerne gefressen.

Fig. 1. Der gemeinschaftliche, oben cylinderförmige und unten kegelförmige Kelch, der aus mehrern grünen und mit einer schwarzen Spitze bezeichneten Schuppen besteht.

2. Die aus vielen kleinen Zwitterblümchen bestehende Blumenkrone.

3. Ein einzelnes Blümchen der Blumenkrone, welches fünf Träger und Staubbeutel, einen eyförmigen Fruchtknoten, fadenförmigen Griffel und 2 zurückgerollte Narben hat.
4. Ein gelbbraunliches Saamenkorn mit einer einfachen Haarkrone, die dreymal so lang als der Saamen ist.

SENEÇON VULGAIRE.

Cette plante croit dans les haies et les jardins et surtout parmi les légumes. Elle commence à fleurir en Mars et continue pendant tout l'été. Linné la place dans le 2. ordre de la 19. classe (Syngenesia Polygamia superflua) à laquelle appartiennent deux plantes que nous avons déjà décrites, savoir la Marguerite et la Millefeuille. Toutes deux ainsi que celle-ci sont aussi rangées par Mr. Batsch, dans le même ordre naturel, dans la famille des radiées, quoique le Senecion et quelques autres espèces de ce genre n'ayent point de rayons; mais il faut les placer dans cette famille, parceque le plus grand nombre des espèces qui la composent, ont des rayons.

Linné donne pour marques caractéristiques à ce genre, d'avoir le réceptacle nu, la couronne de la femence simple et le calice cylindrique et enchassé, dont les écailles sont, comme à la Nielle, noires à la pointe.

Il assigne pour caractère à cette espèce d'avoir les feuilles concaves et ailées, embrassant la tige, et les fleurs éparfes. Sa racine est petite, fibreuse, blanchâtre et annuelle; elle pousse une tige droite, glabre, un peu triangulaire, haute d'environ un pied et partagée vers le haut en plusieurs branches menues. Elle est verte en haut et ordinairement violette vers la racine. Ses feuilles concaves, ailées, très-dentelées, épaisses et charnues sont luisantes et d'un vert obscur. Ses fleurs jaunes et tubulées sont renfermées dans un long calice écailleux et placées irrégulièrement au sommet des branches.

On trouve dans les anciens livres de médecine cette plante recommandée pour tant de maladies différentes qu'on peut conclure avec raison qu'on n'a pas bien connu ses vertus médicinales. C'est encore le cas aujourd'hui, car la médecine ne l'emploie plus du tout, quoique ses feuilles d'une faveur salée indiquent déjà quelque vertu médicinale. Dans la Basse-Saxe le petit peuple fait usage de ses feuilles avec assez de succès pour dissiper le lait grumelé dans les mammelles.

Elle n'est pas du goût des bestiaux qui n'en veulent point, mais les abeilles rendent à ses fleurs de fréquentes visites, et les petits oiseaux détenus en cage, mangent avec grand plaisir la feuille et la semence.

La représentation que nous en donnons ici, est un peu plus petite que la plante même.

Fig. 1. Le calice commun, de forme cylindrique en haut et conique en bas, composé de plusieurs écailles vertes et noires à la pointe.

2. La Corolle composée de plusieurs fleurons hermaphrodites.

3. Un des fleurons de la Corolle, qui a cinq filaments et autant d'Anthères, un fruit oval, un style filiforme et 2 stigmates repliés.

4. Une graine de semence d'un jaune bleuâtre avec une aigrette simple, trois fois de la longueur de la semence.

GROUNDSEL OR SIMPSON.

It grows on hedges, and especially among gardenherbs, where it blossoms from Mars to the end of Summer. Linnaeus places it in the second order of the nineteenth Class, (*Syngenesia Polygamia superflua*) to which also are belonging some of the before described plants, viz the *Bellis perennis*, and the *Achillea millefolium*. Those as well, as the plant before us, are ranked by M^r. Batsh in the family of Radiate, because the greatest part of them have radial flowers, which are only wanting in the genus *Senecio*, and a few others.

Linnaeus gives as the Character of this Genus the naked Receptacle, the simple Corolla, and the cylindrical Calyx, the scales of which are black on their points, as blighted Corn. As the principal distinction of the species, Linnaeus has stated the vaulted and pinnated leaves, encompassing the stalk, and the flowers dispersed in different parts of the plant.

The root consists of many little whitish fibres. It endures but one summers length, and drives a smooth, erect, somewhat angular Stalk, that, rising by the odds to one foots height, spreads on its point in a quantity of thin branches. The Colour of this Stalk is green from above, but nearer to the root commonly violet. The vaulted, pinnated, and sharpdentated leaves, are thick and pulpos, and have a glossy darkgreen hue.

The flowers consist of yellow tubiform flowrets, that are inclosed in a scaly Calyx and fit irregularly on the points of the branches.

Old medical books, praise the virtues of this plant in so great a quantity of disorders of different Kind, that we easily may guess at its true virtues not at all being known to our ancestors. But we are now a days in the same case, by never using this plant, though even the salty taste of the leaves seems to hint at some medical virtue.

In lower Saxony nurses are accustomed to employ the leaves of this plant for dissolving knots in the breasts, formed by coagulated Milk.

It is no food for Cattle, but the flowers are eagerly frequented by bees, and the leaves as well as the seeds are a favourite meat for singing birds.

Fig. 1. The common Calyx, being above of a cylindrical, and below of a conic figure, and consisting of many green and black-pointed scales.

2. The Corolla, consisting of many little hermaphrodites.
3. One single flower of the Corolla, having five filaments, and as many Antherae, an oval germen and two back-bent Stigmata.
4. A Seed, being of a yellowish brown hue, and having a single Pappus, which has thrice the length of the Seed.



Erigeron acris.

ZU TABULA XXVII.

ERIGERON ACRE. SCHARFE DÜRRWURZ,

Uns Deutschen auch unter dem Namen *blaue Dürrwurz*, *scharfes Flöhhkraut*, und *scharfes Alimanskraut* bekannt, wird von Linné zu derselben Klasse und Ordnung, so wie auch vom Herrn Batsh zu derselben natürlichen Familie gerechnet, zu welcher die auf der vorigen Tafel abgebildete *Senecio vulgaris* gehörte. Wir finden diese Pflanze also bey Ersterm unter der 2. Ordnung der 19. Klasse (*Syngenesia Polygamia superflua*), und bey Letzterm unter der Familie der Strahlenblumen (*Radiatae*).

Den Charakter der Gattung bestimmt Linné durch den nackten Fruchtboden, die haarige Haarkrone und die schmalen strichförmigen Strahlen der Blumenkrone. Diese Art unterscheidet er durch die abwechselnden einblumigen Blumenstiele von den übrigen Arten dieser Gattung.

Wir finden sie an trocknen bergigen Orten, besonders bey sonnigen Sandgruben und auf alten Mauern, wo sie im Julius und August blühet.

Ihre aus gelbbraunlichen feinen Fasern bestehende *Wurzel* dauert nur einen Sommer. Aus ihr schießt ein gerader, purpurrother, rauher und 1 bis 1½ Fuß hoher *Stengel* empor, der gewöhnlich kleine Seitenäste hat. Die untern *Blätter* sind an ihrer Grundfläche sehr schmal und laufen stumpf-eyförmig zu Ende; hingegen die obern, besonders die der Blumenstiele, sind überall sehr schmal und strichförmig. Beide stehen aber abwechselnd am Stengel fest und haben eine graugrünliche Farbe. Gegen die Mitte der Pflanze zu kommt aus dem Winkel jedes Blattes ein langer Blumenstiel, der auch mit einigen sehr schmalen Blättchen besetzt ist, an dessen Ende eine einzige *Blume* steht, deren zusammengesetzte Krone in der Scheibe gelbfarbige, röhriche Zwitter und im Strahl purpurfarbene, geschweifte, weibliche Blumen enthält. Sie verblühet sehr schnell und der wenig geübte Pflanzenkenner sieht gemeinlich ihren im Kelche eingeschlossenen befiederten Saamen, ehe sich die Haarkrone ausbreitet, für die Blume selbst an.

Ehedem ward diese Pflanze zur Arznei gebraucht und das Kraut in den Apotheken unter dem Namen *Conyzae majoris herba* genannt. Man empfahl dasselbe in Brustkrankheiten; allein in unsern Tagen hat man wirksamere Mittel gegen diese Krankheiten.

Diese Abbildung ist etwas kleiner als eine gewöhnliche Pflanze.

Fig. 1. Der dachziegelförmig mit pfriemförmigen bläulichen Schuppen bekleidete Kelch.

2. Ein gelbliches Zwitterblümchen aus der Scheibe der Blumenkrone.

3. Ein Blümchen aus dem Strahl der Blumenkrone, welches nur weibliche Geschlechtstheile und eine violette Farbe hat.

4. Der Fruchtknoten des Zwitterblümchens.

5. Der fadenförmige Griffel desselben.

6. Die zweytheilige Narbe desselben.
7. Der Fruchtknoten des weiblichen Strahlenblümchens.
8. Die zweytheilige sehr feine Narbe desselben.
9. Ein vergrößertes Saamenkorn.

10. Die einfache aus einzelnen Härchen bestehende und am Saamen feststehende Haar-
krone.

CONYSE ACRE.

La Conyse, la Chasse-puce, l'herbe aux puces, l'herbe aux punaises, l'herbe aux pucerons, l'herbe aux moucheron, est une plante que Linné range dans la même classe et le même ordre, et Mr. Batfch dans la même famille naturelle que le Senecon vulgaire représenté dans la table précédente. Chez le premier nous la trouvons donc dans le 2 ordre de la 19 classe (Syngenesia Polygamia superflua), et dans le second, dans la famille des radiées (Radiatae).

Selon Linné le caractère de ce genre consiste dans le placenta ras, l'aigrette velue et les rayons de la corolle étroits et linéaires. Il distingue cette espèce-ci de toutes les autres de ce genre par ses péduncules alternes et à une seule fleur.

On la trouve dans les lieux montagneux et secs, surtout le long des sablonnières exposées au soleil et sur les vieux murs où elle fleurit en Juillet et Août.

Sa racine composée de fibres d'un jaune brunâtre ne dure qu'un été. Elle pousse une tige purpurine, droite, velue, haute d'un pied à un pied et demi, ordinairement sans rameaux. Les feuilles du bas de la tige sont très-étroites à leur base et se terminent en ovale tronqué. Au contraire celles du haut, surtout celles du péduncule, sont par tout très-étroites et linéaires. Les unes et les autres sont alternes et tiennent la tige fortement embrassée. Leur couleur est gris verdâtre. Vers le milieu de la plante il sort de l'aisselle de chaque feuille un long péduncule garni aussi de quelques petites feuilles très-étroites, et portant à son sommet une seule fleur, dont la corolle composée a dans le disque des fleurons hermaphrodites, jaunes et fistuleux, et dans le rayon des fleurs femelles, purpurines et garnies d'une queue. La fleur passe très-vite, et le botaniste peu exercé prend ordinairement pour la fleur même, les graines renfermées dans le calice et garnies de plumes avant que les aigrettes se soient développées.

Autrefois la médecine faisait un grand usage de cette plante, et on la trouvait dans les boutiques des Apothicaires sous le nom de *Conyzae majoris herba*; mais aujourd'hui on a des remèdes plus efficaces.

La figure qui la représente ici est un peu plus petite que la plante n'est ordinairement.

Fig. 1. Le Calice tuilé à écailles bleuâtres et en forme d'âlène.

2. Un fleuron jaunâtre et hermaphrodite du disque de la corolle.

3. Un fleuron du rayon, de couleur violette et n'ayant que des organes femelles.

4. Le germe du fleuron hermaphrodite.

5. Le style filiforme.

6. Les stigmates à 2 parties.

7. Le germe du fleuron femelle du rayon.

8. Les stigmates très-déliés et à 2 parties.

9. Une graine de semence aggrandie.

10. L'aigrette simple consistant en poils séparés et attachés à la semence.

BLUE-FLOWERED FLEA-BANE.

It is placed by Linnaeus in the same Class, and by Mstr. Batſch in the same natural family to which is belonging the *Senecio vulgaris* delineated on the precedent Plate, viz in the second order of the nineteenth Class, (Syngeneſia Polygamia ſuperflua) and in the family of the Radiatae of Mſtr. Batſch.

The Character of the ſpecies, as Linnaeus has ſtated it, is the naked Receptacle, the hairy-Pappus and narrow linear rays of the Corolla. He diſtinguiſhes this ſpecies from the others of this Genus by the alternately ſet ſtalks, bearing each of them a ſingle flower.

It grows on dry hilly places, and eſpecially on the brim of ſunny ſand-pits, as well as on old walls, where it bloſſoms during Jule and Auguſt.

The root, conſiſting of very fine tawny fibres, dures but one ſummer's ſpace; out of it ſhoots a ſtrait ſcabrous purple ſtalk, which has the ſize of one foot and a half; and bears commonly no ſide-branches.

The undermoſt leaves are very narrow on their baſis and have a blunt oval from, the uppermoſt leaves (particularly thoſe of the flower ſtalks) being of a linear figure.

Both sorts of leaves are fixed alternately on the stalks, and have a greyish green colour. Near to the middle of the Plant, there are rising out of the angles of the leaves, long stalks, beset like the shaft, with very small leaves, and bearing on the top one single flower, the composed Corolla of which contains in its disk a number of yellow tubiform Hermaphrodites, and in the radius tailed female flowers.

It fades very suddenly, and the unexperienced Botanist takes commonly the feathered seeds, sitting in the Calyx before the Pappus unfolds, for the flower itself.

In former times this plant was used in medicine, and apothecaries gather'd the herb of it, under the name of *Conyza major*. They recommended it as wholesome in pectoral diseases, but presently we have more efficacious drugs for this sort of distempers.

This figure shews the plant somewhat smaller than the common size.

Fig. 1. The imbricated Calyx, covered with blueish punchionlike scales.

2. A yellowish Hermaphrodite from the disk of the Corolla.
3. A flowret from the Radius of the Corolla, having but female parts and a violet hue.
4. The Germen of the Hermaphrodite.
5. The filiform style of it.
6. The bifid stigma.
7. The Germen of the female flower of the Radius.
8. The very fine bifid stigma of it.
9. A magnified seed.
10. The simple Pappus, which is fixed on the seed, and consists of single hairs.



Arctium Lappa.

Capitula sculpsit. 1794.

ARCTIUM LAPPA, GEMEINE GROSSE KLETTE,

Auch noch *Klettendistel*, *Hopfenkletten*, *Ohmblätter* u. s. w. genannt, gehört im Linneischen Geschlechtsystem zu derselben Klasse, zu welcher die beyden kurz vorher abgebildeten Pflanzen gehörten, nicht aber zu derselben Ordnung. Bey dieser sind so wie bey jenen beyden die Staubbeutel in einem Cylinder zusammengewachsen (Syngenesia), allein von den vielen in einem gemeinschaftlichen Kelche eingeschlossenen Blümchen sind nicht nur diejenigen, die in der Mitte oder in der Scheibe sitzen, fruchtbare Zwitterblumen, und diejenigen, die am Rande oder im Strahl sitzen, fruchtbare weibliche Blumen (Polygamia superflua, überflüssige Vielehe); sondern bey den Gattungen dieser Ordnung sind alle in einem gemeinschaftlichen Kelch eingeschlossene Blümchen ohne Unterschied fruchtbare Zwitterblümchen (Polygamia aequalis, gleiche Vielehe). In den vorigen Heften haben wir auch schon einige zu dieser Ordnung gehörende Pflanzen abgebildet gefunden. Meine Leser werden sich ihrer erinnern. Herr Batisch ordnet sie nebst dem Carduus (Distel), Cynara (Artischocke), Centaurea (Flockenblume) u. m. a. zu der Familie der *Distelblumen*, die an dem bauchigen allgemeinen und mit rauhen oder stacheligen Schuppen besetzten Kelch und der buschigen ungestrahlten, aus lauter Röhrenblümchen bestehenden Blumenkrone zu erkennen ist.

Charakter der Gattung nach Linné ist der kuglige und mit an der Spitze hakenförmigen oder auswärts gekrümmten Schuppen bedeckte Kelch.

Diese Art unterscheidet er durch die herzförmigen unbewaffneten und gestielten Blätter.

Sie wächst und gedeiht an allen Orten. Man findet sie aber am häufigsten an Wegen und an Zäunen, besonders in der Nähe der Dörfer, im Julius und August in der Blüthe.

Die zwey Jahr dauernde, äußerlich mit einer schwarzen Haut umgebene, inwendig aber weisse und schwammige *Wurzel* hat eine kegelförmige Gestalt d. h. sie nimmt in ihrer Dicke immer mehr ab, je tiefer sie in die Erde geht. Der aufgerichtete schon von der Wurzel an ästige, etwas runde und strichförmig eingefurchte *Stengel* ist gewöhnlich purpurfarben und wird 3 bis 4 Fufs hoch. Er ist abwechselnd mit herzförmigen *Blättern* besetzt, welche auf Stielen stehen und auf der obern Seite dunkelgrün und borstig, auf der untern aber etwas aschgrau, wollig und gerippt sind. Die untern Blätter sind sehr breit und groß, die obern aber kleiner, obgleich in der Gestalt den untern ganz ähnlich. An den Enden der Zweige sitzen die aus einer Menge purpurröthlicher Zwitterblümchen zusammengesetzten Blumen, die in einem kugligen, schuppigen, mit langen dünnen und gekrümmten Stacheln besetzten Kelch eingeschlossen sind. Diese Kelche reissen leicht von ihren Stengeln ab und hängen sich an die Kleider der Vorübergehenden und in die Wolle und Haare der Schaaf und Ziegen.

Die Aerzte verordneten ehemals die Wurzel, Stengel und Blätter dieser Pflanze, welche bey den Apothekern Bardana genannt wird. Heut zu Tage bedienen sie sich aber vorzüglich nur der Wurzel, deren Decoct oder Absud durch seine Schweiß- und Harntreibende Kraft solchen Personen, die mit der Gicht und dergleichen, auch scorbutischen Krankheiten geplagt sind, sehr heilsam ist. Die Apotheker lassen sie im May einsammeln.

Man könnte diese Pflanze aber auch für die Küche recht sehr empfehlen, da die abgeschälten zarten Stengel als Spargel zubereitet werden können und der Geschmack der Wurzelsprossen viel Aehnlichkeit mit dem Geschmack der Artischoken haben soll.

Diese Abbildung ist beynahe um die Hälfte verkleinert.

Fig. 1. 2. Ein Paar der Wiederhaken, mit denen der Kelch auswendig besetzt ist.

3. Ein Saamenkorn mit der kurzen Haarkrone.

BARDANE.

La Bardane, la grande Bardane, la Bardane ordinaire, le Glouteron, l'herbe aux teigneux se trouve, dans le système de Linné, rangée dans la même classe que les deux dernières plantes que nous venons de décrire, mais non dans le même ordre. Les Anthères se trouvent, dans ces trois plantes, renfermées dans un cylindre et adhérentes (Syngénésie), mais du grand nombre des fleurons renfermés dans un calice commun, non seulement ceux du milieu ou du disque sont hermaphrodites féconds, et ceux du bord ou du rayon sont femelles fécondes (Polygamia superflua); mais dans les espèces de cet ordre tous les fleurons renfermés dans un calice commun, sont, sans aucune différence, des fleurons hermaphrodites féconds (Polygamia aequalis). Dans les cahiers précédens nous avons déjà décrit quelques plantes qui appartiennent à cet ordre. Mes lecteurs voudront bien se les rappeler. — Mr. Batsch les range avec le chardon (carduus), l'artichaut (Cynara), la centauree (centaurea) etc., dans la famille des *carduées*, qu'on peut reconnaître à leur calice renflé, partout garni d'écaillés raboteuses ou à aiguillons, et à la corolle en faisceau, sans rayon et n'ayant que des fleurons en tuyaux.

Selon Linné le caractère du genre consiste dans le calice conique et couvert d'écaillés terminées en crochet, ou recourbées extérieurement. Et cette espèce-ci, il la distingue par ses feuilles cordiformes, déarmées et petiolées. Elle croît et s'étend partout, mais on la trouve principalement le long des chemins et des haies, à l'entrée des villages. Elle fleurit en juillet et Août.

Sa racine qui dure deux ans, est spongieuse et couverte d'une pellicule noire, mais elle est blanche en dedans. Elle est en forme de cône, c'est à dire, qu'elle diminue de grosseur à mesure qu'elle s'enfonce dans la terre. Sa tige est droite, rameuse dès la racine, un peu ronde et sillonnée linéairement. Elle est ordinairement purpurine et croît à la hauteur de 3 ou 4 pieds. Ses feuilles sont alternes, cordiformes et petiolées; elles sont d'un vert brun en dessus et garnies de soies, mais en dessous elles tirent sur le gris cendré et sont lanugineuses et nerveuses. Les feuilles du bas de la plante sont très grandes et très amples, mais celles du haut sont plus petites, quoiqu' absolument de la même forme que les premières. Ses fleurs

fleurs naissent à l'extrémité des branches. Elles sont composées d'une infinité de fleurons hermaphrodites purpurins et contenues dans un calice conique, écailleux et hérissé de piquants longs, minces et recourbés. Ce calice se détache très-facilement de la tige et s'accroche aux habits des passans, à la laine des brebis et aux poils des chèvres.

La médecine employait autrefois la racine, la tige et les feuilles de cette plante, connue chez les Apothicaires sous le nom de *Bardana*; mais aujourd'hui elle ne fait guère usage que de la racine. On en tire une décoction, qui, par ses vertus sadorifiques et diurétiques, convient parfaitement aux personnes atteintes de la goutte ou des maladies scorbutiques. Les Apothicaires recueillent cette plante en Mai.

On pourrait aussi la recommander pour la cuisine, puisque ses jeunes tiges pelées peuvent être mangées comme les asperges, et que le goût des rejettons de la racine a beaucoup de ressemblance avec celui des artichaux.

Notre figure n'a guère que la moitié de la grandeur de la plante.

Fig. 1. 2. Une couple des crochets, dont le calice est garni extérieurement.

3. Un grain de semence avec la courte aigrette.

COMMON BURDOCK.

In the Linnaean sexual System it belongs to the same Class, as the two just before mentioned plants, but not to the same Order. In this as well as in those, we find the antherae united in a cylindrical form — (Syngenesia) — But as to the flowrets encompassed in some Calyx, we find some variety; for, whereas the flowers, bearing the Character of Polygamia superflua, contain only fertile Hermaphrodites in the disk, and fertile female flowers in the radius, so in the Genera of that Order we are now speaking of, all flowers, sitting in the common Calyx, are indistinctly fertile Hermaphrodites (Polygamia aequalis).

In the precedent Numbers we have already taken notice of some Plants of this order, to which we now refer our Readers. Mstr. Batsh ranks them with the common Tistle, (*Carduus*) the Artichoke, (*Cynara*) the Centaury (*Centaurea*) and more others to the family of the Thistle-flowers, signalized by the vaulted common Calyx, beset with scabrous or thorny scales, and by the unradiated bushy Corolla, consisting of mere tubiform flowrets.

The Character, as stated by Linnæus, is the spherical Calyx, covered with scales, whose points are crooked or outward bent. As to this species he distinguishes it by the heart-formed unarmed leaves, which are sitting on pedicles.

This plant is growing and thriving everywhere, but peculiarly it abounds on roads and hedges in the neighbourhood of villages. It blossoms from June to August.

The root endures the space of two Years, it is of a spindle-like form, (fusiformis) its outside covered with a black skin, the interior part of it being white and spongy.

The erect Shaft is marked all around with linear furrows; it has commonly a purple colour, spreads itself in branches from the very root and raises to three or four fots height. It is beset alternately with heart-shaped leaves, standing on pedicles. The surface of the leaves is bristly and of a dark-green hue, the inferior side of them being greyish, wooly and ribbed. The inferior leaves are broad and great, the rest of them somewhat lesser, though entirely of the same figure as those.

The flowers sit on the points of the branches, consisting of a great quantity of little purplish Hermaphrodites, encompassed in a spheriform calyx, beset with long, slender, hooked bristles. These Calyces sit very loose on their stems, and cling themselves on the clothes of persons passing by, as well as on the wool and hair of sheep and goats.

Leaves, stalks and roots of this plant, (named by apothecaries *Bardana*) were heretofore used by physicians, but in our days, they prescribe only the root, the decoct of which, having a diaphoretic and diuretic virtue is very wholesome to persons, befallen with the gout or scorbutic diseases. Apothecaries gather it in May.

This plant might also be recommended for the kitchen, the tender stalks of it, being peeled; may be dressed like sparage, and its saplings have the taste of Artichokes.

This figure shews the size of the plant almost half for-shortened.

Fig. 1. 2. A couple of the hooks, the outside of the Calyx is beset with.

3. A seed, with its short Pappus.



Erysimum officinale.

Capieux. sculp. 1795.

ERYSIMUM OFFICINALE. GEWÖHNLICHER HEDERICH.

In Deutschland hört man diese Pflanze auch *wilder Hederich*, *Wegeesenf*, *wilder Senf* und *gelbes Eisenkraut* nennen. Sie findet sich an den Mauern, Zäunen, an Landstraßen und öffentlichen Wegen, wo sie vom Junius bis August *blühet*.

Linné hat sie in seinem Sexualsystem unter die 2. Ordnung der 15. Klasse (Tetradynamia filiculosa) gebracht, deren Charakter wir in der Beschreibung der *Cardamine pratensis* (3. Heft 15. Taf.), welche zu derselben Klasse und Ordnung gehörte, weitläufiger aus einander gesetzt haben. Linné und Batfch rechnen sie auch beyde zu derselben natürlichen Familie, zu welcher sie die *Cardamine pratensis* rechneten, nemlich zur *Familie der Schotengewächse* (filiquosae).

Als *Charakter* dieser *Gattung* giebt Linné die gerade, vollkommen viereckige Schote und den geschlossenen Kelch an. Diese Art bestimmt er durch die dicht an der Aehre anliegenden Schoten und die schlichthobelförmigen Blätter.

Herr Dr. Roth in seiner *Flora Germanica* ordnet diese Pflanze wegen der mehr runden als viereckigen Schote zur *Gattung Silymbrium* und nennt sie *Silymbrium officinale*.

Die cylinderförmige und zaferige *Wurzel* läuft gebogen und gekrümmt in die Erde. Sie dauert nur ein Jahr und treibt einen aufrechten, runden, gestreiften und rauhen *Stengel*, der 1 bis 2 Fuß hoch wird und viele ausgebreitete Aeste hat. Die *Blätter* stehen wechselsweise auf Stielen und sind unten, besonders an ihren Nerven und Rippen, rauh. Die untern Blätter sind groß und aus kurzen, eckigen, rauhen, mit einander zusammenlaufenden sägeförmig gezahnten Blättchen oder Lappen zusammengesetzt; die obern aber gleichen einem Spieß oder Sponton und sind gezahnt. Die kleinen vierblättrigen schmutziggelben Blumenkronen stehen an den Enden der Zweige. Wenn noch einige Blumen an einer Pflanze in der Blüthe sind, erblickt man schon mehrere Schoten, welche gerade und viereckig sind und dicht am Stengel sitzen.

Die Apotheker bereiten aus den Blättern dieser Pflanze, von denen die obern vorzüglich einen salzigen Geschmack haben, einen Syrup, der nach seinem Erfinder Syrupus de Eryfimo Lobelii genennt wird und der durch die Ausleerungen, welche er verursacht, den Schleim aus der Brust treibt und daher von den Aerzten in Brustkrankheiten angewendet wird. Auch nützet man ihn in fcorbuti chen Krankheiten.

Die Blätter können zu Gemüse sehr gut benutzt werden, und die Schaafe fressen sie sehr gern.

Die Abbildung ist etwas verkleinert.

Fig. 1. Die vierblättrige Blumendecke.

2. Die 4 langen und 2 kurzen Träger mit den gelben herzförmigen Staubbeuteln.

I. B. 5 H.

R

3. Der

3. Der cylinderförmige Fruchtknoten, kurze Griffel und die kreisförmige Narbe.
4. Ein Blatt der vierblättrigen kreuzförmigen Blumenkrone.
5. Eine Schote.
6. Eine aufgesprungene Schote.
7. Ein Saamenkorn.

V E L A R.

Le Velar, la Tortelle, l'herbe au chantre, se trouve sur les murs, dans les haies et sur les grands chemins, où elle fleurit depuis Juin jusqu'en Août. Linné, dans son système sexuel, l'a placée dans le 2 ordre de la 15 classe (Tetradynamia filiquosa) dont nous avons amplement expliqué le caractère dans la description que nous avons donnée du cresson des prés (3 cahier 15 table) qui appartient à la même classe et au même ordre. Linné et Batsch la rangent aussi tous deux dans la même famille naturelle que le cresson des prés, savoir dans la famille des plantes à filiques (Siliquosae).

Linné assigne pour caractère à ce genre de plantes d'avoir la filique droite, parfaitement triangulaire, et le calice fermé. Et cette espèce, il la distingue par ses filiques attachées fortement à l'épis, et ses feuilles laciniées.

Mr. le Docteur Roth dans sa *Flora Germanica* range cette plante dans le genre des Thalictrons, à cause de ses filiques plus rondes que triangulaires, et la nomme Sifymbrium officinale.

Sa racine cylindrique, fibreuse, pliante et tortueuse pousse une tige droite, ronde, cannelée et velue, haute d'un à deux pieds et très-branchue. Les feuilles sont pétiolées et velues surtout sur leurs flancs et dans leurs nervures. Celles qui naissent vers le bas sont longues et composées de plusieurs folioles ou lobes courts, triangulaires, velus et dentelés en manière de soie; celles du haut de la tige ressemblent à une broche ou à un espton et sont aussi dentelées. Les rameaux soutiennent de petites fleurs d'un jaune sale, composées de quatre pétales, et quoiqu'il y ait encore à une même plante plusieurs fleurs on aperçoit pourtant déjà les filiques droites, quadrangulaires, et tenant fortement à la tige.

C'est avec les feuilles du Velar qui ont une saveur salée que les Apothicaires préparent le fameux sirop de Lobel, du nom de son inventeur, on le nomme aussi sirop de chantre. C'est un spécifique pour résoudre la mucosité gluante qui se trouve dans la gorge, et c'est pour cela que les médecins le prescrivent dans les maladies de poitrine. Le Velar est aussi antiscorbutique.

On

On peut en manger la feuille comme légume. Les Moutons la trouvent très - fort de leur gout.

Elle est un peu raccourcie sur la figure que nous en donnons ici.

Fig. 1. Le Perianthe à 4 feuilles.

2. Les 4 longs filamens et les 2 courts avec les anthères jaunes et en forme de cœur.
3. Le germe cylindrique, le style court et les stigmates orbiculaires.
4. Un pétale de la corolle composée de 4 pétales disposées en croix.
5. Une filique.
6. Une filique ouverte.
7. Une graine de semence.

COMMON HEDGE MUSTARD.

It is to be found on walls, hedges roads and highways, where it blossoms from June to August.

Linnaeus has placed it in the second order of the fifteenth Class (Tetradynamia filiquosa) on whose Character we have already expatiated, speaking of the *Cardamine pratensis*, which belongs to the same Class and order. Linnaeus and Batsch place it like the Cardamine to one family, viz to that of the Siliquosae.

The Character, Linnaeus has given of this genus, is founded on the perfectly quadrangular Cod, (Siliqua) and the closed Calyx. The species, we are speaking of, he distinguishes by the cods closely clinging to the flower-spike, and by its leaves, having the form of a joiners smoothing plan.

Roth, in his Flora Germanica, is induced by the cods of this plant, he finds more roundish than quadrangular, to rank it to the Genus *Sisymbrium*, naming it, *Sisymbrium officinale*.

The cylindrical, fibrous root creeps curbed trough the ground: it endures but one year, and drives an erect, round, streaked, scabrous stalk, one or two feet high, which expands in many spreaded branches.

The leaves stand alternately on pedicles, and are very rugged on their inferior side, peculiarly on their ribs or nerves. The lowest leaves are great, and consist of short rugged angular pieces, joined together, and dented on their edges as a saw. The upper leaves, that are likewise dented, have the form of a spear.

The little quadriphyllous corollae, which are of a dirty yellow hue, stand on the summits of the branches. Some of the flowers still blooming, others are already faded, leaving little cods of a quadrangular form, and clinging closely on the shaft on which they grow.

Apothecaries prepare of this plant's leaves, the uppermost of whom have a salty taste, a Syrup, called after the first Inventor, *Syrupus de erysimo Lobelii*.

The evacuations, this medicine causes, take away the slime of the breast, and therefore it is employed by physicians in pectoral diseases. It has also some antiscorbutic virtue. The leaves of this plant may be seasoned for the Table. — Sheep feed eagerly on them.

This picture of the plant is somewhat forshortened.

Fig. 1. The quadriphyllous corolla.

2. The four long and two short filaments, with the yellow heartshaped antherae.
3. The cylindrical germen, short style and circular stigma.
4. A Petal of the quadriphyllous crossformed corolla.
5. A Cod.
6. A craked Cod.
7. A Seed.



Capieux. sculp. 1799.

Symphytum officinale.

ZU TABULA XXX.

SYMPHYTUM OFFICINALE. GEWÖHNLICHER
BEINWELL.

Diese Pflanze nennt man auch *Wallwurzel*, *Schwarzwurzel*, *Reinwurz*, *Schmeerwurz* u. f. w. Sie wächst in Gräben und feuchten Wiesen und liebt überhaupt nasse und schattige Orte. Ihre *Blüthzeit* sind die Monate May, Junius und Julius. Wir treffen in ihrer Blumenkrone 5 männliche Geschlechtswerkzeuge, und ein weibliches, und werden sie also im Linneischen Geschlechtersystem unter der 1 Ordnung der 5 Klasse (Pentandria Monogynia) finden. Sowohl Linné als Batsch rechnen sie in ihren natürlichen Ordnungen zur Familie der *scharfblättrigen Gewächse* (Asperifoliae), weil ihre Blätter sehr scharf sind. Wir haben auch das Lungenkraut, *Pulmonaria officinalis* (3 Hest 14 Taf.) dahin gerechnet und bitten unsre Leser, die übrigen Kennzeichen dieser Familie dort nachzusehen.

Der Linneische Charakter dieser Gattung ist die röhrig bauchige Mündung und der durch pfriemförmige Spitzen geschlossene Schlund der Blumenkrone. Diese Art unterscheidet er von den übrigen Arten dieser Gattung durch die eyförmig-lanzetförmigen am Stengel herunterlaufenden Blätter.

Die ausdauernde sehr grobe, ästige, auswärts schwärzliche, inwendig aber weiße und fleischige *Wurzel* dringt tief in die Erde und treibt sehr dicke, gerade, rauhe und etwas winklichte Stengel, die in der Höhe sich in einige Aeste theilen. Die *Blätter* sind ey-lanzetförmig, runzlicht, mit kleinen Haaren besetzt und laufen am Stengel herunter; die obern stehen wechselseitig unmittelbar am Stengel, die untern sehr großen stehen aber auf besondern Stielen. Die aus trichterförmigen Röhren bestehenden *Blumenkronen* sitzen am Ende der Zweige in niederhangenden Büscheln und haben eine violette oder weiße Farbe. In einigen Gegenden sind die weißen und in andern die violetten seltener. So trifft man z. E. bey Hamburg, Berlin, Leipzig und Zerbst weit häufiger die violetten, hingegen bey Jena und Halle gewöhnlich die weißen Blumen.

Die Wurzel enthält sehr vielen Schleim, wie man bey dem Durchbrechen derselben sehr deutlich bemerken kann. Vier Unzen derselben in Wasser gekocht, geben 3 Unzen zähen unschmackhaften Schleim, der, ungeachtet die Wurzel weiß ist, doch durch's Kochen roth wird. Sie besitzt eine zusammenziehende, schmerzlindernde Kraft und wird daher in der Ruhr, in Brustkrankheiten und bey dem Blutsturz empfohlen. Die geschabte Wurzel heilt wegen ihrer kühlenden und erweichenden Eigenschaften offene Schäden sehr gut. Das mit der Wurzel gekochte und abgeseigte Wasser färbt zwar nicht ohne einen besondern Zusatz, allein es zieht aus dem Gummi Lacca sehr schnell eine schöne rothe Farbe. Die zerriebene Wurzel giebt einen Leim, durch welchen sich Haare und Flachs sehr gut zum Spinnen zubereiten lassen.

Das Kraut kann zum Lederbereiten und Gerben gebraucht werden und es sind in mehreren Gegenden schon sehr glückliche Versuche damit angestellt worden.

Ungeachtet dieser mannigfaltigen Vortheile muß aber doch der Landmann diese Pflanze aus seinen Wiesen zu vertreiben suchen, weil das Heu durch die rauhen Blätter derselben ungenießbar wird.

Diese Abbildung ist über die Hälfte verkleinert.

Fig. 1. Die äußerlich braune und inwendig weisse, ästige und faerige Wurzel.

2. Die einblättrige fünfspaltige Blumendecke.

3. Die trichterförmige Blumenkrone.

4. Die 5 sehr kurzen Träger und die 5 an der Grundfläche und der Spitze zweispaltigen Staubbeutel.

5. 6. Ein kleines Blättchen, das ein Honigbehältnis zu seyn scheint, deren 5 die trichterförmige Blumenkrone verschliessen.

7. Der viertheilige grüne Fruchtknoten, pfriemförmige weisse Griffel und die kleine stumpfe Narbe.

8. Die 4 schwarzen glänzenden Saamen, die im Grunde des Kelches sitzen.

GRANDE CONSOUE.

La Consoüde, la Grande Consoüde, la Grande Confire, L'oreille d'Ang, la Langue de Vache, l'herbe à la Coupure, est une plante qui croit dans les fossés et les prairies humides, et se plaît en général dans les lieux humides et ombrageux. Elle fleurit en Mai, Juin et Juillet. Nous trouvons dans sa corolle 5 étamines et un pistille, elle est donc placée par Linné dans le premier ordre de la 5 classe (Pentandria Monogynia). Linné et Batsh la rangent, quant à l'ordre naturel, dans la famille des *Borraginées* (Asperifoliae), parce que leurs feuilles sont très-rudes au toucher. Nous y avons aussi déjà rangé, la Pulmonaire (3 cahier 14 tab.), et nous prions nos lecteurs de vouloir bien y recourir pour les autres marques caractéristiques de cette famille.

D'après Linné le caractère de ce genre de plantes est d'avoir le limbe renflé et à tuyau, et l'évasement de la corolle terminé en pointes en forme d'âlène, et il distingue cette espèce des autres de ce même genre par ses feuilles ovales, lanceolées et courant sur la tige.

Sa racine est vivace, très-épaisse, fibreuse, noire en dehors, blanche en dedans, charnue et très-enfoncée dans la terre. Sa tige est très-grosse, droite, velue et un peu anguleuse; vers le sommet elle se partage en plusieurs rameaux. Les feuilles sont ovales, lanceolées, ridées, garnies de poils courts, et courants sur la tige. Celles du haut sont alternées et tiennent immédiatement à la tige, celles du bas sont pétiolées et très-longues.

Les corolles évasées en entonnoir et formées de tuyaux naissent au sommet des rameaux, elles sont en faisceaux pendants et de couleur violette ou blanche. La couleur blanche est plus commune dans certains cantons et la violette dans certains autres. C'est ainsi, par exemple, qu'on trouve bien plus communément la Consoüde à fleurs violettes dans les environs de Hambourg, de Berlin, de Leipzig et de Zerbst, et celle à fleurs blanches près de Halle et de Jena.

Sa racine est très-visqueuse, comme on peut le remarquer en la cassant. Quatre onces de cette racine cuite dans l'eau donnent trois onces de viscosité gluante sans la moindre saveur, mais qui, quoique la racine soit blanche, devient pourtant rouge par la cuisson. Elle est anodine et astringente, et pour cela on l'emploie avec succès, dans les Dysenteries, les maladies de la poitrine et les Hémorrhagies. Cette racine pulvérisée est encore très-efficace pour les ulcères, à cause de ses vertus rafraichissantes et émollientes. L'eau, dans laquelle on l'a fait cuire ne teint pas à la vérité si l'on n'y ajoute quelque autre chose, mais, par son moyen, on tire très-promptement de la gomme laque une belle couleur rouge. La racine ratifiée donne aussi une colle qui sert à apprêter les poils et le lin qui doivent être filés.

On peut se servir de la plante pour préparer et tanner les cuirs, et dans plusieurs endroits on en a fait déjà l'épreuve avec succès.

Malgré les avantages multipliés qu'on retire de cette plante, le cultivateur doit partout tâcher de la faire disparaître de ses prairies, parce que ses feuilles velues font que le bétail ne peut manger le foin où elles se trouvent.

Cette figure la représente rapetissée du plus de moitié.

Fig. 1. La racine brune en dehors et blanche en dedans, rameuse et fibreuse.

2. Le Perianthe d'une seule feuille fendue en quatre.

3. La corolle évasée en entonnoir.

4. Les 5 filamens très-courts et les 5 du fond et l'Anthère en pointe et fendu en deux.

5. 6. Un de petits pétales de la fleur, qui ressemble à un nectaire et dont cinq composent la corolle infundibuliforme.

7. Le germe vert à 4 loges, le style blanc en forme d'âlène et les petits stigmates obtus.

8. Les 4 graines noirâtres et luisantes placées au fond du calice.

C O N F R E Y.

This plant grows in ditches, humid meadows, and on all moist shadowy ground. The time of its blossom are the months May, June, and July. Its Corolla contains five filaments, with a single pistill, consequently it belongs to the first order of the fifth Class in the sexual System (*Pentandria monogynia*). In the natural arrangement of Linnaeus and Batsh it is placed in the family of the rough, or sharp leaved plants, (*Asperifoliae*) its leaves having very rough surfaces. Having already described a plant of this family, (the *Pulmonaria officinalis* or Lung-wort) we may refer our Readers to tab. 14. of the third Numero.

The

The Linnaean Character of this Genus is the tubiform and inflated mouth, and the faux of the Corolla, being closed with punchionlike points. Linnaeus distinguishes this species from the others of the same genus, by the oval lancet-shaped leaves, running down along the stalk.

The root is perennant, very great and branchy. Its outside is blackish, but the interior substance white and pulposus. It pierces very deep into the ground, and drives forth very thick, strait, scabrous, and somewhat angular stalks, spreading, at some distance from the ground, in several branches. The leaves are oval lancet-shaped, wrinkled, beset with little hairs, and run down the whole length of the stalk alternately; excepted the lowest of them, which are very great, and stand on peculiar pedicles.

The Corolla, consisting of funnel-formed tubes, sit on the points of the branches, in downward hanging bushes, and have a violet or white Colour; for the Colour varies, being white in some countries, in others violet. In the neighbourhood of Hambourg, Berlin, Leipzig, Zerbst, etc. the violet flowers of this species are very common, in the fields of Jena and Halle, those of the white hue abound.

The root contains a great deal of slime, and from this cause it derives its toughness, which is easily perceived when broken asunder. Four ounces of this root, boiled with water, give three ounces of a tough tasteless slime, which, notwithstanding the whiteness of the root, obtains by boiling a red colour. This root has an emollient anodyne virtue, and is therefore recommended as a medicine in the dysentery, pectoral diseases and hemorrhagies.

The cooling and softening effect of the scraped root, makes it very wholesome to fore wounds. Water boiled with this root and strained, though it gives for itself no red dye, yet proves a proper means, for extracting a fine red Colour from Gummi Laccae (shell-lac).

This root, when ground, gives a glue, by which hair and flax are very well prepared for spinning.

The herbage of the plant may be used in tanning, and there are many countries, where happy attempts of this sort have been made.

Notwithstanding all these manifold advantages, husbandmen are much employed about the extirpation of this plant, the hay proving, by the rugged leaves of it, an unpalatable food for their Cattle.

The figure is more than half diminished.

Fig. 1. The branchy fibrous root, with its brown outside, and the white pulp of its interior substance.

2. The monophyllous quinque-dentate Calyx.

3. The funnel-formed Corolla.

4. The five very short filaments and the five Antheras with their bifid points and bases.

5. 6. A little leaf, which seems to be a nectarium, five of whom close the funnel-formed Corolla.

7. The quadrifid green germen, punchionlike white style, and little blunt stigma.

8. The four blackish and glossy seeds, sitting in the depth of the Calyx.



213613