





Basement 11

Blk 1.51

R.C.P. EDINBURGH LIBRARY



R53478P0236



Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b21705112_0001


DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG
DER
A R Z N E I G E W Ä C H S E

WIE AUCH SOLCHER PFLANZEN

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN

VON

FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE.



NEUE SUBSCRIPTION. — ERSTER BAND.

MIT 48 COLORIRTEN KUPFERTAFELN.

LEIPZIG
VERLAG VON AMBROSIUS ABEL.

1853.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

V o r w o r t.

Das Haynesche Werk: Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse, ist durch die gütige Unterstützung des Herrn Collegienraths Brandt und des Herrn Professors Ratzeburg, welche sich nach dem Tode des Verfassers der Bearbeitung des zwölften und dreizehnten Bandes unterzogen, jetzt so weit beendigt, daß am Schlusse des vorigen Jahres der dreizehnte Band hat herausgegeben werden können. Sechshundert und vierundzwanzig Arten der wichtigsten Gewächse sind darin mit der Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt dargestellt, welche den Verstorbenen sowohl in der literarischen Thätigkeit als auch in allen übrigen Lebensverhältnissen auszeichnete. Derselbe hat ein Vierteljahrhundert angestregten Fleißes auf die Bearbeitung der ersten elf Theile verwendet; in den letzten fünf Jahren sind die beiden letzten durch die genannten Freunde desselben gefördert worden. Ich erkenne darin das schönste Denkmal, welches die Freundschaft meinem verstorbenen Gatten gesetzt hat, und habe mit Liebe und Aufopferung mich den Geschäften unterzogen, welche erforderlich waren, um die Ansprüche der geehrten Subscribenten zu befriedigen. Die Zahl derselben hat sich, wie es ungeachtet der Aussicht auf eine dem Ganzen entsprechende Vollendung leicht zu erwarten war, seit dem Tode des Verfassers sehr gemindert, und der Ankäufer eines so bedeutenden Kupferwerkes sind nur wenige. Neuere Erscheinungen ähnlicher Art haben das Interesse des botanischen Publikums in Anspruch genommen. Viele haben sich daher von der Unterstützung dieses Unternehmens zurückgezogen. Um so inniger ist mein Dank gegen die jetzigen Herren Subscribenten, welche bis zu dem nun erfolgenden Abschlusse zur Förderung desselben unausgesetzt beigetragen haben. Ich darf sie wohl als wahre Freunde des Verstorbenen betrachten, durch deren Liebe zur Wissenschaft und Ausdauer in Förderung derselben, vorzugsweise das Gelingen des Ganzen befördert wurde. Die Namen dieser thätigen Beförderer des Unternehmens habe ich daher dem hier folgenden General-Register über das ganze Werk vorangestellt. Bei dieser Gelegenheit darf ich den Dank nicht unterdrücken, den ich Sr. Excellenz dem Königl. Minister der Geistlichen und Medizinal-Angelegenheiten, Herrn Freiherrn Stein zum Altenstein schuldig bin, der Seinen huldvollen Antheil an dem Unter-

nehmen meines seligen Mannes von Anbeginn vielfältig bewährte und die Fortsetzung der Arbeit nach dem Tode desselben hochgewogenlich unterstützte. Wenn auch Gott dem Verfasser ein langes Leben gewährt hätte; so würde dennoch die gänzliche Abschließung einer Arbeit dieser Art ihm allein nicht möglich geworden sein und er würde die Fortsetzung desselben jüngeren und rüstigeren Kräften haben übertragen müssen. Recht erfreulich ist es daher, daß jetzt, wo die bisherigen Fortsetzer des Werkes durch anderweitige literarische Beschäftigungen vielfach in Anspruch genommen, demselben ihre Mitwirkung entziehen mußten, der Herr Dr. Klotzsch durch wichtige botanische Arbeiten den Freunden der Gewächskunde rühmlich bekannt und als Custos der Bibliothek des botanischen Gartens mit den reichsten Mitteln zur Ausführung eines solchen Unternehmens versehen, sich entschlossen hat, in einem eigenen Werke, in gleichem Format und gleicher Anordnung mit dem Hayneschen diejenigen Arzneigewächse zu beschreiben und abbilden zu lassen, welche in den jetzt abgeschlossenen dreizehn Bänden nicht vorkommen.

Auf diese Weise wird die deutsche Literatur zu einem vollständigen pharmacologischen Pflanzenwerk gelangen und die sorgfältigen Arbeiten früherer Forscher werden nicht durch unnöthige Wiederholungen verdunkelt, sondern dem Publikum in ihrer Eigenthümlichkeit erhalten werden.

Indem ich dem nützlichen Unternehmen des Herrn Dr. Klotzsch den besten Erfolg wünsche, danke ich noch am Schlusse den hochgeehrten Subscribenten auf das Haynesche Werk für ihre thätige Theilnahme und zeige zugleich allen denjenigen, welche vollständige Exemplare oder einen der ersten dreizehn Bände einzeln anschaffen wollen, an, daß auf unmittelbare portofreie Anzeige an mich, die billigsten Bedingungen von mir gestellt werden sollen.

Berlin, im März 1838.

Emilie Hayne, geb. Fischer.

Köpnickerstraße N^o 121.

GENERAL - REGISTER

des

Ersten bis Dreizehnten Bandes.

	Band.	Nr.		Band.	Nr.
A.					
Acacia arabica	X.	32.	Aretium Bardana	II.	36.
Catechu	VII.	48.	Lappa	II.	35.
Ehrenbergiana	X.	29.	Arca Catechu	VII.	35.
gummifera	X.	28.	Aristolochia Clematitis	IX.	24.
Karoo	X.	33.	longa	IX.	20.
Seyal	X.	30.	pallida	IX.	23.
tortilis	X.	31.	rotunda	IX.	22.
vera	X.	34.	Serpentaria	IX.	21.
Achillea Millefolium	IX.	45.	Arnica montana	VI.	47.
Ptarmica	IX.	44.	Artemisia Absinthium	II.	11.
Aconitum altigaleatum	XII.	16.	Abrotanum	XI.	22.
Anthora	XII.	11.	campestris	II.	9.
Cammarum	XII.	15.	pontica	II.	10.
variabile Napellus	XII.	12.	vulgaris	II.	12.
variabile Neuberghense	XII.	14.	Arum maculatum	XIII.	32.
variabile tauricum	XII.	13.	Asarum europaeum	I.	44.
Acorus Calamus	VI.	31.	Asparagus officinalis	VIII.	29.
Actaea spicata	I.	44.	Astragalus excapus	VI.	12.
Adonis vernalis	I.	11.	gummifer	X.	8.
Aesculus Hippocastanum	I.	42.	verus	X.	7.
Aethusa Cynapium	I.	25.	Astrantia major	I.	13.
Meum	VII.	12.	Athamanta Oreoselinum	VII.	3.
Agrimonia Eupatoria	II.	19.	Atropa Belladonna	I.	43.
Ajuga Chamaeptis	VIII.	4.	B.		
genensis	IX.	18.	Balsamita vulgaris	II.	5.
pyramidalis	IX.	19.	Bellis perennis	III.	24.
reptans	IX.	17.	Benzoin officinale	XI.	24.
Alchornea latifolia	X.	42.	Berberis vulgaris	I.	41.
Allium sativum	VI.	6.	Betonica officinalis	IX.	10.
Victorialis	VI.	5.	Bixa Orellana	IV.	34.
Alnus glutinosa	XIII.	48.	Bonplandia trifoliata	I.	18.
Alsiue media	II.	47.	Borago officinalis	III.	38.
Althaea officinalis	II.	25.	Boswellia serrata	X.	46.
rosea	II.	26.	Brucea ferruginea	VIII.	24.
Altingia excelsa	XI.	26.	Bryonia alba	VI.	23.
Amygdalus communis	IV.	38.	dioica	VI.	24.
Persica	IV.	38.	Bupleurum rotundifolium	VII.	1.
Anaclycus officinarum	IX.	46.	Butea frondosa	X.	6.
Anagallis arvensis	II.	45.	C.		
coerulea	II.	46.	Calamus Draco	IX.	3.
Anchusa officinalis	I.	25.	Calendula officinalis	IX.	47.
tinctoria	X.	11.	Calla palustris	IV.	5.
Andromeda polifolia	III.	22.	Calluna vulgaris	IV.	17.
Anemone Hepatica	I.	21.	Calyptanthes caryophyllata	X.	39.
nemorosa	I.	24.	Camphora officinarum	XII.	27.
pratensis	I.	23.	Canella alba	IX.	5.
Pulsatilla	I.	22.	Cannabis sativa	VIII.	35.
Anethum Foeniculum	VII.	18.	Capficum annuum	X.	24.
graveolens	VII.	17.	Cardamine amara	V.	31.
Angelica Archangelica	VII.	8.	pratensis	V.	30.
sylvestris	VII.	7.	Carduus marianus	VII.	31.
Anthemis arvensis	I.	5.	Carex arenaria	V.	7.
Cotula	I.	6.	hirta	V.	9.
nobilis	X.	47.	intermedia	V.	8.
Apium graveolens	VII.	22.	Carlina acaulis	X.	45.
Petroselinum	VII.	21.	Carum Carvi	VII.	19.
Aquilegia vulgaris	III.	6.	Caryophyllus aromaticus	X.	38.
Arbutus Uva ursi	IV.	20.			

	Band.	Nr.
<i>Cassia acutifolia</i>	IX.	40.
<i>Fistula</i>	IX.	39.
<i>lanceolata</i>	IX.	41.
<i>obovata</i>	IX.	42.
<i>obtusata</i>	IX.	43.
<i>Caucalis Anthriscus</i>	I.	36.
<i>Centaurea benedicta</i>	VII.	34.
<i>Cyanus</i>	VII.	32.
<i>Scabiosa</i>	VII.	33.
<i>Cephaelis Ipecacuanha</i>	VIII.	20.
<i>Ceratonia Siliqua</i>	VII.	36.
<i>Ceterach officinarum</i>	VIII.	48.
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	I.	32.
<i>sylvestre</i>	I.	33.
<i>temulum</i>	I.	34.
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	XIII.	45.
<i>Bolrys</i>	XIII.	44.
<i>Chelidonium majus</i>	IV.	6.
<i>Chironia Centaureum</i>	I.	29.
<i>inaperta</i>	I.	30.
<i>Chrysanthemum inodorum</i>	I.	4.
<i>Cichorium Intybus</i>	II.	24.
<i>Cicuta virosa</i>	I.	37.
<i>Cinchona Condaminea</i>	VII.	37.
<i>cordifolia</i>	VII.	40.
<i>excelsa</i>	VII.	43.
<i>lanceifolia</i>	VII.	38.
<i>oblongifolia</i>	VII.	41.
<i>ovalifolia</i>	VII.	42.
<i>rosea</i>	VII.	39.
<i>Cinnamomum Cassia</i>	XII.	23.
<i>Culitlawan</i>	XII.	25.
<i>nitidum</i>	XII.	22.
<i>Sintoc</i>	XII.	24.
<i>Tamala</i>	XII.	26.
<i>zeylanicum cordifolium</i>	XII.	21.
<i>zeylanicum vulgare</i>	XII.	20.
<i>Cistus creticus</i>	XIII.	33.
<i>cyprius</i>	XIII.	35.
<i>ladaniferus</i>	XIII.	36.
<i>Ledon</i>	XIII.	34.
<i>Citrus Aurantium</i>	XI.	28.
<i>medica</i>	XI.	27.
<i>Clematis Flammula</i>	XII.	31.
<i>recta</i>	XII.	30.
<i>Vitalba</i>	XII.	32.
<i>Coccoloba uvifera</i>	X.	4.
<i>Coehlearia Armoracta</i>	V.	28.
<i>officinalis</i>	V.	25.
<i>Coffea arabica</i>	IX.	32.
<i>Colchicum autumnale</i>	V.	45.
<i>Convolvulus Scammonia</i>	XII.	35.
<i>scoparius</i>	XII.	36.
<i>Soldanella</i>	XII.	37.
<i>Conium maculatum</i>	I.	31.
<i>Convallaria majalis</i>	III.	18.
<i>multiflora</i>	III.	20.
<i>Polygonatum</i>	III.	19.
<i>Copaifera Beyrichii</i>	X.	12.
<i>bijuga</i>	X.	16.
<i>cordifolia</i>	X.	21.
<i>coriacea</i>	X.	20.
<i>guianensis</i>	X.	13.
<i>Jacquinii</i>	X.	14.
<i>Jussieui</i>	X.	17.
<i>Langsdorffii</i>	X.	19.
<i>laxa</i>	X.	18.

	Band.	Nr.
<i>Copaifera Martii</i>	X.	15-
<i>multijuga</i>	X.	17.
<i>nitida</i>	X.	17.
<i>oblongifolia</i>	X.	23.
<i>Sellowii</i>	X.	22.
<i>trapezifolia</i>	X.	23.
<i>Cordia Myxa</i>	IX.	33.
<i>Coriandrum sativum</i>	VII.	13.
<i>Corydalis bulbosa</i>	V.	1.
<i>fabacea</i>	V.	2.
<i>Halleri</i>	V.	3.
<i>Crocus luteus</i>	VI.	27.
<i>sativus</i>	VI.	25.
<i>susianus</i>	VI.	29.
<i>venosus</i>	VI.	26.
<i>Cuminum Cyminum</i>	VII.	11.
<i>Cyclamen europaeum</i>	XIII.	8.
<i>Cydonia vulgaris</i>	IV.	47.
<i>Cynanchum inonspeliacum</i>	XII.	42.
<i>Vincetoxicum</i>	VI.	30.
<i>Cynoglossum officinale</i>	I.	26.

D.

<i>Daphne Gnidium</i>	III.	45.
<i>Laureola</i>	III.	44.
<i>Mezerium</i>	III.	43.
<i>Datura Stramonium</i>	IV.	7.
<i>Daucus Carota</i>	VII.	2.
<i>Dieltamnus albus</i>	VI.	9.
<i>Diervilla canadensis</i>	VII.	28.
<i>Digitalis purpurea</i>	I.	45.
<i>Doronicum Pardalianches</i>	VI.	21.
<i>scorpioides</i>	VI.	22.
<i>Dracaena Draco</i>	IX.	2.
<i>Dracocephalum Moldavica</i>	VIII.	32.
<i>Drims Winteri</i>	IX.	6.
<i>Drosera anglica</i>	III.	29.
<i>longifolia</i>	III.	28.
<i>rotundifolia</i>	III.	27.
<i>Dryobalanops Camphora</i>	XII.	17.

E.

<i>Echium vulgare</i>	I.	27.
<i>Erigeron acre</i>	III.	30.
<i>Eryngium campestre</i>	II.	1.
<i>Erysimum Alliaria</i>	V.	34.
<i>officinale</i>	II.	13.
<i>Equisetum arvense</i>	VIII.	46.
<i>Eucalyptus resinifera</i>	X.	5.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	VIII.	44.
<i>Euphorbia Cyparissias</i>	II.	22.
<i>Esula</i>	II.	21.
<i>helioscopia</i>	II.	20.
<i>palustris</i>	II.	23.
<i>Euphrasia officinalis</i>	IX.	7.
<i>Rostkowiana</i>	IX.	8.
<i>Exostemma angustifolia</i>	VII.	46.
<i>brachycarpum</i>	VII.	47.
<i>caribaeum</i>	VII.	44.
<i>floribundum</i>	VII.	45.

F.

<i>Ficus Carica</i>	IX.	13.
<i>religiosa</i>	XIII.	38.
<i>Fragaria colliua</i>	IV.	30.

	Band.	Nr.
<i>Fragaria elatior</i>	IV.	27.
<i>grandiflora</i>	IV.	29.
<i>semperflorens</i>	IV.	25.
<i>vesca</i>	IV.	26.
<i>virginiana</i>	IV.	28.
<i>Fraxinus excelsior</i>	XIII.	10.
<i>Fumaria officinalis</i>	V.	4.

G.

<i>Galega officinalis</i>	VI.	34.
<i>Garcinia Cambogia</i>	IX.	4.
<i>Genista tinctoria</i>	IX.	11.
<i>Geranium robertianum</i>	XIV.	28.
<i> Gentiana lutea</i>	XIII.	30.
<i>pannonica</i>	XIII.	29.
<i>punctata</i>	XIII.	31.
<i>purpurea</i>	XIII.	31.
<i>Geum rivale</i>	IV.	34.
<i>urbanum</i>	IV.	33.
<i>Glechoma hederacea</i>	II.	8.
<i>Glycyrrhiza echinata</i>	VI.	41.
<i>glabra</i>	VI.	40.
<i>Gnaphalium srenarium</i>	V.	5.
<i>diocum</i>	V.	6.
<i>Gratiola officinalis</i>	III.	15.
<i>Guajacum officinale</i>	XII.	28.

H.

<i>Haematoxylon campechianum</i>	X.	44.
<i>Hedera Helix</i>	IV.	14.
<i>Helleborus foetidus</i>	I.	10.
<i>niger altifolius</i>	I.	8.
<i>humilifolius</i>	I.	7.
<i>orientalis</i>	I.	2.
<i>viridis</i>	I.	9.
<i>Heracleum Sphondylium</i>	VII.	10.
<i>Herniaria glabra</i>	IV.	37.
<i>Hieracium Pilosella</i>	III.	42.
<i>Hymulus Lupulus</i>	VIII.	36.
<i>Hymenaea</i>	XI.	12.
<i>Candolliana confertiflora</i>	XI.	8.
<i>confertifolia</i>	XI.	9.
<i>Conbatil</i>	XI.	10.
<i>latifolia</i>	XI.	7.
<i>Martiana</i>	XI.	15.
<i>Olfersiana</i>	XI.	14.
<i>rotundata</i>	XI.	13.
<i>Selloviana</i>	XI.	16.
<i>stilbocarpa</i>	XI.	11.
<i>stigonocarpa</i>	XI.	13.
<i>venosa</i>	XI.	6.
<i>Hyoxyamus niger</i>	I.	28.
<i>Hypericum perforatum</i>	VIII.	42.
<i>quadrangulare</i>	VIII.	43.
<i>Hypochoeris maculata</i>	VI.	43.
<i>Hyssopus officinalis</i>	VI.	18.

I.

<i>Ilex Aquifolium</i>	VIII.	25.
<i>Illicium anisatum</i>	XII.	29.
<i>Imperatoria Ostruthium</i>	VII.	15.
<i>Inula dysenterica</i>	VI.	46.
<i>Helentium</i>	VI.	45.
<i>Ipomoea Jalapa</i>	XII.	33.
<i>Purga</i>	XII.	33, 34.
<i>Iris florentina</i>	XII.	4.

	Band.	Nr.
<i>Iris foetidissima</i>	XII.	5.
<i>germanica</i>	XII.	2.
<i>pallida</i>	XII.	3.
<i>Pseud-Acorus</i>	XII.	4.
<i>Juglans regia</i>	XIII.	17.

K.

<i>Krameria Ixina</i>	VIII.	14.
<i>triandra</i>	VIII.	13.

L.

<i>Lactuca sativa</i>	VII.	30.
<i>Scariola</i>	I.	46.
<i>virosa</i>	I.	47.
<i>Lamium album</i>	V.	44.
<i>Laserpitium Siler</i>	VII.	7.
<i>Laurus nobilis</i>	XII.	18.
<i>Cassia</i>	XII.	23.
<i>Camphora</i>	XII.	27.
<i>Cinnamomum</i>	XII, 20, 21.	
<i>Culittawan</i>	XII.	25.
<i>Sassafraz</i>	XII.	19.
<i>Lavandula angustifolia</i>	VIII.	37.
<i>latifolia</i>	VIII.	38.
<i>Ledum palustre</i>	III.	21.
<i>Leontodon Taraxacum</i>	II.	4.
<i>Lconurus Cardiaea</i>	III.	41.
<i>Lepidium sativum</i>	VII.	11.
<i>Ligusticum Levisticum</i>	VII.	6.
<i>Ligustrum vulgare</i>	V.	25.
<i>Lilium candidum</i>	VIII.	26.
<i>Maragon</i>	VIII.	28.
<i>peregrinum</i>	VIII.	27.
<i>Linaria vulgaris</i>	V.	33.
<i>Linnaea borealis</i>	IV.	13.
<i>Linaum catharticum</i>	VIII.	18.
<i>usitatissimum</i>	VIII.	17.
<i>Liquidambar Rasanula</i>	XI.	26.
<i>Styraciflua</i>	XI.	25.
<i>Lithospermum officinale</i>	VI.	29.
<i>Lobelia antisiphilitica</i>	XIII.	9.
<i>Lonicera Caprifolium</i>	II.	37.
<i>Periclymenum</i>	II.	38.
<i>Lychnis dioica</i>	II.	3.
<i>Lycopodium clavatum</i>	VIII.	47.
<i>Lysimachia Nummularia</i>	VIII.	16.
<i>vulgaris</i>	VIII.	15.
<i>Lythrum Salicaria</i>	III.	39.

M.

<i>Malva Alcea</i>	II.	30.
<i>mauritiana</i>	II.	29.
<i>rotundifolia</i>	II.	27.
<i>sylvestris</i>	II.	28.
<i>Maranta arundinacea</i>	IX.	25.
<i>indica</i>	IX.	26.
<i>Marrubium vulgare</i>	XI.	40.
<i>Matricaria Chamomilla</i>	I.	3.
<i>Melaleuca Leucaedendron</i>	X.	9.
<i>Melissa officinalis</i>	VI.	32.
<i>Menispermum palmatum</i>	IX.	48.
<i>Mentha crispata</i>	XI.	38.
<i>crispata</i>	XI.	35.
<i>piperita</i>	XI.	37.
<i>sylvestris</i>	XI.	34.

	Band.	Nr.
<i>Mentha viridis</i>	XI.	36.
<i>Menyanthes trifoliata</i>	III.	14.
<i>Mercurialis annua</i>	V.	11.
<i>perennis</i>	V.	10.
<i>Momordica Elaterium</i>	VIII.	45.
<i>Morus nigra</i>	XIII.	16.
<i>Myrsitica moschata</i>	IX.	12.
<i>Myrtus communis</i>	X.	36.
<i>Pimenta</i>	X.	37.

N.

<i>Nauclea Gambir</i>	X.	3.
<i>Nenuphar lutea</i>	IV.	36.
<i>Nepeta Cataria</i>	IV.	8.
<i>Nicotiana Tabacum</i>	XII.	41.
<i>Nigella arvensis</i>	VI.	17.
<i>damascena</i>	VI.	15.
<i>sativa</i>	VI.	16.
<i>Nymphaea alba</i>	IV.	35.

O.

<i>Ocimum Basilicum</i>	XI.	3.
<i>Olea europaea</i>	X.	10.
<i>Ononis hircina</i>	XI.	42.
<i>repens</i>	XI.	44.
<i>spinosa</i>	XI.	43.
<i>Onopordon Acanthium</i>	VI.	44.
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	VI.	48.
<i>Origanum creticum</i>	VIII.	7.
<i>Dictamnus</i>	VIII.	6.
<i>Majorana</i>	VIII.	9.
<i>vulgare</i>	VIII.	8.
<i>Ornus europaea</i>	XIII.	11.
<i>rotundifolia</i>	XIII.	12.
<i>Oxalis Acetosella</i>	V.	39.
<i>stricta</i>	V.	40.

P.

<i>Paeonia officinalis</i>	V.	26.
<i>Papaver Argemone</i>	VI.	39.
<i>dubium</i>	VI.	39.
<i>Rhocas</i>	VI.	38.
<i>somniferum</i>	VI.	40.
<i>Parietaria officinalis</i>	V.	12.
<i>Paris quadrifolia</i>	III.	7.
<i>Parmelia parietina</i>	V.	47.
<i>pulmonacea</i>	V.	48.
<i>saxatilis</i>	V.	46.
<i>Parnassia palustris</i>	II.	42.
<i>Pastinaca sativa</i>	VII.	16.
<i>Pedicularis palustris</i>	VIII.	33.
<i>sylvatica</i>	VIII.	34.
<i>Peucedanum officinale</i>	VII.	4.
<i>Silaus</i>	VII.	5.
<i>Phaseolus multiflorus</i>	XI.	45.
<i>nanus</i>	XI.	47.
<i>vulgaris</i>	XI.	46.
<i>Phellandrium aquaticum</i>	I.	40.
<i>Physalis Alkekengi</i>	VI.	4.
<i>Pimpinella Anisum</i>	VII.	22.
<i>magna</i>	VII.	21.
<i>Saxifraga</i>	VII.	20.
<i>Pistacia Lentiscus</i>	XIII.	20.
<i>Terebinthus</i>	XIII.	19.
<i>vera</i>	XIII.	18.

	Band.	Nr.
<i>Plantago arenaria</i>	V.	16.
<i>Cynops</i>	XI.	18.
<i>lanceolata</i>	V.	15.
<i>major</i>	V.	13.
<i>media</i>	V.	14.
<i>Psyllium</i>	V.	17.
<i>Polygala</i>	XIII.	24.
<i>amara</i>	XIII.	22.
<i>comosa</i>	XIII.	25.
<i>major</i>	XIII.	25.
<i>Senega</i>	XIII.	24.
<i>serrylancea</i>	XIII.	24.
<i>vulgaris</i>	XIII.	23.
<i>Polygonum aviculare</i>	V.	23.
<i>Bistorta</i>	V.	19.
<i>Fagopyrum</i>	V.	24.
<i>Hydropiper</i>	V.	20.
<i>minus</i>	V.	21.
<i>Persicaria</i>	V.	22.
<i>Populus dilatata</i>	XIII.	46.
<i>nigra</i>	XIII.	47.
<i>Potentilla anserina</i>	IV.	31.
<i>reptans</i>	IV.	32.
<i>Poterium Sanguisorba</i>	VIII.	23.
<i>Primula elatior</i>	III.	36.
<i>veris</i>	III.	34.
<i>Prunella vulgaris</i>	VI.	10.
<i>Prunus Cerasus</i>	IV.	42.
<i>domestica</i>	IV.	43.
<i>Lauro — Cerasus</i>	IV.	41.
<i>Padus</i>	IV.	40.
<i>spinosa</i>	IV.	44.
<i>Psychotria emetica</i>	VIII.	19.
<i>Pterocarpus Draco</i>	IX.	9.
<i>Pulegium vulgare</i>	XI.	39.
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	II.	43.
<i>officinalis</i>	II.	44.
<i>Punica Granatum</i>	X.	35.
<i>Pyrethrum Parthenium</i>	VII.	15.
<i>Pyrula media</i>	IV.	22.
<i>minor</i>	IV.	23.
<i>rotundifolia</i>	IV.	21.
<i>umbellata</i>	XIII.	13.
<i>Pyrus Malus</i>	IV.	46.

Q.

<i>Quassia amara</i>	IX.	14.
<i>Quercus Aegilops</i>	XII.	47.
<i>Cerris</i>	XII.	48.
<i>coccifera</i>	XII.	44.
<i>infectoria</i>	XII.	45.
<i>pedunculata</i>	VI.	36.
<i>Robur</i>	VI.	35.
<i>Suber</i>	XII.	43.
<i>tinctoria</i>	XII.	46.

R.

<i>Ranunculus Ficaria</i>	V.	27.
<i>Raphanus Raphanistrum</i>	II.	15.
<i>sativus</i>	XI.	41.
<i>sativus</i>	V.	43.
<i>Rhamnus catharticus</i>	V.	43.
<i>Frangula</i>	V.	44.
<i>Rheum australe</i>	XII.	6.
<i>compactum</i>	XII.	9.
<i>palmatum</i>	XII.	10.

	Band.	Nr.
Rheum Rhaponticum	XII.	7.
undulatum	XII.	8.
Rhododendron Chrysanthum	X.	27.
ferrugineum	X.	25.
hirsutum	X.	26.
Rhus Toxicodendron	IX.	1.
Ribes nigra	III.	26.
rubrum	III.	25.
Richardsonia brasiliensis	VIII.	21.
Risica communis	X.	48.
Rosa alba	XI.	31.
canina	XI.	32.
centifolia	XI.	29.
gallica	XI.	30.
moschata	XI.	33.
Rosmarinus officinalis	VII.	25.
Rubia tinctorum	XI.	4.
Rubus caesius	III.	9.
corylifolius	III.	11.
fruticosus	III.	12.
Idaeus	III.	8.
nemorosus	III.	10.
Rumex Acetosa	XIII.	6.
alpinus	XIII.	7.
aquaticus	XIII.	4.
crispus	XIII.	3.
Dioscoridis	XIII.	5.
Hydrolapathum	XIII.	4.
obtusifolius	XIII.	1.
Oxylapathum	XIII.	2.
sylvestris	XIII.	1.
Ruta graveolens	VI.	8.

S.

Saccharum officinarum	IX.	30, 31.
Salix alba	XIII.	42.
aquatica	XIII.	44.
caprea	XIII.	43.
fragilis	XIII.	41.
pentandra	XIII.	39.
triandra	XIII.	39.
viminalis	XIII.	45.
Salvia officinalis	VI.	1.
pratensis	VI.	2.
Sclarea	VI.	3.
Sanguisorba officinalis	VIII.	22.
Santalum album	X.	1.
myrifolium	X.	2.
Santolina Chamaecyparissus	VI.	19.
Sambucus Ebulus	IV.	15.
nigra	IV.	16.
Saponaria officinalis	II.	2.
Sassafras officinale	XII.	19.
Satureja hortensis	VI.	9.
Saxifraga granulata	III.	23.
Scabiosa arvensis	V.	38.
sneecisa	V.	37.
Scandix Cerefolium	VII.	14.
Schollera Oxycoccos	IV.	18.
Scilla maritima	XI.	21.
Scutellaria galericulata	III.	36.
Sedum acre	II.	15.
sexangulare	II.	16.
Telephium	VI.	13.
Semecarpus Anacardium	I.	1.
Sempervivum tectorum	VI.	14.

Senecio saracenicus	Band.	Nr.
vulgaris	VIII.	11.
Sideritis hirsuta	VIII.	10.
Simaruba amara	IV.	9.
excelsa	IX.	15.
IX.	IX.	16.
Sinapis alba	VIII.	39.
arvensis	II.	14.
nigra	VIII.	40.
Sisymbrium Nasturtium	V.	32.
Sophia	V.	33.
Sium angustifolium	I.	39.
labellium	I.	40.
Solanum Dulcamara	II.	39.
nigrum	II.	40.
villosum	II.	41.
Solenostemma Argel	IX.	38.
Solidago Virgaurea	VIII.	12.
Sonchus oleraceus	I.	48.
Sorbus aucuparia	IV.	45.
Spartium scoparium	IX.	10.
Spiraea filipendula	VIII.	30.
Ulmaria	VIII.	31.
Scrophularia aquatica	V.	36.
nodosa	V.	35.
Stachys palustris	III.	40.
recta	IV.	12.
sylvatica	IV.	11.
Strychnos Nux vomica	I.	17.
Styrax officinalis	XI.	23.
Benzoin	XI.	24.
Swietenia febrifuga	I.	30.
Malagoni	I.	19.
Symphitum officinale	III.	39.

T.

Tamarindus indica	X.	41.
Tanacetum vulgare	II.	6.
Teucrium Chamaedrys	VIII.	4.
Marum	VIII.	2.
Polium	VIII.	5.
Scordium	VIII.	3.
Thea Bohea	VII.	28.
stricta	VII.	27.
viridis	VII.	29.
Theobroma bicolor	IX.	36, 37.
Cacao	IX.	35.
Thymus Serrillum	XI.	1.
vulgaris	XI.	2.
Tilia parvifolia	III.	46.
paniculata	III.	48.
vulgaris	III.	47.
Trachylobium Gaertnerianum	XI.	19.
Hornemannianum	XI.	18.
Lamarckianum	XI.	19.
Martianum	XI.	17.
Trifolium Kochianum	II.	34.
officinale	II.	31.
Peti-pierreanum	II.	33.
vulgare	II.	32.
Trigonella Foeniculum graecum	VIII.	41.
Trollius europaeus	I.	12.
Tormentilla erecta	II.	48.
Tussilago Farfara	II.	16.
Petasites formina	II.	18.
hermaphrodita	II.	17.

	Band. Nr.		Band. Nr.
U.			
<i>Ulmus campestris</i>	III. 15.	<i>Veratrum album</i>	XIII. 26.
<i>effusa</i>	III. 17.	<i>officinale</i>	XIII. 27.
<i>suberosa</i>	III. 16.	<i>Verben officinalis</i>	V. 42.
V.			
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	II. 7.	<i>Veronica Anagallis</i>	IV. 1.
<i>Vitis Idaea</i>	IV. 19.	<i>Beccabunga</i>	IV. 2.
<i>Valeriana celtica</i>	IX. 28.	<i>Chamaedrys</i>	IV. 4.
<i>dioica</i>	III. 31.	<i>officinalis</i>	IV. 3.
<i>Dioscoridis</i>	XI. 29.	<i>Vicia Faba</i>	XI. 48.
<i>Jatamansi</i>	XI. 27.	<i>Viola canina</i>	III. 3.
<i>officinalis</i>	III. 32.	<i>hirta</i>	III. 1.
<i>Plu</i>	III. 33.	<i>odorata</i>	III. 2.
<i>Vateria indica</i>	XI. 5.	<i>tricolor grandiflora</i>	III. 5.
<i>Verbascum phlomoideis</i>	XII. 40.	<i>parviflora</i>	III. 4.
<i>thapsiforme</i>	XII. 39.	<i>Viscum album</i>	IV. 24.
<i>Thapsus</i>	XII. 38.	<i>Vitis vinifera</i>	X. 40.
		<i>Vouapa phasolocarpa</i>	XI. 20.
		Z.	
		<i>Zizyphus vulgaris</i>	X. 43.

SEMECARPUS ANACARDIUM.

P E N T A N D R I A T R I G Y N I A.

S E M E C A R P U S.

Der *Kelch* unter dem Fruchtknoten, 5-spaltig. Die *Blumenkrone* 5-blättrig. Eine in den großen, fleischigen, niedergedrückten *Befruchtungsboden* eingesetzte *Nuß*.

Semecarpus Anacardium. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1476. Roxburgh Plants of the coast of Coromandel I. p. 3. t. 2.*

Anacardium primum. *Bauh. pin. p. 511.*

Ächter Acajou, ostindischer Anacardienbaum.

Wächst in Ostindien auf dürrn bergigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. †.

- Der Stamm baumäßig, sehr dick und hoch, mit einer rauhen, grauen Rinde bedeckt, die in ihrer innern Substanz ein weiches, weißes, unschmackhaftes, in den Spalten sich absetzendes Gummi enthält. Die Äste zahlreich, sehr ausgebreitet mit glatter, hell-aschfarbiger Rinde.
- Die Blätter gestielt, an den Spitzen der Äste wechselweisestehend, keilförmig, an der Spitze abgerundet, von fester Substanz, ganzrandig, auf der obern Seite sehr glatt, auf der untern weißlich und scharf, neun bis achtzehn Zoll lang, vier bis acht Zoll breit. Die *Blattstiele* halbrund, anderthalb bis zwei Zoll lang.
- Die Rispe an den Spitzen der Äste, aus mehreren einfachen Ähren zusammengesetzt, bald mehr bald weniger ausgebreitet, mit einigen *Nebenblättern*, welche leicht abfallen.
- Die Blumen zahlreich, klein, Zwitter und männliche auf verschiedenen Stämmen.

Die Zwitterblumen.

- Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, unter dem Fruchtknoten stehende, halbfünfspaltige *Blüthendecke*, mit herzförmigen, spitzigen *Einschnitten*.
- Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* lanzettförmig, rändig, stumpf, größer als der Kelch, von schmutzig gelbgrüner Farbe.
- Die Staubgefäße. Fünf pfeilmförmige *Staubfüden*, kürzer als die Blumenkrone, in den Befruchtungsboden eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich und klein.
- Der Stempel. Ein niedergedrückt-kugelrunder *Fruchtknoten*. Drey zurückgekrümmte *Griffel*. Die *Narben* keulenförmig.
- Die Fruchthülle. Eine länglich-rundliche, zusammengedrückte, auf beiden Seiten flache, glatte, glänzende, schwarze, dem Befruchtungsboden einverleibte *Nuß*, deren Schale aus zwey Blättchen besteht, von denen das innere Hart, das äußere dünne und lederartig ist. Zwischen beiden Blättchen befinden sich Zellen mit einer ätzenden, schwarzen, harzigen Flüssigkeit erfüllt, die anfangs blafs milchfarbig ist, bei vollkommner Reife der Nuß aber schwarz wird.
- Der Same. Ein einziger von der Gestalt der Nuß.
- Der Befruchtungsboden aufrecht, fleischig, birnförmig, glatt; im reifen Zustande gelb, von der Größe der Nuß.

Die männlichen Blumen auf einem besondern Stamm, der kleiner ist.

Der Kelch und

Die Blumenkrone wie bei den Zwitterblumen.

Die Staubgefäße. Fünf pfriemförmige Staubfüden von der Länge der Kronenblätter. Die Staubbeutel größer als bei den Zwitterblumen.

Der Stempel fehlt; an dessen Stelle aber zeigt sich ein halbrunder haariger Körper.

Dieser Baum, der nach Roxburgh's Beobachtung Zwitter- und männliche Blumen auf verschiedenen Stämmen trägt, gehört eigentlich zur *Polygamia Dioecia*; die *Species plantarum* aber, die ich in Hinsicht des Systems bey diesen Medizinalgewächsen zum Grunde lege, lassen ihm seinen Platz in der *Pentandria Trigynia*.

Die Nüsse des ächten *Acajoun's* gehören mit zu den rohen Arzneymitteln, und sind unter dem Namen der ostindischen *Elephantenläuse* (*Anacardium orientale*) bekannt. Die westindischen *Elephantenläuse*, welche von dem westindischen *Nierenbaume* (*Anacardium occidentale*) kommen, unterscheiden sich von diesen durch ihre nierenförmige Gestalt.

Die grüne, zerstoßene Frucht (der fleischige Befruchtungsboden) giebt einen guten Vogelkeim. — Der in der Schale der Nufs enthaltene schwarze, harzige Saft ist so scharf und ätzend, daß er schon in geringer Menge nicht nur die Haut roth macht und Blasen zieht, sondern auch — vorzüglich bey zarten Personen — Entzündungen hervorbringt und in größerer Menge sogar üble Schäden verursacht.

Nach Roxburgh's Berichte gebrauchen die Einwohner diesen Saft wider Hüftweh, Rheumatismen und Verrenkungen; und die Telinganischen Ärzte heilen damit die venerische Krankheit. Sie mischen nämlich frische, zerstoßene Tamarindenblätter, Kokosnußöhl und Zucker, von jedem zwey Unzen, mit einer Unze des aus der Schale gepreßten Saftes, und geben von dieser Mischung täglich zweymal einen Eßlöffel voll.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil eines Zweiges von einem Stamme mit Zwitterblumen, in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine männliche Blume, von welcher zwey Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.

2. Eine Zwitterblume, von welcher ebenfalls zwey Kronenblätter weggenommen sind, etwas stärker vergrößert.

3. Die reife Frucht in natürlicher Größe und

4. der Länge nach durchschnitten.

HELLEBORUS ORIENTALIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5 oder mehrere Kronenblätter. Röhrenförmige, zweylippige Honiggefäße. Vielsamige, etwas aufrechtstehende Kapseln.

Helleborus orientalis mit vielblumigem Stengel und fast fußförmigen Blättern, die auf der Unterseite borstig sind. (H. caule multifloro, foliis subpedatis subtus hirtis.)

Helleborus (orientalis) caule multifloro, foliis pedatis subtus hirtis. Linn. Spec. ed. Willd. T. II. p. 1337.

Helleborus caule superne diviso folioso et multifloro foliis duplo altiore, foliis amplis pedato-digitatis subtus pubescentibus. Lamarck Encyclop. 3. p. 92.

Helleborus niger orientalis amplissimo folio, caule praealto, flore purpurascente. Tournef. Corol. 20.

Wahre Christwurz.

Wächst im Orient, vorzüglich am Fuße des Olymps.

Blühet — — — — — 24.

Der Stengel aufrecht, ästig, beblättert, vielblumig, viel höher als die Wurzelblätter, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehend.

Die Blätter. Die *Wurzelblätter* gestielt, fast fußförmig; die *Blättchen* elliptisch, spitzig, ungleich-sägenartig, gegen die Basis keilförmig und ganzrandig, lederartig, auf der obern Fläche kahl, auf der untern Fläche, vorzüglich an den hervorragenden Adern derselben, borstig, vier bis sieben Zoll lang und anderthalb bis drittehalb Zoll breit. Die *Stengelblätter* sitzend, gegenüberstehend, dreylappig, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, anderthalb bis zwey Zoll lang und einen bis anderthalb Zoll breit. Die *Blüthenblätter* unzertheilt, eyrund, sägenartig, gegen die Basis ganzrandig, ungefähr anderthalb Zoll lang und einen halben Zoll breit.

Die Blumen einzeln, an den Spitzen der Äste, von zwey bis drittehalb Zoll im Durchmesser.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, bleibend; die *Kronenblätter* länglich-rundlich, stumpf, vertieft, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehend. Die *Honiggefäße* — — — —

Die *Staubgefäße* — — — — —

Der Stempel — — — — —

Die Fruchthülle. Vier bis fünf längliche, zusammengedrückte, kurzgestielte *Kapseln*, mit dem bleibenden Griffel gestachelt, an der innern Naht aufspringend.

Die Samen. Fünf bis sechs, länglich, mit einer *Nabelwulst* begabt an der Naht befestigt.

Der *Helleborus orientalis* hat einige Ähnlichkeit mit dem *Helleborus viridis*, er unterscheidet sich aber von diesem: 1) Durch den ästigen, mehr beblätterten, vielblumigen Stengel. 2) Sind die *Blättchen* der Wurzelblätter auf der untern Fläche, vorzüglich an den Adern, borstig. 3) Sind die *Stengelblätter* an den untern Zertheilungen des Stengels dreylappig und sägen-

artig; nicht aber schuppenförmig, unzertheilt und ganzrandig. 4) Sind die *Blüthenblätter* alle unzertheilt und eyrund; nicht aber lanzettförmig. 5) Ist die *Blumenkrone* grün ins Purpurfarbene übergehend.

Von dem *Helleborus foetidus*, mit dem er ebenfalls Ähnlichkeit hat, unterscheidet er sich: 1) Durch die *Wurzelblätter*, deren Blättchen elliptisch und auf der untern Fläche borstig sind. 2) Sind die *Stengelblätter* dreylappig, sägenartig und gegenüberstehend; nicht unzertheilt, ganzrandig und wechselweisstehend. 3) Sind die *Blüthblätter* sägenartig; nicht ganzrandig. 4) Ist die *Blumenkrone* viel größer und geht aus dem Grünen ins Purpurfarbene über.

Nach Tournefort ist er der *ächte Helleborus* des Hippocrates und der Alten.

Er gehört zu den scharfen Purgiermitteln, deren Wirkungen jederzeit mit Schmerzen verbunden sind, weshalb er auch nur bei sehr starken Personen angewendet werden kann. Wie die Geschichte erzählt, so hat ein Grieche, Namens Melampus, zuerst seine purgierende Kraft entdeckt, und durch Hülfe dieses Mittels die Töchter des Prätus von der Raserey geheilt.

Die Alten empfahlen ihn, als ein nützlichcs Mittel, wider Wahnsinn, Fallsucht, Hysterie, Podagra, Schlagfluß und auch wider das viertägige Fieber.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil des Gewächses im fruchttragenden Zustande, und ein Wurzelblatt desselben, in natürlicher Größe nach einem wohl konservierten, von Tournefort selbst im Orient gesammelten Exemplare gezeichnet.

- Fig. 1. Eine reife *Kapsel*.
2. Die eine Hälfte derselben mit den darin liegenden *Samen*.
3. Ein *Same* etwas vergrößert und
4. *queer* durchschnitten.

MATRICARIA CHAMOMILLA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

MATRICARIA.

Der Kelch halbkugelförmig mit fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der Befruchtungsboden erhaben und nackt. Keine Samenkrone.

Matricaria Chamomilla mit einem hohlen, kegelförmigen Befruchtungsboden und fast doppelt-fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte linienförmig sind. (M. receptaculo cavo conico, foliis subbipinnatifidis; laciniis linearibus.)

Matricaria (*Chamomilla*) *receptaculis conicis, radiis patentibus, seminibus nudis, squamis calycinis margine aequalibus.* *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1256. Roth. Flor. germ. T. I. p. 356. T. II. P. II. p. 317. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 303.*

Kamillen - Mutterkraut, gemeine Kamille, Feldkamille, Kamillen, Kumehlen, Hermel, Hermelin, Hermelchen, Hermlichen, Hermichen, Helmerchen, Hermünzel, Kamellenblume, Kammerblume, Magdblume, Lungenblume, Romeyenblume, Romy, Rönery, Riemerey.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern.

Blühet vom Junius bis in den September. ☉.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, ein bis anderthalb Fuß hoch, sehr ästig, leicht gefurcht; der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärts gebogen. Die *Äste* ästig, fast doldentraubenartig.

Die Blätter sitzend, wechselweisstehend, etwas fleischig; die *untern* doppelt fiederspaltig; die *obern* einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* linienförmig; die *Mittlerippe* fast kielförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weißem Strahle, einzeln an den Spitzen der Äste; die an den obern Ästen höher, als die an der Spitze des Stengels.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke* mit linienförmigen, fast dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*, die nicht trocken sind.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und zwölf bis dreyzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, kurze *Staubfäden* mit länglichen *Staubbeuteln*, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten*; ein fadenförmiger *Griffel*, kaum von der Länge der Staubgefäße; zwey ausgebreitete *Narben*, die erst, nachdem die Staubbeutel den Blumenstaub von sich gegeben haben, bemerkbar werden.

Bey den *weiblichen*: der *Fruchtknoten* länglich, etwas zusammengedrückt; der *Griffel* fadenförmig; die *Narben* zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich gereift. Keine Samenkronen.

Bey den weiblichen wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt und einwärts gekrümmt.

Der Befruchtungsboden nackt, kegelförmig, hohl.

Die Pflanzen, welche wegen Ähnlichkeit der äußern Gestalt und des Standorts mit der *Matricaria Chamomilla* verwechselt werden können, sind: *Chrysanthemum inodorum*, *Anthemis arvensis* und *Anthemis Cotula*; die Kennzeichen aber, wodurch sich diese von jener unterscheiden, wollen wir bey den Beschreibungen dieser Gewächse selbst anführen, und hier nur vorläufig bemerken, daß der Befruchtungsboden die sichersten Charaktere zur Unterscheidung darbietet. Wenn man daher in zweifelhaftem Falle diesen nackt und hohl findet: so kann man versichert seyn, daß das Gewächs, welches man vor sich hat, die *Matricaria Chamomilla* ist. Nun könnten zwar mit dieser, außer den schon angeführten Gewächsen, noch die *Matricaria maritima* und *Matricaria suaveolens* verwechselt werden; aber mit der erstern kann schon wegen der Verschiedenheit des Standortes nicht wohl eine Verwechslung Statt finden, und die letztere — wenn sie ja, nach des Hrn. Dr. Smith's Meinung (*Flor. Britann. Vol. II. p. 903.*), eine von der *Matricaria Chamomilla* verschiedene Art seyn sollte — mögte eben so wenig, als die erstere, zu den deutschen Bürgern des Pflanzenreichs gerechnet werden können.

In den Apotheken werden von der *Matricaria Chamomilla* die Blumen (*Flores Chamomillae vulgaris*) aufbewahrt; und man bereitet aus ihnen *Extract*, *Syrup*, *Wasser*, *ätherisches* und *gekochtes Öhl* (*Extractum*, *Syrupus*, *Aqua*, *Oleum aethereum et coctum Chamomillae vulgaris*).

Ihr eigenthümlicher Geruch ist etwas widerlich, und ihr Geschmack etwas bitter. Das ätherische Öhl, welches man durch die Destillation von den Blumen erhält, ist von schöner dunkelblauer Farbe und nicht sehr flüssig. Nach Bindheim's Erfahrung geben 50 Pfund frische Blumen ungefähr 2 $\frac{1}{2}$ Quentchen Öhl.

Das ätherische Öhl und das bittere Prinzip dieser Blumen sind diejenigen Bestandtheile, auf welchen sich ihre Heilkräfte gründen. Vermöge der erstern sind sie krampfstillend, blähungstreibend, schweißtreibend; vermöge des letztern die Verdauung befördernd.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittleren weggeschnitten sind, in natürlicher GröÙe.

- Fig. 1. Ein doppelt-fiederspaltiges Blatt vom untern Theile des Stengels.
2. Die Blumendecke mit dem nackten Befruchtungsboden, etwas vergrößert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey letzterer hohl erscheint.
4. Ein Zwitterblümchen, vergrößert.
5. Die StaubgefäÙe eines Zwitterblümchens, stark vergrößert.
6. Der Stempel eines Zwitterblümchens, vergrößert.
7. Ein weibliches Blümchen, vergrößert.
8. Der Same eines Zwitterblümchens, stark vergrößert und
9. quer durchschnitten.

CHRYSANthemum INODORUM.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

CHRYSANthemum.

Der Kelch halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen, die am Rande trocken sind. Der Befruchtungsboden erhaben und nackt. Keine Samenkronen.

Chrysanthemum inodorum mit einem markigen, kegel- oder halbkugelförmigen Befruchtungsboden und fast dreifach-fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte linienförmig sind. (C. receptaculo inani conico vel hemisphaerico, foliis subtripinnatifidis: laciniis linearibus.)

Chrysanthemum (inodorum) foliis pinnatis multifidis, caule ramoso diffuso. *Linn. Sp. plant. ed. 2. T. II. p. 1253. Roth. Flor. germ. T. I. p. 357. T. II. P. II. p. 319. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 302.*

Pyrethrum (inodorum) foliis sessilibus pinnatis capillaceo-multifidis, caule ramoso patulo, corona seminum integra. *Smith. Flor. britann. Vol. II. p. 900.*

Matricaria inodora, receptaculis hemisphaericis, radiis patentibus, seminibus coronato-marginatis, squamis calycinis margine obsolete. *Linn. Flor. suec. 2. n. 765.*

Chamaemelum inodorum annuum humilium, foliis obscure virentibus. *Moris. hist. 3. p. 36. Raj. angl. 3. p. 126.*

Chamaemelum maritimum. *Linn. Westgöta resa. p. 148.*

Geruchlose Wucherblume, feinblättrige Johannisblume.

Wächst in ganz Deutschland und in mehreren Ländern Europas auf Äckern, Gerstenland und Schutthaufen, wie auch am Seestrande und an den Ufern der Flüsse.

Blühet vom Julius bis in den September. ☉.

Die Wurzel stockartig mit Wurzelfasern besetzt.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, ein bis anderthalb Fuß hoch, ästig, leicht gefurcht, unten aus dem Braunen ins Purpurrothe fallend; der mittlere aufrecht; die übrigen aufwärts gebogen. Die Äste einfach.

Die Blätter sitzend, wechselweisstehend, fleischig; die untern fast dreifach-fiederspaltig; die obern doppelt- und auch einfach-fiederspaltig; die Einschnitte linienförmig, kielförmig; die Mittelrippe oben erhaben, unten kielförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weißem Strahle, einzeln an den Spitzen der Äste.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige Blumendecke mit länglichen, dachziegelartig sich deckenden Schuppen, die am Rande und an der Spitze trocken sind.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte strahlig, mit zahlreichen, röhrigen Zwitterblümchen in der halbkugelförmigen Scheibe, und vierzehn bis funfzehn weiblichen im Strahle.

Die besondere: bey den Zwitterblümchen trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den weiblichen zungenförmig, länglich, dreyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige Staubfäden, mit länglichen Staubbeutel, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: ein länglicher, gefurchter Fruchtknoten, ein fadenförmiger Griffel, von der Länge der Staubgefäße; und zwey zurückgekrümmte Narben.

Bey den weiblichen: der Fruchtknoten länglich, zusammengedrückt; Griffel und Narbe wie bey den Zwitterblümchen.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen. Bey den Zwitterblümchen einzeln, länglich, unvollkommen-dreykantig, auf einer Seite erhaben, auf den beyden übrigen mit einer Furche begabt, oben vertieft und mit einem häutigen Rande versehen. Keine Samenkronen.

Bey den weiblichen so wie bey den Zwitterblümchen, aber etwas zusammengedrückt. Der Befruchtungsboden nackt, kegelförmig oder auch halbkugelförmig, mit lockerem Marke erfüllt.

Die Richtung des Stengels, so wie auch die Gestalt des Befruchtungsbodens und des am Samen sich befindenden Randes sind bei dieser Pflanze mancherley Abänderung unterworfen; und daher kommt es auch wahrscheinlich, daß sie in mehreren Gegenden zugleich für die *Matricaria maritima* gehalten worden ist. *)

Von der *Matricaria Chamomilla* unterscheidet sich das *Chrysanthemum inodorum*: 1) Durch den Mangel an Geruch. 2) Durch die einfachen Äste. 3) Sind die Blätter fast dreyfach-fiederspaltig; die Einschnitte keilförmig. 4) Sind die Blumen viel größer. 5) Sind die Schuppen des Kelchs am Rande trocken. 6) Ist der Same unvollkommen-dreykantig. 7) Ist der Befruchtungsboden innerhalb markig; nicht aber hohl.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittleren weggeschnitten sind, in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Ein fast dreyfach-fiederspaltiges Blatt vom untern Theile des Stengels.
2. Die Blumendecke mit dem nackten Befruchtungsboden, etwas vergrößert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey letzterer sich innerhalb markig zeigt.
4. Ein Zwitterblümchen vergrößert.
5. Die Staubgefäße eines Zwitterblümchens, stark vergrößert.
6. Der Stempel eines Zwitterblümchens, vergrößert.
7. Ein weibliches Blümchen, vergrößert.
8. Der Same eines Zwitterblümchens, stark vergrößert und
9. quer durchschnitten.

*) Selbst Linné, der diese Pflanze zwar gleich anfangs (*Vestgöta resa* p. 148.) von der *Matricaria maritima* (oder dem *Chamaemelum maritimum* perenne humilium, foliis brevioribus crassis obscure virentibus. *Raj. syn.* 3. p. 166. t. 7. f. 1.) unterschied, war in Hinsicht der Gattung, zu der er sie rechnen sollte, schwankend, indem er sie erst (a. a. O. und *Flor. succ.* 2. n. 765) für eine *Matricaria* hielt, nachher aber (*Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1253*) zur Gattung *Chrysanthemum* brachte. Der Herr D. Smith bringt sie in seiner *Flora britannica* mit der *Matricaria maritima* zu seiner von Gärtnern entlehnten Gattung *Pyrethrum*, und nennt sie *P. inodorum*, letztere aber *P. maritimum*. Sein *P. inodorum* ist einjährig, sein *P. maritimum* hingegen ausdauernd; und hiermit stimmt auch das, was Linné, *Rajus* und *Retzius* (*Obs. bot. fasc. 2. p. 25*) darüber sagen, vollkommen überein, so wie auch die verschiedene Dauer den sichersten Beweis für die Verschiedenheit dieser Gewächse selbst giebt. Ganz anders aber verhält es sich in dieser Rücksicht mit der in Deutschland beobachteten *Matricaria maritima*. Nach dem Hrn. D. Roth (*El. germ. T. I. p. 356*) ist dieselbe einjährig; und Weigel giebt sie (*Hort. gryph. p. 33*) als eine in Pommern einheimische Pflanze nicht nur einjährig an, sondern macht auch bey *Chrysanthemum inodorum* ein Fragezeichen. Matuschka führt sie (*Flor. siles. ed. lat. p. 217*) ebenfalls als einjährig auf, und hat noch dazu aus Linné's westgothländischen Reise die ganze Beschreibung von dessen *Chamaemelum maritimum* (*Chrysanth. inodor.*) wörtlich abgeschrieben. Wiggers hat sie (*Prim. Flor. hols. n. 661*.) nur dem Namen nach angeführt und das so häufig im Holsteinschen wachsende *Chrysanthemum inodorum* hat er gar nicht. Timm hat (*Flor. mecap. p. 164*.) bloß die Linné'sche Diagnose und den Standort: *ad littora maris baltici*, der aber nichts für die Aechtheit des Gewächses beweist; denn hier bey Schönebeck findet sich auch das *Chrysanthemum inodorum* in Gesellschaft mit andern Seestrandgewächsen auf salzigem Boden. Verbindet man nun noch hiermit die Beobachtungen des Herrn Schkull's, der mehrere Exemplare von jener Pflanze aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, und selbst solche, die am Seestrande gewachsen waren, zu untersuchen Gelegenheit hatte, und sie alle mit dem *Chrysanthemum inodorum* übereinstimmend fand; so wird es sehr einleuchtend, daß die *Matricaria maritima* der deutschen Floristen nichts weiter, als das durch Standort und Boden veränderte *Chrysanthemum inodorum* sey.

ANTHEMIS ARVENSIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ANTHEMIS.

Der Kelch halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der Befruchtungsboden erhaben und spreuartig. Keine Samenkronen.

Anthemis arvensis mit einem markigen, kegelförmigen Befruchtungsboden, nachenförmigen Spreublättern und fast doppelt-fiederspaltigen, weichhaarigen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig sind. (A. receptaculo inani conico, paleis cymbiformibus, foliis subbipinnatifidis pubescentibus: laciniis lanceolatis.)

Anthemis (arvensis) receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus coronato-marginatis. Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1261. Roth. Flor. germ. T. I. p. 367. T. II. P. II. p. 353. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 303.

Feld-Anthemis, Ackerkamille, geruchlose Kamille, falsche Kamille, Hundskamille, wilder Hermel, Ochsenauge, Kuhauge, Rindsauge, Mayunkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern und Brachfeldern.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel stockartig mit *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, aufwärtsgebogen, öfters auch gestreckt, leicht gefurcht, ästig, einen Fuß und drüber hoch. Die Äste größtentheils einfach.

Die Blätter sitzend, wechselweistehend, weichhaarig: die untern doppelt-fiederspaltig; die obern einfach-fiederspaltig; die Einschnitte lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weißem Strahle, einzeln, an den Spitzen der Äste.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit linienförmigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhri gen *Zwitterblümchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und ungefähr zwölf *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, oben etwas aufgetriebene *Staubfäden* mit länglichen *Staubbeutel*n, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: ein länglicher, etwas gefurchter *Fruchtknoten*; ein fadenförmiger *Griffel*, von der Länge der Staubgefäße; und zwey zurückgekrümmte *Narben*.

Bey den *weiblichen*: der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt, leicht gefurcht; *Griffel* und *Narben* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-kegelförmig, gefurcht, oben mit stumpf-gezähntem, häutigem Rande. Keine *Samenkronen*.

Bey den *weiblichen* so wie bey den *Zwitterblümchen*, aber etwas zusammengedrückt

Der Befruchtungsboden spreuartig, kegelförmig, mit lockerem Marke erfüllt. Die *Spreublättchen* nachenförmig, gegen die Basis schmaler werdend.

Die *Anthemis arvensis* kann leicht mit der *Matricaria Chamomilla* verwechselt werden, von welcher sie sich aber durch folgende Kennzeichen unterscheiden läßt, als: 1) Ist sie geruchlos. 2) Sind die *Stengel*, deren mehrere aus einer Wurzel kommen, alle aufwärtsgebogen, öfters an der Basis gestreckt; aber keiner — auch nicht der Hauptstengel — aufrecht. 3) Sind die *Blüster* weichhaarig, mit lanzettförmigen *Einschnitten*; nicht aber kahl, mit linienförmigen *Einschnitten*. 4) Ist der *Same* umgekehrt-kegelförmig; nicht aber länglich. 5) Ist der *Befruchtungsboden* spreuartig, markig; nicht aber nackt und hohl.

Von der *Anthemis Cotula* unterscheidet sich die *A. arvensis*: 1) Durch den Mangel an Geruch. 2) Durch die *Stengel*, von denen keiner aufrecht steht. 3) Sind die untern *Blätter* doppelt-fiederspaltig und weichhaarig; nicht dreifach-fiederspaltig und kahl. 4) Ist der *Same* umgekehrt kegelförmig, gefurcht, oben mit gezähntem, häutigem Rande; nicht eyförmig, gefurcht und höckerig. 5) Ist der *Befruchtungsboden* überall mit *Spreublättchen* besetzt; nicht aber gegen die Basis nackt. 6) Sind die *Spreublättchen* nachenförmig; nicht aber borstenartig.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs, von welchem in der Zeichnung nur der Hauptstengel ausgeführt ist, in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Ein doppelt-fiederspaltiges *Blatt* vom untern Theile des Stengels.
2. Die *Blumendecke* mit dem spreuartigen *Befruchtungsboden*, etwas vergrößert und
3. der Länge nach durchschnitten, wobey sich der *Befruchtungsboden* innerhalb markig zeigt.
4. Ein nachenförmiges *Spreublättchen*, etwas stärker vergrößert.
5. Ein *Zwitterblümchen*, vergrößert.
6. Die *Staubgefäße* eines *Zwitterblümchens*, stark vergrößert.
7. Der *Stempel* eines *Zwitterblümchens*, vergrößert.
8. Ein *weibliches Blümchen*, vergrößert.
9. Der *Same* eines *Zwitterblümchens*, stark vergrößert und
10. quer durchschnitten.

ANTHEMIS COTULA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ANTHEMIS.

Der Kelch halbkugelförmig mit fast dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Der Befruchtungsboden erhaben und spreuartig. Keine Samenkronen.

Anthemis Cotula mit einem markigen, kegelförmigen Befruchtungsboden, borstenförmigen Spreublättern und fast dreifach-fiederspaltigen, kahlen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig sind. (A. receptaculo inani conico, paleis setaceis, foliis subtripinnatifidis glabris: laciniis lanceolatis.)

Anthemis (Cotula) receptaculis conicis, paleis setaceis, seminibus nudis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1261. Roth. Flor. germ. T. I. p. 368. T. II. P. II. p. 354. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 303.*

Stinkende *Anthemis*, stinkende Kamille, Hundskamille, Hundsdille, Krötdille, Kuhdille, Hundsrömer, Gänsekropf.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern, an Dörfern und auf Schutthaufen.

Blühet vom Julius bis in den September. ☉.

Die Wurzel stockartig mit *Wurzelsfasern* besetzt.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, anderthalb bis zwey Fuß hoch, ästig, leicht gefurcht: der *mittlere* aufrecht; die *übrigen* aufwärts gebogen. Die Äste größtentheils einfach.

Die Blätter sitzend, wechselweistehend, kahl: die *untern* fast dreifach-fiederspaltig; die *obern* doppelt- und auch einfach-fiederspaltig; die *Einschnitte* lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen zusammengesetzt, mit gelber Scheibe und weißem Strahle, einzeln, an den Spitzen der Äste.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit linienförmigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* strahlig, mit zahlreichen, röhrigen *Zwitterkrönchen* in der halbkugelförmigen Scheibe, und dreyzehn bis funfzehn *weiblichen* im Strahle.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig, mit fünfspaltigem Rande; bey den *weiblichen* zungenförmig, länglich, dreyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, oben aufgetriebene *Staubfäden*, mit länglichen *Staubbeuteln*, die in eine Röhre verwachsen sind.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: ein länglicher, gefurchter *Fruchtknoten*; ein fadenförmiger *Griffel* von der Länge der Staubgefäße; und zwey zurückgekrümmte *Narben*.

Bey den *weiblichen*: der *Fruchtknoten* länglich, zusammengedrückt; *Griffel* und *Narben* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Die Fruchthülle fehlt.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, eyförmig, gefurcht, höckerig. Keine *Samenkronen*.

Bey den *weiblichen* so wie bey den *Zwitterblümchen*, aber etwas zusammengedrückt.

Der Befruchtungsboden unten nackt, oben spreuartig, länglich-kegelförmig, mit lockerer Marke erfüllt. Die *Spreublättern* borstenförmig.

Die *Anthemis Cotula* hat dem äußern Ansehen nach einige Ähnlichkeit mit der *Matricaria Chamomilla*, unterscheidet sich aber von ihr sehr auffallend: 1) Durch einen widrigen, etwas stinkenden Geruch. 2) Durch einen scharfen Geschmack. 3) Sind die untern Blätter fast dreifach-fiederspaltig, mit lanzettförmigen Einschnitten; nicht doppelt-fiederspaltig, mit linienförmigen Einschnitten. 4) Sind die Blumen größer. 5) Ist der Same eyrund, gefurcht und höckerig; nicht aber länglich mit glatten Reifen. 6) Ist der Befruchtungsboden spreuartig und markig; nicht aber nackt und hohl.

Wie sich *Anthemis Cotula* und *A. arvensis* von einander unterscheiden, ist bey der Beschreibung der letztern schon gezeigt worden.

In ältern Zeiten wurde die *Anthemis Cotula* als Arzneimittel gebraucht, und man bewahrte von ihr in den Apotheken Kraut und Blumen (*Herba et Flores Cotulae foetidae*) auf.

Ihr starker, wenn gleich nicht angenehmer Geruch, so wie ihr scharfer, brennender Geschmack verrathen bey ihr die Gegenwart eines ätherischen Öhles und scharfen Principis, weshalb sie wohl einen Platz unter den wirkenden Arzneimitteln verdienen mögte. Das durch die Destillation mit Wasser aus den Blumen geschiedene ätherische Öhl ist von bläulicher Farbe; und die Menge, die man aus 50 Pfund Blumen erhalten kann, beträgt nach Carthäuser etwas über 2 Unzen, nach Lewis über 2½ Unze.

Von ältern Ärzten ist sie innerlich wider Gicht und Krämpfe, und äußerlich bey hysterischen und hämorrhoidalischen Zufällen mit Nutzen angewandt worden.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs, von welchem unten alle Stengel bis auf den mittlern weggeschnitten sind, in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Ein dreifach-fiederspaltiges Blatt vom untern Theile des Stengels.
2. Die Blumendecke mit dem Befruchtungsboden, der gegen die Basis nackt, oben aber spreuartig ist. Etwas vergrößert.
3. Dieselbe Figur der Länge nach durchschnitten, wobey man bemerkt, daß der Befruchtungsboden innerhalb markig ist. Von voriger Vergrößerung.
4. Ein borstenartiges Spreublättchen, etwas stärker vergrößert.
5. Ein Zwitterblümchen, vergrößert.
6. Die Staubgefäße eines Zwitterblümchens, vergrößert.
7. Der Stempel eines Zwitterblümchens, vergrößert.
8. Ein weibliches Blümchen, vergrößert.
9. Der Same eines Zwitterblümchens, stark vergrößert und
10. quer durchschnitten.

HELLEBORUS NIGER HUMILIFOLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5 oder mehrere Kronenblätter. Röhrichte, zweylippige Honiggefäße. Vielsamige, etwas aufrecht stehende Kapseln.

Helleborus niger mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schaft und fußförmigen Blättern.

Helleborus (niger) scapo subbifloro subnudo, foliis pedatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1336. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 199.*

Schwarze Christwurz, schwarze Nieswurz, Weihnachtsrose, Winterrose.

• *Helleborus niger humilifolius* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schaft, der länger ist, als die fußförmigen Blätter. (*H. scapo subbifloro subnudo foliis pedatis longiore.*)

Helleborus niger, flore roseo. *C. Bauh. pin. p. 186.*

Niedrigblättrige schwarze Christwurz.

Wächst auf den Apenninen und in Toscana auf rauhen Gegenden, so wie auch in Oesterreich, Krain, Bayern, Schlesien und im Fulda'schen an schattigen Orten.

Blühet vom December bis in den März, und in unsern Gärten auch nicht selten zum zweyten Mahl im Julius und August. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der Wurzelstock sehr kurz, verworren mit kurzen aufsteigenden Ästen; die Wurzelfasern sehr einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Die Blätter unmittelbar aus der Wurzel, lang gestielt, fußförmig, gewöhnlich siebenzählig: die Blättchen lederartig, lanzettförmig, gegen die Spitze sägenartig gezähnel, auf der Oberseite dunkelgrün und glänzend, auf der Unterseite blaßgrün und matt.

Der Schaft aufrecht, rund, länger als die Blätter, gewöhnlich zweyblumig, und daher in zwey Äste sich theilend, und an der Achsel mit einer blattartigen Schuppe begabt.

Die Blumen einzeln an den Spitzen der Äste, übergebogen und von zwey Nebenblättern unterstützt.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, bleibend, bey der ersten Blume rosenroth ins fleischfarbig übergehend, bey der zweyten weiß ins Rosenrothe fallend: die Kronenblätter rundlich, stumpf und vertieft.

Die Honiggefäße. Mehrere kurz gestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, offene, Kapseln, gewöhnlich zweylippig, selner einlippig: die Lippen gekerbt, die äußere länger als die innere.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die Staubbeutel zweyfächlig.

Der Stempel. Der Fruchtknoten, fünf bis neun, länglich, zusammengedrückt. Die Griffel pfriemförmig, an der innern Seite mit einer Furche bezeichnet. Die Narben länglich, auswärts gekrümmt, an der innern Seite des Griffels etwas herablaufend.

Die Fruchthülle. Fünf bis neun längliche, zusammengedrückte, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, ausgebreitete, an der Basis verwachsene Kapseln, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eiförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden walzenförmig.

Da bey der schwankenden Ungewißheit über die wahre Abkunft der Christwurz der Alten dennoch von mehreren der *Helleborus niger* als dasjenige Gewächs angegeben wird, von welchem die in den Apotheken unter gleichem Nahmen aufbewahrt werdenden Wurzeln gesammelt werden sollen: so war es um so nöthiger, daß ich dieses Gewächs, das in Rücksicht des Verhältnisses und der Form seiner Theile so sehr veränderlich sich zeigt, in allen seinen Gestalten beobachtete, und von der ganzen Stufenfolge seiner Abweichungen die beyden Extreme genau darzustellen suchte, die daher auf dieser und der folgenden Tafel als Abarten abgebildet erscheinen.

Die *Wurzel* vom *Helleborus niger humilifolius* hat im frischen Zustande äußerlich eine schwarze, etwas ins Grüne spielende Farbe, die bey dem Trocknen völlig schwarz wird. Ihr Geruch ist so wenig auffallend als ihr Geschmack; wenigstens zeigt sie sich in Hinsicht des letztern weder bitter noch scharf. Der *Wurzelstock* ist sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind sehr einfach, und zeigen im Durchschnitte vier, fünf bis sechs Gefäßbündel, die in einem Kreise eingeschlossen sich befinden, dessen Umkreis und Mittelpunkt sie nicht berühren, sondern um letztern herum entweder in Gestalt eines Kreuzes (Fig. 1.), oder eines fünf- (Fig. 2.) oder sechsstrahligen Sterns (Fig. 3.), oder auch wohl, im Falle es sechs sind, als ein gleichseitiges Dreyeck (Fig. 4.) erscheinen. *)

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, am obern Theile der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1, 2, 3, 4. Durchschnitte von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

5. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter und fast alle Honig- und StaubgefäÙe weggenommen sind, in natürlicher GröÙe: a) der *Befruchtungsboden*, b) zwey *HoniggefäÙe*, c) zwey *StaubgefäÙe*, d) die *Stempel*.

6. Ein *StaubgefäÙ*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, vergrößert.

7. Ein *Stempel*, vergrößert: e) der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten, f) der *Griffel* qucer durchschnitten, g) die *Narbe*.

8. Die reife *Frucht* in natürlicher GröÙe.

9. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.

10. Derselbe vergrößert, und sowohl

11. der Quere, als auch

12. der Länge nach durchschnitten.

*) Die im Durchschnitte der Wurzelfasern sich zeigenden Figuren, welche zur Untersuchung der unter dem Nahmen der *Radices Hellebori nigri* gesammelt werdenden Wurzeln die sichersten Charaktere darbieten, lassen sich sehr leicht auf folgende Art untersuchen. Man schneidet die Wurzelfaser einen halben Zoll weit vom Wurzelstocke ab, laÙt sie ein paar Minuten an der Luft liegen, damit der Durchschnit etwas abtrockne, und betrachtet nun denselben mit auffallendem Lichte vermittelst einer mäÙig vergrößernden Linse. Sollte man über das, was man hier sieht, noch in Ungewißheit seyn: so schneide man von der Wurzelfaser ein sehr dünnes Plättchen ab, und betrachte dasselbe mit durchfallendem Lichte. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß die im Durchschnitte von den durchlaufenden Gefäßbündeln gebildet werdende Figur bey jener Art der Untersuchung dadurch bemerkbar wird, daß sie von hellerer Farbe (die gewöhnlich weiß oder gelblich ist), als der übrige Raum der Fläche sich zeigt, da sie hingegen bey dieser undurchsichtig erscheint. Trockne Wurzeln werden vor der Untersuchung so lange in Wasser eingeweicht, bis daß sie aufgequollen sind.

HELLEBORUS NIGER ALTIFOLIUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5-oder mehrere Kronenblätter. Röhrichte, zweylippige Honiggefäße. Viel-samige, etwas aufrechtstehende Kapseln.

Helieborus *niger* mit mehrentheils zweyblumigen, fast nacktem Schaft und fulsförmigen Blättern.

Helieborus (*niger*) scapo subbifloro subnudo, foliis pedatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1336. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 199.*

Schwarze Christwurz, schwarze Nieswurz, Weihnachtsrose, Winterrose.

β. Helieborus *niger altifolius* mit mehrentheils zweyblumigem, fast nacktem Schaft, der kürzer ist, als die fulsförmigen Blätter. (H. scapo subbifloro subnudo foliis pedatis brevior.)

Veratrum nigrum I. *Dodon pempt. p. 385.*

Hochblättrige schwarze Christwurz.

Wächst auf den Apeninen und in Toscana auf rauhen Gegenden, so wie auch in Öster-reich, Krain, Bayern, Schlesien und im Fulda'schen an schattigen Orten.

Blühet vom December bis in den März, und in unsern Gärten, auch nicht selten zum zwey-ten Male im Julius und August. 24.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig; der *Wurzelstock* kurz, verworren, mit langen aufstei-genden Ästen; die *Wurzelfasern* sehr einfach, an den aufsteigenden Ästen schief in die Erde gehend, an dem Wurzelstock selbst aber senkrecht, und denselben fast gänzlich bedeckend.

Die Blätter unmittelbar aus der Wurzel, lang gestielt, fulsförmig, gewöhnlich neunzählig; die *Blättchen* lederartig, länglich, gegen die Basis sich verdünnend, gegen die Spitze eingeschnit-ten-sägenartig, auf der Oberseite dunkelgrün und etwas glänzend, auf der Unterseite blaß-grün und matt.

Der Schaft aufrecht, rund, kürzer als die Blätter, gewöhnlich zweyblumig, in zwey Äste sich theilend, und an der Achsel mit einer blattartigen *Schuppe* begabt.

Die Blumen einzeln, an den Spitzen der Äste, übergebogen, und von *Nebenblättern* unterstützt. Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, rosenartig, bleibend, aus dem Weißen ins Rosenrothe fallend; die *Kronenblätter* rundlich-länglich, stumpf und vertieft.

Die *Honiggefäße*. Mehrere kurzgestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, ohne *Kappen*, gewöhnlich einlippig, seltener zweylippig, die *Lippe* ausgerandet.

Die Staubgefäße,

Der Stempel,

Die Fruchthülle und

Die Samen wie bey der vorhergehenden Varietät.

Der Befruchtungsboden walzenförmig, zuweilen einem abgestutzten Kegel g'leichend.

Die *Wurzel* vom *Helleborus niger altifolius* hat im frischen Zustande äußerlich eine schwarze ins Braune, öfters aber auch ins Grüne spielende Farbe, die beym Trocknen ganz ins Schwarze *) übergeht. In Rücksicht des Geruchs und Geschmacks kömmt sie ganz mit der der ersten Abart überein. Der *Wurzelstock* ist kurz, verworren, mit langen aufsteigenden Ästen, die Wurzelfasern austreiben. Die *Wurzelfasern* sind einfach und zeigen im Durchschnitte dieselben Figuren, wie die bey der ersten Abart; sehr oft aber bemerkt man bey ihnen — was bey jenen seltener der Fall ist — daß die Gefäßbündel sich zusammen schließen und auf der Kreisfläche um den Mittelpunct herum eine eckige (Fig. 1.), oder kreisförmige Figur (Fig. 2.) bilden. Zuweilen fließen sie auch ganz in einander, so, daß sie den Mittelpunct der Kreisfläche einnehmen, und in derselben selbst eine kleinere Kreisfläche (Fig. 3.) ausmachen.

Bev allen Abänderungen, die mir vom *Helleborus niger* vorgekommen sind, habe ich die Wurzel in Rücksicht des Geschmacks untersucht, aber niemals habe ich etwas von Bitterkeit oder Schärfe bemerken können, und es läßt sich daher wohl mit Gewisheit behaupten, daß von diesem Gewächse die wahre Christwurz der Alten nicht gesammelt werden kann. Auch hat die in den Apotheken unter dem Nahmen *Radic Hellebori nigri* aufbewahrt werdende Wurzel gewis selten, oder niemahls, dem Gewächse dieses Nahmens ihr Daseyn zu verdanken; gewöhnlich findet man die Wurzel des *Helleborus viridis*, oder der *Adonis vernalis*, so wie auch die des *Trollius europaeus*, der *Astrantia major*, und der *Actaea spicata* dafür gesammelt werden. Ferner bekommt man unter gedachtem Nahmen eine Wurzel aus der Schweiz, von der man bisher glaubte, daß sie wirklich vom *Helleborus niger* gesammelt würde; nach meinen Untersuchungen aber kömmt sie nicht von diesem Gewächse, sondern von der *Actaea spicata*. Endlich sollen auch noch in Handel die sehr giftigen Wurzeln von *Aconitum Napellus* und andern Arten dieser Gattung unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz vorkommen, vor deren Anwendung man sich in Acht zu nehmen hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, theilweise dargestellt, nämlich: ein aufsteigender Ast des Wurzelstockes, ein Wurzelblatt und der zweyblumige Schaft.

Fig. 1, 2, 3. Durchschnitte von Wurzelfasern mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert. (Die Befruchtungstheile bedurften hier keiner besondern Darstellung, da sie von denen der ersten Abart nicht verschieden sind.)

*) Ich verstehe hierunter ein Schwarz, so wie es den trocknen Wurzeln eigen zu seyn pflegt, was aber freylich nicht rabenschwarz (ster), sondern höchstens gemeinschwarz (niger) ist. Ueberdies läßt sich von der Farbe kein bestimmter Charakter zur Unterscheidung der Wurzeln hernehmen; denn meine Beobachtungen und die des Herrn Schkuhrs — denen man doch wohl unbedingt Glauben beymessen kann — stehen in dieser Hinsicht bey den Wurzeln des *Helleborus viridis* und der *Adonis vernalis* gerade zu im Widerspruche.

HELLEBORUS VIRIDIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5-oder mehrere Kronenblätter. Röhrichte, zweylippige Honiggefäße. Vielsamige, etwas aufrechtstehende Kapseln.

Helleborus viridis mit zweispaltigem Stengel, beblätterten, fast zweyblumigen Ästen und gefingerten, auf beyden Seiten kahlen Blättern. (H. caule bifido, ramis foliosis subbifloris, foliis digitatis utrinque glabris.)

Helleborus (viridis) caule bifido, ramis foliosis bifloris, foliis digitatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1336. Roth. Flor. germ. T. I. p. 234. T. II. P. I. p. 600. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 199.

Helleborus (viridis) foliis digitatis flore viridi. Crantz Stirp. Austr. p. 134.

Helleborus niger hortensis, flore viridi. C. Bauh. pin. p. 183.

Helleborus niger vulgaris, flore viridi vel herbaceo, radice diurna. Joh. Bauh. histor. 3. p. 636.

Grüne Christwurz, grüne Nieswurz, grünblumige schwarze Nieswurz, Bärenwurz, Bärenfuß.

Wächst in der Schweiz, in Bayern, Osterreich, Krain, Schlesien, im Nassau'schen, bey Eisenach, und nach Ehrhart auch im Hildesheim'schen, auf bergigen, schattigen, grasreichen Gegenden.

Blühet vom März bis in den May. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig; der Wurzelstock sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die Wurzelfasern einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, zweispaltig, an der Basis mit einigen Schuppen bedeckt, einen halben Fuß und drüber hoch. Die Äste einfach, oder auch zweispaltig, ein- zwey- bis dreyblumig.

Die Blätter. Die Wurzelblätter lang gestielt, gefingert, neun- oder eilfzählig; die Blüthen lanzettförmig, ungleich-säg-nartig; die äußern drey- bis vierspaltig. Die Stengelblätter sitzend, mit der Basis den Stengel einseheidend; das untere funftheilig; die obern dreytheilig oder drey-spaltig.

Die Blumen gestielt an den Spitzen der Äste und in den Blattachseln, vor dem Blühen überhangend, während des Blühens übergebogen.

Der Kelch fällt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, bleibend, von gelbgrüner Farbe; die Kronenblätter rundlich, stumpf und vertieft.

Die Honiggefäße. Mehrere kurz gestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich verdünnende, geschlossene, unvollkommen zweylippige Kapseln.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die Staubbeutel zweyfächig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten*, drey bis fünf, länglich, zusammengedrückt. Die *Griffel* pfriemförmig, an der innern Seite mit einer Furche bezeichnet. Die *Narben* stumpf und kreisförmig.

Die Fruchthülle. Drey bis fünf längliche, zusammengedrückte, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eyförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig.

Die *Wurzel* des *Helleborus viridis* ist äußerlich im frischen Zustande braun, fällt aber auch öfters mehr oder weniger ins Schwarze, und wird bey dem Trocknen noch schwärzer. Ihr Geruch ist, jedoch nur im frischen Zustande, etwas widerlich, ihr Geschmack scharf, bitter und etwas ekel. Der *Wurzelstock* ist sehr kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind sehr einfach, und zeigen im Durchschnitte eine, durch die in ihnen liegenden Gefäße gebildet werdende, Figur, die auf einem kreisförmigen Felde in Gestalt eines Dreyecks (Fig. 1.), eines Kreuzes (Fig. 2.) oder eines fünfstrahligen Sterns (Fig. 3.) erscheint, den Mittelpunkt des Feldes bedeckt, und mit ihren Spitzen oder Ecken den Umkreis desselben erreicht. Die Winkel des Dreyecks sind gewöhnlich abgerundet, und die Seiten desselben einwärts gebogen; am Kreuze und am Stern hingegen sind die Strahlen zugespitzt.

Nach Haller sollte der *Helleborus viridis* die wahre Christwurz der Alten geben, und man muß sagen, daß er durch diese Meinung der Wahrheit sehr nahe kam, indem dieses Gewächs in jeder Hinsicht, vor allen übrigen, die jene Wurzeln liefern sollten, dem *Helleborus orientalis* am nächsten kommt.

Von den Rofsärzten wird die Wurzel des *Helleborus viridis*, wenn sie nämlich, wie Herr Schkuhr bemerkt, Gelegenheit haben, dieselbe frisch, an ihrem Standorte, einzusammeln, der des *Helleborus niger* vorgezogen, und letztere nicht selten von ihnen als unbrauchbar verworfen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe am obern Theile der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1, 2, 3. Durchschnitte von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

4. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie die mehresten Honig- und Staubgefäße weggenommen sind, in natürlicher Größe: a) der *Befruchtungsboden*, b) ein *Honiggefäß*, welches hier offen gezeichnet ist, zwey *Staubgefäße*, d) die *Stempel*.
5. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, vergrößert.
6. Ein *Stempel* vergrößert: e) der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten, f) der *Griffel* querschnittlich, g) die *Narbe*.
7. Die reife *Frucht* in natürlicher Größe.
8. Der *Samen* in verschiedener Richtung gesehen, in natürlicher Größe.
9. Derselbe der Länge nach durchschnitten.

HELLEBORUS FOETIDUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

HELLEBORUS.

Kein Kelch. 5- oder mehrere Kronenblätter. Röhrichte, zweylippige Honiggefäße.
Vielsamige, etwas aufrechstehende Kapseln.

Helleborus foetidus mit beblättertem, vielblumigem Stengel, und fußförmigen Stengelblättern. (H. caule folioso multifloro, foliis caulinis pedatis.)

Helleborus (foetidus) caule multifloro folioso, foliis pedatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd.* T. II. p. 1337. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 234. T. II. P. I. p. 600.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 199.*

Helleborus niger foetidus C. Bauh. *pin. p. 185. Bergen Flor. Francof. p. 153. n. 3. Volckam. Norimb. p. 207.*

Helleborus niger, sylvestris, adulterinus, etiam hyeme virens. Joh. Bauh. *histor. 3. p. 864.*

Helleboraster maximum. Lob. *ic. 679.*

Stinkende Christwurz, wilde Christwurz, stinkende Nieswurz, Läusekraut, Bärenfuß.

Wächst in Frankreich, in der Schweiz und in Deutschland, z. B. in der Pfalz, im Nassau'schen, bey Tübingen, Fulda und Frankfurt an der Oder, auf Bergen und Hügeln, an freyen und an schattigen Orten.

Blühet im April und May. 2.

Die Wurzel wurzelstockig: der *Wurzelstock* ziemlich senkrecht, gegen die Spitze sich verdünnend, fünf bis zehn Zoll lang; die *Wurzelfasern* etwas ästig, zerstreut auf der ganzen Oberfläche des Wurzelstockes, den sie an Länge nicht übertreff-n.

Der Stengel aufrecht, rund, einfach, gegen die Basis gearbt und sich verdünnend, ein bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter lederartig. Die *Wurzelblätter* größtentheils fehlend. Die *Stengelblätter* zerstreut, fußförmig, dunkelgrün, neun- oder eilfzählg; die *unteren* lang-gestielt; die *oberen* nach und nach in Blüthenblätter übergehend: die *Blättchen* lanzettförmig, an beyden Enden sich verdünnend, sägenartig. Die *Blüthenblätter* trüglch, ganzrändig, sitzend, den Stengel umfassend, von gelbgrüner Farbe.

Die Blumen überhangend, in einer aus armblumigen Doldentrauben zusammengesetzten, übergebognen Rispe stehend.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone fünfblättrig, glockenförmig, bleibend: die *Kronenblätter* rundlich-länglich, gelbgrün, an der Spitze ins Purpurfarbene übergehend.

Die *Honiggefäße*. Mehrere kurzgestielte, im Kreise stehende, röhrenförmige, gegen die Basis sich etwas verdünnende offene, unvollkommen zweylippige *Kappen*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* zahlreich, fadenförmig, gegen die Spitze sich etwas verdünnend. Die *Staubbeutel* zweyfächig.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten*, zwey bis drey, länglich, bis zum dritten Theil ihrer Höhe verwachsen. Die *Griffel* phiemförmig. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Zwey bis drey längliche, aufgetriebene, mit zwey kielförmigen Nähten begabte, bis zum dritten Theil ihrer Höhe verwachsene *Kapseln*, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Mehrere, eiförmige, begabt mit einer seitwärts liegenden *Nabelwulst*, befestigt an den beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden länglich-halbkugelförmig.

Man gebrauchte sonst von diesem Gewächse sowohl die *Wurzel* als auch das *Kraut* (*Radix* et *Herba Hellebori foetidi* (Helleborastri) als ein wurmtreibendes Mittel.

Die *Wurzel* — so wie das ganze Gewächs — hat frisch einen unangenehmen, stinkenden Geruch, und besitzt einen sehr scharfen, bitteren Geschmack. Im frischen Zustande ist sie äußerlich braun, getrocknet aber schwarz. Der *Wurzelstock* ist von beträchtlicher Länge, und verdünnt sich nach unten allmählig. Die *Wurzelfasern* sind ästig, kürzer als der Wurzelstock und enthalten ein holziges Kernstück, welches im Durchschnitte ein in einem Kreise liegendes, weisses, fast zirkelrundes Feld bildet, worauf man einen, von den durchlaufenden Gefäßen entstehenden Stern gewahr wird (Fig. 1.).

Der *Helleborus foetidus* gehört mit zu den scharfen und betäubenden Pflanzengiften, weshalb er nur mit großer Vorsicht als Heilmittel angewendet werden kann.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, am untern Theile des Stengels durchschnitten.

Fig. 1. Der *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser*, mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie auch die mehresten Honig- und StaubgefäÙe weggenommen sind, in natürlicher GröÙe: a) der *Befruchtungsboden*, b) ein *HoniggefäÙ*, c) zwey *StaubgefäÙe*, d) die beyden *Stempel*.
3. Ein *StaubgefäÙ*, vergrößert.
4. Ein *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* der Länge nach aufgeschnitten ist, vergrößert.
5. Die reife *Frucht* in natürlicher GröÙe.
6. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.
7. Derselbe vergrößert, und sowohl
8. der Länge, als auch
9. der Queere nach durchschnitten.

ADONIS VERNALIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ADONIS.

Der Kelch 5-blättrig. Kronenblätter 5 und mehrere ohne Honiggefäße. Sehr viele Hautfrüchte, in einem Kopfe beysammen stehend.

Adonis vernalis mit zwölf- bis sechzehnblättriger Blumenkrone, eyförmiger Frucht und etwas haarigem Stengel. (A. flore dodeca- ad hexdecapetalo, fructu ovato, caule pilosiusculo.)

Adonis (vernalis) flore dodecapetalo, fructu ovato. *Linu. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1304. Roth. Flor. germ. T. I. p. 242. T. II. P. I. p. 624. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 193.*

Adonis (Helleborus) perennis, petalis plus octo. *Crantz Stirp. Aust. p. 110.*

Helleborus niger tenuifolius, buphthalmi flore. *C. Bauh. pin. p. 105.*

Frühlings-Adonis, Bergadonisröslein, fenichelblättrige Nieswurz, falsche Nieswurz, Böhmische Christwurz.

Wächst in Schlesien, Oesterreich, Böhmen, Krain, Sachsen, Preußen, in der Pfalz und bey Erfurt, Helmstädt und Regensburg auf sonnigen Hügeln.

Blühet im April und May. 24.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig; der Wurzelstock schief, verworren und kurz, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die Wurzelfasern sehr einfach, senkrecht, den Wurzelstock fast gänzlich bedeckend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach oder mit einem oder dem andern Aste begabt, etwas haarig, größtentheils einblumig, an der Basis mit länglichen, scheibenförmigen Schuppen bekleidet, zur Zeit des Blühens ungefähr sechs Zoll hoch, im fruchttragenden Zustande aber zwölf bis achtzehn Zoll.

Die Blätter zerstreut, an der Basis häutig, den Stengel halb umfassend und einschneidend; die untern handförmig vielspaltig; die obern fiederartig-vielspaltig; die Einschnitte linienförmig, langspitzig.

Die Blumen einzeln an der Spitze des Stengels, übergebogen, von ansehnlicher Größe.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende Blüthendecke mit rundlich-länglichen, vertieften, gestreiften, etwas zottigen, aus dem Grünen ins Purpurfarbene übergehenden Blättchen.

Die Blumenkrone. Zwölf- bis sechzehnblättrig, ausgebreitet; die Kronenblätter länglich, flach, gestreift, an der Spitze gezähnt, gelb und glänzend.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich, fadenförmig. Die Staubbeutel länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Die Fruchtknoten zahlreich in einem Kopfe beysammen stehend. Die Griffel sehr kurz und bleibend. Die Narben spitzig und zurückgebogen.

Die Fruchthülle. Sehr viele schlaffe, fast kugelförmige, mit dem bleibenden gekrümmten Griffel gekrönte Hautfrüchte, in einem eyförmigen Kopfe beysammen stehend.

Die Samen einzeln, fast kugelförmig.

Der Befruchtungsboden blumentragend länglich-eyförmig; fruchtragend fast pfriemförmig.

Wenn *Adonis vernalis* und *A. apennina* wirklich als Arten verschieden sind: so reichen die Charaktere, die man von der Zahl der Kronenblätter hergenommen hat, nicht zu, sie beyde von einander zu unterscheiden. Erstere findet sich auch hier, zwischen *Schönebeck* und *Magdeburg* nahe an *Beildorf* auf einem Hügel, wo ich Gelegenheit hatte sie genau zu beobachten, und wobey ich fand, daß man, um beyde unterscheiden zu können, auf den Stengel derselben Rücksicht nehmen müsse, der nämlich bey der *Adonis vernalis* stets etwas haarig ist, da er hingegen bey der *Adonis apennina* mit mehlichten, durchscheinenden Puncten bezeichnet seyn soll.

Die Wurzel der *Adonis vernalis*, die von Hamburg und Frankfurt am Mayn unter dem Namen der schwarzen Christwurz verschickt werden soll, hat die größte Ähnlichkeit mit der des *Helleborus viridis*. Ihre Farbe ist äußerlich im frischen Zustande schwarzbraun, trocken hingegen schwarz. Ihr Geruch hat nichts auffallendes; und im Geschmacke kommt sie ganz mit der des *Helleborus viridis* überein, so wie auch der Wurzelstock und die Wurzelfasern, in Rücksicht ihrer äußern Gestalt, nichts auszeichnendes an sich tragen, wodurch sie von dieser unterschieden werden könnten. Selbst die Figuren, welche in den Durchschnitten der Wurzelfasern sich zeigen, sind zuweilen ganz dieselben, nur wird man seltner einen fünfstrahligen Stern gewahr. Gewöhnlich aber bemerkt man daß diese Figuren sich dadurch von jenen unterscheiden, daß sowohl das Dreyeck (F. 1. 2.), als auch das Kreuz (F. 3. 4.), sie mögen schmal oder breit seyn, mit abgestutzten Ecken oder Spitzen erscheinen. Nicht selten findet man — besonders bey den dünnern Wurzelfasern — die Figur des Durchschnits von der Art, daß sie mit einigen von denen des *Helleborus niger* (F. 7. S. 1. und 2.) Ähnlichkeit hat. Auch nehmen zuweilen die durchlaufenden Gefäße eine solche Lage an, daß das Dreyeck oder Kreuz, was hier, mit durchfallendem Lichte betrachtet, in einem durchsichtigen Felde undurchsichtig erscheint, gerade umgekehrt, nämlich in einem undurchsichtigen Felde durchsichtig bemerkbar wird. Die Unbeständigkeit, welche diese Wurzel, in Hinsicht der Figur der Durchschnitte ihrer Wurzelfasern zeigt, kann zugleich mit als Kennzeichen angesehen werden, wodurch sie sich von der des *Helleborus viridis* unterscheidet.

Uebrigens sollen, nach neuern Beobachtungen — wie Herr Schkuhr in seinem Handbuche bemerkt, — die Wurzeln der *Adonis vernalis* und des *Helleborus niger* und *viridis* fast gleiche Arzneykräfte besitzen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe.

Fig. 1, 2, 3, 4. Durchschnitte von Wurzelfasern, mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

5. Ein Blatt vom untern Theile des Stengels, und

6. eins vom obern Theile desselben, in natürlicher GröÙe.

7. Eine Blume, von welcher die Kelch- und Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher GröÙe und vertical durchschnitten, so, daß man den Längendurchschnitt des Befruchtungsbodens und die auf diesem sich befindenden StaubgefäÙe und Stempel bemerken kann.

8. Ein StaubgefäÙ vergrößert.

9. Ein Stempel vergrößert.

10. Die reife Frucht in natürlicher GröÙe.

11. Der Befruchtungsboden im fruchttragenden Zustande mit einigen noch auf ihm sitzenden Hautfrüchten, in natürlicher GröÙe.

12. Eine Hautfrucht vergrößert, und

13. mit dem in ihr liegenden Samen der Länge und

14. der Quere nach durchschnitten.

TROLLIUS EUROPAEUS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

TROLLIUS.

Kein Kelch. Kronenblätter ungefähr 14. Kapseln sehr viele, länglich, vielsamig.

Trollius europaeus mit geschlossnen Blumenkronen, und Honiggefäßen, von der Länge der Staubgefäße.

Trollius (europaeus) corollis conniventibus, nectariis longitudine staminum. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1333. Roth. Flor. germ. T. I. p. 236. T. II. P. I. p. 608. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 198.*

Trollius altissimus flore pedunculato, clauso globoso. *Crautz. Stirp. Austr. p. 134.*

Helleborus caule plerumque unifloro, petalis et siliquis pluribus. *Haller. Goettig. p. 97.*

Helleborus niger ranunculi folio, flore globoso majore. *Bergen. Flor. Francof. p. 153. n. 5.*

Ranunculus flore globoso, quibusdam flos Trollius. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 419.*

Ranunculus montanus, Aconitii folio, flore globoso. *C. Bauh. pin. p. 182.*

Europäische Trollblume, Engelblume, Knollenblume, Knoblenblume, Dotterblume, Pflingsthöthen, Kugelhanenfus.

Wächst in England und Schweden, so wie auch in Deutschland, z. B. in Österreich, Bayern, Schlesien, Krain, Sachsen, Mecklenburg, im Nassauischen, auf dem Harze, bey Helmstädt, Leipzig u. s. w. auf bergigen und niedrigen Gegenden.

Blühet im May und Junius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, gewöhnlich einfach; der *Wurzelstock* kurz; die *Wurzelfasern* ziemlich senkrecht, hin und wieder dünne Äste austreibend, den Wurzelstock gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund; röhricht, gewöhnlich einfach, seltner mit einem oder dem andern Aste begabt, ein bis zwey Fufs hoch.

Die Blätter kahl, etwas glänzend. Die *Wurzelblätter* lang gestielt, fünftheilig; die *Einschnitte* dreyspaltig, eingeschnitten-gezähnt. Die *Stengelblätter* sitzend; die *unteren* fünftheilig; die *obern* dreytheilig.

Die Blume einzeln, aufrecht an der Spitze des Stengels.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone vielblättrig, gelb, fast kugelförmig; die *Kronenblätter*, eilf bis vierzehn rundlich, vertieft, abfallend, in drey bis vier Reihen stehend, in den äußern Reihen drey, in der innersten fünf.

Die *Honiggefäße*. Neun bis zwölf linienförmige, flache, etwas einwärts gekrümmte Körper, gegen die Basis, an der nach innen gekehrten Seite, mit einem *Honigloche* begabt.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden* zahlreich, pfriemförmig, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufrecht.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* zahlreich, länglich, in einem Kopfe beysammenstehend. Die *Griffel* pfriemförmig, bleibend. Die *Narben* ausgerandet.

Die Fruchthülle. Mehrere längliche, einwärtsgekrümmte, einfährige *Kapseln*, gestachelt mit dem bleibenden Griffel, aufspringend an der innern Naht.

Die Samen. Einige eiförmige, befestigt an beyden Rändern der innern Naht.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig.

In jedem Fruchtknoten findet man die Entwürfe zu sechs bis acht Samen, wovon aber nur einige vollkommen ausgebildet werden. — Den in der Diagnose bey diesem Gewächse vom Verhältniß der Länge der Honiggefäße zu den Staubgefäßen hergenommenen Charakter wird man nur alsdann ganz passend finden, wenn man die erstern gegen diejenigen der letztern mißt, die ihnen am nächsten stehen, und sich noch nicht ganz vollkommen entwickelt haben; denn gewöhnlich wird man sonst bemerken, daß die Honiggefäße kürzer als die Staubgefäße sind.

Die *Wurzel* des *Trollius europaeus*, welche im frischen Zustande äußerlich von brauner Farbe ist, verändert diese bey dem Trocknen mehr oder weniger in Schwarz. Sie ist geruchlos und giebt in Rücksicht des Geschmacks kaum einige Spuren von Bitterkeit oder Schärfe zu erkennen. Der *Wurzelstock* ist kurz. Die *Wurzelfasern* treiben hin und wieder kleine Äste hervor, und zeigen im Durchschnitte Figuren, die mit denen der Durchschnitte von den Wurzelfasern des *Helleborus viridis* (T. 9. F. 1, 2, 3.) und der *Adonis vernalis* (T. 11. F. 1, 2, 3, 4.) ziemlich übereinkommen. — Vermöge des Durchschnits der Wurzelfasern läßt sich diese Wurzel sehr gut von der des *Helleborus niger* unterscheiden. Auch wird man sie, da ihre Wurzelfasern stets kleine Äste austreiben, nie mit der Wurzel des *Helleborus viridis* oder der *Adonis vernalis* verwechseln können, indem die Wurzelfasern dieser Gewächse jederzeit sehr einfach, und noch überdies beträchtlich stärker oder dicker sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter und HoniggefäÙe weggenommen sind, in natürlicher GröÙe.

2. Ein *Kronenblatt* in natürlicher GröÙe.

3. Eine *Blume* von welcher nicht nur die Kronenblätter, sondern auch die mehresten der übrigen Theile weggenommen sind, so daß man nur a) den *Befruchtungsboden*, b) ein *Honiggefäß*, c) drey *StaubgefäÙe*, und d) drey *Stempel* gewahr wird, in natürlicher GröÙe.

4. Ein *Honiggefäß*,

5. ein *Staubgefäß* und

6. ein *Stempel* vergrößert, und

7. letzterer am Fruchtknoten der Länge nach durchschnitten.

8. Die reife *Frucht* in natürlicher GröÙe.

9. Eine aufgesprungene *Kapsel*, seitwärts gesehen } Vergrößert.

10. Dieselbe von der innern Seite betrachtet. }

11. Ein *Samen* vergrößert und sowohl

12. der *Queere*, als auch

13. der *Länge* nach durchschnitten.

ASTRANTIA MAJOR.

PENTANDRIA DIGYNIA.

ASTRANTIA.

Die besondere *Hülle* vielblättrig: die *Blättchen* ausgebreitet, gleichförmig, gefärbt. Die *Samen* mit fünf häutigen, gefalteten Rippen.

Astrantia major mit fünfklappigen Wurzelblättern, deren Lappen dreispaltig, spitzig und gezähnt sind, und umgekehrt eyrund-lanzettenförmigen, fast ganzrändigen Blättchen der Hüllchen. (A. foliis radicalibus quinquelobis, lobis trifidis acutis dentatis, involucelli foliolis obovato-lanceolatis subintegerrimis.)

Astrantia (major) foliis radicalibus quinquelobis, lobis trifidis acutis dentatis, involucris lineari-lanceolatis integerrimis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. t. I. p. 1368.

Astrantia (major) foliis quinquelobis; lobis trifidis. Roth. Flor. germ. T. I. p. 118. T. II. P. I. p. 302. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 90.

Astrantia (nigra) floribus pedunculatis, seminum angulis denticulatis. Scop. Flor. carniol. ed. I. p. 337. n. 3. ed. 2. p. 306.

Helleborus niger Saniculae folio major. C. Bauh. pin. p. 186.

Imperatoria spuria Saniculae folio major. Volk. Norimb. p. 229.

Große *Astrantie*, große Meisterwurz, schwarze Meisterwurz, falsche Meisterwurz.

Wächst auf den Pyrenäen, auf den Alpen der Schweiz, Hetruriens und Böhmens, so wie auch in Deutschland auf waldigen, bergigen Gegenden, z. B. in Osterreich, Krain, Bayern, Schlesien, Hannover, im Fulda'schen und bey Tübingen.

Blühet vom May bis in den Julius. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: Der *Wurzelstock* kurz, verworren, mit kurzen aufsteigenden Ästen, die *Wurzelsafern* ästig, senkrecht, den Wurzelstock gänzlich bedeckend.

Der Stengel aufrecht, rund, gestreift, röhricht, ästig, zwey Fuß und darüber hoch.

Die Blätter kahl. Die *Wurzelblätter* langgestielt, fünfklappig: die *Lappen* dreispaltig, doppelsägenartig. Die *Stengelblätter* sitzend, einschneidend, fünfklappig: die *Lappen* ganz, sägenartig.

Die Blumen in doldenartigen *Asterdolden*.

Die *Asterdolden* viertheilig: die *allgemeine Hülle* vielblättrig, mit dreispaltigen, sägenartigen, gefärbten *Blättchen*; die *besondere zwey- oder dreyclättrig*; die *Strahlen* einfach und auch zwey- und dreispaltig, selten vierspalzig.

Die *Döldchen* einfach, gewölbt, vielblumig, aus männlichen und Zwitterblumen zusammengesetzt: die *Hüllchen* vielblättrig mit zwölf bis zwanzig ausgebreiteten, gefärbten umgekehrt eyrund-lanzettenförmigen, an der Spitze mit einem oder dem andern Zahn besetzten *Blättchen*; die *Strahlen* fadenförmig, purpurfarbig, kürzer als die Blättchen der Hüllchen.

Die männliche Blume.

Der Kelch eine blättrige fünfspaltige bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, eingebogen-ausgerandet.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, viel länger als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfährig.

Die Zwitterblume.

Der Kelch,

Die Blumenkrone und

Die Staubgefäße wie bey der männlichen Blume.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, unter dem Kelche stehend. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, aufrecht-abwärtsstehend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlt. Die *Frucht* umgekehrt eyrund , gerippt , mit dem bleibenden Griffel gekrönt, in zwey Theile sich spaltend.

Die *Samen* , zwey, umgekehrt eyrund-länglich: auf der einen Seite flach; auf der andern gewölbt, mit fünf häutigen gefalteten Rippen Die *Samenstielchen* fehlend.

Die *Wurzel* der *Astrantia major*, die ebenfalls für die schwarze Chinawurz gesammelt werden soll, ist fast geruchlos, und weder auffallend bitter noch scharf. Ihre Farbe ist schwarzbraun und geht beym Trocknen ins Schwarze über. Der *Wurzelstock* ist vielköpfig mit kurzen aufsteigenden Ästen. Die *Wurzelfasern* sind ästig und zeigen im Durchschnitte einige concentrische Ringe, die abwechselnd mehr oder weniger helle, und fast von gleicher Breite erscheinen. (F. 1.)

Die *Astrantia major*, von welcher die Alten sowohl die Wurzel als auch das Kraut gebrauchten, besitzt purgierende Kräfte, aber in weit geringerm Grade, als die schwarze Christwurz.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel (*) und am Stengel (*) durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Ein *Blütchen* von einem *Hüllchen* eines Döldchens in natürlicher Größe.

3. Dasselbe vergrößert.

4. Eine *männliche*, und

5. *Zwitterblume* vergrößert: a) der *Kelch*, b) die *Kronenblätter*, c) die *Staubgefäße*, d) der *Fruchtknoten*, e) die beyden *Griffel* mit den *Narben*.

6. Ein *Kronenblütchen* vergrößert, von der innern und

7. von der äußern Seite betrachtet.

8. Die beyden *Samen* in natürlicher Größe.

9. Dieselben vergrößert und

10. einer derselben, sowohl der *Queere*, als auch

11. der *Länge* nach durchschnitten.

ACTAEA SPICATA.

POLYANDRIA MONOGYNIA.

A C T A E A.

Der Kelch fehlt. Die Blumenkrone vierblättrig. Eine einfächrige entweder beerenartige oder trockne Kapsel. Die Samen halbkreisförmig.

Actaea spicata mit eyförmiger Traube und beerenartigen Früchten.

Actaea (spicata) racemo ovato fructibus baccatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1139.* Roth. *Flor. germ. T. I. p. 228. T. II. P. I. p. 584.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 182.*

Aconitum bacciferum. C. Bauh. *pin. p. 183.*

Aconitum racemosum. Joh. Bauh. *hist. 3. p. 660.*

Christophoriana. Haller. *Goett. p. 89.* Zinn. *Goett. p. 117.* Buxb. *Halen. p. 71.*

Ährentragendes Christophskraut, Wundkraut, Schwarzkraut, Christophswurz, Wolfs-
wurz, Schwarzwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehren Ländern Europens in bergigen Wäldern.

Blühet im May und Junius. 21.

Die Wurzel wurzelstockig, vielköpfig: der Wurzelstock kurz, schief, geringelt, mit kurzen aufsteigenden Ästen; die Wurzelfasern ästig theils ausgebreitet, theils ziemlich senkrecht.

Der Stengel einfach, zuweilen ästig, gekniet, fast rund, glatt und kahl.

Die Blätter gestielt, dreyzählig-vielfach-zusammengesetzt: die Wurzelblätter gröser und mehr zusammengesetzt, als die Stengelblätter: die Blättchen eyrund-herzförmig, eingeschnitten-sägenartig. Der Blattstiel halbrund, etwas rinnenförmig, seiner Richtung wegen dem Stengel ähulich.

Die Blumen in gestielten, gepaarten, gipfelständigen, eyförmigen nebenblättrigen Trauben.

Der Kelch fehlt.

Die Blumenkrone vierblättrig: die Blättchen rundlich, vertieft, aus dem Weissen ins Purpurfarbige spielend, hinfällig.

Die Staubgefäße. Die Staubfüden mehrzählig, haarförmig. Die Staubbeutel rundlich, doppelt, aufrecht.

Der Stempel. Der Fruchtknoten länglich-eyförmig. Der Griffel fehlend. Die Narbe dicklich, schief-niedergedrückt.

Die Fruchthülle. Eine rundlich-eyförmige, einfurchige, schwarze, fleischig-beerenartige, einfächrige, mit zwey Nähten bezeichnete, nichtaufspringende Kapsel.

Die Samen mehrzählig (vierzehn bis sechzehn), fast halbkreisförmig, in doppelter Reihe liegend.

Sowohl bey der *Actaea spicata*, als auch bey der *Actaea racemosa* ist kein Kelch vorhanden; das, was von Linné und mehreren andern Botanikern so genannt wird, ist Blumenkrone; und das, was man für Blumenkrone oder Kronenblätter hält, sind Staubgefäße, die sich in unvollkommene Kronenblätter verwandelt haben; und zwar spricht für diese Meinung nicht nur die Gestalt und Substanz dieser Theile, sondern auch ihre so äußerst unbeständige Zahl. Bey der *Actaea spicata* fand ich eins bis vier, von diesen sogenannten Kronenblättern, bey der *Actaea racemosa* zählte Herr Schkuhr vier bis zwölf, und öfters habe ich sie bey beyden auch ganz vermisht: — Die Fruchthülle der *Actaea racemosa* ist eine Kapsel, die der Länge

nach an einer Seite entspringt, und in welcher die Samen an den beyden Rändern der aufspringenden Naht befestigt sind. Ganz derselbe Bau findet auch bey der Fruchthülle der *Actaea spicata* Statt, nur darf man, da sie fleischig ist, nicht erwarten, dals sie aufspringen soll.

Die *Actaea spicata alba* und *rubra* scheinen mir wegen der Verschiedenheit des Wohnorts, der Wurzel, Blätter und Früchte wahre Arten zu seyn, weshalb ich sie hier auch nicht als Abarten angeführt habe.

Die *Wurzel* der *Actaea spicata* ist im frischen Zustande von dunkel schwarzbrauner Farbe, die bey dem Trocknen völlig in Schwarz übergeht. Sie hat keinen Geruch, und ihr Geschmack ist ekel, ziemlich bitter und etwas scharf. Der *Wurzelstock* ist vielköpfig, schief, geringelt mit kurzen aufsteigenden Ästen: Die *Wurzelfasern* sind ästig und zeigen im Durchschnitte eine in einem kreisförmigen Felde liegende drey- (F. 1.), vier- (F. 2.) oder fünfblättrige Rosette (F. 3.) mit abgerundeten Blättchen, die den Mittelpunkt des kreisförmigen Feldes bedeckt ohne den Ümkreis desselben zu berühren. Die Gefäßbündel, welche diese Rosette bilden, sind von fast holzartiger, oder doch wenigstens fester Substanz, als das Uebrige der Wurzelfaser.

Dals die aus der Schweiz, unter dem Nahmen der schwarzen Christwurz, zu uns kommende Wurzel, meiner Untersuchung zufolge, von der *Actaea spicata* gesammelt wird, habe ich schon bey der Beschreibung des *Helleborus niger altifolius* bemerkt, und will hier nur noch hinzufügen, dals ich jene, in der Schweiz gesammelte Wurzel durch die Gefälligkeit des Herrn Assessor Rose in Berlin erhielt, und dals ich sie in jedem Betracht vollkommen mit der der *Actaea spicata* übereinstimmend fand *).

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel (*) und am Blattstiel (*) durchschnitten; das Stengelblatt nur zum Theil ausgeführt.

Fig. 1, 2, 3. Durchschnitte von *Wurzelfasern* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

4. Ein *Kronenblatt*.

5. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.

6. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter, so wie auch die mehresten Staubgefäße weggenommen sind, stark vergrößert: a) zwey in Kronenblätter übergehende *Staubgefäße*, b) ein (noch unverändertes) *Staubgefäß*, c) der *Fruchtknoten*, d) die *Narbe*.

7. Eine *Traube* mit reifen *Beeren* in natürlicher Gröfse.

8. Eine *Beere* etwas vergrößert, quere und

9. lang durchschnitten.

10. Ein *Samen* in natürlicher Gröfse.

11. Derselbe vergrößert, und sowohl

12. der Quere, als auch

13. der Länge nach durchschnitten.

*) Der Herr Assessor und Hofapotheker Meyer in Stettin, dem ich vor einiger Zeit von meinen Untersuchungen Nachricht gab, schrieb deshalb an den Herrn Apotheker Morell in Bern, und bekam folgende Antwort: „Der *Helleborus niger*, findet sich zwar in dem östlichen Theile der Schweiz und zieht sich nach den Tyroler Gebirgen hin, hier aber ist er nicht einheimisch. Alle Wurzeln, die hier unter jenem Nahmen gesammelt werden, kommen von dem *Helleborus viridis* und dem *H. foetidus*. Sie werden viel in Frankreich eingeführt, und ich vermüthe, dals sie von beyden unter einander gesammelt werden.“ Dieser Nachricht und meinen Untersuchungen zufolge, wird also die aus der Schweiz kommende Wurzel von drey verschiedenen Gewächsen genommen; und Herr Meyer wirft daher die Frage auf: welche Wurzel man denn nun gebrauchen solle? Wenn man die wahre Christwurz der Alten (die Wurzel des *Helleborus orientalis*) nicht bekommen kann, dennoch aber unter diesem Nahmen eine Wurzel in dem Arzeneyvorrath aufbewahrt werden soll: so würde ich vorschlagen, sie von dem *Helleborus viridis* zu sammeln: denn außer dals sich von der preßen Aehnlichkeit, die dieses Gewächs seiner Gestalt nach mit dem *Helleborus orientalis* hat, auch auf Aehnlichkeit in Rücksicht der Wirkung schließen läßt, ist es, ohne so ätzend zu seyn, als der *Helleborus foetidus*, bey weitem wirksamer, als der *Helleborus niger* und die übrigen Gewächse, deren Wurzeln bisher die Stelle der achten Christwurz vertreten mußten.

S E D U M A C R E.

D E C A N D R I A P E N T A G Y N I A.

S E D U M.

Der Kelch 5-spaltig, oder 5-blättrig. Die Blumenkrone 5-blättrig. Honigschuppen 5, an der Basis des Fruchtknotens. Kapseln 5.

* * R u n d b l ä t t r i g e.

Sedum acre mit fast eyrunden, ringsumschnitten, höckrigen, ziemlich aufrechten, zerstreuten Blättern, zweythelligen Afterdolden und ringsumschnitten, höckrigen Kelchblättern. (S. foliis subovatis circumsissis gibbis erectiusculis sparsis, cymis bipartitis, foliolis calycinis circumsissis gibbis.)

Sedum (acre) foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis alternis, cymis trifidis. *Linw. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 767. Roth. Flor. germ. T. I. p. 195. T. II. P. I. p. 502. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 157.*

Scharfes *Sedum*, Mauerpfeffer, Steinpfeffer, Niesekraut, scharfes Katzenträublein, kleine Hauswurz, scharfes Knorpelkraut, Blattlos.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Mauern, steinigten Gegenden und dürren, unfruchtbaren Feldern.

Blühet im Junius und Julius. 24.

Die Wurzel faserig, fast haarfaserig.

Der Stengel sprossend, fadenförmig, ästig, blatilos: die Äste aufwärtsgebogen, beblättert, etwas ästig.

Die Blätter fleischig, fast eyrund, stumpf, auf der Oberseite ziemlich flach, auf der Unterseite gewölbt, an der Basis mit einem Höcker begabt, sitzend, ringsumschnitten, zerstreut, dicht, verwelkend.

Die Blumen in gipfelständigen, zweytheiligen, nebenblättrigen *Afterdolden* mit geraden Strahlen.

Der Kelch eine fünfblättrige Blüthendecke: die *Blättchen* fleischig, fast eyrund, stumpf, an der Basis mit einem Höcker begabt, ringsumschnitten, verwelkend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettenförmig zugespitzt, ausgebreitet, gelb. *Honiggefäße* fünf: jedes einzelne eine kleine dickliche, ausgerandete *Schuppe*, an der äußern Seite der Basis eines jeden Fruchtknotens.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, gedoppelt.

Der Stempel. Fünf längliche *Fruchtknoten*. Die *Griffel* pfriemförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Fünf ausgebreitete, längliche, zugespitzte, zusammengedrückte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, der Länge nach aufspringend, an der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich-cyfförmig, der Länge nach leicht gefurcht, mit kleinen Beulen begabt, an den Rändern der aufspringenden Naht befestigt.

Das *Sedum acre* hat große Ähnlichkeit mit dem *Sedum saxangulare*, und kann daher sehr leicht mit diesem verwechselt werden. Wenigstens glaube ich, daß es dem angehenden Botaniker, wenn er nicht den Geschmack zu Hülfe nimmt, sehr schwer fallen muß, beyde Arten

nach den von Linné gegebenen Diagnosen (in welchen nicht nur bey beyden auf die verschiedene Form der Blätter zu wenig Rücksicht genommen, sondern auch gerade umgekehrt dem erstern, nicht aber dem letztern, eine *Cyma trifida* zugeeignet wird) zu unterscheiden. Bey dem *Sedum sexangulare* werde ich die Verschiedenheit beyder Arten durch mehrere sich darbiethende Kennzeichen deutlich zu machen suchen, so wie ich hier nur diejenigen Charaktere ausheben will, wodurch beyde sehr leicht und nicht weniger sicher unterschieden werden können. Im blühenden Zustande lassen sich beyde Gewächse sehr gut durch den Kelch unterscheiden, indem die Blättchen desselben bey dem *Sedum acre* ringsumschnitten, an der Basis mit einem Höcker begabt, und folglich gerade so, wie die Blätter am Stengel beschaffen sind; dahingegen bey dem *Sedum sexangulare* die Kelchblättchen ringsumverbunden und glatt erscheinen, und folglich nicht so, wie die Blätter am Stengel beschaffen sind. Will man aber diese Gewächse in dem Zustande unterscheiden, wo sich ihre Blumen noch nicht verwickelt haben: so muß man auf die Form und Stellung der Blätter sehen, die bey dem *Sedum acre* der eiförmigen Gestalt nahe kommen und ohne besondere Ordnung um den Stengel stehen; bey dem *Sedum sexangulare* hingegen sich mehr der Gestalt der Walze nähern, und an den jungen, noch in der Entwicklung begriffnen, unfruchtbaren Zweigen in sechs Reihen, gleichsam nach Art der Dachziegel, über einander liegen.

Das *Sedum acre* ist völlig geruchlos, besitzt aber einen wachsend scharfen, brennenden Geschmack. Zuweilen habe ich es jedoch auch ohne alle Schärfe gefunden.

Herr Zschorn, Kreiswundarzt zu Bauske in Kurland, erzählt (*Hufeland's Journal d. pract. Heilk. B. 13. St. 2. S. 167*) daß ein dortiger Waldförster das vor dem Blühen eingesammelte, schnell getrocknete und gepülverte *Sedum acre* Morgens und Abends in steigender Gabe von funfzehn Gran bis höchstens zu einer halben Drachme bey mehreren Personen mit Nutzen wider die Epilepsie angewandt habe, so, daß bey fortgesetztem Gebrauche (wobey anfangs Erbrechen und auch wohl Laxieren erfolge) schon nach einigen Wochen das Uebel gehoben worden sey. Er selbst habe zwar nicht Gelegenheit gehabt genaue Beobachtungen anstellen zu können; jedoch sey es ihm bey zweyen gelungen, durch die eben angezeigte Art des Gebrauchs, die Epilepsie zu heben, wobey er aber der Entfernung wegen nicht genau habe beobachten können.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewäch in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Ein Theil eines *Astes* mit einigen *Blättern*, vergrößert.
2. Eine *Blume* aus einander gebreitet und vergrößert.
3. Der *Kelch* etwas stärker vergrößert.
4. Ein *Kronenblatt* mit dem daran sitzenden *Staubgefäße*.
5. Ein *Honiggefäß* stark vergrößert.
6. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, stark vergrößert.
7. Ein *Stempel*, von welchem der untere Theil des Fruchtknotens weggeschnitten ist, stark vergrößert.
8. Die reife *Frucht* in natürlicher Größe.
9. Dieselbe vergrößert.
10. Eine davon getrennte *Kapsel* etwas stärker vergrößert,
11. die *Samen* in natürlicher Größe.
12. Einer derselben vergrößert und sowohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.

SEDUM SEXANGULARE.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

S E D U M.

Der Kelch 5-spaltig oder 5-blättrig. *Honigschuppen* 5, an der Basis des Fruchtknotens. *Kapseln* 5.

* * *Rundblättrige.*

Sedum sexangulare mit fast walzenförmigen, ringsumschnittenen, höckerigen, ziemlich aufrechten, schreihig, dachziegelartigen Blättern, dreytheiligen Afterdolden und ringsumverbundenen, glatten Kelchblättchen. (S. foliis subcylindraceis circumscissis gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis, cymis tripartitis, foliolis calycinis circumnexus laevibus.)

Sedum (sexangulare) foliis subovatis adnato-sessilibus gibbis erectiusculis sexfariam imbricatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 767. Roth. Flor. germ. T. I. p. 195. T. II. P. I. p. 502. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 157.*

Sempervivum minus vermiculatum inspidum. *C. Bauh. pin. p. 284?*

Sechseckiges *Sedum*, gelinder Mauerpfeffer, Knörpel, Katzenträublein ohne Schärfe.

Wächst fast in ganz Deutschland und in den nördlichen Ländern Europens auf dürren, unfruchtbaren Feldern und rauhen, der Sonne ausgesetzten Gegenden.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel faserig, fast haarfaserig.

Der Stengel sprossend, fadenförmig, ästig blattlos; die Äste aufwärtsgebogen, beblättert, etwas ästig.

Die Blätter fleischig fast walzenförmig, stumpf, an der Basis mit einem Höcker begabt, sitzend, rings umschnitten, dicht, verwelkend, die *ältern* zerstreut; die *jüngern* der unfruchtbaren Äste in sechs Reihen dachziegelartig sich deckend.

Die Blumen in gipfelständigen, dreytheiligen, nebenblättrigen Afterdolden mit zurückgekrümmten Strahlen.

Der Kelch eine fünftheilige *Blüthendecke*; die *Einschnitte* fleischig, länglich, stumpf, ringsumverbunden, glatt, verwelkend.

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* lanzettförmig, zugespitzt, ausgebreitet, gelb. *Honiggefäße* fünf; jedes einzelne eine kleine, dickliche, abgestutzte *Schuppe* an der äußern Seite der Basis eines jeden Fruchtknotens.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* zehn, pfriemförmig von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, gedoppelt.

Der Stempel. Fünf längliche *Fruchtknoten*. Die *Griffel* pfriemförmig, einwärtsgekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Fünf ausgebreitete, längliche, zugespitzte, zusammengedrückte, an der Basis verwachsene *Kapseln*, der Länge nach aufspringend an der nach innen gekehrten Naht.

Die Samen mehrzählig, sehr klein, länglich, der Länge nach gestreift, mit sehr feinen Borsten besetzt, an den Rändern der aufspringenden Naht befestigt.

Das *Sedum sexangulare* unterscheidet sich von dem ihm so ähnlichen *Sedum acre*: 1) Durch den *Geschmack*, der wässerig und ohne alle Schärfe ist. 2) Durch die etwas später fallende *Blüthezeit*. 3) Sind die *Blätter* fast walzenförmig; an den jungen, unfruchtbaren Zweigen sechs-

reihig, dachziegelartig sich deckend. 4) Ist die *Asterdolde* dreytheilig mit zurückgekrümmten Strahlen; nicht aber zweytheilig mit geraden Strahlen. 5) Sind die *Kelchblättchen* ringsumverbunden und glatt. 6) Sind die *Honigschuppen* abgestutzt; nicht aber ausgerandet. 7) Sind die *Griffel* einwärtsgekrümmt; nicht auswärtsgekrümmt. 8) Erscheinen die *Samen* bey der Vergrößerung länglich, der Länge nach gestreift und mit feinen Borsten besetzt; nicht aber länglich-eyförmig, der Länge nach leicht gefurcht und mit kleinen Beulen begabt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Ein Theil eines *Astes* mit einigen *Blättern*, vergrößert.
2. Eine *Blume* aus einander gebreitet und vergrößert.
3. Der *Kelch* etwas stärker vergrößert.
4. Ein *Kronenblatt* mit dem daran sitzenden Staubgefäße, vergrößert.
5. Ein *Honiggefäß* stark vergrößert.
6. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggeschnitten ist, stark vergrößert.
7. Ein *Stempel*, von welchem der untere Theil des Fruchtknotens weggeschnitten ist, stark vergrößert.
8. Die reife Frucht in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe vergrößert.
10. Eine davon getrennte *Kapsel* etwas vergrößert.
11. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
12. Einer derselben vergrößert und so wohl
13. der Queere, als auch
14. der Länge nach durchschnitten.

STRYCHNOS NUX VOMICA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

STRYCHNOS.

Eine 5-spaltige Blumenkrone. Eine 1-fächrige Beere mit holzichter Rinde.

Strychnos Nux vomica mit eyrunden Blättern und bewaffnetem Stengel.

Strychnos (*Nux vomica*) foliis ovatis, caule inermi. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1252.*

Roxburgh Plants of the coast of Coromandel I. p. 3. T. 4.

Nux vomica officinarum. C. Bauh. pin. p. 511. Raj. hist. 1814. Burm. Fl. zeyl. p. 171.

Colubrina ligni tertium genus in malabar. C. Bauh. pin. p. 301.

Caniram. Reed. hort. malab. I. p. 67. T. 37. Raj. hist. p. 1661.

Gemeines Krähenauge, Krähenaugenbaum.

Wächst in Malabar, Zeylon und an der Küste Coromandel.

Blühet. — — — — — †.

Der Stamm niedrig, sehr dick und knorrig. Die Äste unregelmäßig mit glatter, aschfarbiger Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, kurz gestielt, rundlich-eyförmig, glänzend auf beyden Seiten kahl, drey- bis fünfrippig, ein bis vier Zoll lang und ein bis drey Zoll breit. Die Aestblätter fehlen.

Die Blumen an der Spitze der Ästchen in Doldentrauben stehend.

Der Kelch. Eine einblättrige, unvollkommen-fünzfächrige, bleibende Blüthendecke.

Die Blumenkrone einblättrig; die Röhre fast walzenförmig; der Rand ausgebreitet, fünftheilig, mit spitzen Einschnitten.

Die Staubgefäße. Fünf sehr kurze Staubfäden zwischen den Einschnitten der Blumenkrone stehend. Die Staubbeutel halb in die Röhre versenkt, halb aus derselben hervorragend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten kugelförmig. Der Griffel fadenförmig, etwas länger als die Röhre. Die Narbe dicklich und stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelförmige, glatte, kahle, einfächrige Beere, von der Größe eines ansehnlichen Apfels, mit einer etwas harten, holzichten Rinde bedeckt, zur Zeit der Reife orangefarbig, und mit weichem, gallertartigem Musse erfüllt.

Die Samen. Zwey bis fünf in dem Musse liegend, kugelförmig, niedergedrückt, und durch sehr kurze, dicht stehende, gegen die Peripherie gestriegelte Haare strahlend.

In den Apotheken werden von diesem Banne die Samen, welche unter dem Nahmen der *Krähenaugen*, oder der *Brechnüsse* (*Nuces vomicae*) bekannt sind, aufbewahrt. Einige haben behaupten wollen, daß der Baum, welcher das Schlangenhholz (*Lignum colubrinum*) giebt, von dem hier beschriebenen nicht verschieden sey: aber nach Herrn *Roxburgh's* Meinung (a. a. O.) wird dieses Holz von einem andern Banne gesammelt.

Die Samen, oder sogenannten *Krähenaugen*, sind ohne Geruch, besitzen aber einen höchst bitteren Geschmack. Sie gehören zu den narcotischen Arzneymitteln, und sind mehreren Säugthieren, besonders denen die blind zur Welt kommen, ein wirkliches Gift. Auch weiß man aus Erfahrung, daß sie bey unvorsichtigem Gebrauche dem Menschen tödtlich geworden sind. Man gebrauche sie sonst wider die Wasserscheu, in Wechselfiebern und wider den Bandwurm. In neuern Zeiten hat man das durch Wasser aus ihnen bereitete Extract, als ein sehr wirksames Mittel wider die Dysenterie empfohlen. Nach Herrn *Roxburgh* bereiten die Bewohner der Küste Coro-

mandel aus ihnen einen Aufguß mit Weingeist, und halten diesen für ein giftwiderstehendes Mittel.

Das *Holz*, vorzüglich das der Wurzel, ist sehr bitter und wird an der Küste Coromandel zur Heilung der Wechselfieber gebraucht.

Das *Muß* der Früchte soll unschädlich seyn, und von mehreren Arten von Vögeln verzehrt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig des beschriebenen Baumes in natürlicher GröÙe, aus dem angeführten, vortrefflichen Werke des Herrn Roxbourgh's copiert.

- Fig. 1. Die *Blumenkrone* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und vergrößert, um die *StaubgefäÙe* in Rücksicht ihrer Lage bemerken zu können.
 2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den StaubgefäÙen weggenommen ist, vergrößert. Man sieht hier den *Kelch*, den *Fruchtknoten*, den *Griffel* und die *Narbe*.
 3. Eine reife *Frucht* in natürlicher GröÙe, quer durchschnitten, wobey man auch die Durchschnitte der *Samen* gewahr wird.
 4. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.
 5. Derselbe dergestalt durchschnitten, daß der Schnitt mit den beyden Flächen gleichlaufend ist, und daher nur die beyden Samenhälften trennt.
 6. Der *Keim* im abgesonderten Zustande.
-

BONPLANDIA TRIFOLIATA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

BONPLANDIA.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5, gegen die Basis mit den Rändern zusammenhängend. *Honigschuppen* 5, den Fruchtknoten bedeckend. *Kapseln* 5, an der Basis verbunden, 1-samig.

Bonplandia trifoliata. Willdenow über die *Angusturarinde* *).

Dreyblättrige Bonplandie.

Wächst in Südamerica an der Mündung des Oronoco und bey der Stadt Angustura.

Blühet — — — — — ♀.

Der Stamm baumartig, von beträchtlicher Höhe.

Die Blätter wechselweisstehend, gestielt, dreyzählig: die *Blättchen* sehr kurz gestielt, einen oder beynahe anderthalb Fufs lang, elliptisch, gegen die Basis schmaler werdend, lang zugespitzt, auf der Oberseite glänzend, auf der Unterseite matt und mit sehr feinen, weissen Haaren besetzt. Der allgemeine *Blattstiel* ein bis anderthalb Fufs lang, rinnenförmig und ebenfalls mit sehr feinen Haaren besetzt. Die *Asterblätter* einzeln, blattachselständig, länglich-lanzettenförmig, weichhaarig.

Die Blumen in einer gestielten, ein bis anderthalb Fufs und darüber langen, traubigen *Raspe* stehend.

Der Kelch eine einblättrige, glockenförmige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit sehr feinen büschelförmigen dem unbewaffneten Auge kaum sichtbaren Haaren besetzt: die *Einschnitte* eyrund, etwas stumpf.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* lanzettenförmig, stumpf, gegen die Basis mit den Rändern zusammenhängend und daher eine einblättrige Blumenkrone darzustellen scheinend.

Das *Honiggefäß*. Fünf dem Befruchtungsboden einverleibte, und den Fruchtknoten bedeckende *Honigschuppen*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfüden* fünf, erweitert, an der Basis sowohl unter sich, als auch mit den Kronenblättern zusammenhängend. Die *Staubbeutel* länglich, aufrecht, zweyfächrig, an der Basis mit einem häutigen Anhang begabt. Der *Befruchtungsstaub* kugelförmig, auf der Oberfläche blättrig. — — — — —

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fünftheilig. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* kopfförmig, fünfspaltig.

Die Fruchthülle. Fünf an der Basis verbundene, einsamige *Kapseln* (?).

Die Samen fast nierenförmig.

Dieses Gewächs, welches die im Jahre 1788 bekannt gewordene Angusturarinde liefert, wurde von dem Herrn v. Humboldt und dessen Begleiter, Herrn Bonpland in Südamerica entdeckt; und der Herr Prof. Willdenow machte es zu einer eignen Gattung, die er nach dem Nahmen des letztern *Bonplandia* nannte. — Der Beschreibung nach, welche der Herr v. Hum-

*) Diese Abhandlung befindet sich jetzt noch unter den ungedruckten Schriften der Königlichen Academie der Wissenschaften zu Berlin, in welcher sie am 28. Oct. 1822. von ihrem Verfasser, dem Herrn Professor Willdenow — dessen Gefälligkeit ich sowohl das Wesentlichste der Beschreibung des Gewächses und die Zeichnung desselben, als auch einen Blütenzweig zur Zergliederung verdankte — vorgelesen wurde.

boldt den trocknen Exemplaren begefügt hatte, soll das Honiggefäß aus zehn Schuppen bestehen; ich fand aber in den Blumen, die ich untersuchte, nicht mehr als fünf Schuppen, von denen jede der Länge nach mit einer tiefen Furche begabt war, so, daß es das Ansehen hatte, als ob zehn Schuppen vorhanden wären. Ferner soll jener Beschreibung zufolge die Fruchthülle aus fünf an der Basis verbundenen Kapseln bestehen, was sich freylich nicht widersprechen läßt, da an keinem der Exemplare, die der Herr Prof. Willdenow erhalten hat, reife Früchte sind. Sollte aber der Hr. v. Humboldt selbst nicht vollkommne Früchte von diesem Baume gesehen haben: so ließe sich, wegen der Verwandtschaft, welche die Blume mit der Gattung *Quassia* zeigt, vielleicht mit mehrerer Wahrscheinlichkeit schließen, daß die Fruchthülle aus fünf Steinfrüchten zusammengesetzt sey, wofür auch die im Aufschwellen begriffnen Fruchtknoten (Fig. 9. g.) zu sprechen scheinen, indem sie nämlich von ziemlich starker Substanz, und nach Art der Steinfrüchte — bey denen dies öfters in der Gegend der Fall ist — mit feinen Haaren besetzt sind.

Die *Angusturarinde*, welche in Südamerica *Quinquina del Angustura* genannt wird, ist äußerlich weißgrau, und bey den größern Stücken gleichsam schwammig; inwendig hingegen ist sie hellgelb, und glatt. Sie kömmt in zwey bis sechs Zoll langen und einen halben bis zwey Zoll breiten Stücken vor, die ein bis anderthalb Linien dick, nach ihrem Queerdurchmesser etwas gekrümmt, niemals aber zusammengerollt sind. Im Bruche ist sie glatt. Ihr Geschmack ist bitter, ihr Geruch etwas gewürzhaft.

Von vier Pfunden dieser Rinde erhielt ich durch die Destillation ein und eine halbe Drachme eines weißen, etwas ins Gelbe fallenden *ätherischen Öhles*, welches auf dem Wasser schwamm, und dem Geruche und Geschmacke nach, fast dem Kerbel- oder Petersilienöble glich, wobey es aber im Nachgeschmack mehr gewürzhaft sich zeigte. Der in der Destillirblase gebliebene Rückstand gab ein Pfund und zehn Unzen *Extract* von wässriger Consistenz.

Die vorwaltenden Bestandtheile der Angusturarinde sind bitterer Extractivstoff, Schleim, Harz und ätherisches Öhl. Adstringirender Stoff mangelt ihr gänzlich, weshalb sie auch nicht, wie man anfangs glaubte, der China zur Seite gestellt, sondern nur als ein bitteres, etwas gewürzhaftes Mittel gebraucht werden kann.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender Zweig mit einem Blatte, unter der Rispe am Blumenstiel durchschnitten und um den vierten Theil kleiner dargestellt als die natürliche Größe.

Fig. 1. Der Kelch und

2. Die Blumenkrone in natürlicher Größe.
3. Ein Staubgefäß vergrößert.
4. Dasselbe am Staubbeutel durchschnitten und etwas stärker vergrößert: a) der obere Theil des Staubfadens, b) der Staubbeutel, c) der häutige *Anhaug* desselben.
5. Der Befruchtungsstaub stark vergrößert.
6. Der Stempel, an welchem der Fruchtknoten von dem Honiggefäß bedeckt ist, in natürlicher Größe.
7. Derselbe am Griffel durchschnitten und stark vergrößert: d) der untere Theil des Kelchs, e) der Rand des Befruchtungsbodens auf welchem die Blumenkrone steht, und sich leicht von demselben ablöst, f) das aus fünf Schuppen bestehende Honiggefäß, welches den Fruchtknoten bedeckt, g) der Griffel, h) die Narbe.
8. Dieselbe Figur, von welcher aber vier Honigschuppen weggenommen sind: d, e, f, h, bezeichnen dieselben Theile, wie in der vorhergehenden Figur, g) der fünfteilige Fruchtknoten an welchem der eine Theil der Länge nach aufgeschnitten ist.
9. Eine verblühte Blume, von welcher die Kronenblätter abgefallen und der Kelch weggeschnitten ist: d, e, f, wie bey Fig. 7, g) der aufgeschwollne, fünfteilige Fruchtknoten, der nach Art einiger Steinfrüchte mit feinen Haaren besetzt ist.

SWIETENIA MAHAGONI.

DECANDRIA MONOGYNIA.

S W I E T E N I A.

Der *Kelch* 5-spaltig. *Kronenblätter* 5. Das *Honiggefäß* walzenförmig, an der Mündung die Staubbeutel tragend. Die *Kapsel* 5-fächerig, holzig. Die *Samen* geflügelt, dachziegelartig.

Swietenia Mahagoni mit gefiederten, größtentheils vierpaarigen Blättern, eyrund-lanzettförmigen, an der Basis gleichen Blättchen und blattachsständigen Rispen.

Swietenia (Mahagoni) foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis ovato-lanceolatis basi aequalibus paniculis axillaribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 557.*

Swietenia (Mahagoni). *Jacq. amer. p. 127.*

Cedrus Mahagoni. Mill. dict. n. 2.

Cedrela foliis pinnatis, floribus sparsis, ligno odorato. Brown. jam. p. 153.

Arbor foliis pinnatis nullo impari; nervo ad latus. Catesb. car. 2. p. 81. t. 81.

Gemeiner Mahagonibaum.

Wächst im südlichen America.

Blühet im December. ♀.

Der *Stamm* aufrecht, sehr dick und hoch. Die *Aeste* zahlreich, sehr ästig, in einen ansehnlichen Wipfel sich verbreitend.

Die *Blätter* gefiedert, größtentheils vierpaarig, wechselweis stehend. Die *Blättchen* gestielt, eyrund-lanzettförmig, etwas sichelförmig, ganzrändig, an der Basis gleichförmig.

Die *Blumen* in nackten, blattachsständigen *Rispen*.

Der *Kelch*. Eine einblättrige, fünfspaltige, abfallende *Blüthendecke* mit stumpfen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet.

Das *Honiggefäß* einblättrig, walzenförmig, röhricht, bauchig, an der Mündung zehnzählig, den Stempel umgebend, von der Länge der Blumenkrone.

Die *Staubgefäße*. Zehn sehr kurze *Staubfüden* unter den *Zähnen* in der Mündung des Honiggefäßes eingesetzt. Die *Staubbeutel* länglich zweyfächerig.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* pfriemförmig, aufrecht, von der Länge des Honiggefäßes. Die *Narbe* kopfförmig, niedergedrückt-flach.

Die *Fruchthülle*. Eine große, eyförmige, holzige, fünffächerige, fünfklappige, an der Basis aufspringende *Kapsel*.

Die *Samen*, mehrere in jedem Fache, länglich, zusammengedrückt, geflügelt, dachziegelartig sich deckend.

Der *Befruchtungsboden*. Eine dicke, fünfeckige *Samensäule*.

Dieser Baum, der auf den Inseln Cuba, Jamaica und Hispaniola sehr gemein ist, und auch auf den Bahamischen Inseln angetroffen wird, wächst gemeinlich auf Felsen, wo er zu seiner

Nahrung und Befestigung nur wenig Erde findet; dennoch aber wächst er schnell auf, und wird so groß, daß man aus seinem Stamme sechs Fuß breite Bolen schneiden kann.

Das *Holz* hat eine schöne aus dem Gelbbraunen ins rothe übergehende Farbe, ist sehr dicht, fest und schwer, und nimmt eine sehr gute Politur an, weshalb es jetzt zu Hausgeräthen allgemein geschätzt wird.

Die *Rinde* soll, so wie sie von mehreren beschrieben wird, aus abwechselnd rothen und weißen Lagen bestehen, und mit einer gelben, runzligen, fast lederartigen Oberhaut bedeckt seyn. Ihr Geruch soll schwach und gewürzhaft, ihr Geschmack sehr zusammenziehend, und bitterer seyn, als der der Clinarinde. Der bey dem Stofsen dieser Rinde aufsteigende Staub soll Niesen, Husten und brennenden Schmerz im Schlunde erregen. — Durch die Gefälligkeit des Herrn Apotheker Behre in Altona erhielt ich mehrere Stücke dieser Rinde, die derselbe von einem Kaufmann in Hamburg bekommen hatte, der mit Mahagoniholze handelt. Diese Stücke, die, des bequemern Packens wegen, nur eine Länge von acht Zoll behalten haben, sind zwey bis vier Zoll breit und anderthalb bis zwey Linien dick. Sie kommen mit der hier angeführten Beschreibung ziemlich überein, außer daß sich, da diese Stücke nicht von den Aesten, sondern von dem Stamme genommen sind, unter den abwechselnd rothen und weißen Lagen, noch mehrere rothe Bastlagen finden, die mehr als die Hälfte von der Dicke der Rinde ausmachen, und dabey so dicht und fest sind, daß dieser Theil der Rinde polirt werden könnte. Uebrigens ist bey jener Beschreibung noch anzumerken, daß das, was in derselben Oberhaut genannt wird, die ersten Rindenlagen sind, die durch das Entstehen neuer Rindenlagen und durch die Ausdehnung des Astes so erweitert wurden, daß sie zerrissen, und so der Rinde das runzlige Ansehen gaben.

In England hat man diese Rinde mit Nutzen statt der China bey Wechselfiebern gebraucht.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Ein blühender Zweig in natürlicher Größe, aus Cavanilles Dissertationen entlehnt.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Größe.

2. Dieselbe vergrößert.

3. Der *Kelch* vergrößert.

4. Das *Honiggefäß* der Länge nach aufgeschnitten, so daß man die zehn *Staubgefäße* bemerken kann, ebenfalls vergrößert.

5. Der *Stempel* vergrößert.

6. Die an der Basis aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Größe.

7. Ein *Same* vergrößert.

SWIETENIA FEBRIFUGA.

DECANDRIA MONOGYNIA.

S W I E T E N I A.

Der Kelch 5-spaltig. Kronenblätter 5. Das Honiggefäß walzenförmig, an der Mündung die Staubbeutel tragend. Die Kapsel 5-fächrig, holzig. Die Samen geflügelt, dachziegelartig.

Swietenia febrifuga mit gefiederten, größtentheils vierpaarigen Blättern, elliptisch-rundlichen, ausgerandeten, an der Basis ungleichen Blättern und gipfelständigen, weitschweifigen Rispen. (S. foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, paniculis terminalibus diffusis.)

Swietenia (febrifuga) foliis pinnatis subquadrijugis, foliolis elliptico-subrotundis emarginatis basi inaequalibus, panicula terminali divaricata. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II, p. 557.

Swietenia febrifuga. Roxburgh plants of the coast of Coromandel I. p. 13. t. 17.

Swietenia Soymida. Duncan diss. inaug. de Swiet. Soym.

Fiebereinden-Mahagonibaum.

Wächst in Ostindien auf Bergen.

Blühet zur Regenzeit. ♀.

Der Stamm aufrecht, dick, von ziemlicher Höhe. Die Aeste zahlreich: die untern ausgebreitet, die obern einen schattigen Wipfel bildend.

Die Blätter gefiedert, größtentheils vierpaarig, wechselweis stehend: die Blättchen kurz gestielt, elliptisch-rundlich, ganzrändig, ausgerandet, an der Basis ungleich. Die Blütenblätter viel kleiner als die übrigen, größtentheils zweypaarig, mit elliptisch-länglichen Blättchen.

Die Blumen geruchlos, in gipfelständigen, weitschweifigen Rispen. Die Blumenstielchen rund, kahl, an der Basis mit einem kleinen, spitzigen Nebenblatte begabt.

Der Kelch. Eine fünfblättrige Blüthendecke: die Blättchen eyrund, abfallend.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die Kronenblätter umgekehrt-eyrund, stumpf, vertieft, ausgebreitet.

Das Honiggefäß einblättrig, walzenförmig, röhricht, bauchig, an der Mündung gezähnt, den Stempel umgebend, fast halb so lang als die Blumenkrone.

Die Staubgefäße. Zehn sehr kurze Staubfäden, unter den Zähnen in der Mündung des Honiggefäßes eingesetzt. Die Staubbeutel länglich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der Fruchtknoten kegelförmig. Der Griffel ziemlich dick. Die Narbe schildförmig, fünfeckig, das Honiggefäß verschließend.

Die Fruchthülle. Eine große, umgekehrt-eyförmige, fünffächrige, an der Spitze aufspringende Kapsel.

Die Samen, mehrere in jedem Fache, länglich, zusammengedrückt, geflügelt, dachziegelartig sich deckend.

Der Befruchtungsboden. Eine dicke, fünfeckige Samensäule.

Es ist auffallend, daß Herr Roxburgh diesem Gewächse einen fünfblättrigen Kelch zuschreibt, da doch seine gegebene Abbildung — so wie es bey der Gattung *Swietenia* seyn soll — einen einblättrigen Kelch zu zeigen scheint.

Herr Roxburgh entdeckte diesen Baum in den gebirgigen Gegenden der Rajamundrischen Districte in Ostindien, die sich von Samulcota und Peddapore gegen Süden neigen, und schickte von der Rinde desselben eine beträchtliche Menge an die ostindische Compagnie in England. In Ostindien wird dieser Baum *Soymida* genannt, woher auch in den Apotheken die Rinde den Namen der *Soymidarinde* (*Cortex Soymidae*) erhalten hat.

Die im Handel vorkommende Rinde besteht aus Stücken von verschiedener Größe. Gewöhnlich sind sie einen halben bis zwey Fuß lang, einen bis acht Zoll breit, und dabey von mälsiger Dicke. Außerlich ist sie mit verschiedenen Flechten überzogen, und hat ein rauhes, punctirtes Ansehen. Das Oberhäutchen ist sehr dünn und von aschgrauer Farbe. Die eigentliche Rinde, bey weitem der größte Theil, besteht aus verschiedenen Lagen, hat eine schwärzlich geflammte rothe Farbe, ist brüchig, und dabey so dicht, daß sie polirt werden könnte. Der Bast ist sehr dünne, zähe, und schwächer gefärbt als die Rinde selbst. Der Geschmack dieser Rinde ist sehr bitter und äußerst zusammenziehend; der Geruch hingegen ist nur schwach, jedoch angenehm und gewürzhaft, wovon man auch bey dem Geschmacke etwas wahrnimmt. Der beym Stoßen dieser Rinde aufsteigende Staub reizt die Nase des Arbeiters, und erregt Niesen. Ist die Rinde durch Zufall feucht geworden, so wird sie braun, und zwischen dem Oberhäutchen und der Rinde selbst, oder zwischen den Lamellen derselben findet man dann zuweilen eine schwärzliche, dichte, unschmackhafte Substanz. Auch sieht man zuweilen an der Rinde etwas reines Gummi hängen, und Herr Roxburgh bemerkt, daß aus der verwundeten Stelle des Baumes ein heller Saft ausfließt, der zu einem harten, geschmack- und geruchlosen Gummi erhärtet.

In Fiebern, vorzüglich in Wechselfiebern, und selbst da, wo die China und andre Mittel nicht helfen wollten, hat sich diese Rinde sehr wirksam gezeigt. Man rühmt von ihr, daß sie nicht, wie die caribäische China, Erbrechen, oder wie die gewöhnliche, Verstopfungen erregt.

Das Holz der *Swietenia febrifuga* ist dunkelroth, hart, schwer und fest, und wird von den Einwohnern, da es nicht vom Wurmfraße leidet, als Bauholz gebraucht.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Ein blühender Zweig in natürlicher Größe, aus dem angeführten Werke des Herrn Roxburgh's copiert.

- Fig. 1. Eine *Blume*, an welcher die Kronenblätter bis über die Hälfte ihrer Länge abgeschnitten sind, vergrößert.
2. Ein Stück, und zwar der zehnte Theil, vom *Honiggefäße*, mit dem daran befindlichen *Staubgefäße*, von der innern Seite gesehen, etwas stärker vergrößert.
3. Der *Stempel*, von gleicher Vergrößerung.
4. Eine aufgesprungene *Kapsel* in natürlicher Größe.
5. Eine unaufgesprungene *Kapsel* queer durchschnitten, ebenfalls in natürlicher Größe.
6. Ein *Same* vergrößert,

ANEMONE HEPATICA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein Kelch. 6 bis 9 Kronenblätter. Mehrere Samen.

* Mit fast gekelcheter Blume.

Anemone Hepatica mit dreylappigen ganzrändigen Blättern.

Anemone (*Hepatica*) foliis trilobis integerrimis. *Linu. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1272.*

Roth. Flor. germ. T. I. p. 235. T. II. P. I. p. 602. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 109.

Hepatica. Bergen. Flor. Francof. p. 159. Nonne Erford. p. 251.

Hepatica nobilis, seu trifolia. Volk. Norimb. p. 208.

Trinitas. Haller. Goett. p. 99.

Trifolium hepaticum. C. Bauh. pin. p. 339.

Trifolium hepaticum, sive Trinitatis Herba, flore coeruleo. Joh. Bauh. hist. 2. p. 389.

Dreylappige Anemone, Leberkraut, Edelleberkraut, Güldenleberkraut, Herzkraut, Schwarzblätterkraut, blaue Märzblume, Leberblume, Leberklee.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in schattigen, steinigen Wäldern.

Blühet im März und April. †.

Die Wurzel einfach, senkrecht, mit vielen, ziemlich starken *Wurzelfasern* besetzt.

Die Blätter wurzelständig, sehr lang gestielt, in einem Rasen beysammenstehend, herzförmig-dreylappig, vertieft, auf beyden Seiten mit kurzen Haaren besetzt, erst nach dem Blühen sich entwickelnd und bis nach dem Blühen im künftigen Jahre ausdauernd. Die *Blattstiele* zottig, bey den *jüngern* mit anliegenden, bey den *ältern* mit ausgebreiteten Haaren.

Die Schäfte sehr einfach, fadenförmig, zottig, mehrere aus einer Wurzel, und mit den Blattstielen gemeinschaftlich an der Basis von länglichen Schuppen umkleidet.

Die Blumen einzeln, gehüllt. Die *Hülle* kelchartig, dreylättrig, bleibend: Die *Blütchen* eyrund, spitzig, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite zottig.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechs- bis achtblättrig: die *Kronenblätter* länglich, ausgebreitet, in zwey Reihen stehend, gewöhnlich blau oder violett, öfters aber auch roth oder weiß.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* zahlreich, haarförmig, an der Spitze keulenförmig, kaum halb so lang als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, in einem Kopfe beysammenstehend, länglich, in den Griffel übergehend, mit kurzen Haaren besetzt, an der Basis von einer haarfein verschlitzten Hülle umgeben. Die *Griffel* verdünnt, auswärts gekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, eyrund, lang zugespitzt, ungeschwänzt, an der Spitze mit kurzen Haaren besetzt.

Der Befruchtungsboden flach.

Die *Blätter* der *Anemone Hepatica* werden in den Apotheken unter dem Namen *Herba Hepaticae nobilis* aufbewahrt. Sie besitzen weder Geruch noch auffallenden Geschmack, weshalb sie auch mit allem Rechte aufser Gebrauch gekommen sind. In ältern Zeiten hielt man sie für ein gelinde zusammenziehendes Mittel, und empfahl sie beym Blutspeyen, in der Bräune, und bey Geschwüren. Jetzt werden sie bloß noch gesammelt, um die Nachfrage des gemeinen Mannes zu befriedigen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs im blühenden Zustande mit den vorjährigen Blättern, so wie auch ein jüngeres, völlig ausgebildetes Blatt, in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher GröÙe.

2. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* stark vergrößert.
3. Eine *Blume*, von welcher nicht nur die Kronenblätter, sondern auch die StaubgefäÙe bis auf eins weggenommen sind, vergrößert.
4. Ein *Stempel* stark vergrößert.
5. Die *Frucht* mit der bleibenden kelchartigen Hülle, in natürlicher GröÙe.
6. Ein *Samen* in natürlicher GröÙe.
7. Derselbe vergrößert, und sowohl
8. der Länge, als auch
9. der Queere nach durchschnitten.

ANEMONE PULSATILLA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein Kelch. 6 bis 9 Kronenblätter. Mehrere Samen.

** Mit gehültem Blumenstiele und geschwänzten Samen.

Anemone Pulsatilla mit gehültem Blumenstiele, geraden Kronenblättern und doppelt-gefiederten Blättern.

Anemone (*Pulsatilla*) *pedunculis involuocratis, petalis, rectis, foliis bipinnatis.* *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1274. Roth Flor. germ. T. I. p. 235. T. II. P. I. p. 603. Hoffm.*

Deutschl. Flor. P. I. p. 190.

Pulsatilla foliis decompositis quinatis, flore nutante, limbo erecto. *Boehm. Lips. n. 543. Noun. Erford. p. 248.*

Pulsatilla vulgaris. *Buxb. Halens. p. 274. Mill. dict. n. 1.*

Pulsatilla danica. *Folck. Norimb. p. 347.*

Pulsatilla folio crassiore et majore flore. *C. Baulh. pin. p. 177. Berg. Flor. Francof. p. 156. n. 1.*

Pulsatilla purpurea coeruleaque. *Joh. Baulh. hist. 3. p. 499.*

Violette Anemone, große Küchenschelle, Windkraut, Weinkraut, Hackelkraut, große Osterblume, Schlottenblume, Mutterblume, Beizwurz, Bergmännchen, Tageschlaf, Bocksbart.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands und der übrigen nördlichen Länder Europens, auf Feldern, sonnigen Hügeln und in unfruchtbaren Wäldern.

Blühet vom März bis in den May. 2.

Die Wurzel schopffartig, ziemlich senkrecht, oder auch schief, etwas ästig.

Die Blätter wurzelständig, doppelt-gefiedert, die jüngern zottig, die ältern haarig; die Fiederchen zwey- drey und mehrspaltig mit lanzett-linienförmigen, spitzigen Einschnitten.

Der Schaft gewöhnlich einzeln, sehr einfach, aufrecht, stielrund, zottig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blume gipfelständig, einzeln, gehüllt, anfangs aufrecht, bey dem Verblühen etwas übergebogen. Die Hülle einblättrig, vieltheilig, zottig, mit linienförmigen Einschnitten, vor dem Blühen die Blume nach Art eines Kelches umgebend, durch die Verlängerung des Blumenstiels aber nach und nach sich von derselben entfernend. Der Blumenstiel ziemlich aufrecht, vor dem Blühen sehr kurz, fruchttragend sechs bis zwölf Zoll lang.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig; die Kronenblätter eyrund-lanzettförmig, an der Spitze gerade, im Verblühen aber etwas auswärtig-gekrümmt, in zwey Reihen stehend, anfangs violett, nach und nach aber ins Hellblaue übergehend, auf der äußern Seite zottig.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich fadenförmig, von verschiedener Länge: die längern halb so lang als die Blumenkrone. Die Staubbeutel doppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die Fruchtknoten mehrzählig, länglich. Die Griffel fadenförmig, mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzt, bleibend. Die Narben einfach.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, länglich, mit kurzen Haaren besetzt und mit dem bleibenden Griffel federartig geschwänzt.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig mit einem gestrahlten Rande, innerhalb markig.

Die *Anemone Pulsatilla* ist der *Anemone pratensis* sehr ähnlich, sie läßt sich aber von dieser durch folgende Merkmale unterscheiden: 1) Ist der *Umriss der völlig ausgewachsenen Blätter* rundlich; nicht aber länglich. 2) Sind die *Fiederchen* zwey- drey- und mehrspaltig mit ziemlich geraden Einschnitten; niemahls aber ganz und sichelförmig. 3) Haben die besondern *Blattstiele* abstehende, gebogene, einzelne Haare; nicht aber anliegende, gerade, dichtstehende. 4) Steht die *Blume* ziemlich aufrecht; niemahls aber ist sie überhängend. 5) Ist die *Blumenkrone* violett oder hellblau; nicht aber aus dem Violetten ins Schwarzrothe übergehend. 6) Sind die *Kronenblätter* an den Spitzen gerade; nicht aber zurückgebogen.

Uebrigens mögen wohl beyde Pflanzen, in Rücksicht ihrer Wirkung wenig verschieden seyn; denn die *Anemone Pulsatilla* besitzt als vorwaltenden Bestandtheil nicht nur eben sowohl den scharfen Stoff, wie die *Anemone pratensis*, sondern sie giebt auch eben so wie diese durch die Destillation ein flüchtiges, kampherartiges Oehl.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Das Gewächs im blühenden Zustande, der obere Theil des fruchtragenden Schaftes und ein völlig ausgewachsenes, flach ausgebreitetes Blatt in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vertical durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
2. Ein *Staubgefäß* vergrößert.
3. Ein *Stempel* in natürlicher Gröfse.
4. Der *Befruchtungsboden*, auf welchem man nur noch einen *Samen* gewahr wird, in natürlicher Gröfse.
5. Ein *Samen* vergrößert, und
6. der *Queere* und
7. der *Länge* nach durchschnitten.

ANEMONE PRATENSIS.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein Kelch. 6—9 Kronenblätter. Mehrere Samen.

** Mit gehültem Blumenstiele und geschwänzten Samen.

Anemone pratensis mit gehültem Blumenstiele, an der Spitze zurückgebogenen Kronenblättern und doppelt-gefiederten Blättern.

Anemone (*pratensis*) pedunculo involucreto petalis apice reflexis, foliis bipinnatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1274. Roth. Flor. germ. T. I. p. 235. T. II. P. I. p. 604. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 190.*

Pulsatilla foliis decompositis pinnatis, flore pendulo: limbo reflexo. Flor. Suec. p. 447. 482.

Pulsatilla pratensis. Mill. dict. n. 2.

Pulsatilla flore minore nigricante. C. Bauh. pin. p. 177. Berg. Flor. Franc. p. 156. n. 2.

Pulsatilla flore clauso coeruleo. Joh. Bauh. hist. 3. p. 410. Buxb. Halens. p. 274.

Wiesen-Anemone, kleine Küchenschelle, hangende Küchenschelle, kleine Osterblume, kleine Windblume.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf Wiesen, Feldern und sonnigen Hügeln.

Blühet vom März bis in den May. 2.

Die Wurzel schopffartig ziemlich senkrecht, oder auch schief, etwas ästig.

Die Blätter wurzelständig, doppelt-gefiedert, die jüngern zottig, die ältern haarig. Die Fiederchen gewöhnlich ganz, lanzett-linienförmig, etwas sichelförmig, selten zwey- oder dreispaltig.

Der Schaft gewöhnlich einzeln, sehr einfach, ziemlich aufrecht, stielrund, sehr zottig, zwey bis sechs Zoll hoch.

Die Blume gipfelständig, einzeln, gehüllt, überhangend. Die Hülle einblättrig, vieltheilig, zottig, mit linienförmigen Einschnitten, vor dem Blühen die Blume nach Art eines Kelches umgebend, durch die Verlängerung des Blumenstiels aber, nach und nach sich von derselben entfernend. Der Blumenstiel vor dem Blühen sehr kurz, während des Blühens überhangend, fruchttragend aufrecht, sechs bis zwölf Zoll lang.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblättrig, glockenförmig: die Kronenblätter länglich-lanzettförmig, an der Spitze zurückgebogen, in zwey Reihen stehend, aus dem Violetten ins Schwarzrothe fallend, auf der äußern Seite sehr zottig.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden zahlreich, fadenförmig, von verschiedener Länge: die längern fast so lang wie die zurückgebogenen Kronenblätter. Die Staubbeutel gedoppelt, aufrecht, länglich.

Der Stempel. Die Fruchtknoten mehrzählig, länglich. Die Griffel fadenförmig, mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, bleibend. Die Narben einfach.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, länglich, mit kurzen Haaren besetzt, und mit dem bleibenden Griffel federartig geschwänzt.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig mit einem gestrahlten Rande, innerhalb markig.

Die *Anemone pratensis* hat Aehnlichkeit mit der *Anemone Pulsatilla*, weshalb beyde leicht mit einander verwechselt werden könnten; wenn man aber im zweifelhaften Falle auf die Richtung der Blumenkrone und auf die Richtung und Farbe der Kronenblätter sieht: so wird man über die vor sich habende Pflanze gewiß nicht lange in Ungewißheit bleiben. Schwerer ist es aber, bloß die Blätter an beiden Arten zu unterscheiden, wenn sie nämlich von den Gewächsen selbst getrennt sind, oder, wenn sich diese im fruchttragenden Zustande befinden, wo alle die Kennzeichen, welche die Blume darbietet, verloren gehen. Ich muß daher zu den Merkmalen, welche ich in der Beschreibung der *Anemone Pulsatilla* zur Unterscheidung der Blätter beyder Arten gegeben habe, noch folgendes hinzufügen. Die Blätter der *Anemone Pulsatilla* sind nämlich in Rücksicht ihrer Gestalt sehr beständig; nicht so aber die der *Anemone pratensis*, welche mehr der Abänderung unterworfen sind. Ihre gewöhnliche Gestalt ist die, welche hier durch das einzelne Blatt in der Abbildung dargestellt ist; oft aber werden ihre Fiederchen oder einzelnen Blättchen sehr breit, und auch wohl zwey-, drey- und mehrspaltig, wobey sie jedoch stets sichelförmig gekrümmt sind. Zuweilen sind aber auch ihre Fiederchen viel schmalere, als die Abbildung sie zeigt, und dabey auch wohl zwey-, drey- und mehrspaltig, so, daß sie die größte Aehnlichkeit mit den Blättern der *Anemone Pulsatilla* haben. In diesem Falle lassen sie sich von letztern dadurch unterscheiden; daß 1) die Haare der besondern Blattstiele mehr anliegend sind; 2) daß sie, außer der unpaaren Fieder, gewöhnlich aus fünf Fiederpaaren zusammengesetzt sind, da man hingegen bey den Blättern der *Anemone Pulsatilla* nur vier Fiederpaare zählt; woher denn auch 3) ihr äußerer Umriss sich mehr ins längliche zieht, als bey diesen.

Die Blätter der *Anemone pratensis*, die in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Pulsatillae* seu *Pulsatillae nigricantis* aufbewahrt werden, besitzen, so wie das ganze Gewächs, keinen auffallenden Geruch, aber einen wachsend scharfen, beißenden Geschmack.

Der wirkende Bestandtheil dieses Gewächses ist also der scharfe Grundstoff, und außer diesem auch ein kampherartiges Oehl, welches Herr Heyer durch die Destillation mit Wasser daraus schied. Bey dem Zerquetschen des frischen Krautes und bey dem Auspressen und Verdunsten des Saftes äußern sich diese Stoffe, vorzüglich der erstere, so auffallend, daß sie die Augen des Arbeiters zu Thränen reizen, ja zuweilen bis zur Entzündung bringen. Hieraus geht hervor, daß das trockne Kraut, so wie das aus dem frischen Kraute bereitete *Extract*, weit milder wirken muß, als das frische Kraut selbst; und daß das aus dem frischen Kraute *destillirte Wasser* mit zu den wirksamsten Arzneymitteln gerechnet zu werden verdient.

Herr v. Störk bediente sich der *Anemone pratensis* innerlich bey metastasischen Augenkrankheiten, so wie auch äußerlich und innerlich zugleich in der Lustseuche, in Geschwüren, im Knochenfraß und bey Flechten.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs im blühenden Zustande, der obere Theil des fruchttragenden Schaftes und ein völlig ausgewachsenes, flach ausgebreitetes Blatt in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vertical durchschnitten, in natürlicher GröÙe.

2. Ein *Staubgefäß* vergrößert.

3. Ein *Stempel* in natürlicher GröÙe.

4. Der *Befruchtungsboden*, auf welchem man noch einen *Samen* gewahr wird, in natürlicher GröÙe.

5. Ein *Samen* vergrößert, und 6. der *Queere* und 7. der *Länge* nach durchschnitten.

ANEMONE NEMOROSA.

POLYANDRIA POLYGYNIA.

ANEMONE.

Kein Kelch. 6—9 Kronenblätter. Mehrere Samen.

**** Mit beblättertem Stengel und ungeschwänzten Samen.

Anemone nemorosa mit einblumigem Stengel, dreifachen dreyzähligen Stengelblättern, lanzettförmigen, dreispaltig-gezähnten Blättchen und sechsblättriger Blumenkrone.

Anemone (nemorosa) caule unifloro, foliis caulinis ternis ternatis, foliolis lanceolatis trifidodentatis, corolla hexapetala. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 1281.*

Anemone (nemorosa) seminibus acutis, foliolis incis, caule unifloro. Roth. Flor. germ. T. I. p. 136. T. II. P. I. p. 601. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 190.

Anemone nemorosa, flore majore. C. Bauh. pin. p. 167. Berg. Flor. Francof. p. 155, n. 2. Hoppe Flor. Ger. p. 97.

Anemonoides flore majore. Dill. Gies. p. 39.

Nemorosa flore roseo, albo, expanso. Rupp. Jen. p. 160.

Ranunculus nemorosus albus (et purpureus). Buxb. Halens. p. 279.

Ranunculus nemorosus flore majore. Volk. Norimb. p. 351.

Ranunculus phragmites albus vernus. Joh. Bauh. histor. 3. p. 412.

Ranunculus sylvarum. Clus. hist. p. 247.

Busch-Anemone, Wald-Anemone, weiße Windblume, Storchblume, Haselblume, Märzblume, weiße Aprilblume, weißer Aprilhahnenfuß, weißer Waldranunkel, weißes Buschveilchen, Waldhähnlein, Hahnenfüßel, Wittöggschen, Augenwurz, Luck, Lickt.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens in Laubwäldern und Gebüsch.

Blühet im März und April. 2.

Die Wurzel kriechend, inwendig weiß, auf der Oberfläche mit einer braunen Rinde bedeckt, mehrere gezweytheilte Wurzelsfasern hervortreibend.

Der Stengel, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, sehr einfach, stielrund, röhricht, mit zerstreuten, wenig bemerkbaren Haaren besetzt, am untern Theile purpurfarbig, nach oben allmählig ins Grüne übergehend, fünf bis acht Zoll hoch.

Die Blätter dreyzählig: die Blättchen gezähnt, mit zerstreuten, sehr kurzen, feinen, nicht leicht bemerkbaren Haaren besetzt, auf der Oberseite dunkelgrün, auf der Unterseite blaßgrün: das mittlere dreispaltig; die seitenständigen zweispaltig. Die Wurzelblätter einzeln, sehr lang gestielt, mit gestielten Blättchen; die Stengelblätter dreifach, lang gestielt, mit sitzenden Blättchen: die Blattstiele rinnenartig, scheidenförmig, purpurfarbig.

Die Blume einzeln, lang gestielt, vor und nach dem Blühen übergebogen oder überhängend, während des Blühens bey heiterm Wetter fast aufrecht, bey rauhem Wetter überhängend. Der Blumenstiel stielrund, weichhaarig, nackt, röhricht, an der Spitze des Stempels zwischen den dreu Blättern entspringend.

Der Kelch fehlend.

Die Blumenkrone sechsblüttrig: die *Kronenblätter* länglich, etwas vertieft, ausgebreitet, in zwey Reihen stehend, entweder weiß, oder aus dem Weißen ins Purpurfarbene übergehend.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* zahlreich, haarförmig, an der Spitze keulenförmig. Die *Staubbeutel* gedoppelt, aufrecht, rundlich.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* mehrzählig, länglich, in den Griffel übergehend, in einem Kopfe beysammen stehend. Die *Griffel* lang zugespitzt, einwärts gekrümmt. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen mehrzählig, rundlich-länglich, lang zugespitzt, ungeschwänzt, mit kurzen Haaren besetzt.

Der Befruchtungsboden kugelförmig ins längliche übergehend, innerhalb fest, auf der Oberfläche grubig.

Die *Anemone nemorosa* ist völlig geruchlos, besitzt aber, so lange sie frisch ist, einen sehr brennenden Geschmack. Auf die Haut gelegt, zieht sie Blasen; und zwar verdient sie in dieser Rücksicht den Vorzug vor den spanischen Fliegen, indem ihre Wirkung viel schneller und mit wenigern Schmerzen erfolgt. Auch ist ihre Schärfe flüchtiger, als die der spanischen Fliegen, weshalb sie geschwinder auf das Nervensystem wirkt.

Kraut und Blumen hat man im frischen Zustande unter dem Nahmen *Herba et Flores recentes Ranunculi albi*, als ein röthendes und blasenziehendes Mittel mit Nutzen im halbseitigen Kopfweh, im dreytägigen Frühlingsfieber und in rheumatischen Rückenschmerzen angewendet.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe.

- Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die *Kronenblätter* und die mehresten *StaubgefäÙe* weggenommen sind, in natürlicher GröÙe.
- Dieselben vergrößert: a) einige *StaubgefäÙe*, b) die *Stempel*, c) der *Befruchtungsboden*.
- Ein *StaubgefäÙ* und
- ein *Stempel* stark vergrößert.
- Der obere Theil des *Griffels* nebst der *Narbe* sehr stark vergrößert.
- Die reife *Frucht*, oder die in einem Kopfe beysammen stehenden *Samen*, in natürlicher GröÙe.
- Ein einzelner *Same*, ebenfalls in natürlicher GröÙe.
- Derselbe vergrößert und
- der *Queere* und
- der *Länge* nach durchschnitten.

ANCHUSA OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANCHUSA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig; der *Schlund* durch Hohlscuppen geschlossen. 4 *Hautfrüchte* mit der Basis auf dem Befruchtungsboden befestigt.

Anchusa officinalis mit lanzettförmigen, gestriegelten Blättern, einseitswendigen, dachziegelartigen Ähren und fünftheiligen Kelchen.

Anchusa (officinalis) foliis lanceolatis strigosis, spicis secundis imbricatis, calycibus quinquepartitis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 756.*

Anchusa (officinalis) foliis lanceolatis, spicis imbricatis secundis. *Roth Flor. germ. T. I. p. 86. T. II. P. I. p. 220. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 62.*

Buglossum angustifolium majus flore coeruleo. *C. Bauh. pin. p. 256. Bergen. Flor. Francof. p. 67. Busb. Halens. p. 45. Dill. Gies. app. p. 13. Rupp. Jen. p. 12.*

Buglossum vulgare. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 573. Volckam. Norimberg p. 72.*

Buglossum floribus longe spicatis. *Haller Goet. p. 224.*

Gemeine Ochsenzunge, große Ochsenzunge, rothe Ochsenzunge, deutsche Ochsenzunge, welsche Ochsenzunge, rothe Hundszunge, Bauernboretsch, Augenzier, Lieb-änglein, Sternblümlein, Ackermannskraut.

Wächst in Deutschland, und in den mehresten Ländern Europens an Wegen, auf Schuttläufen, und auf Ackern.

Blühet vom May bis in den August. 2.

Die Wurzel einfach oder auch vielköpfig, ziemlich senkrecht, fast spindelförmig, hin und wieder kleine Äste austreibend, mit einer rissigen schwarzbraunen Rinde bedeckt.

Der Stengel, entweder einer, oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, ästig, haarig, scharf, einen bis anderthalb Fuhs hoch.

Die Blätter wechselweis, sitzend, fast herablaufend, gestriegelt, scharf; die *untern* länglich-lanzettförmig; die *obern* eyrund-lanzettförmig.

Die Blumen in gepaarten, einseitswendigen, dachziegelförmigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten Ähren.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, längliche, fast walzenförmige, zottige, bleibende *Blüthendecke* mit linien-lanzettförmigen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, trichterförmig, bey'm Ausblühen roth, nachher aber blau: die *Röhre* walzenförmig, gegen den Schlund etwas bauchig, von der Länge des Kelches: der *Rand* fünfspaltig, mit ründlichen, stumpfen, aufrecht-abwärtsstehenden *Einschnitten*; der *Schlund*, geschlossen durch fünf hervorragende, ründliche, gewölbte, zottige, gegeneinandergebogene weisse *Hohlscuppen*.

Die *Staubgefäße*. Fünf sehr kurze, im Schlunde befestigte, und in die Röhre der *Blumenkrone* herablaufende *Staubfüden*. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, von den Hohlscuppen bedeckt. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus fast kugelförmigen, niedergedrückten Körpern bestehend, von denen je zwey und zwey mit den abgeplatteten Enden verbunden sind.

Der Stempel. Vier kugelförmige *Fruchtknoten*. Ein fadenförmiger *Griffel*, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narbe* kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Vier straffe, längliche, schiefe, stumpfe, runzliche, mit der Basis auf dem Befruchtungsboden befestigte *Hautfrüchte*.

Die Samen einzeln, zusammengedrückt-eyförmig.

Es giebt auch eine Spielart mit weißen Blumen, die aber niemals als Arzeneymittel gebraucht worden ist.

Von diesem Gewächse wurden sont die *Wurzel*, das *Kraut*, und die *Blumen* (*Radix, Herba et Flores Buglossi*) aufbewahrt.

Nicht selten hat man mit diesem Gewächse das *Cynoglossum officinale*, und das *Echium vulgare* verwechselt, die sich jedoch beyde sehr gut davon unterscheiden lassen. Bey den Beschreibungen dieser Gewächse werden wir die Unterscheidungs-Merkmale genauer kennen lernen, so wie wir hier von der *Anchusa officinalis*, in Rücksicht der aufbewahrt werdenden Theile derselben, nur noch folgendes bemerken wollen:

- 1) Die Wurzel zeichnet sich dadurch aus, daß die *Rinde* derselben rissig ist, und daß ihre *Wurzelsfasern* im Durchschnitt eine kreisförmige am Rande gekerbte Figur zeigen, in welcher die durchlaufenden Gefäße Strahlen bilden (Fig. 1.)
- 2) Die Blätter, von denen die *untern* länglich-lanzettförmig, die *obern* eyrund-lanzettförmig sind, haben einen ebenen Rand, sind bey dem Anfühlen scharf, und auf beyden Seiten gestriegelt.
- 3) Die Blumen haben eine trichterförmige *Blumenkrone*, die bey dem Aufblühen roth, nachher aber blau ist, und der *Schlund* derselben ist durch weiße *Hohlschuppen* geschlossen.

Alle Theile dieses Gewächses sind geruch- und geschmacklos, und enthalten einen schleimigen Saft. Man zählt es auch zu den schleimigen Mitteln, da aber an diesen kein Mangel ist: so ist es in neuern Zeiten ganz außer Gebrauch gekommen. Sonst hielt man es für ein kühlendes, die zähen Säfte verdünnendes Mittel, und glaubte in ihm eine gemütherheiternde Kraft gefunden zu haben, weshalb auch die Blumen desselben mit zu den sogenannten *vier herzstärkenden Blumen* (*Flores quatuor cordiales*) genommen wurden.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs an der Wurzel und am Stengel durchschnitten in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt* einer *Wurzelsfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Eine *Blume* seitwärts, und
3. von oben gesehen in natürlicher GröÙe.
4. Der *Kelch* mit dem *Stempel* vergrößert.
5. Die *Blumenkrone* vergrößert, und
6. der Länge nach aufgeschnitten.
7. Ein *Staubgefäß* stark vergrößert.
8. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert: a) in der Luft, und b) im Wasser beobachtet.
9. Der *Stempel* vergrößert.
10. Die vier *Hautfrüchte* mit dem bleibenden *Griffel*, in natürlicher GröÙe.
11. Dieselbe Figur, wovon aber zwey *Hautfrüchte* weggenommen sind.
12. Eine *Hautfrucht* vergrößert, seitwärts, und
13. von unten gesehen, und auch
14. mit dem darin liegenden *Samen* vertical durchschnitten.

CYN OGLOSSUM OFFICINALE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CYN OGLOSSUM.

Die *Blumenkrone* trichterförmig: der *Schlund* durch Hohlscuppen geschlossen. 4 *Hautfrüchte* mit den nach innen gekehrten Seiten am Griffel befestigt.

Cynoglossum officinale mit Staubgefäßen, die kürzer sind als die Blumenkrone, breit-lanzettförmigen, gegen die Basis schmaler werdenden, weichhaarigen, sitzenden Blättern, und länglichen Kelcheinschnitten. (C. staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis basi attenuatis pubescentibus sessilibus, laciniis calycinis oblongis.)

Cynoglossum officinale staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis basi attenuatis tomentosis sessilibus, laciniis calycinis oblongis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 760.*

Cynoglossum officinale staminibus corolla brevioribus, foliis lato-lanceolatis tomentosis sessilibus. *Roth Flor. germ. T. I. p. 86. T. II. P. I. p. 218. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 63.*

Cynoglossum foliis mollibus hirsutis, glandulis villosis, capsulis echinatis. Haller Goett. p. 223.

Cynoglossum foliis amplexicaulibus lingulatis mollibus hirsutis. Boehm. Lips. n. 25.

Cynoglossum vulgare. Joh. Bauh. hist. 3. p. 598. Dill. Gies. p. 89.

Cynoglossum majus vulgare. C. Bauh. pin. p. 257. Berg. Flor. Francof. p. 63. Buxb. Halens. p. 91. Rupp. Jen. p. 12. Volckam. Norimb. p. 135.

Gemeine Hundszunge, große Hundszunge, Liebäugel, Venusfinger.

Wächst in Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens an Wegen, auf Schutthäufen, und andern ungebauten Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♂.

Die Wurzel einfach, zuweilen auch vielköpfig, senkrecht, am obern Theile walzenförmig, am untern in eine lange Spitze auslaufend, sehr selten kleine Äste austreibend, mit einer glatten, braunen Rinde bedeckt.

Der Stengel, entweder einer, oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stumpfkegig, ästig, mit anliegenden kurzen, weichen Haaren besetzt, anderthalb bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter ganzrändig, wellenförmig, stumpf, auf beyden Seiten weichhaarig: die wurzelständigen eyrund-länglich, in den Blattstiel sich verlaufend; die stengelständigen breit-lanzettförmig, gegen die Basis schmaler werdend, sitzend.

Die Blumen in einseitwendigen, an der Spitze schneckenförmig zurückgekrümmten Ähren.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, glockenförmige, zotige, bleibende Blüthendecke mit länglichen Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, purpurfarbig; die Röhre walzenförmig, kürzer als der Rand; der Rand fünfspaltig, glockenförmig, mit runderlichen, stumpfen Einschnitten; der Schlund geschlossen durch fünf hervorragende, rundliche, gewölbte, gegeneinandergebogene, schwarzrothe Hohlscuppen.

Das Honiggefäß scheinenförmig, unter den Fruchtknoten liegend, und zwischen denselben an zwey entgegengesetzten Seiten mit zwey länglichen Drüsen begabt.

Die Staubgefäße. Fünf sehr kurze, im Schlunde befestigte, und in die Röhre der Blumenkrone herablaufende Staubfäden. Die Staubbeutel länglich, zweyfächrig, aufliegend. Der Befruchtungssaab gelb, aus länglichen Körpern bestehend.

Der Stempel. Vier kugelfunde Fruchtknoten. Ein pfriemförmiger, bleibender Griffel, von der Länge der Staubgefäße. Die Narbe einfach.

Die Fruchthülle. Vier straffe, zusammengedrückt-eyförmige, auf der äußern Seite gerandete, mit kurzen widerhakigen Borsten besetzte, mit den nach innen gekehrten Seiten am untern Theile des Griffels befestigte Hautfrüchte.

Die Samen einzeln, zusammengedrückt-eyförmig.

Haller hat von diesem Gewächse auch eine Spielart mit weißen Blumen bemerkt, die jedoch nicht als Arzneymittel gebraucht worden ist.

In den Arzneyvorrath sind von diesem Gewächse, was öfters mit der *Anchusa officinalis* und dem *Echium vulgare* verwechselt worden ist, die Wurzel und das Kraut (Radix et Herba *Cynoglossi*) aufgenommen worden.

Die Kennzeichen, wodurch sich diese in den Arzneyvorrath aufgenommenen Theile von denen der *Anchusa officinalis* unterscheiden, sind folgende:

- 1) Die Wurzel ist mit einer glatten Rinde bedeckt, und die Wurzelfasern zeigen im Durchschnitte eine kreisförmige Figur, die zuweilen den größten Theil der Fläche bedeckt, und in welcher ein rundliches, ausgebuchtetes oder ausgeschweiftes Feld sich befindet, in dem die durchlaufenden Gefäße entweder dicht beysammsn im Mittelpunkte (Fig. 1.), oder ohne Ordnung zerstreut (Fig. 2.) liegen.
- 2) Die Blätter, von denen die wurzelständigen gestielt, eyrund-lanzettförmig, die stengelständigen breit-lanzettförmig sind, haben einen wellenförmigen Rand, sind im frischen Zustande beym Anföhlen weich und sanft, und auf beiden Seiten weichhaarig.
- 3) Die Blumen haben eine trichterförmige Blumenkrone von purpurrother Farbe, und der Schlund derselben ist durch schwarzrothe Hohlscuppen geschlossen. Auch zeichnen sie sich durch die Gegenwart eines Honiggefäßes (Fig. 11. und 12 c. d.) aus.

Wie sich das *Cynoglossum officinale*, in Rücksicht der hier bemerkten Theile, von dem *Echium vulgare* unterscheidet, werden wir bey der Beschreibung des letztern finden.

Man hat sonst das *Cynoglossum officinale* für schmerzstillend, und in größerer Menge genossen, für betäubend gehalten, ja man wollte sogar die traurigsten Folgen nach dem innerlichen Gebrauche desselben gesehen haben; neuere und zuverlässigere Beobachtungen hingegen haben es wieder von diesem Verdachte befreuet. Die Wurzel, welche einen faden Geschmack und, wenn sie frisch ist, einen unangenehmen Geruch hat, gebraucht man noch jetzt zur *Massa pilularum de Cynoglosso*, die aber ihre Wirkung bloß dem Mohnsafte zu verdanken hat.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher Größe: der untere Theil desselben an der Wurzel durchschnitten, der obere im Anfange des Blühens begriffen.

Fig. 1. und 2. Durchschnitte von Wurzelfasern mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

3. Eine Blume von der Seite, und
4. von oben gesehen, in natürlicher Größe.
5. Der Kelch.
6. Die Blumenkrone, und
7. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, vergrößert.
8. Ein Staubgefäß stark vergrößert.
9. Der Befruchtungsstaub sehr stark vergrößert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
10. Der Stempel mit dem Honiggefäße vergrößert.
11. Derselbe stärker vergrößert, und sowohl seitwärts, als auch
12. von oben betrachtet: c) das Honiggefäß, d) die vier Fruchtknoten, e) der Griffel, f) die Narbe.
13. Die vier Hautfrüchte mit dem bleibenden Griffel in natürlicher Größe.
14. Dieselbe Figur, wovon aber zwey Hautfrüchte weggenommen sind.
15. Eine Hautfrucht mit der linienförmigen Fortsetzung, die längs dem Griffel bis zur Narbe sich erstreckt, von der obern oder äußern Seite gesehen.
16. Dieselbe von der untern Seite gesehen.
17. Dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, so daß man den Samen darin liegen sieht.
18. Der Same.
19. Derselbe der Quere, und
20. der Länge nach durchschnitten.
21. Eine mit Widerhaken besetzte Borste der Hautfrucht.

ECHIUM VULGARE.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ECHIUM.

Die *Blumenkrone* unregelmäßig mit nacktem Schlunde.

Echium vulgare mit höckerig-steifhaarigem Stengel, lanzettförmigen, steifhaarigen Stengelblättern, gipfelständiger zusammengesetzter Ähre und blattachselständigen einseitswendigen zurückgekrümmten Ährchen. (E. caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis, spica terminali composita, spiculis axillaribus secundis recurvis.)

Echium (vulgare) caule tuberculato-hispido, foliis caulinis lanceolatis hispidis, floribus spicatis lateralibus. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 737. Roth. Flor. germ. T. I. p. 82. T. II. P. I. p. 210. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 66.

Echium foliis ligulatis hispidis ex singulis alis spicatum. Haller Goett. p. 219. Böhm. Lips. n. 151.

Echium vulgare. C. Bauh. pin. p. 254. Bergen Flor. Francof. p. 70. Buxbaum Halens. p. 100. Rupp. Jen. p. 218. Volck. Norimb. p. 147.

Echium Rivini. Dill. Gies. p. 96.

Gemeiner Natterkopf, Otterkopf, Schlangenhaupt, wilde blaue Ochsenzunge, stolzer Heinrich, falscher Waid, Frauenkrieg, Quäckerkutt.

Wächst fast in allen Provinzen Deutschlands, so wie in den mehresten Ländern Europens an Wegen und Dörfern, auf Mauern und unfruchtbaren Äckern.

Blühet vom Junius bis in den September. ♂.

Die Wurzel oben einfach oder auch vielköpfig, senkrecht, etwas geringelt, am obern Theile walzenförmig, am untern in eine lange Spitze auslaufend, viele kleine Äste austreibend, mit einer braunen Rinde bedeckt.

Der Stengel, entweder einer oder mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, straff, stielrund, höckerig-steifhaarig, anderthalb bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter steifhaarig: die wurzelständigen breit-lanzettförmig, in den Blattstiel sich verlaufend, im Rasen beysammenstehend; die stengelständigen lanzettförmig, wechselweis, sitzend.

Die Blumen in einer gipfelständigen, zusammengesetzten Ähre: die Ährchen blattachselständig, einseitswendig, an der Spitze zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, steifhaarige, bleibende Blüthendecke mit linienförmigen, spitzigen Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig: die Röhre sehr kurz; der Rand allmählig sich erweiternd, halbfünfspaltig, die Einschnitte ungleich, stumpf, die obern beyden länger als die beyden seitwärtsstehenden, der untere kürzer; der Schlund nackt, offen.

Das Honiggefäß scheinbarförmig, unter den Fruchtknoten liegend, mit acht kleinen, rundlichen, paarweise zwischen den Fruchtknoten stehenden Drüsen begabt.

Die Staubgefäße. Fünf pfriemförmige, abwärtsgebogene, ungleiche Staubfäden, länger als die Blumenkrone. Die Staubbeutel rundlich, zweyfächrig, aufliegend. Der Befruchtungsstaub blau, aus länglichen Körnern bestehend.

Der Stempel. Vier rundlich-eyförmige, schiefe Fruchtknoten. Der Griffel fadenförmig, haarig, an der Spitze zweyspaltig. Zwey stumpfe Narben.

Die Fruchthülle. Vier straffe, rundlich-eyförmige, schief-zugespitzte, höckrige, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte*.

Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Haller bemerkte von diesem Gewächse eine Spielart mit *weißen*, und eine mit *rothen* Blumen.

Das *Echium vulgare* ist oft mit der *Anchusa officinalis*, und dem *Cynoglossum officinale* verwechselt worden; es unterscheidet sich aber von diesen beyden Gewächsen sehr auffallend, daß

- 1) Die Wurzel ästig und geringelt, die Rinde derselben aber weder so rissig, wie bey der *Anchusa officinalis*, noch so glatt, wie bey dem *Cynoglossum officinale* ist. Ferner zeigen die *Wurzelfasern* im Durchschnitte eine kreisförmige Figur, in deren Mittelpunkte eine ähnliche kleinere (Fig. 1.) sich befindet.
- 2) Die Blätter sind am Rande wellenförmig, und auf beyden Seiten steifhaarig; nicht aber eben am Rande und gestriegelt, wie bey der *Anchusa officinalis*, oder weichhaarig, wie bey dem *Cynoglossum officinale*.
- 3) Die Blumen haben eine glockenförmige *Blumenkrone* mit ungleichen *Einschnitten*; am *Schlunde* mangeln die *Hohlschuppen*; die *Staubgefäße* sind daher nicht bedeckt, sondern liegen frey, und ragen sogar über die Mündung der Blumenkrone hervor.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Der untere Theil des Gewächses, an der Wurzel durchschnitten, und der obere Theil desselben in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *Durchschnitt einer Wurzelfaser* mit auffallendem Lichte betrachtet und vergrößert.

2. Eine *Blume* in natürlicher Gröfse.
3. Der *Kelch* mit dem *Stempel*.
4. Die *Blumenkrone* und
5. dieselbe der Länge nach aufgeschnitten, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Staubgefäß*, von welchem der untere Theil des Staubfadens weggenommen ist, vergrößert.
7. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.
8. Eine *Blume* von welcher *Kelch* und *Blumenkrone* weggenommen sind, vergrößert: c) das *Honiggefäß*, d) die vier *Fruchtknoten*, e) der *Griffel*, f) die beyden *Narben*,
9. Die vier *Hautfrüchte* in natürlicher Gröfse.
10. Eine derselben vergrößert, mit dem darin liegenden *Samen*
11. der *Queere* und
12. der *Länge* nach durchschnitten.

HYOSCYAMUS NIGER.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

HYOSCYAMUS.

Die *Blumenkrone* trichterförmig, mit stumpfen Einschnitten. Die *Staubfüden* eingebogen, Die *Kapsel* mit einem Deckel versehen, 2 fährig.

Hyoscyamus niger mit umfassenden, buchtigen Blättern und sitzenden Blumen.

Hyoscyamus (niger) foliis amplexicaulibus sinnatis, floribus sessilibus. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1010. Roth. Flor. germ. T. I. p. 93. T. II. P. I. p. 237. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 78.*

Hyoscyamus vulgaris et niger. C. *Bauh. pin. p. 169. Joh. Bauh. hist. 3. p. 627. Bergen. Flor. Francof. p. 61. Buxb. Halens. p. 161. Dill. Gies. p. 93. Rupp. Jen. p. 248. Volck. Norimb. p. 218.*

Schwarzes Bilsenkraut Bilsensamen, Bilsenbohne, Saubohne, Hühnergift, Hühnertod, Teufelsauge, Zigeunerkorn, Zigeunerkraut, Tollkraut, Schlafkraut, Rindswurz.

Wächst in ganz Deutschland, und auch in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Zäunen, und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ♂, ♂.

Die Wurzel ästig, mit *Wurzelfasern* besetzt, von weißlicher Farbe.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, einfach oder mit einem oder dem andern Aste begabt, zottig, klebrig.

Die Blätter abwechselnd, umfassend, länglich, zählig-buchtig, zottig, klebrig.

Die Blumen fast sitzend, blattachselständig, bey dem Verblühen eine beblätterte, einseitswendige *Ahre* bildend.

Der Kelch. Eine einblättrige, glockenförmige, fünfzählige, zottige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zähnen*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, trichterförmig, ungleich, gelb mit purpurfarbigen, netzförmigen Adern durchzogen: die *Röhre* walzenförmig, kurz; der *Rand* halbfunfspaltig, mit stumpfen, aufrecht-abwärtsstehenden *Einschnitten*.

Die *Staubgefäße*. Fünf pfriemförmige, eingebogene, zottige *Staubfüden*. Die *Staubbeutel* länglich, gedoppelt aus dem Blauen ins Violette übergehend. Der *Befruchtungsaub* weiß, aus länglichen Körpern bestehend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, eingebogen, am untern Theile mit feinen, kurzen Haaren besetzt, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narbe* niedergedrückt-kopfförmig.

Die *Fruchthülle*. Eine rundlich-eyförmige, stumpfe, auf beyden Seiten der Länge nach mit einer Furche begabte, mit einem Deckel sich öffnende, vom bleibenden Kelche dicht umgebene *Kapsel*.

Die *Samen* zahlreich, niereenförmig.

Der *Befruchtungsboden* in die *Kapsel* sich erhebend, zwey halbeyförmige, mit der *Scheidewand* verwachsene *Samenträger* bildend.

Der *Hyoscyamus niger* besitzt einen betäubenden Geruch und faden Geschmack; er gehöret zu den betäubenden Giften, und zwar ist er so reichhaltig an narkotischem Grundstoffe,

dafs er, sogar in nicht zu großer Menge genossen, Zuckungen, Wahnsinn, Raserey, Lähmungen, und andre gefährliche, ja selbst tödtliche Nervenzufälle hervorbringt.

In den Apotheken werden die *Blätter* oder das *Kraut*, so wie auch der *Same* (*Folia s. Herba et Semen Hyoscyami*) aufbewahrt. Erstere verlieren durch das Trocknen $\frac{2}{3}$ von ihrem Gewichte, und zugleich auch sehr viel von ihrem narkotischen Grundstoffe. In Pulvergestalt werden sie äußerlich als ein zertheilender Umschlag wider verhärtete Drüsengeschwülste gebraucht.

Das *Extract* (*Extractum Hyoscyami*) wird aus dem Saft durch gelindes Eindicken desselben im Wasserbade bereitet. Herr Remler erhielt von diesem Extracte $\frac{1}{3}$ von dem Gewicht des dazu genommenen Krautes. Nach meinen Erfahrungen enthält es eine beträchtliche Menge Ammonium, welches in dem frisch bereiteten Extracte mit Pflanzensäure gebunden, in dem lange aufbewahrten, aber zum Theil frey vorhanden ist. Von Störk wurde es in der Melancholie, Manie und Epilepsie empfohlen; es muß aber mit vieler Vorsicht angewendet, und nur mit kleinen Gaben von einem halben Gran angefangen werden.

Das *ausgepreßte Öl* (*Oleum Hyoscyami expressum*), welches aus dem Samen erhalten wird, besitzt nichts von dem betäubenden Grundstoffe des Gewächses, und hat daher vor andern ausgepreßten Öhlen keinen Vorzug.

Das *gekochte Öl* (*Oleum Hyoscyami coctum*), so wie die *Salbe* und das *Pflaster* (*Unguentum et Emplastrum Hyoscyami*) werden als schmerzstillende, erweichende und zertheilende Mittel bey Drüsengeschwülsten gebraucht.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel und der obere Theil des zweyjährigen Gewächses in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Der *Kelch*, und

2. die der Länge nach aufgeschnittene *Blumenkrone* in natürlicher Gröfse.

3. Ein *Staubgefäß* vergrößert.

4. Ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergrößert.

5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert: a) in der Luft, b) im Wasser beobachtet.

6. Der *Stempel* in natürlicher Gröfse.

7. Die *Narbe* mit dem obern Theile des *Griffels*, vergrößert.

8. Die mit dem bleibenden Kelche bedeckte *Kapsel* in natürlicher Gröfse.

9. Dieselbe vom Kelche befreyt.

10. Dieselbe mit geöffnetem Deckel.

11. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

12. Derselbe vergrößert, und sowohl

13. der *Queere*, als auch

14. der *Länge nach* durchschnitten.

CHIRONIA CENTAURIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CHIRONIA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig. Der *Stempel* abwärts gebogen. Die *Staubgefäße* in der Röhre der Blumenkrone eingesetzt. Die *Staubbeutel* nach dem Aufspringen schraubenförmig. Die *Fruchthülle* 2-fächrig.

Chironia Centaurium krautartig, mit vierseitigem, ganzem Stengel, länglichen, spitzigen, dreyrigigen Blättern und büschelartig-doldentraubenständigen Blumen. (C. herbacea, caule tetragono integro, foliis oblongis acutis trinerviis, floribus fasciculato-corymbosis.)

Chironia (Centaurium) herbacea, foliis ellipticis trinerviis, caule dichotomo corymboso, calycinis laciniis subulatis subpatulis, corollae limbo plano. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1068.*

Chironia (Centaurium) corollis infundibuliformibus, caule trichotomo tetragono, foliis obovatis obtusis. *Schmidt, Bohem. t. n. 130.*

Gentiana (Centaurium) corollis quinquefidis infundibuliformibus, caule dichotomo pistillo simpliciter. *Linn. Syst. plant. T. I. p. 642. Roth. Flor. germ. T. I. p. 112. T. II. P. I. p. 287. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 88.*

Centaurium flore phoeniceo. *Bergen. Flor. Francof. p. 63. Rupp. Jen. p. 22.*

Centaurium minus. *C. Bauh. pin. p. 278. Buxb. Halens. p. 60. Dill. Gies. p. 127.*

Erithraea. Rencalm. spec. p. 77. t. 76.

Tausendgülden - Chironie, Tausendgüldenkraut, Fieberkraut, Bieberkraut, Gartenheyd - kraut, Aurenkraut, Aurin, Aurian, Erdgalle.

Wächst in Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Wiesen und an den Ufern der Flüsse.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel faserig oder auch ziemlich einfach mit einigen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, vierseitig, ganz, unten einfach, oben gegenüberstehende Äste hervortreibend, einen halben bis ganzen Fuß hoch.

Die Blätter sitzend, ganzrändig, dreyrigig, kahl; die *wurzelständigen* umgekehrt-eyrund, stumpf, im Kreise stehend; die *stengelständigen* gegenüberstehend, verbunden, die *unteren* elliptisch, stumpf, die *obern* länglich, spitzig.

Die Blumen in büschelartigen, afterblättrigen *Doldentrauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke*, mit pfriemförmigen, aufrechten *Einschnitten*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig; die *Röhre* etwas bauchig, am Schlunde sich verengend; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, ausgebreiteten *Einschnitten*.

Die Staubgefäße. Fünf zusammengedrückte *Staubfüden* in den obern Theil der Röhre eingesetzt. Die *Staubbeutel* herzförmig-länglich, aufrecht, nach dem Aufspringen schraubenförmig gedreht.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich, fast walzenförmig. Der *Griffel* fadenförmig, aufrecht, bleibend, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narben*, zwey, fast herzförmig-rundlich mit aufgetriebenem Rande.

Die Fruchthülle. Eine walzenförmige, einfächrige, zweyklappige *Kapsel*, gekrönt mit dem bleibenden, an seiner Basis in zwey Theile zerspaltenen Griffel.

Die Samen zahlreich, sehr klein, rundlich-eyförmig, an den Rändern der Klappen befestigt.

Wenn sich dieses Gewächs regelmäsig entwickelt, so erscheint es jederzeit mit gegenüberstehenden Ästen; nicht selten aber bildet sich bey den untern Astpaaren nur ein Ast vollkommen aus, und da, wo der andre stehen soll, kommt blofs eine einzelne Blume hervor, wie dies bey dem hier abgebildeten Individuum der Fall ist.

In einigen Gegenden wird in den Apotheken die *Chironia inaperta* statt der *Chironia Centaurium* aufbewahrt, und so wie diese — mit der sie auch wohl gleiche Heilkräfte hat — als Arzeneymittel angewendet.

Die *Chironia Centaurium* wird, wenn sie in der Blüthe steht, gesammelt, und unter dem Nahmen *Herba S. Summitates Centaurii minoris* aufbewahrt: Stengel und Blätter sind sehr bitter, die Blumen hingegen besitzen weder Geschmack noch Geruch, und man sollte daher dieses Gewächs vor dem Blühen einsammeln. — Durch das Trocknen verliert es drey Viertel von seinem Gewicht. — Drey Pfund getrocknetes Kraut geben durch Wasser ausgezogen nach Neumann und Hagen zwey Pfund Extract; und durch Ausziehen mit Weingeist erhielt ersterer ein sogenanntes geistiges oder harziges Extract, dessen Gewicht $\frac{1}{4}$ des dazu genommenen Krautes betrug. Da ich selbst über die Menge und Beschaffenheit der aus diesem Gewächs durch Weingeist und Wasser ausziehbaren Bestandtheile Versuche angestellt habe: so sey es mir erlaubt, sie hier in gedrängter Kürze mit anzuführen. Acht Unzen getrocknetes und zerkleintes Kraut wurden so oft mit alcoholisirtem Weingeiste digeriert, bis daß derselbe keine Farbe mehr annahm. Alle erhaltenen Extraktionen gaben nach Abziehen des Weingeistes 1 Unze $6\frac{1}{2}$ Drachme trocknes harziges Extract. Das nach dem Ausziehen mit Weingeist übrig gebliebene Kraut lieferte durch öfteres Auskochen mit Wasser 1 Unze 2 Drachmen 25 Gran trocknes Extract, welches den Gummi- und Schleimstoff des Gewächses enthielt, und nur äußerst wenig bitter schmeckte. Das harzige Extract wurde mit Schwefeläther digeriert und die dadurch erhaltene Extraction gab nach dem Abziehen des Äthers ein schmieriges, wenig bitter schmeckendes Harz von dunkelgrüner Farbe, welches sich in ätherischen Öhlen eben so leicht, als im Schwefeläther, schwerer aber im Weingeiste auflöste, und 2 Drachmen 35 Gran wog. Aus dem mit Schwefeläther behandelten harzigen Extracte löste destillirtes Wasser $6\frac{1}{2}$ Drachme sehr bitter schmeckenden Extractivstoff auf, lies aber noch einen Rückstand, der nicht nur der fernern Auflösung des Wassers, sondern auch der des Schwefeläthers widerstand. Vom Weingeiste wurde dieser Rückstand sehr schnell aufgelöst und erschien, nachdem jener wieder davon verdunstet war, als eine braune, leicht zerreibliche, harzige Substanz, die nur wenig bitter schmeckte und am Gewicht 5 Drachmen 25 Gran betrug. *)

Uebrigens gehöret die *Chironia Centaurium* zu den rein bittern Mitteln, und ist überhaupt da anzuwenden, wo diese gegeben werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

- Fig. 1. Eine Blume und
2. der obere Theil der Blumenkrone, welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, vergrößert.
3. Ein Staubgefäß mit unaufgesprungenem und
4. mit aufgesprungenem Staubbeutel, stark vergrößert.
5. Der Stempel von der Vergrößerung, wie Fig. 1. und 2.
6. Die mit dem bleibenden Kelche und der Blumenkrone bedeckte Kapsel in natürlicher Gröfse.
7. Dieselbe aufgesprungen, von dem Kelche und der Blumenkrone befreyet und 8. vergrößert. 9. Die Samen in natürlicher Gröfse. 10. Einer derselben vergrößert und sowohl 11. der Queere, als auch 12. der Länge nach durchschnitten.

*) Nicht blofs die *Chironia Centaurium*, sondern auch mehrere andre Gewächse enthalten zwey verschiedene Harze, die in ihrem Verhalten mit den hier ausgeschiedenen überein kommen, in Rücksicht ihres quantitativen Verhältnisses aber eben so verschieden sich zeigen, als die Gewächse selbst, aus denen sie ausgeschieden werden.

CHIRONIA INAPERTA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

CHIRONIA.

Die *Blumenkrone* trichterförmig. Der *Stempel* abwärts gebogen. Die *Staubgefäße* in der Röhre der *Blumenkrone* eingesetzt. Die *Staubbeutel* nach dem Aufspringen schraubenförmig. Die *Fruchthülle* 2-fächrig.

Chironia inaperta krautartig, mit vierseitigem, verschwindendem, gezweytheiltem, doldentraubenförmigem Stengel, länglichen, stumpfen, unvollkommen-dreyrippigen Blättern und astachselständigen Blumen. (C. herbacea, caule tetragono deliquescente dichotomo corymboso, foliis oblongis obtusis obsolete trinerviis, floribus alaribus.)

Chironia (inaperta) herbacea, foliis oblongis trinerviis, caule ramosissimo dichotomo, calycinis laciniis subulatis subpatulis, corollae limbo connivente. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1069.*

Chironia (Vaillantii) corollis infundibuliformibus laciniis erectis conniventibus, caule trichotomo, foliis ovalibus obtusis. *Schmidt. Bohem. 1. n. 132.*

Gentiana (Centaurium) γ. minimum flore inaperto. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 112. T. II. P. I. p. 288.*

Centaurium palustre minimum, flore inaperto. *Vaill. paris. p. 32. t. 6. f. 2.*

Geschlossene *Chironie*.

Wächst in Deutschland so wie in mehreren Ländern Europas auf feuchten Weiden, vorzüglich auf solchen, die nicht weit von Salzquellen liegen.

Blühet vom Junius bis in den September. ☉.

Die Wurzel ziemlich einfach mit einigen *Wurzelsasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, vierseitig, von der Basis an ästig, verschwindend, gezweytheilt, doldentraubenförmig, anderthalb bis vier Zoll hoch.

Die Blätter sitzend, ganzrändig, unvollkommen-dreyrippig, kahl, gegenüberstehend, verbunden: die stengelständigen stumpf, die untern elliptisch, die obern länglich; die astachselständigen länglich, die untern stumpf, die obern etwas spitzig.

Die Blumen astachsel- und gipfelständig, eine *Doldentraube* bildend.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, fünfseitige, bleibende *Blüthendecke*, mit pfriemförmigen, aufrechten *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, trichterförmig: die *Röhre* etwas bauchig, am Schlande sich verengend; der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, gegeneinandergebognen *Einschnitten*.

Die *Staubgefäße*. Fünf zusammengedrückte *Staubfäden*, in den obern Theil der *Röhre* eingesetzt. Die *Staubbeutel* herzförmig-rundlich, aufrecht, nach dem Aufspringen schraubenförmig gedreht.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* länglich, fast walzenförmig. Der *Griffel* fadenförmig, aufrecht, bleibend, von der Länge der *Staubgefäße*. Die *Narben*, zwey, fast herzförmig-rundlich, mit aufgetriebenem Rande.

Die *Fruchthülle*. Eine walzenförmige, einjährige, zweyklappige *Kapsel*, gekrönt mit dem bleibenden, an seiner Basis in zwey Theile zerspaltenen Griffel.

Die *Samen* zahlreich, sehr klein, rundlich-eyförmig, an den Rändern der Klappen befestigt.

Gewöhnlich bleiben zwar bey diesen Gewächse die Blumenkronen geschlossen, bey sehr heiterem Wetter aber habe ich sie auch mit völlig ausgebreitetem Rande gefunden.

Der wesentliche Charakter der Gattung *Chironia* scheint einer Verbesserung zu bedürfen. Vorzüglich ist die Fruchthülle zu mangelhaft bestimmt; denn nicht zu gedenken, daß sie bey einigen Arten eine Kapsel, bey andern eine Beere ist — weshalb schon die Gattung, nach den Grundsätzen der Botanik, in zwey getheilt werden müßte, — so bedarf sie auch noch bey den verschiedenen Arten einer genauen Untersuchung, wie hier die *Chironia Centaurium* und die *Chironia inaperta* zeigen, bey denen nämlich die Kapsel nicht zweyfährig, sondern einfährig ist, Auch findet man bey diesen beyden Arten den Griffel stets gerade, niemahls aber abwärtsgebogen, wie er nach den Charakteren der Gattung seyn sollte.

Die *Chironia inaperta* unterscheidet sich von der *Chironia Centaurium* durch folgende Merkmale: 1) Ist sie viel kleiner. 2) Hat sie einen verschwindenden, gezweytheilten, doldentraubenförmigen *Stengel*. 3) Fehlen ihr die im Kreise stehenden *wurzelständigen Blätter*. 4) Sind die *stengelständigen Blätter* stumpf, unvollkommen dreyrippig. 5) Bilden die *Blumenkronen* gewöhnlich geschlossen. 6) Sind die *Staubbeutel* herzförmig-rundlich, nach dem Aufspringen wenig gedreht; nicht aber herzförmig-länglich und nach dem Aufspringen stark gedreht.

Ob sich gleich diese Art durch mehrere Merkmale sehr auffallend von der vorigen unterscheidet: so kommt sie doch in Rücksicht der Bitterkeit völlig mit ihr überein; auch ist das aus ihr bereitete Extract gar nicht von dem verschieden, was aus jener bereitet wird, so, daß sie wohl ohne Bedenken mit jener für gleichwirkend gehalten werden kann.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher GröÙe.

- Fig. 1. Eine *Blume* und
2. der obere Theil der *Blumenkrone*, welche der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet ist, vergrößert.
3. Ein *Staubgefäß* mit unaufgesprungenem und
4. mit aufgesprungenem *Staubbeutel*, stark vergrößert.
5. Der *Stempel* von eben der Vergrößernng wie Fig. 1. und 2.
6. Die mit dem bleibenden Kelche und der Blumenkrone bedeckte *Kapsel* in natürlicher GröÙe.
7. Dieselbe aufgesprungen, von dem Kelche und der Blumenkrone befreyet und
8. vergrößert.
9. Die *Samen* in natürlicher GröÙe.
10. Einer derselben vergrößert, und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

CONIUM MACULATUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A .

C O N I U M .

Die *allgemeine Hülle* abfallend, die *besondre* einseitig 3-blättrig. Die *Kronenblätter* fast gleich. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, gerippt mit zusammengedrückten, vor der Reife gekerbten Rippen.

Conium maculatum, kahl mit röhrlichem, leicht gestreiftem Stengel, länglichen, gezähnten Blättern, stielrunden, fast kielförmigen, röhrlichten Blattstielen und gerippten Samen. (*C. glabrum caule fistuloso laeviter striato, foliolis oblongis dentatis, petiolis teretibus, subcarinatis fistulosis, seminibus costatis.*)

Conium (maculatum) seminibus striatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. Tom. I. p. 1395.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 95.*

Coriandrum (maculatum) fructibus striatis, caule ramosissimo maculato glabro. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 130. T. II. P. I. p. 343.*

Coriandrum Cicutae officinalis caule maculato foetidum. Crantz. *stirp. Austr. p. 211.*

Cicuta major. C. Bauh. *pin. p. 160. Bergen. Flor. Francof. p. 132. Buxb. Halens. p. 72. Volk. Norimb. p. 109.*

Gefleckter Schierling, Erdschierling, Wiener Schierling, Wütherich, Würgerling, Tollkörbel, Bangenkraut, Bonzenkraut, Berstkraut, Ziegenkraut, Wägendünk, Vogeltod, Kälberkern, Kälberpeterlein, Katzenpeterlein, Teufelspeterlein.

Wächst in gipfel- und astachelständigen, zusammengesetzten Dolden: an Wiesen, an Hecken und Wegen und auf wüsten Stellen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel spindelförmig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, leicht gestreift, kahl, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, röhrlich, vielästig, drey bis sechs Fuß hoch. Die *Aste* weniger oder gar nicht gefleckt: die *untern* wechselweisstehend: die *obern* gegenüberstehend

Die Blätter kahl: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt, wechselweisstehend; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt, gegenüberstehend Die *Blättchen* länglich, gezähnt. Die *Blattstiele* rund, fast kielförmig, röhrlich, kahl, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfel- und astachelständigen, zusammengesetzten Dolden:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, etwas gewölbt; die *besondere* vielblumig, etwas gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* mehrentheils fünfblättrig, abfallend, mit linienförmigen, zurückgeschlagenen *Blättchen*; die *besondere* einseitig, dreyblättrig, hangend, mit eyrund lanzettförmigen, zugespitzten *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzählige *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die *Staubgefäße*. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelrund-eyförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die *Fruchthülle* fehlend. Die *Frucht* fast kugelrund-eyförmig, gerippt mit zusammengedrückten, vor der Reife gekerbten, zur Zeit der Reife wellenförmigen *Rippen*, in zwey Hälften theilbar.

Die *Samen*, zwey, auf der einen Seite gewölbt, fast halbkugelförmig, fünfrippig, auf der andern fast eben, mit einer Längsfurche bezeichnet, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Conium maculatum* kann sehr leicht mit andern Doldengewächsen verwechselt werden, weil man bey allen Arten dieser natürlichen Familie die größte Übereinstimmung in Rücksicht ihres äußern Baues findet. Am leichtesten läßt es sich mit dem *Chaerophyllum bulbosum* verwechseln, ferner mit dem *Chaerophyllum sylvestre*, dem *Chaerophyllum temulum* und der *Aethusa Cynapium*, so wie auch mit der *Caucalis Anthriscus* und der *Cicuta virosa*. Es ließen sich hierher auch wohl noch mehrere Gewächse rechnen, aber, um nicht zu weitläufig zu werden, mag es genug seyn nur diejenigen hier anzuführen und in Abbildungen zu liefern, die nach mehreren Pharmacologen mit dem *Conium maculatum* verwechselt werden sollen, und die demselben auch in Rücksicht des Wohnorts, der Farbe des Stengels oder der Form der Blätter am mehresten gleichen, und vor denen man sich vorzüglich wegen ihres häufigen und allgemeinen Vorkommens zu hüten hat. Das sicherste Kennzeichen, wodurch sich das *Conium maculatum* von jenen Gewächsen unterscheiden läßt, giebt zwar, wie schon mehrere bemerkt haben, der Same; da man es aber gewöhnlich vor der Ausbildung desselben sammelt: so muß man andre Unterscheidungszeichen aufsuchen, die selbst schon vor der Blüthezeit aufgefunden werden können, und dennoch nicht weniger sicher sind, als das, welches man von dem Samen hernehmen kann. Die Unterscheidungszeichen sind: 1) ein röhrichter, leicht gestreifter, durchaus kahler, gewöhnlich auch purpurfarbig gefleckter *Stengel*; 2) röhrichte, stielrunde, fast kielförmige, leicht gestreifte, kahle öfters purpurfarbig gefleckte *Blattstiele*; und 3) längliche, gezähnte, nicht lanzettförmige, sägenartige, wie bey der *Cicuta virosa*, kahle, matte *Blättchen*.

In den Apotheken sammelt man von dem *Conium maculatum* die Blätter, befreiet sie von den stärkern Blattstielen, trocknet sie schnell, um die wirksamsten Bestandtheile bey ihnen zu erhalten, und hebt sie unter dem Nahmen *Herba Conii maculati* s. *Cicutae maculatae* s. *Cicutae majoris Stoerchi* auf. Man thut wohl, sie gleich nach dem Trocknen zu Pulver zu stoßen, und dieses in wohl verschlossnen Gläsern aufzubewahren. — Das Extract, welches unter dem Nahmen *Extractum Conii seu Cicutae* aufbewahrt wird, bereitet man aus dem ausgepressten Saft des Krautes, der ohne Abklären und Abschäumen bey gelinder Wärme eingedickt wird; wo dann sechs Pfund Saft ein Pfund Extract geben. — Das *Emplastrum Conii* s. *Cicutae* wird nach den verschiedenen Dispensatorien auch verschieden bereitet, so, daß nach einigen auch wohl statt des *Conium maculatum* die *Cicuta virosa* dazu angewendet wird.

Das *Conium maculatum* besitzt einen Geruch, der dem des Katzenharns ähnlich ist, und der zugleich mit zum Kennzeichen des Gewächses dienen kann, besonders da es, wenn ihm dieser Geruch mangelt, als unwirksam verworfen werden muß. Es gehört zu den betäubenden Pflanzengiften; enthält aber im frischen Zustande nicht bloß den narkotischen, sondern auch den scharfen Grundstoff. Durch das Trocknen geht von dem letztern etwas verlohren, weniger aber von dem erstern.

In neuern Zeiten ist dieses sehr wirksame Mittel innerlich in Drüsenverstopfungen, Verhärtungen und scirrhösen Geschwülsten, im Krebs und andern bösarigen Geschwüren angewendet worden; auch hat man es bey dem grauen Staar, im Grind, in der Gicht, in der Gelbsucht, in der Rachitis der Kinder, im Keuchhusten, in der Wassersucht, gegen Balgeschwülste und gegen mehrerley venerische Uebel gebraucht. Dennoch sind die bey der Anwendung dieses Mittels bis jetzt gemachten Erfahrungen noch nicht untrüglich genug, um seine Wirkungen mit Bestimmtheit angeben zu können.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel, nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses, in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume und

2. die unreife Frucht vergrößert.
3. Die reife Frucht in natürlicher Größe, bestehend aus zwey Samen, von denen jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt ist.
4. Dieselbe vergrößert.
5. Ein Same, sowohl der Quere, als auch
6. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

CHAEROPHYLLUM BULBOSUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

C H A E R O P H Y L L U M.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum *bulbosum* mit röhrlichem, unten borstigem Stengel, aufgetriebenen Gelenken und stielrunden etwas zusammengedrückten, haarigen Blattstielen, von denen die untern röhrlich, die obern markig sind. (C. Caule fistuloso inferne setoso, geniculis tumidis, petioli teretibus compressiusculis pilosis, inferioribus fistulosis, superioribus inanibus.)

Chaerophyllum (bulbosum) caule laevi, geniculis tumido, basi hirto. *Lin. Spec. plantar. ed. Willd. T. I. p. 1453. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 104.*

Chaerophyllum bulbosum caule maculato: inferne hispido, superne glabro, radice bulbosa. *Crantz. stirp. Austr. p. 189.*

Scandix (bulbosa) caule laevi, geniculis tumido, basi hirto. *Roth. Flor. geru. T. I. p. 123. T. II. P. I. p. 318.*

Myrrhis caule inferius hirto, superne glabro, radice verna bulbosa. *Haller Goett. p. 184. Zinn. Goett. p. 227.*

Myrrhis tuberoso-nodosa Coniophyllum, *Bergen. Flor. Francof. p. 136. n. 2.*

Cicutaria bulbosa. *C. Bauh. pin. p. 162. Joh. Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 183.*

Knolliger Kälberkropf, knolliger Kälberkern, knolliger Kerbel, Rübenkerbel, Napenkerbel, Erdkastanie, Peperlein, Pimperlímpimp.

Wächst in Deutschland, in Ungarn, in der Schweiz und in Norwegen an schattigen Orten, an Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel rübenförmig, zuweilen etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, glatt, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, röhrlich, gegliedert mit aufgetriebnen Gelenken, an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt, an den übrigen kahl, oben gezweytheilt-vielästig, vier bis zehn Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt mit länglichen gezähnten *Blättchen*; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt mit linien-lanzettförmigen, ganzrändigen *Blättchen*. Die *Blattstiele* stielrund, etwas zusammengedrückt, haarig, an der Basis scheidenförmig: die *untern* röhrlich; die *obern* markig; die *obersten* kahl.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dol-den*: die im Strahle oder im Saume der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, vertieft, fast dreyeckig; die *besondere* vielblumig, flach.

Die *allgemeine Hülle* gewöhnlich fehlend; die *besondere* drey- vier- bis fünfblättrig, mit lanzettförmigen, lang zugespitzten, zurückgeschlagenen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig. Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich, gegen die Basis sich verdünnend.

Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, gestreift, vor der Reife nach oben zu dicker, zur Zeit der Reife aber nach oben zu sich verdünnend, mit den auswärtsgeboognen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die *Samen*, zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und gestreift, auf der andern eben und mit einer Längsfurche bezeichnet, beyde an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum bulbosum* hat mit dem *Couium maculatum*, unter allen Gewächsen, die mit diesem verwechselt werden können, die größte Ähnlichkeit; durch folgende Kennzeichen aber läßt es sich sehr gut von demselben unterscheiden: 1) Ist die *Wurzel* rübenförmig; nicht aber spindelförmig. 2) Ist der *Stengel* an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt und an den Gelenken aufgetrieben. 3) Sind die *Blattstiele* der untern Blätter etwas zusammengedrückt und mit Haaren besetzt; nicht aber stielrund, fast kielförmig und kahl. 4) Sind die *Blättchen* der obern Blätter linien-lanzettförmig, ganzrändig. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 6) Ist die *besondere Hülle* zurckgeschlagen; nicht aber hangend. 7) Sind die *Kroneblätter* ungleich. 8) Sind die *Samen* länglich, nach der Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite gestreift, beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt; nicht aber fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt mit gekerbten oder wellenförmigen Rippen, und jeder an einem eignen Samenstielchen befestigt.

Der Same vom *Chaerophyllum bulbosum* soll Schwindel und Betäubung verursachen: die *Wurzel* hingegen ist unschädlich, und man sammelt sie daher an einigen Orten im März und April von der einjährigen Pflanze und ißt sie mit Essig, Öhl und Gewürz als Salat.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Die *Wurzel* des einjährigen Gewächses in natürlicher GröÙe.

2. Die *Wurzel* des vollkommenen oder zweyjährigen Gewächses, ebenfalls in natürlicher GröÙe,

3. Eine *Blume* vergrößert.

4. Der *Stempel* vergrößert.

5. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beide an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher GröÙe.

6. Dieselbe vergrößert.

7. Ein *Same*, sowohl der *Queere*, als auch

8. der *Länge* nach, durchschnitten und vergrößert.

CHAEROPHYLLUM SYLVESTRE.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

C H A E R O P H Y L L U M.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum sylvestre mit röhrlichem, gefurtem Stengel, aufgetriebenen Gelenken, und fast dreykantigen, rinnenförmigen Blattstielen, von denen die untern röhrlich, die obern fest sind. (C. caule fistuloso sulcato, gemiculis tumidis, petiolis subtriquetris canaliculatis, inferioribus fistulosis, superioribus solidis.)

Chaerophyllum (sylvestre) caule striato gemiculis tumidiusculis. Linn. *Spec. plantar. ed. Willd. T. I. p. 1452.* Roth *Flor. germ. T. I. p. 123. T. II. P. I. p. 319.* Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 104.*

Chaerophyllum sylvestre caule sulcato, seminibus laevibus, non striatis, nigris. Crantz. *stirp. Austr. p. 192.*

Chaerophyllum sylvestre, perenne Cicutae folio. Bergen. *Flor. Francof. p. 185. n. 2.*

Cerefolium sylvestre. Dill. *Gies. p. 51.* Rupp. *Jen. p. 283.*

Myrrhis sylvestris seminibus laevibus. C. *Bauh. pin. p. 160.*

Cicutaria vulgaris. Joh. *Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 181.*

Gemeiner Kälberkropf, wilder Kälberkropf, wilder Kerbelkern, wilder Kerbel, wilder Myrrhenkerbel, Tollkerbel, Buschmöhren, Kuhpetersilie, Scheere.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europas auf Wiesen, in Gesträuchen und in Obst- und Graspärten.

Blühet im May und Junius. 2l.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, röhrlich, gefurcht, gezweytheilt, gegliedert mit etwas aufgetriebenen Gelenken, unten in der Jugend weichhaarig im Alter etwas scharf, oben aber kahl, zwey bis vier Fuls hoch.

Die Blätter kahl, zuweilen aber auch weichhaarig: die *untern* gefiedert-dreyfachzusammengesetzt, wechselweisstehend; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obersten* doppelt-fiederspaltig, gegenüberstehend. Die *Blütchen* eingeschnitten-sägenartig. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig: die *untern* röhrlich, in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf; die *obern* fest und kahl.

Die Blumen in gipfel- und astachelständigen *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, eben oder etwas vertieft; die *besondre* vielblumig, eben.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* größtentheils fünfblättrig, mit eyrunden, zugespitzten, vertieften, gewimperten, schwach purpurfarbigen, zurückgeschlagenen *Blütchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, umgekehrt-eyrund, an der Spitze stumpf, oder auch eingedrückt.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die *Staubgefäße*. Fünf fadenförmige, *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig. Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die *Fruchthülle* fehlend. Die *Frucht* länglich, glatt, nach oben zu sich verdünnend, mit den auswärtsgebogenen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die *Samen*, zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und glatt, auf der andern mit einer Längsfurche bezeichnet, beyde an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Das *Chaerophyllum sylvestre* unterscheidet sich vom *Conium maculatum*: 1) Durch den gefurchten *Stengel*, der in der Jugend weichhaarig im Alter aber etwas scharf ist. 2) Durch die fast dreykantigen, rinnenförmigen *Blattstiele*, die, so wie der *Stengel*, in der Jugend weichhaarig, im Alter etwas scharf sind. 3) Durch den Mangel der *allgemeinen Hülle*. 4) Ist die *besondere Hülle* vollständig, fünfblättrig, mit zurückgeschlagenen *Blättchen*; nicht aber einseitig, dreyblättrig mit hangenden *Blättchen*. 5) Sind die *Kronenblätter* ungleich, umgekehrt-eyrund, an der Spitze stumpf oder auch eingedrückt, nicht aber fast gleich, eingebogen-herzförmig. 6) Sind die *Samen* länglich, nach der Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite glatt, beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt; nicht aber fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

In ältern Zeiten wurde das *Chaerophyllum sylvestre* als Arzneimittel aufbewahrt und man fand es in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Cicutariae*. Man hält es für giftig; wahrscheinlich aber wohl nur deshalb, weil es Ähnlichkeit mit dem *Conium maculatum* hat. An zuverlässigen Erfahrungen fehlt es hier wenigstens noch gänzlich.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel, nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume* vergrößert.

2. Der *Stempel*, etwas stärker vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Größe und auch

4. vergrößert.

5. Ein *Same*, sowohl der *Queere*, als auch

6. der *Länge* nach, durchschnitten und vergrößert.

CHAEROPHYLLUM TEMULUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

C H A E R O P H Y L L U M.

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* zurückgeschlagen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* länglich, gegen die Spitze sich verdünnend, glatt oder gestreift.

Chaerophyllum temulum mit festem oder markigem, unten steifhaarigem Stengel, aufgetriebenen Gelenken und rinnenförmigen, festen Blattstielen. (C. caule solido vel inani inferne hispido, geniculis tumidis, petiolis canaliculatis solidis.)

Chaerophyllum (temulum) caule scabro: geniculis tumidis. *Lin. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1454. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 104.*

Chaerophyllum temulum caule maculato scabro, geniculis tumidis, umbellis floridis declinatis. *Crantz stirp. Austr. p. 190.*

Chaerophyllum sylvestre. *C. Bauh. pin. p. 152.*

Scandix (temula) foliolis incisus obtusis, caule maculato foliisque scabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 122. T. II. P. I. p. 317.*

Myrrhis annua, semine striato laevi. *Bergen. Flor. Francof. p. 186. n. 1. Buxb. Halens. p. 232. Volckam. Norimb. p. 296.*

Myrrhis Rivini. *Dill. Gies. p. 77. Rupp. Jen. p. 282.*

Berauscher der Kälberkropf, kleiner Kälberkropf, Taumelkerbel.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel fast spindelförmig, zuweilen ästig, einige *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, geweytheilt, stielrund, glatt, mit purpurfarbigen Flecken bezeichnet, in der Jugend fest, im Alter markig, gegliedert mit aufgetriebenen Gelenken, unten steifhaarig mit rückwärtsstehenden Haaren, oben haarig, zwey bis drittheil Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend: die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obern* dreyzählig-doppeltzusammengesetzt. Die *Blütchen* gekerbt-eingeschnitten, auf beyden Seiten mit zerstreuten, kurzen, steifen Haaren besetzt. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, mit kurzen steifen Haaren besetzt, fest, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, flach; die *besondre* vielblumig, fast gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* fünf- bis achtblättrig mit eyrunden, zugespitzten zurückgeschlagenen *Blütchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich, gegen die Basis sich verdünnend.

Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abstehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* länglich, gestreift, nach oben zu sich verdünnend, mit den abstehenden Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die *Samen*, zwey, länglich, nach oben zu sich verdünnend, auf der einen Seite gewölbt und gestreift, auf der andern eben und mit einer Längsfurche bezeichnet, beide an einem gemeinschaftlichen, zweyspaltigen *Samenstielen* befestigt.

Das *Chaerophyllum temulum* hat in Rücksicht des purpurfarbig gefleckten Stengels Ähnlichkeit mit dem *Conium maculatum*; aber es unterscheidet sich von diesem: 1) Durch den festen oder markigen *Stengel*, der an den Gelenken aufgetrieben, unten mit rückwärtsstehenden, steifen Haaren besetzt, oben aber nicht stark in die Augen fallend haarig ist. 2) Durch die überall mit kurzen steifen Haaren besetzten *Blätter*, von denen die untern gefiedert-doppeltzammengesetzt sind. 3) Durch die Gestalt der *Blättchen*. 4) Sind die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, fest, mit sehr kurzen steifen Haaren besetzt; nicht stielrund, fast kielförmig, röhricht und kahl. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 6) Ist die *besondere Hülle* vollständig, fünf- bis achtblättrig mit zurückgeschlagenen *Blättchen*; nicht aber einseitig, dreyblättrig, mit hangenden *Blättchen*. 7) Sind die *Kronenblätter* ungleich. 8) Sind die *Samen* länglich, gegen die Spitze zu dünner werdend, auf der gewölbten Seite gestreift, beide an einem gemeinschaftlichen *Samenstielen* befestigt; nicht aber halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite gerippt und jeder mit einem eignen *Samenstielen* versehen.

Pallas will (nach seinen Reisen durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs Th. III. Petersb. 1776.) bemerkt haben, daß das *Chaerophyllum temulum* dem Menschen schädlich sey, ob man gleich in Deutschland kein Beyspiel davon anzuführen hat.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume* vergrößert.

2. Der *Stempel*, etwas stärker vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die beide an einem gemeinschaftlichen *Samenstielen* befestigt sind, in natürlicher GröÙe und auch

4. vergrößert.

5. Ein *Samen*, sowohl der Queere, als auch

6. der Länge nach, durchschnitten und vergrößert.

AETHUSA CYNAPIUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A.

A E T H U S A.

Die *allgemeine Hülle* größtentheils fehlend, die *besondre einseitig*, dreyblättrig, hangend.
Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* gerippt.

Aethusa Cynapium kahl mit röhrlichem, gestreiftem Stengel, und halbstielrunden, rinnenförmigen festen Blattstielen. (Ae. glabra caule fistuloso striato, petiolis semiteretibus canaliculatis solidis.)

Aethusa (Cynapium) foliis conformibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 146.*
Hoffm. Flor. germ. P. I. p. 102.

Coriandrum (Cynapium) fructibus costatis, involucellis dimidiatis pendulis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 130. T. II. P. I. p. 346.*

Coriandrum Cynapium caule distorto, involucellis dimidiatis pendulis. *Crautz. stirp. Austr. p. 111.*

Cynapium. Buxb. Halens. p. 91. Dill. Ges. p. 124. Haller. Goett. p. 174. Rupp. Jen. p. 284.

Cicutaria minor Petroselino similis. *C. Bauh. pin. p. 16.*

Cicutaria Apii folio. *Joh. Bauh. hist. 3. Lib. 27, p. 79.*

Garten-Gleifs, kleiner Schierling, Glanzpetersilie, Hundspetersilie, stinkende Petersilie, tolle Petersilie, Glanzpeterlein, faule Grete.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens an Hecken, auf Äckern und auf Gartenland.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, rund, gestreift, kahl, röhrlich, gezweytheilt ein bis vier Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisestehend, kahl, glänzend: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die *obern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt. Die *Blütchen* eingeschnitten mit lanzett-linienförmigen *Einschnitten*. Die *Blattstiele* halbstielrund, rinnenförmig, fest, an der Basis scheidenförmig mit gestreiften, am Rande häutigen *Scheiden*.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: alle fruchtbar.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich, eben; die *besondre* vielblumig, eben.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* einseitig, dreyblättrig, hangend, mit linienförmigen *Blütchen*, die länger sind als die Strahlen der Döldchen.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Driese*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfährig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelrund, etwas zusammengedrückt, der Länge nach gefurcht. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* fast kugelförmig, gerippt, mit den auswärtsgebogenen Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrüppig, auf der ebenen etwas gefurcht, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Aethusa Cynapium* ist zwar, so wie das *Conium maculatum*, durchaus kahl und hat auch, in Rücksicht der Blätter und der hangenden Hüllchen, mit demselben große Ähnlichkeit; aber dennoch wird man sie durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden können: 1) Ist der *Stengel* gewöhnlich ungefärbt, nur zuweilen an dem untern Theile schwarzroth ins Violette übergehend; niemals aber purpurfarbig gefleckt. 2) Sind die *Blätter*, vorzüglich auf der untern Seite, glänzend. 3) Sind die *Blattstiele* halbstielrund, rinnenförmig, fest oder kaum bemerkbar röhricht; nicht aber vollkommen stielrund, fast kielförmig und röhricht mit weiter Höhlung. 4) Fehlt die *allgemeine Hülle*. 5) Sind die *Blättchen* der *besondern Hülle* linienförmig und länger als die Döldchen. 6) Hat der *Same* dicke, scharfkantige, ganzrändige *Rippen*; bey dem *Conium maculatum* hingegen sind diese zusammengedrückt, anfangs gekerbt, hernach wellenförmig.

Im jungen Zustande hat die *Aethusa Cynapium* die größte Aehnlichkeit mit dem *Apium Petroselinum*, wo sie sich von demselben auch nur bloß durch den fast gänzlichen Mangel an Geruch unterscheiden läßt. Dasselbe gilt auch bey der *Scandix Cerefolium*.

Die *Aethusa Cynapium* geböret zu den betäubenden Pflanzengiften, und zwar enthält sie nicht bloß den narkotischen, sondern auch den scharfen Grundstoff. Wenn nach ihrem Genuß auch nicht immer der Tod erfolgt, so erregt sie doch, wie mehrere Erfahrungen beweisen, Bangigkeit, Wahnsinn, Sinnlosigkeit, Wuth, Bauchflüsse, entsetzliches Erbrechen, die heftigsten Kopf-Magen- und Bauchschmerzen, Schlummer und Aufschwellen des ganzen Leibes. Sie wird von einigen für fast eben so giftig, als die *Cicuta virosa* gehalten; dennoch aber wird sie von vielen Thieren ohne Widerwillen und ohne Schaden gefressen. Das Kraut soll schädlicher seyn, als die Wurzel.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume und

2. der *Stempel* vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist, in natürlicher Größe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein *Same* vergrößert, von der äußern und

6. innern Seite gesehen, und sowohl

7. der *Queere*, als auch

8. der *Länge* nach, durchschnitten.

CAUCALIS ANTHRISCUS.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A .

C A U C A L I S .

Die *allgemeine Hülle* kurz mit ganzen Blüthen, die *besondere* öfters länger als die Döldchen. Die *Blumen* der Scheibe männlich. Die *Kronenblätter* mehrentheils ungleich. Die *Frucht* mit Borsten besetzt.

Caucalis Anthriscus mit aufrechtem, festem oder markigem, scharfem Stengel und fast dreykantigen, scharfen, festen Blattstielen. (C. caule erecto solido vel inani scabro, petiolis subtriquetris scabris solidis.)

Caucalis (*Anthriscus*) involucris polyphyllis, seminibus ovatis, stilibus reflexis, foliis decompositis, foliolo extimo lineari-lanceolato. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1368.*

Caucalis (*Anthriscus*) seminibus ovalibus, dorso aculeis sparsis scabris. *Roth Flor. germ. T. I. p. 120. T. II. P. I. p. 309.*

Caucalis Anthriscus laciniis foliorum latis, seminis ovati aculeis rectis. Crantz. stirp. Austr. p. 226.

Tordylium Anthriscus umbellis confertis, foliolis ovato lanceolatis pinnatifidis. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 92.

Caucalis semine aspero, flosculis rubentibus. C. Bauh. pin. p. 153. Berg. Flor. Francof. p. 191. n. 4. Buxb. Halens. p. 60. Volck. Norimb. p. 93.

Caucalis Rivini. Dill. Gies. p. 136. Rupp. Jen. p. 278.

Wald-Haftdolden, Heckenkerbel, Schafkerbel, Klettenkerbel, Bettlerläuse.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, Hecken und Gesträuchen.

Blühet im Julius und August ♂.

Die Wurzel spindelförmig, öfters ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, gezweytheilt, in der Jugend fest, im Alter markig, öfters purpurfarbig gestreift, scharf durch kleine, zerstreute, rückwärtsstehende, dicht anliegende Borsten, anderthalb bis fünf Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend: die *untern* gefiedert-doppeltzusammengesetzt; die *obern* gefiedert; die *obersten* dreyzählig. Die *Blättchen* sägenartig-eingeschnitten auf beyden Seiten mit kurzen, steifen Haaren besetzt. Die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, fest, an der Basis scheidenförmig, scharf durch kurze, steife Haare, die bis an das erste Fiederpaar rückwärts stehen.

Die *Blumen* in gipfel- und blattachselständigen *zusammengesetzten Dolden*: die in der Scheibe der besondern Dolden verwerfend.

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, eben; die *besondere* vielblumig, im blühenden Zustande eben, im fruchttragenden etwas gewölbt.

Die *allgemeine Hülle* fünf- oder sechsblättrig, kaum halb so lang, als die Strahlen der Dolde: die *Blättchen* ganz, pfiemförmig; die *besondere* fünf- bis sechsblättrig, fast so lang als die Strahlen der Döldchen: die *Blättchen* ungleich, pfiemförmig.

Der Kelch. Eine fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig; die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* ründlich, zweyfächrig.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, länglich-eyförmig, mit purpurfarbigen Haaren besetzt. Die *Griffel*, zwey, kurz, pfriemförmig, etwas auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, etwas zusammengedrückt, gerippt, mit rauen Borsten besetzt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, eyrund, auf der einen Seite gewölbt, gerippt, und mit rauen Borsten besetzt, auf der andern eben, gefurcht und kahl, beyde an einem gemeinschaftlichen, tief-zweyspaltigen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Caucalis Anthriscus* läßt sich unter allen der hier angeführten Gewächse am leichtesten von dem *Conium maculatum* unterscheiden, und zwar: 1) Dadurch, daß sie überall, theils mit kleinen Borsten, theils mit kurzen steifen Haaren besetzt ist. 2) Durch den *Stengel*, der fest oder markig, ungefärbt oder auch purpurfarbig gestreift und wegen kleiner, rückwärtsstehender, dicht anliegender Borsten auf der Oberfläche scharf ist. 3) Durch die *Blätter*, die gefiedert-doppeltzusammengesetzt; nicht gefiedert-vielfachzusammengesetzt sind. 4) Durch die behaarten *Blättchen*. 5) Sind die *Blattstiele* fast dreykantig, rinnenförmig, fest, mit kurzen steifen Haaren besetzt; nicht stielrund, fast kielförmig, hohl und kahl. 6) Sind die *Samen* mit rauen Borsten besetzt, und beyde an einem gemeinschaftlichen Samenstielchen befestigt.

Die *Caucalis arvensis*, die auch in einigen Gegenden Deutschlands vorkommt, und nur durch den gestreckten, haarigen Stengel und durch den fast gänzlichen Mangel der allgemeinen Hülle von der *Caucalis Anthriscus* verschieden ist, läßt sich, den übrigen Theilen nach, auch eben so, wie diese, von dem *Conium maculatum* unterscheiden.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume* vergrößert.

2. Der *Stempel* etwas stärker vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey mit Borsten besetzten *Samen*, die beyde an einem gemeinschaftlichen *Samenstielchen* befestigt sind, in natürlicher Größe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein *Samen* der Queere und

6. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

7. Eine *Borste* des Samens stark vergrößert.

CICUTA VIROSA.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A .

C I C U T A .

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondre* vielblättrig. Die *Kronenblätter*, gleich.
Die *Frucht* fast kugelförmig, gefurcht.

Cicuta virosa kahl mit röhrichten, stielrunden, leicht gestreiften Stengel und Blattstielen, lanzettförmigen, sägenartigen Blättchen und fast kugelförmigen, niedergedrückten Früchten. (C. glabra caule petiolisque fistulosus teretibus laeviter striatis, foliolis lanceolatis serratis, fructibus subglobosis depressis.)

Cicuta (virosa) umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtusis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. Tom. I. p. 1445. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 102.*

Coriandrum Cicuta fructibus costatis, umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtusis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 130. T. II. P. I. p. 347.*

Cicutaria Rivin. *Buxb. Halens. p. 74. Rupp. Jen. p. 284.*

Sium Cicuta. *Wigg. prim. Flor. Holsat. p. 24.*

Sium Erucacae folio. *C. Bauh. pin. p. 154. Bergen. Flor. Francof. p. 183. Dill. Gies. p. 115. Folck. Norimb. p. 358.*

Sium alterum. *Dod. Pempt. p. 509.*

Giftiger Wasserschieferling, Wasserschieferling, Wütherich, giftiger Wütherich, Parzenkraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in Sümpfen und an den Ufern der Flüsse, Bäche und Seen.

Blühet vom Junius bis in den August. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, dick, fächerig, viele senkrechte ziemlich straffe *Wurzelsfasern* austreibend, einen hellgelben Milchsafft enthaltend, der an der Luft ins Safranfarbige übergeht. Der Stengel aufrecht, stielrund, leicht gestreift, kahl, gegen die Basis purpurfarbig, röhricht, gezweytheilt, zwey bis vier Fuß hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* gefiedert - vielfachzusammengesetzt: die *stengelständigen* wechselweisstehend, die *untern* gefiedert - doppeltzusammengesetzt, die *obern* gefiedert - zusammengesetzt. Die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig: das *unpaare* jederzeit dreytheilig: die *gepaarten* ungetheilt, zwey- und dreytheilig. Die *Blattstiele* stielrund, röhricht, kahl, an der Basis scheidenförmig mit häutigem Rande.

Die *Blumen* in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden *zusammengesetzten Dolden*:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig gewölbt; die *besondere* vielblumig; fast halbkugelförmig.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondre* vielblättrig mit linienförmigen *Blütchen*, von denen die *äußern* öfters breiter als die übrigen, länger als die Döldchen, und fast sägenartig sind.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare fünfzählige *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die *Staubgefäße*. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächerig.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast halbkugelförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, anfangs aufrecht, dicht an einander liegend, nachher auswärtsgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die *Fruchthülle* fehlend. Die *Frucht* fast kugelförmig, niedergedrückt, gerippt mit breiten, wenig erhabenen *Rippen*, in zwey Hälften theilbar.

Die *Samen*, zwey, fast halbkugelförmig, auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebenen mit einer kaum bemerkbaren Längsfurche bezeichnet, jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt.

Die *Cicuta virosa* wird nicht nur mit dem *Conium maculatum*, sondern auch — wie ich aus eigener Erfahrung weiß — mit dem *Chaerophyllum bulbosum* und dem *Sium latifolium* verwechselt; und wenn die Verwechslung mit letzterem Statt finden kann, dann ist sie gewiß

auch noch eher mit dem *Stium angustifolium* zu fürchten *). Hier werde ich indels nur die Kennzeichen angeben wodurch sich die *Cicuta virosa* von den beyden erstern Gewächsen unterscheidet; denn die Merkmahle, wodurch sich die beyden letztern von ihr unterscheiden lassen, finden sich bey den Beschreibungen dieser Gewächse selbst.

Von dem *Conium maculatum* unterscheidet sie sich: 1) Durch ihren *Standort*, der jederzeit im Wasser selbst ist. 2) Ist die *Wurzel* fächerich und treibt viele starke *Wurzelsasern*. 3) Ist der *Stengel* gegen die Basis zwar purpurfarbig, aber niemals gefleckt. 4) Sind die *Blättchen*; lanzettförmig, sägenartig, mehrere zwey- und dreypalzig; nicht aber länglich, gezähnt und alle ungetheilt. 5) Fehlt die *allgemeine Hülle* gänzlich. 6) Hat der *Same* breite, wenig erhabene, aber keine zusammengedrückte, gekerbte oder wellenförmige *Rippen*.

Von dem *Chaerophyllum bulbosum* unterscheidet sich die *Cicuta virosa*: 1) Durch den *Standort*. 2) Durch die fährige, viele *Wurzelsasern* treibende *Wurzel*. 3) Ist der *Stengel* durchaus kahl und ungefleckt; nicht aber purpurfarbig gefleckt und an den drey untersten Gliedern mit rückwärtsstehenden Borsten besetzt. 4) Sind die *Blattstiele* stielrund und kahl; nicht aber zusammengedrückt und haarig. 5) Sind die *Blättchen* lanzettförmig, sägenartig, und die der obern Blätter von denen der untern nicht verschieden. 6) Sind die *Kronenblätter* gleich. 7) Ist die *Frucht* fast kugelrund, niedergedrückt und gerippt; nicht länglich und gestreift. 8) Ist jeder von den beyden *Samen* an einem eignen *Samenstielchen* befestigt; nicht aber beyde an einem gemeinschaftlichen.

Die *Cicuta virosa* gehört zu den stärksten deutschen Pflanzengiften, wenn sie nicht gar an der Spitze derselben steht. Vorzüglich giftig ist die Wurzel, besonders wenn sie im Frühjahre gesammelt wird. Gadd, der sie mit Wasser destillirte, sah bey'm Sieden weiße Dämpfe in die Vorlage übergeh'n, die einen widrigen, betäubenden Geruch besaßen und den Kopf einnahmen: in der Retorte hingegen war der Rückstand geruchlos, und einem hungrigen Vogel, der etwas davon fraß, unschädlich. Hieraus scheint hervorzugehen das die *Cicuta virosa* mehr den narkotischen, als den scharfen Grundstoff zum vorwaltenden Bestandtheil enthält.

In den Apotheken sammelt man das Kraut dieser Pflanze unter dem Namen *Herba Cicutae virosae* s. *Cicutae aquaticae*. Auch soll sie nach Linné's Vorschlag und nach der Pharmacopoea Danica zum *Emplastrum Conii* genommen werden. Wenn sie einige dem *Conium maculatum* haben vorziehen wollen, so hat dies doch wohl nur vom äußerlichen Gebrauche gelten können; denn ihr innerlicher Gebrauch bleibt immer unsicher und gefährlich. Auch ist Gmelin's Meinung, daß sie den Pferden unschädlich sey, nicht bloß durch Gadd, sondern auch durch Viborg, der neuerlich mit ihr Versuche an Thieren gemacht hat, widerlegt worden.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der Wurzelblätter, eins der unteren Stengelblätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume* vergrößert.

2. Der *Stempel* etwas stärker vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, von denen jeder an einem eignen *Samenstielchen* befestigt ist, in natürlicher Größe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein *Same* vergrößert und sowohl der Quere als auch

6. der Länge nach durchschnitten.

*) Manu kann hierher auch noch das *Stium nodiflorum* rechnen, von dem es aber, um nicht die Abbildungen der nicht in der Arzneykunde gebräuchlichen Gewächse zu sehr zu laufen, genug seyn mag, hier zu bemerken, daß es dem *Stium angustifolium* ähnlich sieht, sich aber noch mehr als dieses von der *Cicuta virosa* unterscheidet, indem 1) der *Stengel* größtentheils niederliegt, und 2) die *Dolden* blattachselständig, theils sitzend, theils kurz gestielt, nicht aber dem Blatte gegenüberstehend und lang gestielt sind.

SIUM LATIFOLIUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A .

S I U M .

Die *allgemeine Hülle* zurückgeschlagen, die *besondre* vielblättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* fast eiförmig, etwas zusammengedrückt, leicht gerippt.

Sium latifolium mit fünfseitig Stengel, gefiederten Blättern und größtentheils gipfelständigen Dolden. (S. caule pentagono, foliis pinnatis, umbellis plerumque terminalibus.)

Sium (latifolium) foliis pinnatis, umbella terminali. *Lin. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1431. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 100.*

Sium latifolium. C. Baulh. pin. p. 154. Berg. Flor. Francof. p. 183. n. 1.

Sium maximum latifolium. Joh. Baulh. hist. 3. Lib. 27. p. 175. Buxb. Halens. p. 305.

Coriandrum (latifolium) fructibus costatis, foliis pinnatis, argute serratis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 131. T. II. P. I. p. 349.*

Coriandrum (latifolium) caule argute angulato foliis latis pinnatis serratis. *Crantz. stirp. Austr. p. 212.*

Breitblättriger Merk, Wassereppig, Froschepig, Wasserpeterlein, Froschpeterlein, Weierpeterlein, große Wasserpastinake.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens in und an den Gräben und Bächen und an den sumpfigen Ufern der Seen und Flüsse.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel schief, mit kurzem, fast kegelförmigem *Wurzelstocke*, mehrere einfache, ziemlich starke *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, fünfseitig, kahl, röhricht, ästig, zwey bis vier Fuhs hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* lang gestielt, die *ersten* (früh im Frühjahr hervorkommenden) dreyfach zusammengesetzt, die *folgenden* doppelt gefiedert, die *letztern* einfach gefiedert; die *stengelständigen* kurz gestielt, einfach gefiedert. Die *Blättchen* sägenartig, spitzig: die *gepaarten* bey den wurzelständigen Blättern länglich, bey den stengelständigen lanzettförmig; die *unpaaren* bey den wurzelständigen Blättern herzförmig oder eyrund-länglich, bey den stengelständigen länglich. Die *Blattstiele* zusammengedrückt, etwas rinnenförmig, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in *zusammengesetzten Dolden*: die mehresten gipfelständig, nur wenige dem Blatte gegenüberstehend:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, fast halbkugelförmig; die *besondre* vielblumig, halbkugelförmig.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig zurückgeschlagen mit ungleichen linien-lanzettförmigen, spitzigen *Blättern*; die *besondre* vielblättrig, zurückgeschlagen mit eyrund-lanzettförmigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare, fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, fast kugelförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, zurückgebogen. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fahnd. Die *Frucht* fast kugelförmig, zusammengedrückt, stark gerippt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, fast halbkugelförmig: auf der gewölbten Seite fünfrippig, auf der ebenen ziemlich glatt. Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Sium latifolium* unterscheidet sich von der *Cicuta virosa*: 1) Durch die *Wurzel*, deren *Wurzelstock* nur klein, und fest; nicht aber fächrig ist. 2) Ist der *Stengel* fünfseitig; nicht stielrund. 3) Sind die *Blätter* — wenn man die schon sehr früh hervorkommenden ersten Wurzelblätter ausnimmt — alle nur einfach-gesiedert. 4) Sind die *Blättchen* alle ganz oder ungetheilt; nicht aber mehrere zwey- und dreyspaltig. 5) Sind die *Blattstiele* zusammengedrückt; nicht stielrund. 6) Ist die *allgemeine Hülle* stets vorhanden; nicht aber größtentheils, wenn nicht immer, fehlend. 7) Ist die fast kugelfrunde *Frucht* zusammengedrückt, mit stark erhabenen *Rippen*; nicht niedergedrückt, mit wenig erhabenen *Rippen*.

Der Same von *Sium latifolium* unterscheidet sich von dem des *Phellandrium aquaticum*: 1) Durch die *Gestalt*, welche, wenn beyde Samen noch unzertrennt zusammen hängen, fast kugelfrund, stark zusammengedrückt; nicht länglich eiförmig nur wenig zusammengedrückt ist. 2) Sind die *Rippen* viel erhabener. 3) Sind die *Zähne* des Kelchs, womit er gekrönt ist, sehr kurz und *alle* von gleicher Länge: nicht zwey länger als die übrigen. 4) Fehlen (wie der Queerdurchschnitt f. 7. zeigt) innerhalb zwischen den Rippen die von der Basis bis zur Spitze auslaufenden *Gefäße*.

Uebrigens gehört das *Sium latifolium* mit zu den giftigen Gewächsen, welche sowohl den narkotischen, als auch den scharfen Grundstoff zum vorwaltenden Bestandtheil enthalten. Auf den Genuß der im August ausgegrabnen Wurzel sah man bey einigen Knaben Raserey, und bey andern sogar den Tod erfolgen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der zuletzt hervorkommenden Wurzelblätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume* und

2. Der *Stempel* vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die unmittelbar mit dem Blumen- oder Fruchtstielchen verbunden sind, in natürlicher Größe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein *Same* vergrößert, von der *äußern* und

6. *innern Seite* gesehen, und sowohl

7. der *Queere*, als auch

8. der *Länge* nach durchschnitten.

SIUM ANGUSTIFOLIUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A .

S I U M .

Die *allgemeine Hülle* zurückgeschlagen, die *besondere* vielblättrig. Die *Kronenblätter* gleich. Die *Frucht* fast eiförmig etwas zusammengedrückt, leicht gerippt.

Sium angustifolium wurzelsprossentreibend mit stielrundem, gestreiftem Stengel, gefiederten Blättern und größtentheils dem Blatte gegenüberstehenden Dolden. (S. soboliferum, caule tereti striato, foliis pinnatis, umbellis plerumque oppositifoliis.)

Sium (angustifolium) foliis pinnatis, umbellis axillaribus pedunculatis, involucrio universali pinnatifido. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1431. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 100.*

Sium (angustifolium) foliis pinnatis: foliolis inciso-dentatis; impari tripartito, umbellis laterali- bus oppositifoliis sessilibus pedunculatisque. *Roth Flor. germ. T. I. p. 127. T. II. P. I. p. 333.*

Sium nodiflorum Oeder. Flor. Danica t. 247.

Sium seu *Apium* palustre, foliis oblongis. *C. Bauh. pin. p. 154. Bergen. Flor. Francof. p. 183. u. 2. Buxb. Halens. p. 305. Volck. Norimb. p. 350.*

Sium umbelliferum. Joh. Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 173.

Apium Sium foliis pinnatis, inferioribus simplicibus, superioribus semitribolis: omnibus serratis. *Crautz. stirp. Austr. p. 215.*

Schmalblättriger Merk.

Wächst im südlichen Europa, so wie in den mehresten Gegenden Deutschlands in Gräber und Bächen.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel fadig, faserig, sprossentreibend: die *Wurzelsprossen* etwas zusammengedrückt, röhricht, unter dem Wasser wurzelnd.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gestreift, kahl, röhricht, gezweytheilt, einen bis anderthalb Fuß hoch.

Die Blätter kahl, gefiedert: die *wurzelständigen* oft einen Fuß lang, gewöhnlich aus sieben Blättchenpaaren (von denen das zweyte so weit von dem ersten entfernt ist, daß gleichsam eins dazwischen zu fehlen scheint) und dem unpaaren Blättchen zusammengesetzt; die *stengelständigen* mit regelmäsig von einander entfernten Blättchenpaaren, die *unteren* einen halben Fuß, die *obern* kaum einen Zoll lang. Die *Blättchen* sitzend: die der wurzelständigen Blätter eyrund, ungleich sägenartig; die der stengelständigen eyrund-lanzettförmig, eingeschnitten-gezähnt; die *unpaaren* bey allen dreylappig. Die *Blutstiele* stielrund, gestreift, kahl, röhricht, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in *zusammengesetzten Dolden*: die mehresten dem Blatte gegenüberstehend, nur wenige gipfelständig:

Die *allgemeine Dolde* vielstrahlig, ungleich, fast halbkugelförmig; die *besondere* ungleich, gewölbt, vielblumig.

Die *allgemeine Hülle* gewöhnlich fünfblättrig, zurückgeschlagen mit ungleichen drej- oder fiederspaltigen *Blättchen*; die *besondere* gewöhnlich fünfblättrig mit theils ganzrändigen, theils zwey- oder dreyzähligen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine kaum bemerkbare, fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast gleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, eyförmig. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, abwärtsstehend. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* breit-eyförmig, zusammengedrückt, gerippt, in zwey Hälften theilbar.

Die *Samen*, zwey, länglich, auf der einen Seite gewölbt fünfrippig, auf der andern eben, fast glatt. Das *Samenstielchen* fehlend.

Das *Sium angustifolium*, welches sich gewiß noch leichter als das *Sium latifolium* mit der *Cicuta virosa* verwechseln läßt, unterscheidet sich von dieser: 1) Durch die *Wurzel*, die fadig, faserig und sprossentreibend; nicht aber wurzelstockig und fächrig ist. 2) Durch die *Blätter*, die alle nur einfach gefiedert sind. 3) Durch die *Blättchen*, von denen die *gepaarten* alle ganz oder ungetheilt, und die *unpaaren* dreylappig sind; nicht aber die *gepaarten* theils ungetheilt, theils zwey- oder dreytheilig und die *unpaaren* alle dreytheilig. 4) Durch die Gegenwart der *allgemeinen Hülle* deren *Blättchen* zurückgeschlagen und theils dreypaltig, theils fiederspaltig sind. 5) Ist die *Frucht* breit-eyförmig, zusammengedrückt, nicht fast kugelrund und niedergedrückt.

Der Same des *Sium angustifolium* unterscheidet sich von dem des *Phellandrium aquaticum*: 1) Durch die *Gestalt*, die, wenn beyde Samen noch unzertrennt ein Ganzes bilden, breit-eyförmig, stark zusammengedrückt; nicht länglich-eyförmig nur wenig zusammengedrückt ist. 2) Sind die *Zähne* des Kelchs, mit dem er gekrönt ist, so klein, daß sie kaum bemerkt werden. 3) Sind die innerhalb von der Basis bis zur Spitze laufenden *Gefäße* (man sehe den Querdurchschnitt f. 7.) mehrzählig, sowohl unter, als auch zwischen den Rippen liegend; nicht sechs, nur zwischen den Rippen oder mit denselben abwechselnd.

Das *Sium angustifolium* gehört ebenfalls mit zu den giftigen Gewächsen, die sowohl den narkotischen als auch scharfen Grundstoff enthalten, und zwar soll es dem *Sium latifolium* gleich kommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel, nebst den Wurzelsprossen und dem untern Theil des Stengels, ferner ein Wurzelblatt und der obere Theil des Gewächses in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine Blume und

2. Der *Stempel* vergrößert.

3. Die reife *Frucht*, bestehend aus zwey *Samen*, die unmittelbar von dem Blumen- oder Fruchtsielchen getragen werden, in natürlicher GröÙe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein Same vergrößert, von der *äußern* und

6. *innern Seite* gesehen und sowohl

7. der *Queere*, als auch

8. der *Länge* nach durchschnitten.

PHELLANDRIUM AQUATICUM.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A .

P H E L L A N D R I U M .

Die *allgemeine Hülle* fehlend, die *besondere* vielblättrig. Die *Blumen* der Scheibe kleiner als die übrigen. Die *Kronenblätter* ungleich. Die *Frucht* eyförmig, leicht-gerippt, mit dem Kelche und den Griffeln gekrönt.

Phellandrium aquaticum mit gefiedert-vielfachzusammengesetzten Blättern, deren Fiedern und Fiederchen ausgesperrt sind. (P. foliis pinnato-supradecompositis pinnis pinnulisque divaricatis.)

Phellandrium (aquaticum) foliorum ramificationibus divaricatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1444. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 102.

Ligusticum (Phellandrium) foliorum ramificationibus divaricatis. Roth. Flor. germ. T. I. p. 123. T. II. P. I. p. 321. Crantz stirp. Austr. p. 200.

Cicuta palustris. Volck. Norimb. p. 100.

Cicuta palustris tenuifolia. C. Bauh. pin. p. 161.

Gemeiner Wasserfenchel, Wasserfenchel, Wasserkerbel, Wasserpeersaat, Peersaat, Perdesaat, Perdesamenkraut, Pferdefenchel, Rolsfenchel, Wüzerling, Froschpeterlein.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens in Gräben und Sümpfen. Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel fast senkrecht, gelenkig, an den Gelenken quirlförmige, ziemlich starke, fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gelenkig, gestreift, kahl, zellig, vielästig, drey bis vier Fufs hoch, gegen die Basis ein bis zwey Zoll stark; die *Aeste* gezweytheilt, abstehend, röhricht.

Die Blätter kahl: die *untern* gefiedert-vielfachzusammengesetzt; die *obern* gefiedert-doppelt-zusammengesetzt. Die *Fiedern* und *Fiederchen* ausgesperrt; die *Blättchen* keilförmig, stumpf, theils ganz, theils zwey- drey- und mehrspaltig. Die *Blattstiele* stielrund, leicht gestreift, fest, an der Basis scheidenförmig.

Die Blumen in gipfelständigen und dem Blatte gegenüberstehenden, kurz gestielten *zusammengesetzten Dolden*: alle tragbar, die in der Scheibe der besondern Dolden kleiner als die übrigen.

Die *allgemeine Dolde* ungleich vielstrahlig (die zuletzt sich entwickelnden gewöhnlich nur sechs- fünf- oder vierstrahlig); die *besondere* dicht, vielblumig.

Die *allgemeine Hülle* fehlend; die *besondere* vielblättrig mit linearförmigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine fünfzählige, bleibende *Blüthendecke*: die *Zähne* ungleich, zwey größer als die übrigen.

Die *Blumenkrone* fünfblättrig: die *Kronenblätter* ungleich, eingebogen-herzförmig.

Das *Honiggefäß*. Eine zweytheilige, auf dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Fünf fadenförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächrig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelch, rundlich. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, anfangs gerade, aufrecht, nachher auswärtsgeskrümmt, bleibend. Die *Narben* stumpf.

Die *Fruchthülle* fehlend. Die *Frucht* eyförmig, kaum etwas zusammengedrückt, leicht-gerippt, mit dem Kelche und den Griffeln gekrönt, in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, länglich-eyrund, auf der einen Seite gewölbt, leicht fünfrippig, auf der andern eben mit zwey Längsrücken begabt.

Das *Phellandrium aquaticum* läßt sich nicht leicht mit andern in Wasser wachsenden Doldengewächsen verwechseln; denn von diesen, wohin besonders die *Cicuta virosa*, das *Simum latifolium* und *Simum angustifolium* gerechnet werden müssen, unterscheidet es sich sehr auffallend durch seine Blätter, deren Fiedern und Fiederchen ausgesperrt, oder, was gleich viel ist, so gerichtet sind, daß sie mit dem Blattstiele nach oben einen stumpfen und nach unten einen spitzen Winkel bilden. Auch sind die Blättchen, in Rücksicht ihrer Gestalt und ihrer mindern Größe, so sehr von den-jener Gewächse verschieden, daß hier nicht wohl eine Verwechslung Statt finden kann.

Um so leichter aber kann der in den Apotheken gesammelt werdende Same, *Semen Phellandrii s. Foeniculi aquatici*, mit dem Samen jener Doldengewächse verwechselt werden; und

Ehrlhart fand auch, als er diesen Samen aus mehreren Apotheken untersuchte, daß die mehresten den Samen von *Sium latifolium* gesammelt hatten. Eine genaue Auseinandersetzung dieser Samen ist daher sehr nöthig, und ich will versuchen sie hier durch Angabe fester Kennzeichen zu liefern, wobey ich jedoch auf die vergrößerten Abbildungen dieser Samen, und vorzüglich auf die Durchschnitte zugleich verweise.

Die Frucht von *Phellandrium aquaticum* (f. 3 und 4) die aus zwey, dicht zusammenliegenden Samen (f. 5. und 6.) besteht, hat eine länglich-eyförmige etwas zusammengedrückte Gestalt, ist leicht gerippt und mit den beyden Griffeln und dem fünfzähligen Kelche, bey welchem zwey Zähne etwas größer sind als die übrigen, gekrönt. Wenn man beyde Samen trennt, so bemerkt man, das sie kein besonderes Samenstielen haben, sondern, daß sie beyde an ihrer Basis unmittelbar mit dem Blumen- oder Fruchtsielen verbunden sind, und daß der eine (f. 5.) mit einem Griffel und den drey kürzern Zähnen des Kelches, der andre (f. 6.) ebenfalls mit einem Griffel und den beyden größern Zähnen versehen ist. Die *äußere Seite* (f. 5.) ist gewölbt und hat fünf, nicht sehr stark hervorragende Rippen; die *innere* (f. 6.) ist eben, etwas blasser von Farbe und mit zwey Längsfurchen — oder, wenn man lieber will, mit einer Längsfurche, die durch eine nicht stark hervorragende Rippe in zwey getheilt ist — bezeichnet. Beym Durchschnit (f. 7.) wird man zwischen den Rippen, nach innen zu, sechs kleine, braune Halbkreise gewahr, welches die Querdurchschnitte von sehr feinen, halbstielrunden, mit einer Flüssigkeit *) erfüllten Gefäßen **) sind, die von der Basis bis zur Spitze des Samens auslaufen, und von denen vier an der gewölbten und zwey an der ebenen Seite liegen.

Von dem Samen der *Cicuta virosa* unterscheidet er sich hinreichend: 1) durch seine Gestalt, die, wenn beyde Samen noch zusammenhängen, länglich-eyförmig; nicht aber fast kugelförmig und niedergedrückt ist. 2) Dadurch, daß er unmittelbar von dem Blumen- oder Fruchtsielen getragen wird; nicht aber wie jener von eignen Samenstielen. — Die Unterscheidungszeichen, die zwischen ihm und den Samen von *Sium latifolium* und *Sium angustifolium* Statt finden, sind bey der Beschreibung dieser Gewächse angegeben.

Der Same vom *Phellandrium aquaticum* besitzt einen eigenthümlichen, etwas gewürzhaften Geruch und Geschmack. Er enthält ein ätherisches Oehl, welches nach Reinler weiß von Farbe ist, und den ihm eignen Geruch und Geschmack an sich trägt. Jedes Pfund Samen gab eine Drachme Oehl.

Vermöge des ätherischen Oehles ist dieser Same reizend und durch secundäre Wirkung auflösend und harntreibend. — In Deutschland hat man seine Wirkung vorzüglich in der Schwindsucht gepriesen, in Kopenhagen hingegen soll er in dieser Krankheit, wie Raafn in seiner Flora bemerkt, fruchtlos angewendet worden seyn.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, eins der untern Blätter und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume und

2. Der Stempel, vergrößert.

3. Die reife Frucht, bestehend aus zwey Samen, die unmittelbar auf dem Blumen- oder Fruchtsielen befestigt sind, in natürlicher Größe.

4. Dieselbe vergrößert.

5. Ein Same vergrößert, und zwar einer von der *äußern*, und der andre

6. von der *innern Seite* gesehen, und auch

7. der Quere und

8. der Länge nach durchschnitten.

*) Ob diese Flüssigkeit, die man nur bey dem frischen Samen findet, wässriger Art, oder ätherisches Oehl ist, habe ich bis jetzt noch nicht ausmitteln können.

**) Nicht bey allen Doldengewächsen sind die Samen mit dergleichen Gefäßen versehen.

BERBERIS VULGARIS.

HEXANDRIA MONOGYNIA.

BERBERIS.

Der Kelch 6-blättrig. Kronenblätter 6: jedes an der Basis mit 2 Drüsen begabt. Kein Griffel. Eine 2-samige Beere.

Berberis vulgaris mit einfachen, hangenden Trauben und umgekehrt-eyrunden, wimperig-sägenartigen Blättern. (B. racemis simplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-serratis.

Berberis (vulgaris) racemis simplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 227.*

Berberis (vulgaris) pedunculis racemosis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 144. T. II. P. I. p. 377. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 127.*

α. rubra aculeis triplicibus, baccis rubris. *Linn. l. c.*

Berberis dumetorum. *C. Bauh. pin. p. 455. Bergen. Flor. Francof. p. 139. Buxb. Hal. p. 6. Dill. Gies. p. 66. Volck. Norimb. p. 62.*

Berberis officinarum. *Rupp. Jen. p. 156.*

Oxyacantha Galeni. *Tabern. p. 1035. R.*

β. violacea aculeis multiplicibus, baccis violaceis. *Linn. l. c.*

γ. asperma aculeis multiplicibus baccis aspermis. *Linn. l. c.*

δ. canadensis aculeis triplicibus, serraturis foliorum remotis. *Linn. l. c.*

Gemeine Berberitze, Berberitzstaude, Berbisbeere, Berbisbeerstrauch, Reisbeere, Reisselbeere, Beyselbeere, Peiselbeere, Passelbeere, Prummelbeere, Rhabarberbeere, Versichbeere, Ferresbeere, Saurach, Saurachdorn, Salsendorn, Versichdorn, Weinnägelein, Weinzäpfchen, Weinschädling, Erbsle, Erbsosen.

Wächst nicht nur in ganz Deutschland, sondern auch in ganz Europa, im nördlichen Asien und in Amerika in trocken Wäldern, Gesträuchen und Hecken.

Blühet im May und Junius. ♀.

Die Wurzel ästig, holzig, inwendig gelb, mit einer rissigen, äußerlich braunen, inwendig gelben Rinde bedeckt.

Der Stamm strauchartig, inwendig gelb mit einer rissigen, äußerlich schwarzgrauen, innerhalb gelben Rinde bekleidet, fünf bis sechs Fuß hoch. Die Äste wechselweisstehend, vielästig; die Ästchen unter jeder Knospe oder jedem jungen Triebe mit drey oder mehreren, geraden, pfriemförmigen, an der Basis verbundenen Stacheln begabt.

Die Blätter gehäuft, umgekehrt-eyrund, stumpf, kahl, an der Basis in einen kurzen Blattstiel übergehend, sägenartig; jeder Sägezahn in eine kurze Borste sich endigend.

Die Blumen in einzelnen, einfachen, anfangs herabgebognen, nachher hangenden Trauben: jede Blume durch zwey, den kleinen Kelchblätchen ähnliche, am Kelche dicht anliegende, hinfallige Nebenblätter unterstützt.

Der Kelch. Eine sechsblättrige Blüthendecke: die Blättchen gelb, eyrund, stumpf, vertieft, abfallend, in zwey Reihen stehend: die drey äußern kleiner, als die innern.

Die Blumenkrone sechsblättrig: die Kronenblätter gelb, rundlich, vertieft, aufrecht-abwärtsstehend, kaum größer als der Kelch.

Das Honiggefäß. Zwey kleine, längliche Drüsen an der Basis eines jeden Kronenblatts.

Die Staubgefäße. Staubfüden sechs, den Kronenblättern gegenüberstehend, aufwärts-gebogen, an der Basis aufgetrieben, gegen die Spitze zusammengedrückt, sich erweiternd, einge-

drückt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, einfächrig, an jeder Seite der erweiterten Spitze der Staubfäden einer befestigt.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge der Staubgefäße. Der *Griffel* fehlend. Die *Narbe* kreisförmig, mit dem Rande über dem Fruchtknoten hervorragend.

Die *Fruchthülle*. Eine längliche, fast walzenförmige, einfächrige *Beere*, gekrönt, mit der vertrockneten mond förmig durchstochnen Narbe.

Die *Samen*, zwey, eyförmig-länglich, auf der einen Seite weniger gewölbt

Von den vier angezeigten Abarten stellt unsre Abbildung die erstere mit rothen Beeren dar.

Die Staubfäden der *Berberis vulgaris* besitzen eine sehr große Reizbarkeit, so, daß, wenn man sie an der innern Seite am Punkte *b* berührt, sie sogleich mit größter Schnelligkeit gegen den Stempel sich bewegen, wobey die geöffneten Staubbeutel mit dem feuchten Rande der Narbe in Berührung kommen, so, daß durch jenen Reiz eine unmittelbare Befruchtung veranlaßt wird. Ein so durch Reiz in die Lage *d* gebrachter Staubfaden geht nur nach und nach in seine vorige Lage *c* wieder zurück. Berührt man ihn aufs neue, noch ehe er seine vorige Lage wieder erhalten hat: so scheint diese Berührung gar keinen Reiz auf ihn hervorzubringen; hat er aber seine erstere Lage *c* vollkommen wieder angenommen; dann fährt er, nach geschehener Berührung, mit eben der Schnelligkeit, wie beym ersten Mahle, wieder gegen den Stempel. Nach den Beobachtungen des Hrn. Rect. Sprengel's werden die Blumen dieses Gewächses häufig von einer kleinen Art Fliegen besucht, die, indem sie den Honig aufsuchen die Staubfäden berühren, und so die Befruchtung veranlassen oder begünstigen.

Von diesem sehr nutzbarem Strauche werden in den Apotheken bloß die *Beeren*, *Baccae Berberum* gebraucht, die einen sehr sauern Saft enthalten, dessen Säure nach Scheele größtentheils Apfelsäure ist. Man bereitet aus ihm einen *Roob*, *Roob Berberum*, und aus dem ausgepressten Saft einen *Syrup*, *Syrupus Berberum*.

Der Saft der Berberitzbeeren, der eine angenehme Säure besitzt, und sich auch sehr gut aufbewahren läßt, kommt in Rücksicht seiner Wirkung mit andern vegetabilischen Säuern, — die Gallus- und Benzoösäure ausgenommen, — überein; und es stünde daher zu versuchen, ob nicht durch ihn der theure ausländische Zitronensaft als Arzneymittel entbehrlich gemacht werden könnte.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Ein Theil der Wurzel, ein blühender Zweig und eine Traube mit reifen Beeren in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume*, ausgebreitet, von oben betrachtet und

2. der *Kelch* mit den beyden *Nebenblättern* (a. a.) von unten gesehen in natürlicher GröÙe.
3. Die vom Kelche befreyte *Blume* ausgebreitet und vergrößert.
4. Ein *Staubgefäß* und der *Stempel* stark vergrößert.
5. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit den beyden *Staubbeuteln*, von denen der eine noch geschlossen ist, der andre sich aber schon geöffnet hat, etwas stärker vergrößert.
6. Eine reife *Beere* der Länge nach durchschnitten und
7. die mond förmig durchstochne *Narbe* in natürlicher GröÙe.
8. Die letzte vergrößert.
9. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.
10. Derselbe vergrößert und
11. der *Queere*, und
12. der Länge nach durchschnitten.
13. Der *Keim* von gleicher Vergrößerung.

AESCULUS HIPPOCASTANUM.

HEPTANDRIA MONOGYNIA.

AESCULUS.

Der *Kelch* 1-blättrig, 4- bis 5-zählig, bauchig. *Kronenblätter* 4 bis 5, dem Kelche einverleibt. Eine 3-fährige *Kapsel*.

Aesculus Hippocastanum mit gefingerten, siebenzähligen Blättern und fünfblättrigen, offenstehenden Blumenkronen.

Aesculus (*Hippocastanum*) foliis digitatis septenis, corollis pentapetalis patulis. *Linn. Spéc. plant. ed. Willd. T. II. p. 285.*

Aesculus (*Hippocastanum*) floribus patentissimis racemosis: superioribus masculis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 434. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 353.*

Aesculus (*Hippocastanum*) floribus heptandris. *Roth. Flor. germ. T. II. P. II. p. 557.*

Hippocastanum. *Boelm. Lips. n. 457. Haller Helv. n. 1029.*

Castanea folio multifido. *C. Bauh. pin. p. 419.*

Castanea equina folio multifido. *Joh. Bauh. hist. 1. p. 128.*

Gemeine Rofkastanie, wilde Kastanie, bittere Kastanie, Vexierkastanie, Rofskesten, Pferdkesten

Wächst ursprünglich im mittlernächtlichen Theile Asiens, und ist seit 1550 auch bey uns, so wie in den mehresten Ländern Europas, einheimisch.

Blühet im April und May. ♀.

Der Stamm von ziemlicher Höhe und Stärke, mit rissiger Rinde bedeckt.

Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, gefingert, gewöhnlich siebenzählig: die *Blättchen* umgekehrt-eyrund, zugespitzt, doppelt-sägenartig, gegen die Basis mit einem rosfarbigem Filze bekleidet.

Die Blumen mit den Blättern zugleich hervorbrechend in gipfelständigen, aufrechten, zusammengesetzten kegelförmigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige bauchige, fünfzählige *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone fünfblättrig, offenstehend: die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* schmal, dem Kelche einverleibt; die *Platten* rundlich, flach, am Rande gefaltet-wellenförmig, ungleich gefärbt.

Das *Honiggefäß*. Eine auf dem Befruchtungsboden liegende *Drüse*.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* gewöhnlich sieben, von der Länge der Blumenkrone, pfriemförmig, niedergebogen. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfährig, am Rande haarig, aufwärtsgebogen. Der *Befruchtungsstaub* ziegelfarbig, aus länglichen Körpern bestehend, die im Wasser eine kugelförmige Gestalt annehmen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich-eyförmig, übergehend in den pfriemförmigen *Griffel*. Die *Narbe* zugespitzt, aufwärtsgebogen, bey starker Vergrößerung dreyspitzig sich zeigend.

Die Fruchthülle. Eine lederartige, runde, stachlige, dreyfährige, dreyclappige *Kapsel*.

Die Samen, zwey — bey der reifen Kapsel findet man gewöhnlich nur einen, bey Untersuchung des *Fruchtknotens* aber jederzeit zwey in jedem Fache, und zwar über einander — fast ku-

gelrund, auf der einen Seite zuweilen etwas abgeplattet, mit brauner glänzender, lederartiger *Schale* bedeckt.

In Rücksicht des Geschlechts ist zu bemerken, daß die zuerst sich entwickelnden Blumen fruchtbare Zwitterblumen sind; bey den nach und nach darauf folgenden erscheint der Griffel immer kürzer und kürzer, die Narbe bildet sich dabey nur unvollkommen aus, bis daß endlich der Stempel ganz verschwindet und bloß männliche Blumen sich zeigen. Bey der ansehnlichen Menge von Blumen, die an einer Traube hervorkommen, scheint bloß Mangel an Nahrung die vollkommne Ausbildung aller Blumen zu hindern, und daher ist dieser Baum auch mit mehrerem Rechte zur Heptandrie, als zur Polygamie zu rechnen.

Die Rostkastanienrinde, *Cortex Hippocastanum*, die von den Ästen dieses Baumes gesammelt wird, ist gelbbraun und mit einem rothbraunen Oberhäutchen bedeckt. Ihr Geschmack ist bitter und zusammenziehend.

Schon von ältern Aerzten ist diese Rinde als ein Substitut der Chinarinde bey intermittirenden und faulichten Fiebern gerühmt worden, so wie auch neuerlich (Francisci Mirabelli *Apparatus medicaminum, nosocomii ac generatim curatiomni aegrotorum pauperum maxime accommodatus. Auct. et ed. ab Aloysio Careno. p. 70.*) behauptet wurde, daß sie in einer um ein Drittel vermehrten Dosis eben so wirksam seyn solle, als die Chinarinde selbst.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil eines Zweiges mit einer blühenden Traube in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Ein *oberes* und

2. ein *unteres Kronenblatt* in natürlicher Gröfse.

3. Eine *männliche* und

4. eine *Zwitterblume* in natürlicher Gröfse.

5. Der *Stempel* einer Zwitterblume ebenfalls in natürlicher Gröfse.

6. Derselbe vergrößert.

7. Ein *Staubbeutel* von der *vordern* und

8. von der *hintern Seite* gesehen.

9. Der *Befruchtungsstaub*: a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet und stark vergrößert.

10. Die aufgesprungne *Kapsel* in natürlicher Gröfse.

11. Ein *Same*, der Länge nach durchschnitten in natürlicher Gröfse.

ATROPA BELLADONNA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ATROPA.

Die *Blumenkrone* glockenförmig. Die *Staubgefäße* abstehend. Eine kugelrunde, 2-fächrige *Beere*.

Atropa Belladonna mit krautartigem Stengel und eyrunden, ganzen Blättern.

Atropa (*Belladonna*) caule herbaceo, foliis ovatis integris. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. Tom. I. p. 1017. Roth. Flor. germ. T. I. p. 96. T. II. P. I. p. 246. Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p. 76.*

Belladonna trichotoma. Scop. Carniol. ed. 2. n. 255.

Belladonna. Dill. Gies. p. 143. Haller. Goett. p. 212.

Solanum lethale. Volck. Norimb. p. 362.

Solanum melanocerasus. C. Bauh. pin. p. 166.

Gemeines Tollkraut, Wollskirsche, Saukirsche, Schlafkirsche, Windkirsche, Wuthkirsche, Schwindeleirsche, Teufelskirsche, Wolfsbeere, Saubeere, Schlafbeere, Windbeere, Wuthbeere, Schwindelebeere, Teufelsbeere, Irrbeere, Bullwurz, großer toller Nachtschatten, tödtlicher Nachtschatten, Waldnachtschatten, Schönmädchen, Schönfrau.

Wächst in England, Italien, Oesterreich und Deutschland auf waldigen Bergen.

Blühet im Julius und August. 4.

Die Wurzel wurzelstockig, schief, dick, fast walzenförmig, ästig, inwendig weiß, äußerlich schmutziggelb.

Der Stengel aufrecht, stielrund, dreytheilig, drey bis vier Fuß hoch: die *Äste* gezweytheilt, etwas auswärtsgeskrümmt.

Die Blätter eyrund, lang zugespitzt, kurz gestielt, am Blattstiele herablaufend, geadert, gepaart: eins größer als das andre.

Die Blumen einzeln, blattachselständig, gestielt, überhangend.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, höckerige, bleibende *Blüthendecke* mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, glockenförmig, äußerlich etwas zottig, an der Basis ocherfarbig, in eine sehr kurze *Röhre* sich verengend, an der Mündung fünfspaltig dunkelpurpurfarbig, ins Violette übergehend, mit abstehenden *Einschnitten*.

Das *Honiggefäß*. Eine unter dem Fruchtknoten liegende *Drüse*.

Die *Staubgefäße*. *Staubfäden* fünf, pfriemförmig, aus der Basis der Blumenkrone entspringend, unten mit feinen Haaren besetzt, oben auswärtsgesbogen, von der Länge der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* rundlich, zweyfächerig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, oben etwas zugespitzt, mit zwey gegenüberstehenden Längsfurchen bezeichnet. Der *Griffel* fadenförmig, eingebogen, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narbe* zweyflappig.

Die *Fruchthülle*. Eine niedergedrückte, kugelrunde, schwarze glänzende, zweyfächerige *Beere*, umgeben mit dem bleibenden, abstehenden Kelche: der *Samenträger* gedoppelt, fleischig, an jeder Seite gewölbt, fast nierenförmig.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Dafs die *Atropa Belladonna* wie einige meynen, mit dem *Solanum nigrum* sollte verwechselt werden können, läßt sich nicht wohl glauben; weshalb ich denn auch eine Auseinandersetzung beyder Gewächse für überflüssig halte.

Die Wurzel und die Blätter dieses Gewächses, *Radix et Folia s. Herba Belladonnae s. Solani lethalis vel furiosi*, welche als Arzneymittel gebraucht werden, besitzen einen widrigen Geruch und einen etwas zusammenziehenden, wenig scharfen Geschmack; die Beeren hingegen sind süß ohne bemerkbare Schärfe.

Der vorwaltende Bestandtheil der *Atropa Belladonna* ist der narkotische Grundstoff, den sie in allen ihren Theilen, und zwar in so beträchtlicher Menge enthält, dafs sie zu den stärksten der betäubenden Pflanzengifte zu rechnen ist. Schon zu den Zeiten des *Dioscorides* und *Galen's* kannte man ihre giftigen Wirkungen und man suchte auch schon ihre Heilkräfte zu erforschen, was jedoch mehr den Entdeckungen neuerer Zeiten vorbehalten blieb. Ihr Genus ver-

ursacht Trockenheit im Halse, Schwindel, Trübheit des Gesichts, so wie überhaupt Betäubung und Abstumpfung der Sinne, soporöse Zufälle, Verzuckungen, Lähmungen und Tod. Dieser fürchterlichen Wirkungen ungeachtet, ist sie in den Händen eines erfahrenen und vorsichtigen Arztes ein sehr wirksames Mittel wider mehrere chronische Krankheiten.

In ältern Zeiten hat man die Beeren wider die Ruhr gebraucht, in neuern Zeiten aber, wo diese außer Gebrauch gekommen sind, hat man sich innerlich der Wurzel und der Blätter im Krebs, in scirrösen Drüsenverhärtungen und krebsartigen Geschwüren, in der Epilepsie, in der Melancholie und Manie, in der Gobsucht und Wassersucht, im Stüchthusten und beym Biß toller Hunde mit glücklichem Erfolge bedient, so wie auch nenerlich der Herr Doctor Senff in Halle die wichtige Erfahrung gemacht hat, daß die Blätter ein sehr wirksames Mittel wider das chronische Erbrechen der Frauenzimmer sind. *)

Außerlich hat man das getrocknete Kraut in Pulvergestalt, als trocknen und feuchten Umschlag bey verhärteten Drüsen, im Krebs, in krebsartigen Geschwüren und im Hüftweh gebraucht.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Der obere Theil der Wurzel und einer von den drey Zweigen oder Ästen in welche sich der Stengel zertheilt. Beyde von einem kleinen Individuum in natürlicher Größe copiert.

- Fig. 1. Der Kelch mit dem Stempel und
2. die der Länge nach aufgeschnittne Blumenkrone mit den Staubgefäßen in natürlicher Größe.
3. Ein Staubbeutel mit dem obern Theil des Staubfadens vergrößert.
4. Der Stempel in natürlicher Größe.
5. Der Fruchtknoten mit der unter ihm liegenden Honigdrüse und
6. die Narbe mit dem obern Theil des Griffels vergrößert.
7. Die reife Beere mit dem bleibenden Kelche in natürlicher Größe.
8. Die Beere queer durchschnitten.
9. Ein Same in natürlicher Größe.
10. Derselbe vergrößert und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

*) Dieses Übel, worin gewöhnlich nur junge Frauenzimmer leiden, ist gewiß eins der beschwerlichsten. Nach der geringsten Erkältung, nach jedem kleinen Arger und nach dem Genuß sehr vieler Speisen, fängt der Magen sogleich an, das Genossene durch oft wiederholtes Erbrechen — dem gar keine Übelkeiten vorhergehen — von sich zu geben. Nicht selten hält dieser, fast unerträgliche Zustand vier Wochen lang an, ohne daß eine von jenen Ursachen erneuert wird. Der Körper verliert hierbey nicht so viel, wie man glauben sollte; aber die Kräfte desselben schwinden doch merklich. Zuweilen gesellen sich auch Krämpfe hinzu, und, was noch mehr ist, so scheint es, als ob die Frauen so lange sie mit diesem Übel behaftet sind, auf das Mutterwerden Verzicht thun müßten. Da mir selbst ein Fall bekannt ist, wo dieses Übel durch den Gebrauch der Belladonna völlig gehoben wurde: so mache ich es mir zur Pflicht denselben hier in der Kürze anzuführen, um auf ein Mittel aufmerksam zu machen, was bis jetzt nur das einzige zu seyn scheint, wodurch ein so schreckliches Übel geheilt werden kann.

Ein, in jeder Rücksicht sehr gesundes, volles Mädchen wurde in ihrem achtzehnten Jahre von diesem Übel befallen, wozu wahrscheinlich Erkältung, Arger und der Genuß einer ihr widrigen Speise die Ursache gewesen waren. Sie gebrauchte bis in ihr drey und zwanzigstes Jahr sehr viele Mittel von mehreren Ärzten, ohne daß das Übel gehoben wurde; vielmehr hatten sich noch Krämpfe hinzugesellt, an welchen sie jedoch nur zuweilen litt. Im vier und zwanzigsten Jahre wurde sie verheyraethet, und man hoffte, daß sich nun das Übel von selbst verlieren würde. Aber vergebens! Sie war schon über ein Jahr verheyraethet, litt aber immer noch an Erbrechen, und konnte nicht Mutter werden. Endlich gebrauchte sie auf Anrathen des Herrn Doctor Senff's die Blätter der Belladonna, wovon sie derselbe alle Abend einen halben Gran in Pulvergestalt nehmen, und nach jedem sechsten Tage diese Gabe um einen halben Gran vermehren ließ. Als sie das zwanzigste Pulver — oder, was gleich viel ist, das zweyte von zwey Gran — genommen hatte, bekam sie Trockenheit im Halse und Schümmora vor den Augen, worauf der Gebrauch des Mittels auf einige Tage ausgesetzt werden mußte. Nach sechs Tagen wurde mit verringerter Dosis wieder angefangen; aber, da sich sogleich jene Symptome wieder einstellten; so mußte auch jetzt das Mittel wieder ausgesetzt werden. Ein nochmaliger Versuch brachte abermahls dieselben Zufälle hervor, und zeigte, daß das Mittel nicht weiter angewendet werden konnte. Während des Gebrauchs dieses Mittels befand sie sich nicht nur sehr müder, sondern sie blieb auch völlig vom Erbrechen befreyt. Jetzt hingegen fing sie an zu kränkeln, welches Folge der, während des Gebrauchs der Belladonna entstandenen Schwangerschaft war, die aber bey der Abwesenheit des Arztes verkannt wurde, und, weßhalb die Schwangere auch das Mißgeschick hatte, die Frucht in dritten Monate zu verlieren. Ob sie nun gleich hiebey sehr viel leiden mußte: so erholte sie sich doch bald wieder, blieb völlig vom Erbrechen befreyt und genießt nun schon über ein Jahr die vollkommenste Gesundheit.

ASARUM EUROPAEUM.

D O D E C A N D R I A M O N O G Y N I A.

A S A R U M.

Der Kelch 3- oder 4-spaltig, über dem Fruchtknoten. Die Blumenkrone fehlend. Eine lederartige, mit dem Kelche gekrönte Kapsel

Asarum europaeum mit nierenförmigen stumpfen, gezweyten Blättern.

Asarum (europaeum) foliis reniformibus obtusis binis. *Lin. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 336.*

Asarum. *C. Bauh. pin. p. 197. Joh. Bauh. hist. 3. p. 543. Berg. Flor. Francof. p. 290.*

Buxb. Haleus. p. 28. Dill. Ges. p. 36. Hall. Goett. 12. 33. Volch. Norimb. p. 47.

Asarum Dioscoridis et officinarum *Rupp.-Jen. p. 62. Hoppe Flor. Ger. p. 35.*

Europäische Haselwurz, gemeine Haselwurz, wilder Nardus, Weihrauchkraut.

Wächst in den mehresten Gegenden Deutschlands, so wie in den übrigen Ländern Europas in Wäldern und Gestrüchen.

Blühet im März und April. 4.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel rankend, stielrund, kahl, ästig. Die Aste kurz mit drey rundlichen Schuppe bekleidet, bis zur Reife der Frucht aufrecht, alsdann nach und nach sich niedersenkend, Wurzeln hervortreibend und im künftigen Jahre zu rankenden Stengeln werdend.

Die Blätter nierenförmig, stumpf, öfters ausgerandet, lang gestielt, lederartig, immergrün, auf der Oberseite dunkelgrün und glänzend, auf der Unterseite blaßgrün und matt, oft ins Purpurfarbige übergehend, aus jedem Aste zwey hervorkommend: die ältern stengelständig, gegenüberstehend, kahl, mit verbundenen, kalten Blattstielen; die jüngern astständig, gipfelständig, gepaart, weichhaarig, mit zottigen, an der Basis scheidenförmigen Blattstielen.

Die Blumen einzeln, gestielt, übergebogen, gipfelständig in der Blattachsel, die durch jedes Paar der jüngern Blätter gebildet wird.

Der Kelch einblättrig, glockenförmig, dreyspaltig, lederartig, äußerlich zottig, aus dem Grünen ins Purpurfarbige übergehend, inwendig schwarzroth, bleibend: die Einschnitte spitzig, abwärtsstehend, mit der Spitze einwärtsgebogen.

Die Blumenkrone fehlend.

Die Staubgefäße. Staubfäden zwölf, pfriemförmig, halb so lang als der Kelch, sechs früher als die übrigen sich entwickelnd. Die Staubbeutel gedoppelt, länglich, tief unter der Spitze des Staubfadens oder fast in der Mitte desselben befestigt.

Der Stempel. Der Fruchtknoten unter dem Kelch, oder in der Substanz desselben eingeschlossen. Die Griffel walzenförmig, fast von der Länge der Staubfäden. Die Narbe sternförmig, sechsheilig, mit eyförmigen, stumpfen, etwas zurückgekrümmten Einschnitten.

Die Fruchthülle. Eine lederartige, halbsechsfährige Kapsel in der Substanz des Kelchs.

Die Samen mehzzählig, fast eyförmig, auf der einen Seite weniger gewölbt, mit einer seitwärts liegenden Nabelwulst begabt.

In den Apotheken werden von diesem Gewächse die Wurzeln und Blätter, *Radices et Folia s. Herba Asari* aufbewahrt.

Das ganze Gewächs besitzt einen starken, dem Baldrian ähnlichen, im frischen Zustande etwas gewürzhaften, cardamomenartigen Geruch, und einen scharfen, ekelhaften, bitterlichen Geschmuck. Durch die Destillation mit Wasser erhält man nach Görz einen wahren Kampher. Außer diesem und dem riechenden Wesen besitzt es auch etwas vom scharfen Grundstoffe, weßhalb es reizend, brechenmachend, purgierend, harn- und schweißtreibend ist, und äußerlich auch als Niesemittel angewendet werden kann.

Die Wurzel ist von einigen als Brech- und Purgiermittel angewendet worden und nach Cullen soll sie die Ipecacuanna entbehrlich machen. Es wäre zu wünschen, daß diese Meynung durch fortgesetzte Beobachtungen neuerer Ärzte bestätigt würde, um ein wohlfeiles, inländisches Mittel einem theuern, ausländischen substituiren zu können.

Durch anhaltendes Kochen im Wasser verliert sie den scharfen Grundstoff, und mit diesem die purgierende und brechenmachende Kraft, so daß auch der Absud mehr harntreibend ist. Das Extract, *Extractum Radicum Asari*, steht daher auch der Wurzel weit nach.

Die Blätter sind mit der Wurzel von gleicher Wirkung, nur sind sie in Rücksicht der Dosis noch nicht genau genug geprüft.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher Gröfse.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch weggenommen ist, so, daß man die zwölf *Staubgefäße* und den *Stempel* sehen kann, vergrößert.

2. Ein *Staubgefäß* etwas stärker vergrößert.

3. Die reife, mit dem bleibenden Kelche umgebne *Kapsel* in natürlicher Gröfse.

4. Dieselbe quere durchschnitten und vergrößert.

5. Ein *Same* in natürlicher Gröfse.

6. Derselbe vergrößert und sowohl

7. der *Queere*, als auch

8. der *Länge* nach durchschnitten.

DIGITALIS PURPUREA.

DIDYNAMIA ANGIOSPERMIA.

DIGITALIS.

Der Kelch 5-theilig. Die Blumenkrone glockenförmig mit 4-spaltiger Mündung. Eine eiförmige, 2-fährige Kapsel.

Digitalis purpurea mit eyrunden, spitzigen Kelchblättchen und stumpfen Blumenkronen, an welchen die Oberlippe ganz ist.

Digitalis (*purpurea*) *calycinis foliolis ovatis acutis, corollis obtusis: labio superiore integro.*
Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 283. Roth Flor. germ. T. I. p. 266. T. II. P. II. p. 59. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 220.

Digitalis purpurea, folio aspero. C. Bauh. pin. p. 243.

Digitalis purpurea. Joh. Bauh. hist. 2. p. 812.

Digitalis. Dill. Gies. p. 145. Rupp. Jen. p. 243.

Rother Fingerhut, purpurfarbiger Fingerhut, Fingerhutskraut, Waldglöcklein, Waldschelle. Wächst in der Schweiz, in Osterreich, Schlesien, Bayern, Sachsen, in der Pfalz, auf dem Harze und in andern Gegenden Deutschlands, so wie in den mehresten südlichen Ländern Europens, auf waldigen Bergen.

Blühet vom Junius bis in den August. ♂.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel aufrecht, stielrund, weichhaarig, anfangs einfach, nachher unten einige Äste austreibend, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, länglich-eyrund, gekerbt, runzlig, auf beyden Seiten weichhaarig, am Blattstiel herunterlaufend.

Die Blumen überhangend, wechselweisstehend in einer langen, gipfelständigen, einseitwendigen Traube.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende Blüthendecke: die Einschnitte rundlich, spitzig; der oberste schmalere als die übrigen.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, purpurfarbig, inwendig mit Augenflecken bezeichnet: die Röhre groß, weit, bauchig, gegen die Basis fast walzenförmig zusammengezogen; der Rand klein, unvollkommen vierspaltig, mit ungleichen Einschnitten, von denen der obere absteher, der untere aber größer und spitziger ist, als die übrigen.

Die Staubgefäße Staubfäden vier, kürzer als die Blumenkrone, unvollkommen dreykantig, etwas zusammengedrückt, in die Röhre der Blumenkrone eingesetzt und an derselben herablaufend, niedergebogen, zwey länger als die übrigen. Die Staubbeutel zweytheilig, rundlich.

Der Stempel. Der Fruchtknoten länglich, zugespitzt. Der Griffel fadenförmig, von der Richtung der Staubgefäße. Die Narbe zweyklappig mit spitzigen Lappen.

Die Fruchthülle. Eine eiförmige, zugespitzte, auf beyden Seiten mit einer Längsfurche bezeichnete, zweyfährige, zweyklappige Kapsel von der Länge des Kelchs: die Klappen

zweythellig; die *Scheidewand* gedoppelt, aus den eingebognen Rändern der Klappen gebildet, mit dem *Sütlein* des zweythelligen *Samenträgers* zusammenhängend. Die Samen zahlreich, klein, eysförmig, auf einer Seite mit einer Längsfurche bezeichnet.

Die Farbe der Blumenkrone ändert bey diesem Gewächse sehr ab, so, daß sie fast durch alle Abstufungen von der purpurrothen bis zur weißen übergeht.

Die Blätter dieses Gewächses, *Folia s. Herba Digitalis purpureae*, die man als Arzneymittel anwendet, sollen nach Withering's Meynung mit den Blättern des *Verbascum Thapsus* und, wie Schiemannt bemerkt, mit denen des *Symphytum officinale* verwechselt werden, was aber wohl nicht leicht möglich ist, da die Blätter der *Digitalis purpurea* gestielt, weichhaarig und gekerbt, die des *Verbascum Thapsus* hingegen stiellos und füzig, und die des *Symphytum officinale* stiellos, rauh und ganzrändig sind. Leichter möchte eine Verwechslung mit den Blättern des *Verbascum nigrum* Statt finden können, weil diesen der Blattstiel nicht fehlt; aber auch sie unterscheiden sich dadurch hinreichend, daß sie zottig, und die untern von ihnen doppelt gekerbt sind. *)

Die *Digitalis purpurea* besitzt keinen merklichen Geruch, aber einen bittern ekelhaften, etwas scharfen Geschmack. Im frischen Zustande enthält sie den scharfen Grundstoff in so reichlichem Maasse, daß sie mit zu den scharfen Pflanzengiften gerechnet werden muß. Einige sind der Meynung, daß sie auch den betäubenden Grundstoff enthalten soll. Nach Boerhaave und Ray kann der aus ihr gepresste Saft Entzündungen im Munde, im Schlunde, in der Speiseröhre und im Magen verursachen. In größern Gaben erregt sie Uebelkeiten, Erbrechen, Durchfall, Schwindel, Dunkelwerden der Augen, oder macht daß die Gegenstände mit andern Farben erscheinen.

Ehedem wurde sie nur äußerlich gegen scrophulöse Geschwülste angewendet; Percival aber versuchte den Saft innerlich bey Scropheln und scrophulösen Geschwüren; und Withering empfahl die Blätter in der Wassersucht; so wie sie auch neuerlich von Simons bey eingeklemmten Blüthen — wo sie noch Vorzüge vor dem Opium haben sollen — angewendet worden sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone mit den Staubgefäßen weggenommen ist, in natürlicher Größe.

2. Die der Länge nach aufgeschnittne *Blumenkrone* mit den in ihr enthaltenen *Staubgefäßen*, ebenfalls in natürlicher Größe.

3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* etwas vergrößert.

4. Derselbe aufgesprungen, von gleicher Vergrößerung.

5. Die *Kapsel* in natürlicher Größe und

6. queer durchschnitten.

7. Derselbe aufgesprungen.

8. Der *Samenträger* und

9. Die *Samen* ebenfalls in natürlicher Größe.

10. Ein *Same* vergrößert und sowohl

11. der Quere als auch

12. der Länge nach durchschnitten.

*) Bey der Beschreibung der hier bemerkten Gewächse werde ich künftig auf die unterscheidenden Kennzeichen der Blätter noch besondere Rücksicht nehmen.

LACTUCA SCARIOLA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LACTUCA.

Der Befruchtungsboden nackt. Der Kelch walzenförmig mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen Schuppen. Die Samenkronen haarig oder fast federartig, gestielt.

Lactuca Scariola mit abgewandten, schrotsägenartig-fiederspaltigen, feinzähligen, an der Basis pfeilförmigen, am Kiele stacheligen Blättern. (L. foliis aversis runcinato-pinnatifidis denticulatis basi sagittatis carina aculeatis.)

Lactuca (*Scariola*) foliis verticalibus carina aculeatis apice acutis, basi sagittatis, runcinato-pinnatifidis. *Lim. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1526.*

Lactuca (*Scariola*) foliis verticalibus carina aculeatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 333. T. II. P. II. p. 258. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 276.*

Lactuca foliis semipinnatis, costa spinosa. *Hall. Goett. p. 415.*

Lactuca sylvestris costa spinosa. *C. Bauh. pin. p. 123. Euxb. Italens. p. 175. Dill. Gies. p. 153. Hoppe Flor. Ger. p. 124. Rupp. Jen. p. 207.*

Lactuca sylvestris, sive *Endivia* multis dicta, folio laciniato, dorso spinoso. *Joh. Bauh. hist. 2. p. 1003.*

Wilder Salat, wilder Lattich.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und den südlichen Ländern Europas auf Hügeln und Ackerändern.

Blühet im August. ☉

Die Wurzel stockartig, schief, ästig, viele *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, anfangs markig, nachher röhrlich, ästig, rispenartig unten mit pfriemförmigen Stacheln besetzt, oben unbewehrt, weißmilchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, sitzend, umfassend, abgewandt, feinzählig, kielförmig, am Kiele oder an der Mittelrippe mit pfriemförmigen Stacheln besetzt: die *unteren* schrotsägenartig-fiederspaltig, an der Basis pfeilförmig; die *oberen* ganz, pfeil-lanzettförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, rispenständig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*, mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit vielen gleichen *Zwitterkränzchen*.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzählig.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig, Der *Griffel* fadenförmig, etwas länger als die Staubgefäße, *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, gestreift. Die *Samenkronen* fast federartig, gestielt.
Der Befruchtungsboden nackt.

Die *Lactuca Scariola* ist häufig mit der *Lactuca virosa*, und, umgekehrt, diese mit jener verwechselt worden; und selbst Collin, welcher der erstern so viele heilsame Wirkungen zuschreibt, scheint sich, wie Murray aus der dem Collin'schen Werke beygefüigten Abbildung *) schließt, nicht der *Lactuca Scariola*, sondern der *Lactuca virosa* bedient zu haben, weshalb denn auch die von ihm bemerkten Heilkräfte nicht jener, sondern dieser beigelegt werden müßten. Winterl hingegen meynt, daß Collin wirklich die *Lactuca Scariola* angewendet habe; und so bleibt es denn immer noch zweifelhaft, welche von beyden Pflanzen als Heilmittel gebraucht werden soll.

Die *Lactuca Scariola* unterscheidet sich von der *Lactuca virosa* bloß dadurch, daß die Blätter am untern Theile des Stengels nur schwach ausgebuchtet; nicht aber schrotsägenartig-fiederspaltig sind. **) — Wodurch sie sich von dem *Sonchus oleraceus* unterscheidet, der sowohl statt ihrer, als auch statt der *Lactuca virosa* fälschlich gesammelt werden soll, ist bey der Beschreibung desselben angezeigt.

Die *Lactuca Scariola*, von welcher die Blätter unter dem Nahmen *Herba Scariolae* gesammelt werden, besitzt, wenn sie nicht zerquetscht wird, wenig auffallenden Geruch, ob sie gleich zu den betäubenden Pflanzengiften gehört. In allen ihren Theilen enthält sie einen weissen Milchsaft, der von bitterm, scharfen Geschmacke ist.

Dem aus dem Saftre bereiteten Extracte, *Extractum Scariolae s. Lactucæ Scariolae*, werden, nach Collin's Erfahrungen, sehr stark auflösende, harn- und schweißtreibende Kräfte zugeschrieben; und es soll sich in der Wassersucht und Gelbsucht sehr wirksam gezeigt haben. Künftige genauere Beobachtungen, wobey man vorzüglich für die richtige Bestimmung des Gewächses sorgen muß, werden jedoch die Wirkung dieses Mittels erst näher bestimmen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten, von einem kleinen Individuum copiert.

- Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Größe.
2. Dasselbe vergrößert,
3. Die *Staubgefäße* und
4. der *Stempel* stark vergrößert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* und einigen *Samen*, in natürlicher Größe.
6. Ein *Samen* mit der *Samenkronen* vergrößert.
7. Ein einzelnes *Haar* der letztern, stark vergrößert.
8. Ein *Samen* der *Queere* und
9. der *Länge* nach durchschnitten und vergrößert.

*) Da ich die Abbildung nicht selbst gesehen habe, so kann ich auch hierüber nichts mit Bestimmtheit entscheiden,

**) Die Richtung der Blätter giebt kein Unterscheidungszeichen. Die Ausdrücke *folia horizontalia* und *verticalia* scheint Linné hier überdies anders zu nehmen, als sie nach seiner *Philosophia botanica*, wo er zwar nur den erstern definiert, genommen werden müßten.

LACTUCA VIROSA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LACTUCA.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* walzenförmig mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, gestielt.

Lactuca virosa mit abgewandten, länglich-lanzettförmigen, feinzähligen, an der Basis pfeilförmigen, am Kiele stacheligen Blättern, von denen die untersten ausgebuchtet sind. (L. foliis aversis oblongo-lanceolatis denticulatis basi sagittatis carina aculeatis: infimis sinuatis.)

Lactuca (virosa) foliis horizontalibus carina aculeatis denticulatis, apice obtusis, basi sagittatis, oblongo-lanceolatis, infimis sinuatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1526.*

Lactuca (virosa) foliis horizontalibus carina aculeatis dentatis. Roth. *Flor. germ. T. I. p. 338. T. II. P. II. p. 258. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 276.*

Lactuca sinuata. Forsh. *Descr.* 215.

Lactuca sylvestris odore viroso. C. *Bauh. pin. p. 123. Buxb. Halens. p. 174. Rupp. Jen. p. 207.*

Lactuca sylvestris, lato folio, succo viroso. Joh. *Bauh. hist. 2. p. 1002.*

Giftiger Salat, giftiger Lattich, Leberdistel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands und in den südlichen Ländern Europens auf Hügeln und Wällen und an Hecken.

Blühet im Julius und August. ☉.

Die Wurzel stockartig, ziemlich senkrecht, ästig, viele *Wurzelsätern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, anfangs markig, nachher röhricht, ästig, rispenartig unten mit pfriemförmigen Stacheln besetzt, oben unbewehrt, weißmilchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisestehend, sitzend, umfassend, abgewandt; feinzählig, kielförmig, am Kiele oder an der Mittelrippe mit pfriemförmigen Stacheln besetzt; die *unteren* länglich-lanzettförmig, ausgebuchtet, etwas wellenförmig, an der Basis pfeilförmig; die *obern* ganz, pfeil-lanzettförmig.

Die Blumen zusammengesetzt, rispenständig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*, mit dachziegelartig sich deckenden, am Rande häutigen, *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit vielen gleichen *Zwitterkrüchen*.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzählig.

Die Staubgefäße. *Staubfüden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig, Der *Griffel* fadenförmig, etwas länger als die Staubgefäße. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, zugespitzt, gestreift. Die *Samenkrone* fast federartig, gestielt.

Der Befruchtungsboden nackt.

Die *Lactuca virosa* ist von Gerard und Haller für eine Abart der *Lactuca Scariola* gehalten worden, was aber andre Erfahrungen nicht bestätigen. Herr Koch in Gnadau hat die *Lactuca Scariola* zwölf Jahre in seinem Garten gehabt, wo sie sich immer selbst ausgesät hat, und stets unverändert geblieben ist. Seit acht Jahren hat er nun auch die *Lactuca virosa* hineingebracht, und man sieht nun beyde wild durch einander wachsen, ohne auch nur ein Individuum zu finden, bey welchem die Blattform der einen Art in die der andern überginge. *)

Die Unterscheidungszeichen, die zwischen der *Lactuca virosa* und dem *Sonchus oleraceus* Statt finden, sind bey der Beschreibung des letztern bemerkt.

Die *Lactuca virosa*, deren Blätter in den Apotheken unter dem Nahmen *Herba Lactucae virosae* bekannt sind, hat einen stärkern widrigen Geruch und ist auch betäubender als die *Lactuca Scariola*. Sie enthält ebenfalls in allen ihren Theilen einen weißen Milchsafft, der, so wie bey dieser, bitter und scharf ist. Beyde Gewächse haben nicht nur in ihrer Gestalt viele Ähnlichkeit mit einander, sondern sie scheinen auch in Rücksicht ihrer Kräfte nicht sehr verschieden zu seyn, außer daß die *Lactuca virosa* narkotischer und überhaupt stärker wirkend ist. Sollte nicht aus eben diesem Grunde das *Extractum Lactucae virosae* einen Vorzug vor dem aus der *Lactuca Scariola* bereiteten Extracte verdienen?

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Das Gewächs in natürlicher Gröfse, am Stengel durchschnitten, von einem kleinen Individuum copirt.

- Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher Gröfse.
2. Dasselbe vergrößert,
3. Die *Staubgefäße* und
4. der *Stempel* stark vergrößert.
5. Der *Befruchtungsboden* mit dem bleibenden *Kelche* und einigen *Samen*, in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Same* mit der *Samenkrone* vergrößert.
7. Ein einzelnes *Haar* der letztern, stark vergrößert.
8. Ein *Same* der *Queere* und
9. der *Länge* nach durchschnitten und vergrößert.

*) Was die Richtung der Blätter betrifft, so habe ich schon in der Anmerkung bey der Beschreibung der *Lactuca Scariola* gesagt, daß von ihr kein Unterscheidungszeichen hergenommen werden kann. Zuweilen sind zwar bey der *Lactuca virosa* die Blätter zugewandt (*adversa*), gewöhnlich aber erscheinen sie abgewandt (*aversa*), wie bey der *Lactuca Scariola*, wo sie Linné scheidtrecht (*verticalia*) nennt.

Zugleich muß ich hier bemerken; daß Linné unter *folia verticalia* eigentlich *aversa*, unter *horizontalia* als Gegensatz hingegen *adversa* versteht; denn bey der *Lactuca Scariola* sagt er a. a. O.: „In γ *Folia* —, *obliqua* s. *verticalia*;" und *folia obliqua* und *aversa* sind bloß den Graden nach verschieden. Linné hat hier also beyde Ausdrücke — was sehr zu tadeln ist — in anderer Bedeutung genommen, als sie nach seiner *Philosophia botanica* genommen werden müssen.

SONCHUS OLERACEUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

SONCHUS.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* bauchig - kegelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Die *Samenkrone* haarig oder fast federartig, sitzend.

Sonchus oleraceus mit gezähnten, umfassenden, ganzen und schrotsägenartig-fiederspaltigen Blättern, doldigen Blumenstielen, kahlen Kelchen und zusammengedrückten, ungeflügelten Samen. (S. foliis dentatis amplexicaulibus integris et runcinato-pinnatifidis, pedunculis umbellatis, calycibus glabris, seminibus compressis inatis.)

Sonchus (oleraceus) pedunculis subtomentosis umbellatis, calycibus glabris, foliis oblongo-lanceolatis amplexicaulibus denticulatis subsinuatis. a. et β. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1514.

Sonchus (oleraceus) pedunculis tomentosis, calycibus glabris. a. Roth. Flor. germ. T. I. p. 342. T. II. P. II. p. 274. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 275.

Sonchus laevis latifolius et angustifolius. Tabern. ic. 190. 189.

a. Sonchus laevis laciniatus latifolius. C. Bauh. pin. p. 124.

Sonchus laevis. Cam. epit. p. 279.

β. Sonchus laevis minor, paucioribus laciniis. C. Bauh. pin. p. 124.

Gemüseartige Gänsedistel, Saudistel, Milchdistel, Leberdistel, Dudistel, Saumilch, Hasenkohl, Hasensalat, Wachtelweizen.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und Gartenland und an Hecken und Zäunen.

Blühet vom Julius bis in den September. ☉.

Die Wurzel stockartig, ästig, viele *Wurzelsfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, fast eckig, kahl, röhricht, weiß-milchend so wie das ganze Gewächs, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter länglicht-lanzettförmig, spitzig, gezähnt, graugrün: die *wurzelständigen* gestielt mit geflügelten Blattstielen; die *stengelständigen* sitzend, wechselweisstehend, umfassend, die *untern* schrotsägenartig-fiederspaltig, die *obern* ganz.

Die Blumen zusammengesetzt, doldenständig. Die *Blumenstiele* anfangs filzig, hernach kahl.

Der Kelch. Eine bauchig-kegelförmige *Blumendecke* mit vielen, linienförmigen ungleichen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, mit zahlreichen, gleichen *Zwitterkröncchen*.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, linienförmig, abgestutzt, fünfzählig.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, haarförmig, sehr kurz. Die *Staubbeutel* in eine Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast eiförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. *Narben* zwey, zurückgekrümmt.

Die *Fruchthülle* fehlend.

Die Samen einzeln, länglich-eyförmig, zusammengedrückt, mit höckrigen Längsstreifen bezeichnet. Die *Samenkrone* fast federartig, sitzend.
Der Befruchtungsboden nackt.

Der *Sonchus oleraceus asper* ♀ und ♂ *Spec. plant.*, der schon von Haller unterschieden wurde, scheint eine eigne Art auszumachen; denn die Samen sind nach Herrn Schkuhr's Beobachtung geflügelt oder, was gleich viel ist, mit einem häutigen Rande umgeben. Auf diese Beobachtung sich stützend führte ihn Schkuhr, so wie nach ihm Rebutisch in seiner *Flora Neomarchica*, als eigne Art, unter dem Namen *Sonchus asper*, auf.

Der *Sonchus oleraceus* ist mit dem *Sonchus asper* eben so genau verwandt, wie die *Lactuca Scariola* mit der *Lactuca virosa*, nur mit dem Unterschied, daß das Kennzeichen, wodurch sie von einander unterschieden werden können, bey den erstern in dem Samen, bey den letztern hingegen in den Blättern liegt. Es lassen sich daher auch die beyden erstern Gewächse von den beyden letztern auf gleiche Art unterscheiden, nämlich der *Sonchus oleraceus* und *asper* von der *Lactuca Scariola* und *virosa* dadurch, daß 1) der *Stengel* an seinem untern Theile unbewehrt; nicht aber mit Stacheln besetzt ist. 2) Durch die *Blätter*, die nicht nur der Gestalt nach abweichen, sondern auch an der Mittelrippe unbewehrt sind. 3) Durch die *Blumen*, welche in Dolden; nicht aber in einer Rispe stehen. 4) Durch den bauchig-kegelförmigen *Kelch*. 5) Durch die *Samenkrone*, die sitzend; nicht aber gestielt ist.

Leidenfrost schreibt den Wurzeln des *Sonchus oleraceus* ähnliche Wirkungen wie denen des *Leontodon Taraxacum* zu.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Zwitterblümchen* in natürlicher GröÙe.

2. Dasselbe vergrößert.

3. Die *StaubgefäÙe* etwas stärker vergrößert.

4. Der *Stempel* stark vergrößert.

5. Der *Befruchtungsboden* mit der ausgebreiteten, bleibenden *Blumendecke* in natürlicher GröÙe.

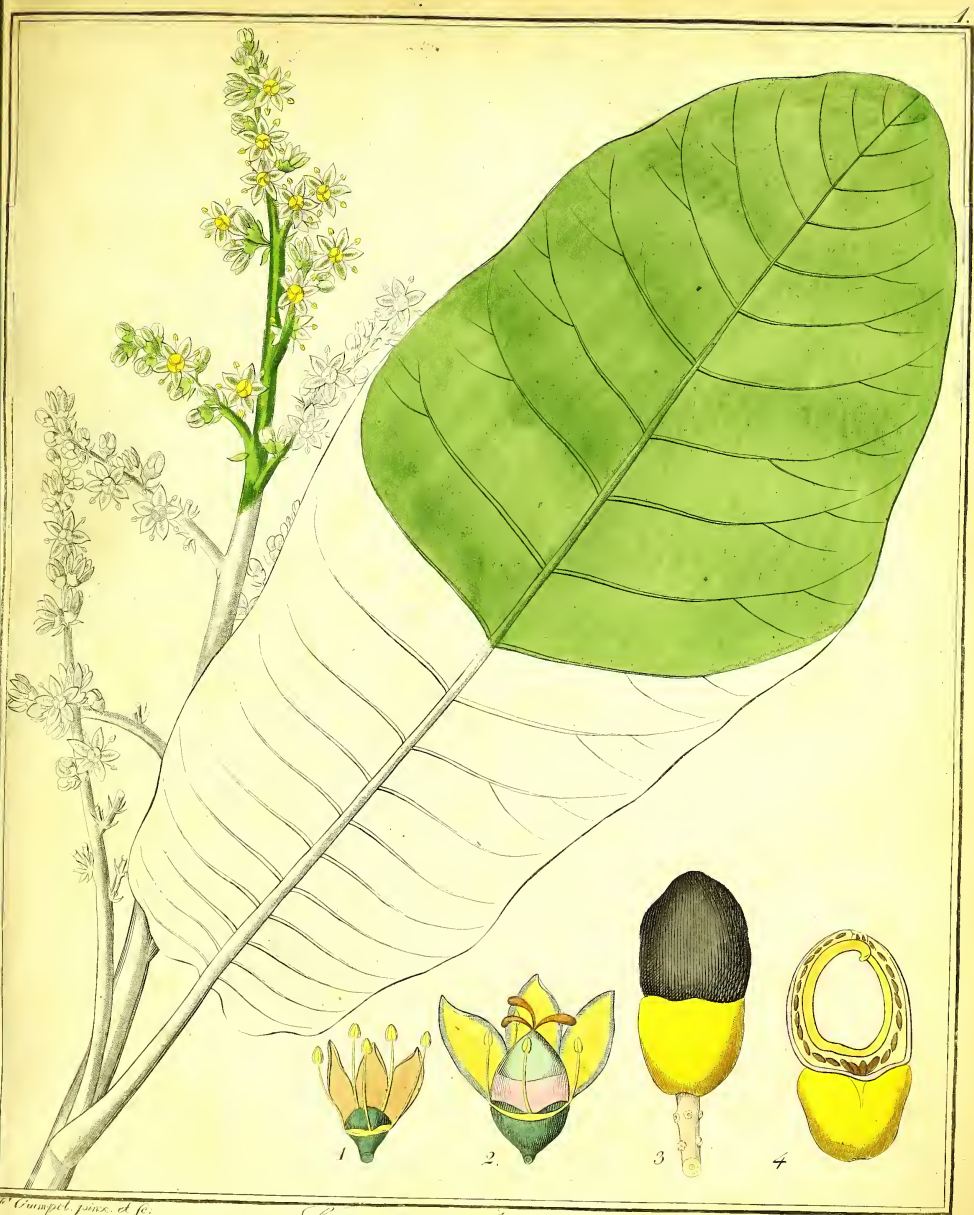
6. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.

7. Derselbe vergrößert.

8. Ein einzelnes *Haar* der *Samenkrone* stark vergrößert.

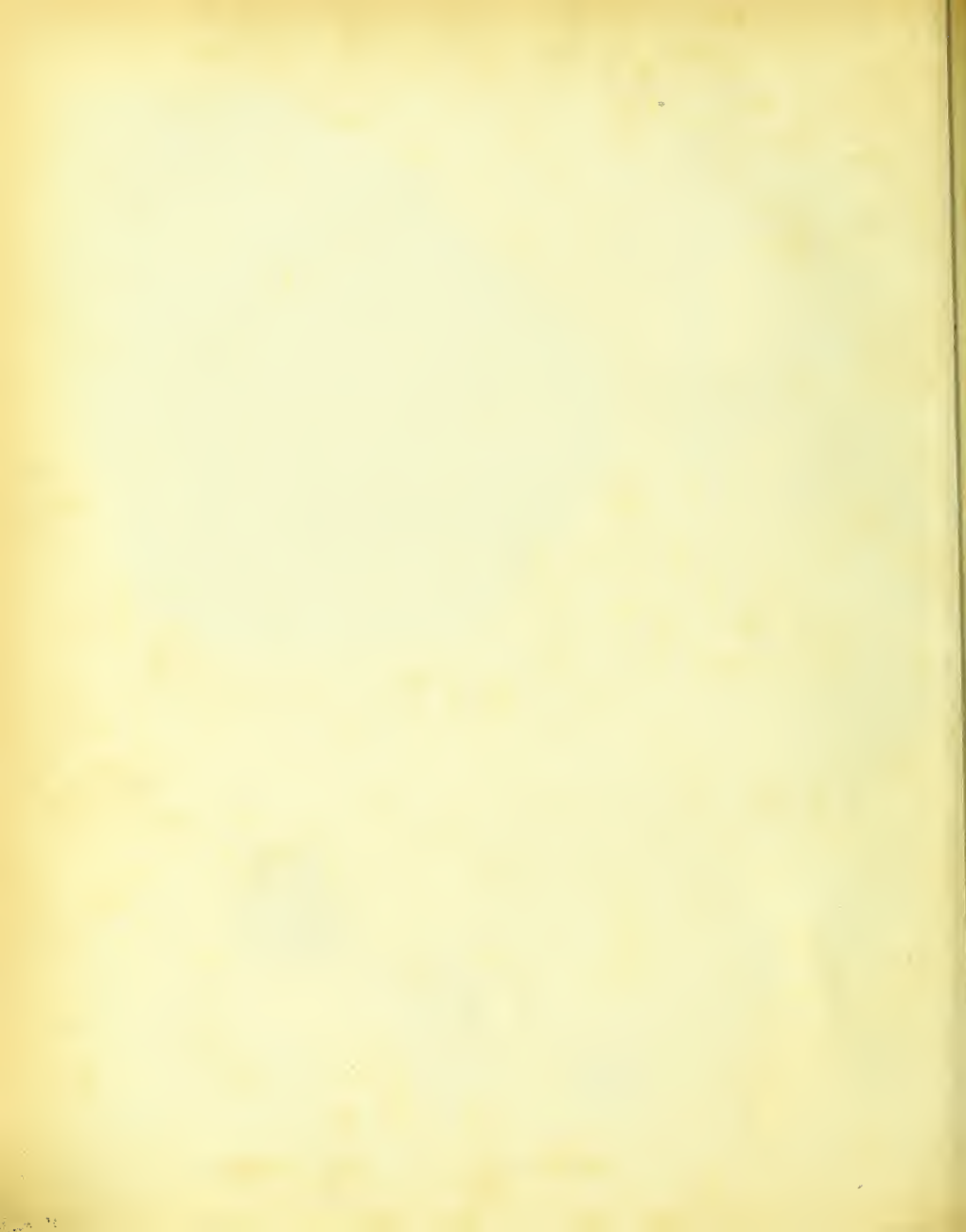
9. Ein *Same* der *Queere* und

10. der *Länge* nach durchschnitten und vergrößert.



Grampel pinx. et sc.

Semecarpus Anacardium.



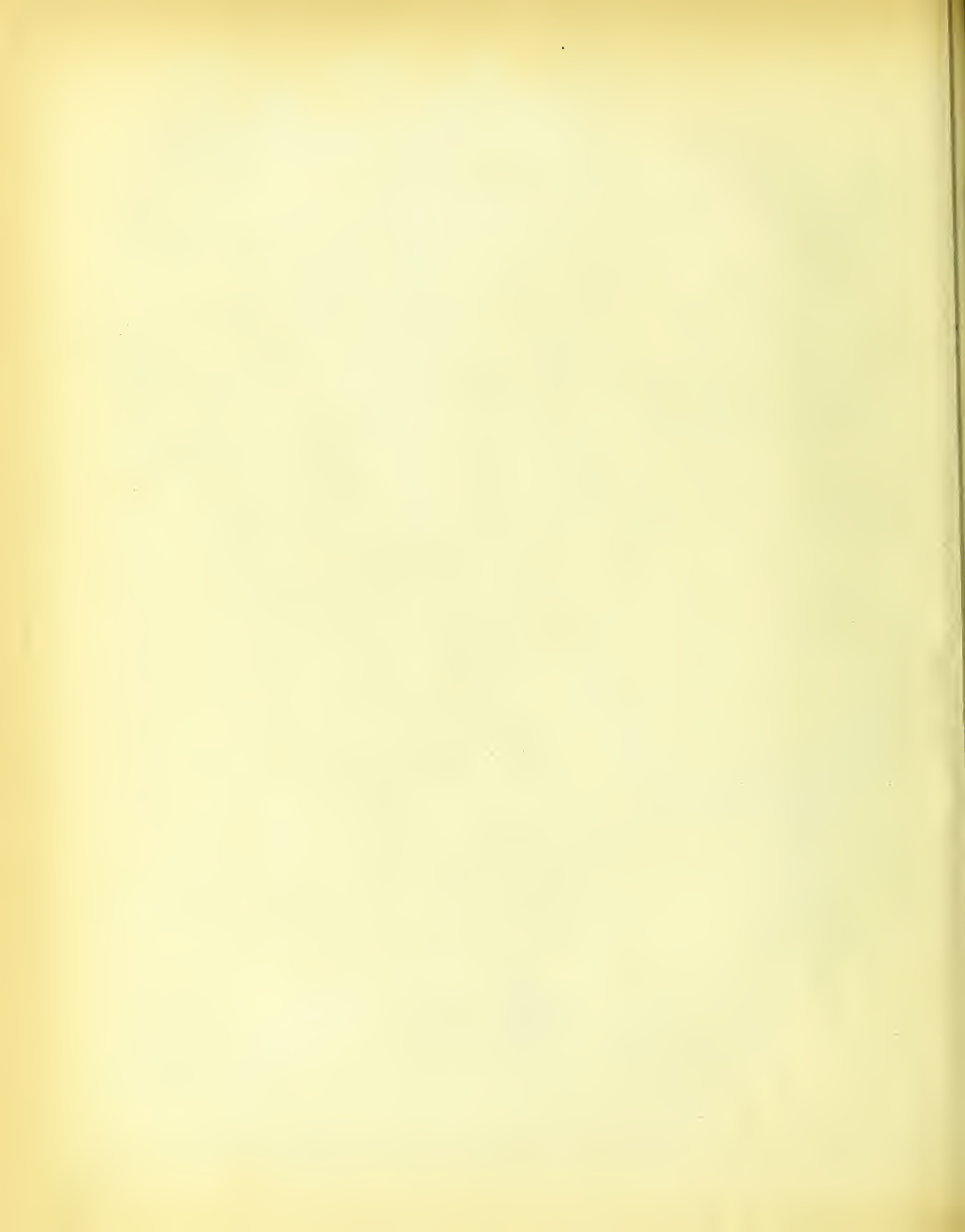


Linnaeus in vol. 1. p. 117.

Helleborus orientalis.









Chrysanthemum inodorum.

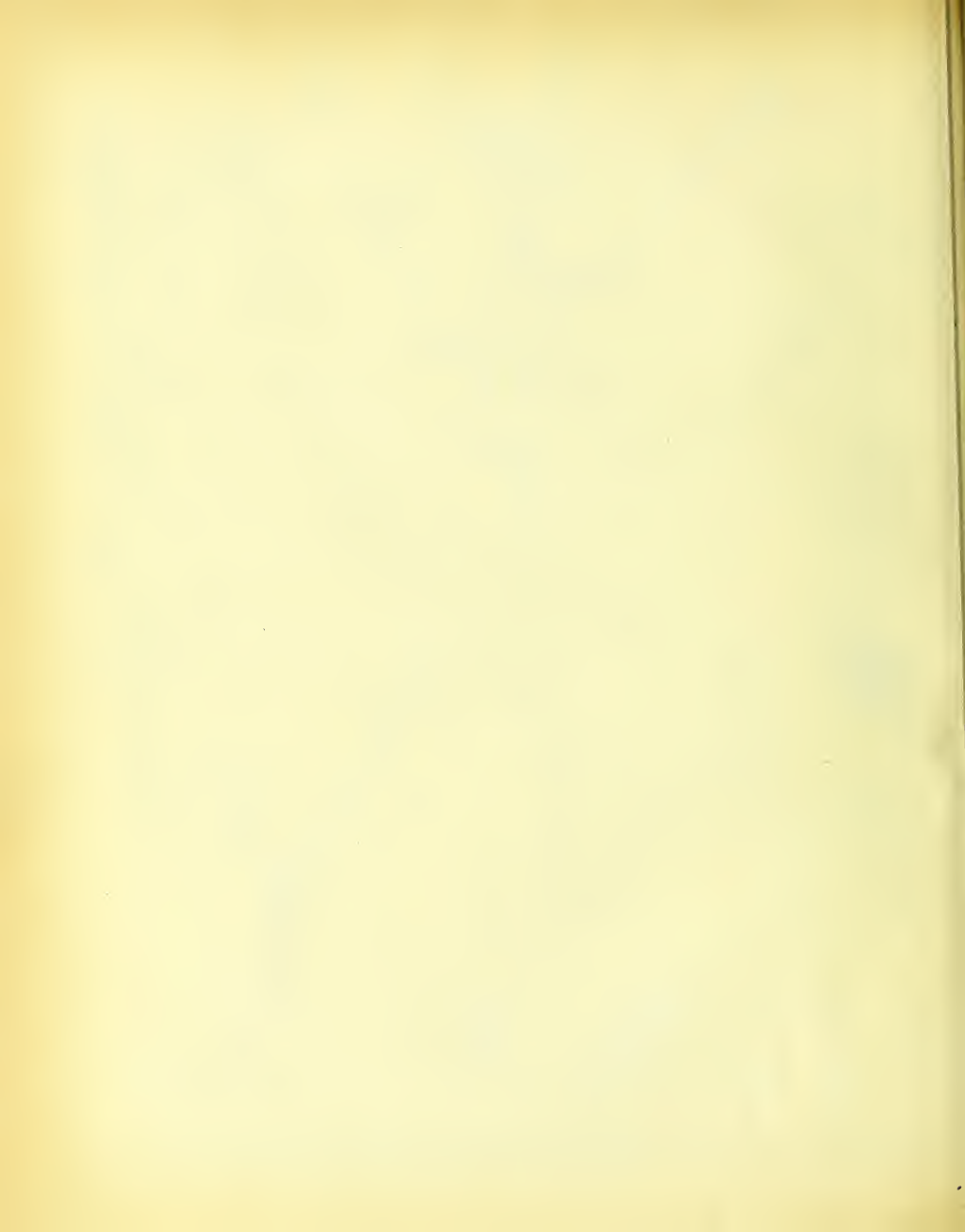
F. Griseb. f.





Camphel folio.

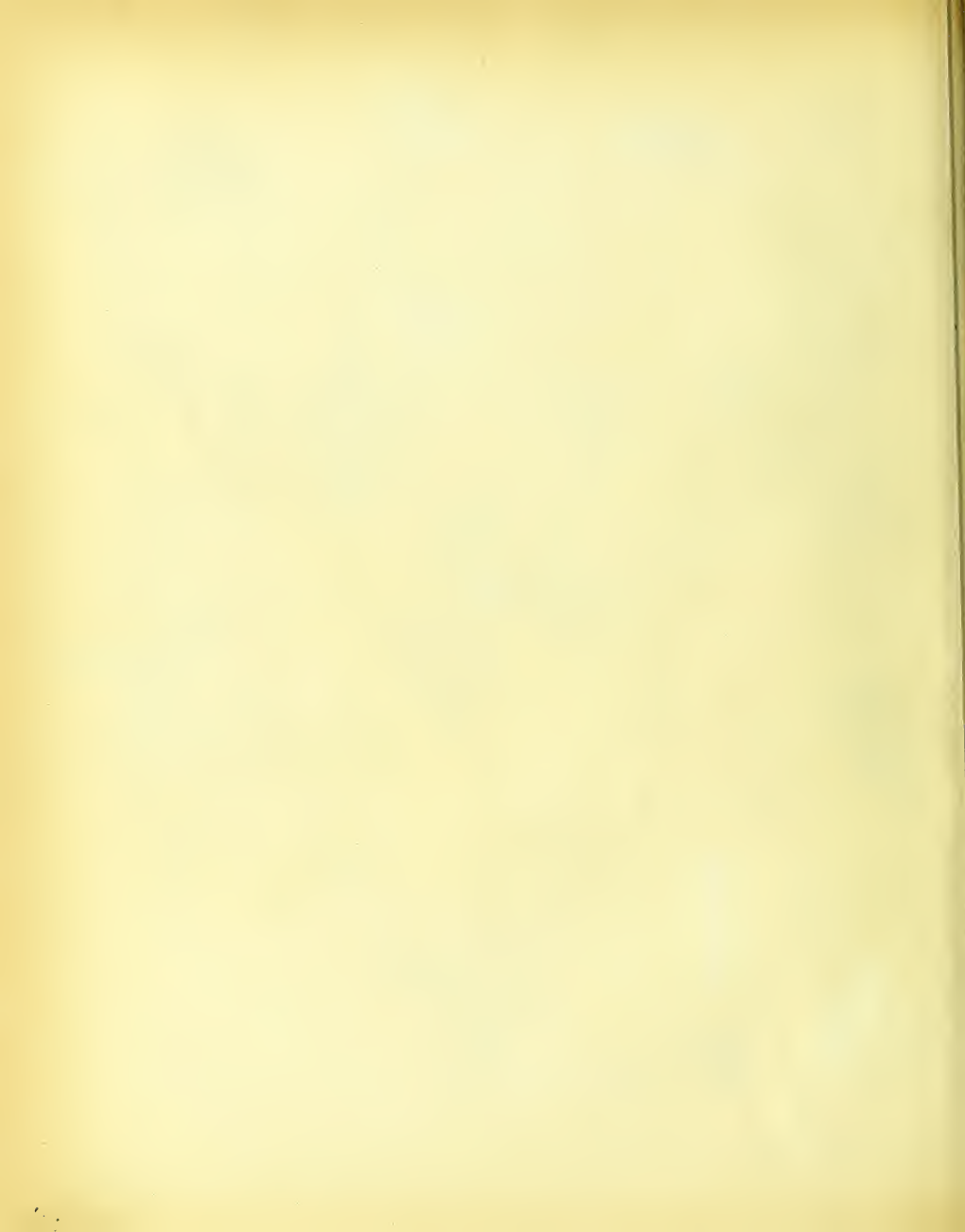
Anthemis arvensis.





Anthemis Cotula.

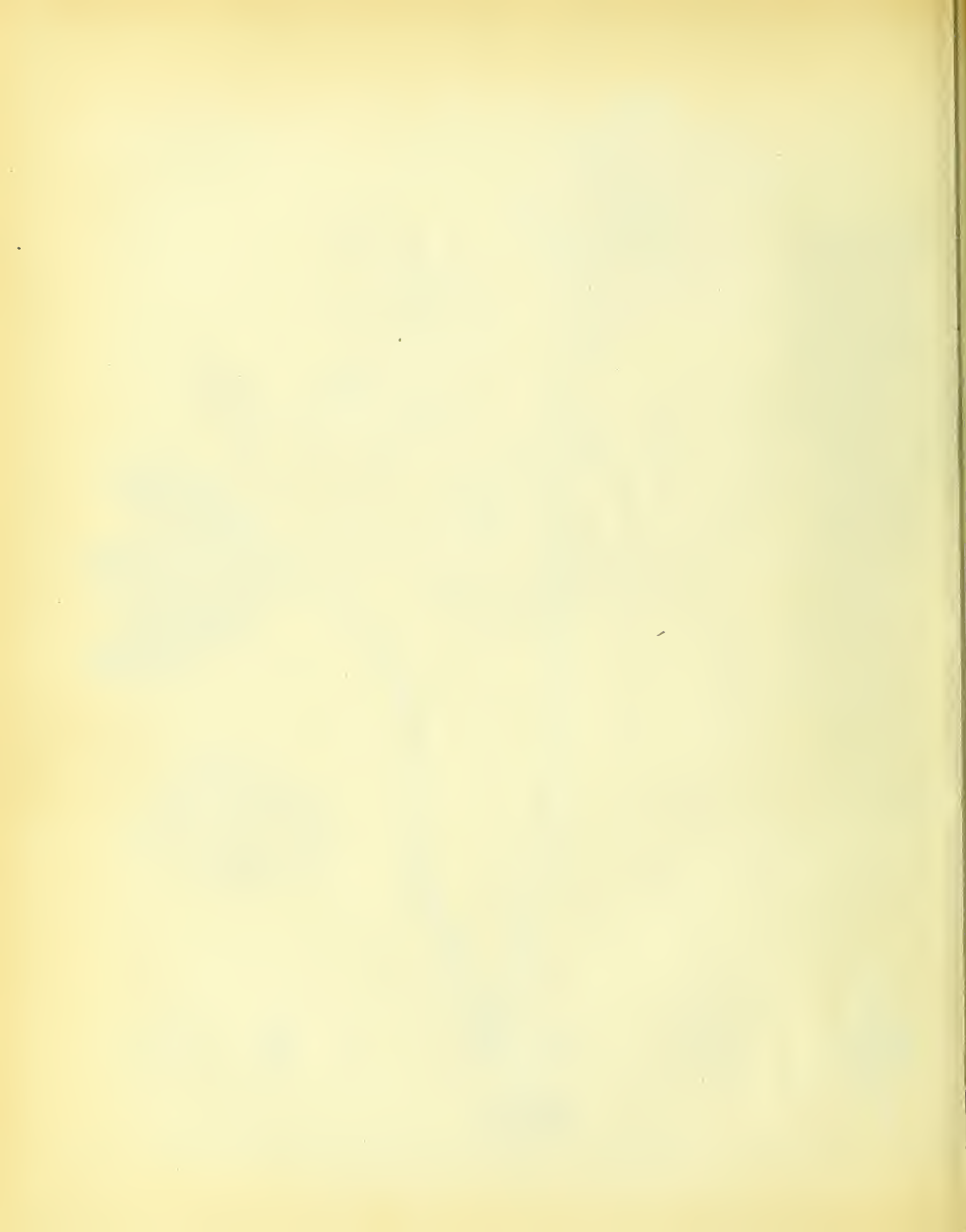
Herb. Bot. 700.





H. Gouan del.

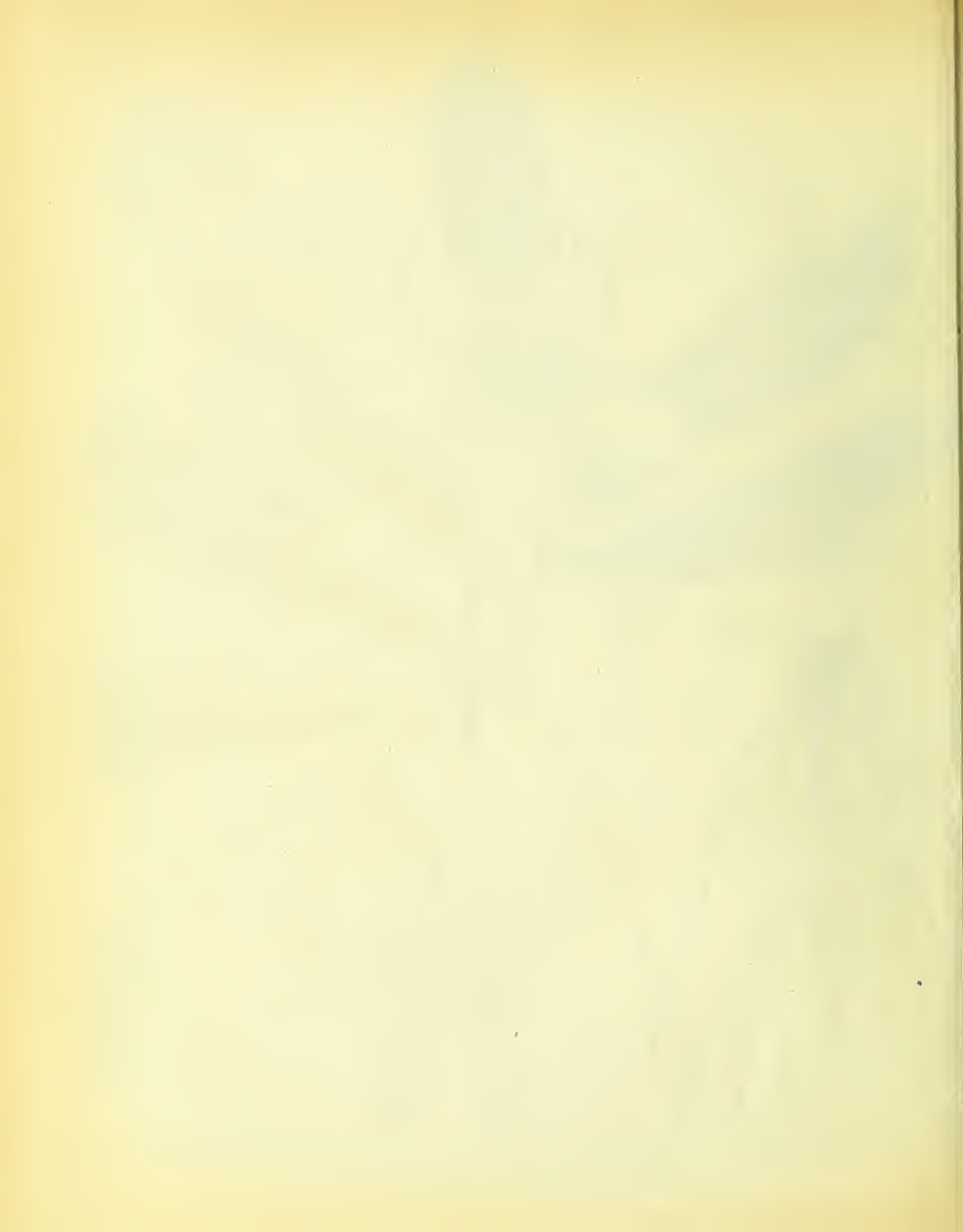
Helleborus niger humilisifolius.





G. Engel fce

Helleborus niger altifolius

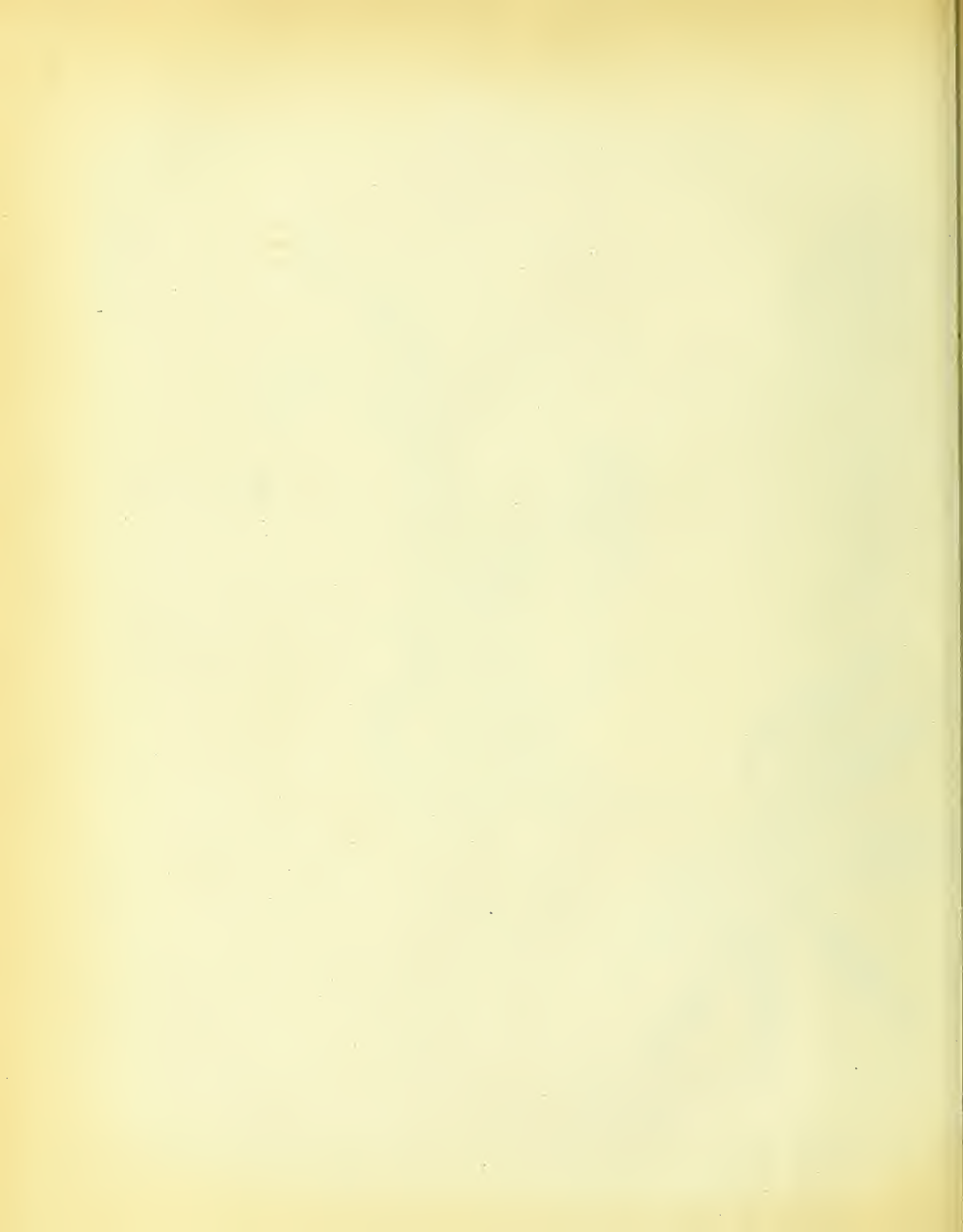




Helleborus viridis









F. Grunpel del.

Adonis vernalis





Trollius europaeus.



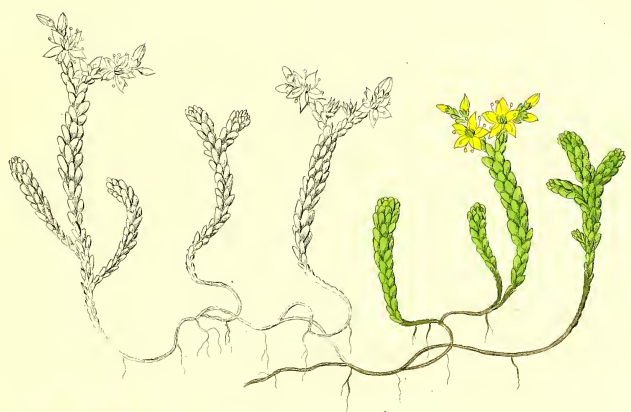


Albrentia major.



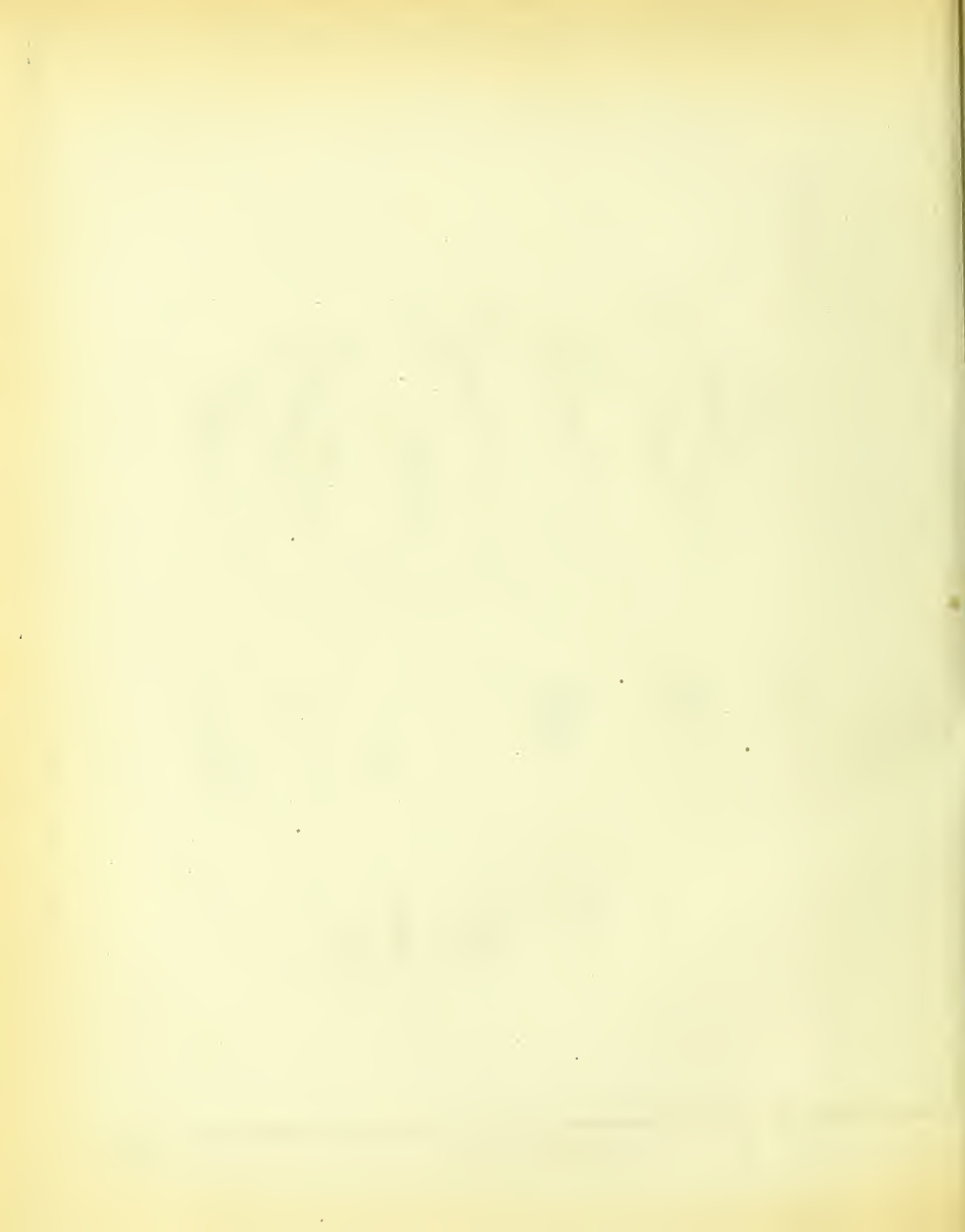
Actaea spicata

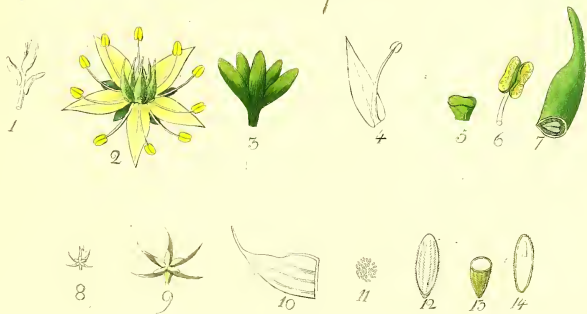
F. Sargent Jr.



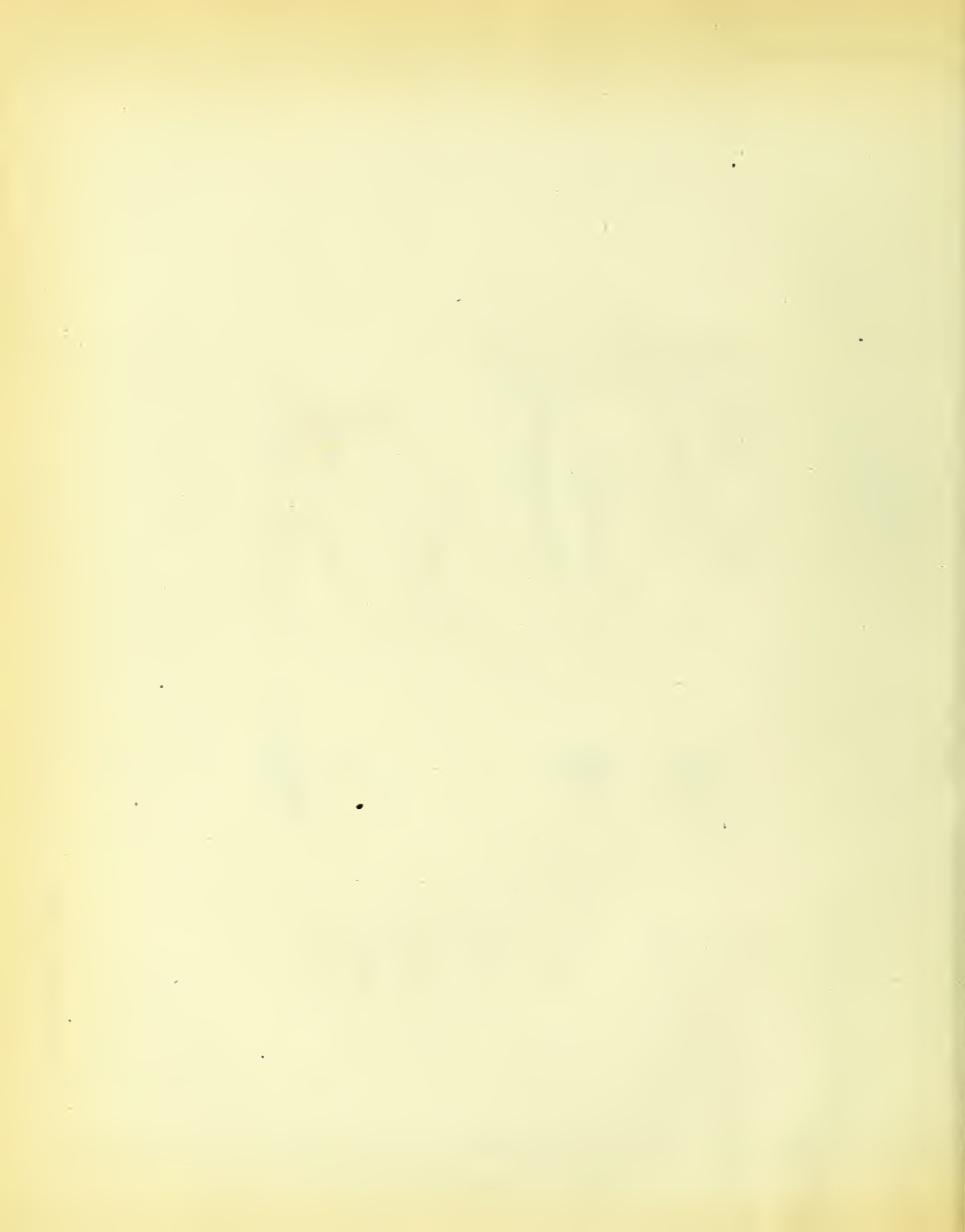
Sedum acre.

J. Engel. del.





Sedum sexangulare.





Strychnos Nux. vomica



Bonplandia trifoliata

Gumpel pinx. et sculp.





A. Saurys

Swietenia Mahagoni





Swietenia febrifuga

F. Gumpel fec.





S. Griseb. 11.

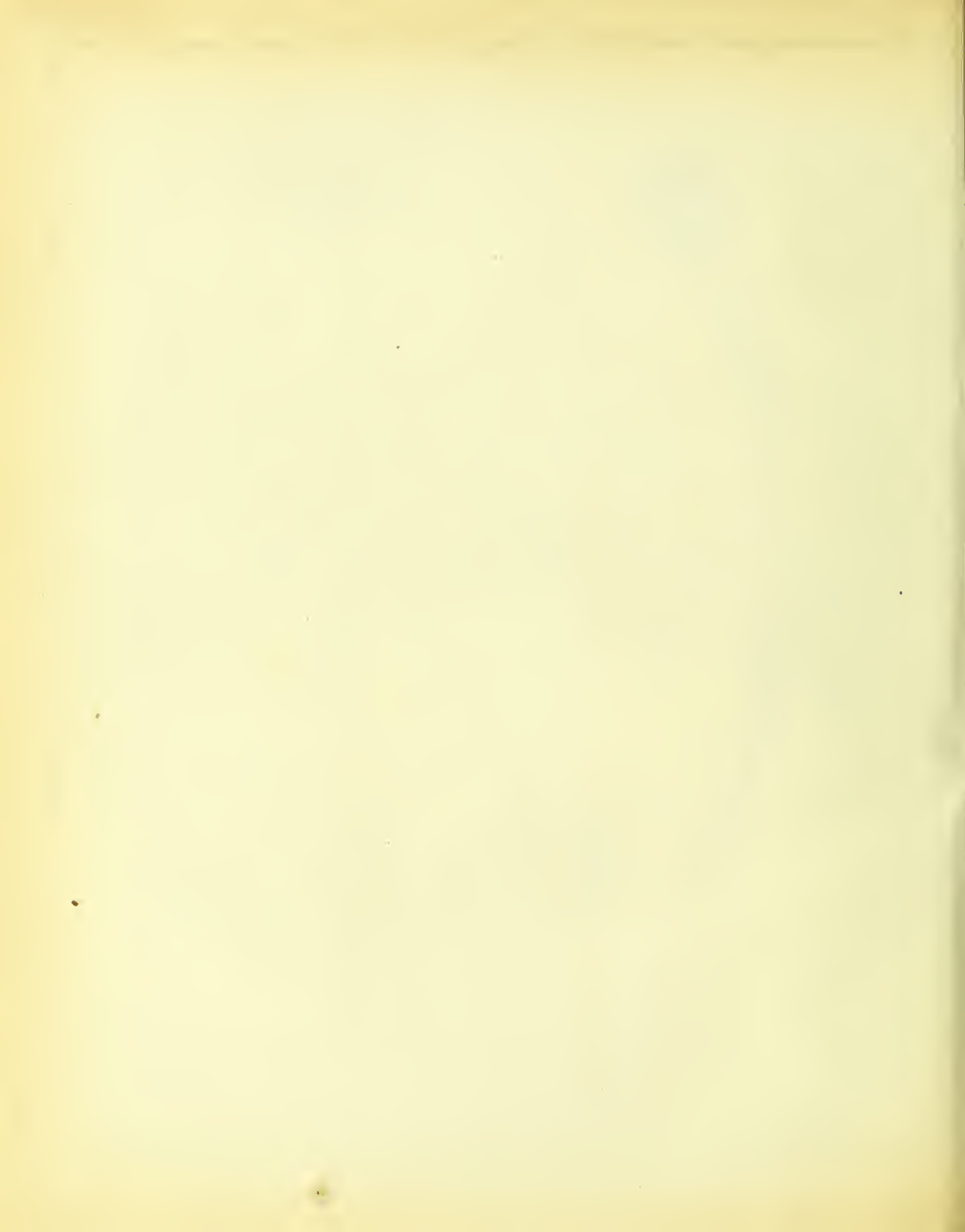
Anemone Hepatica.





J. Gussone del.

Anemone Pulsatilla.





Anemone pratensis





Anemone nemorosa





F. Scamper 1.

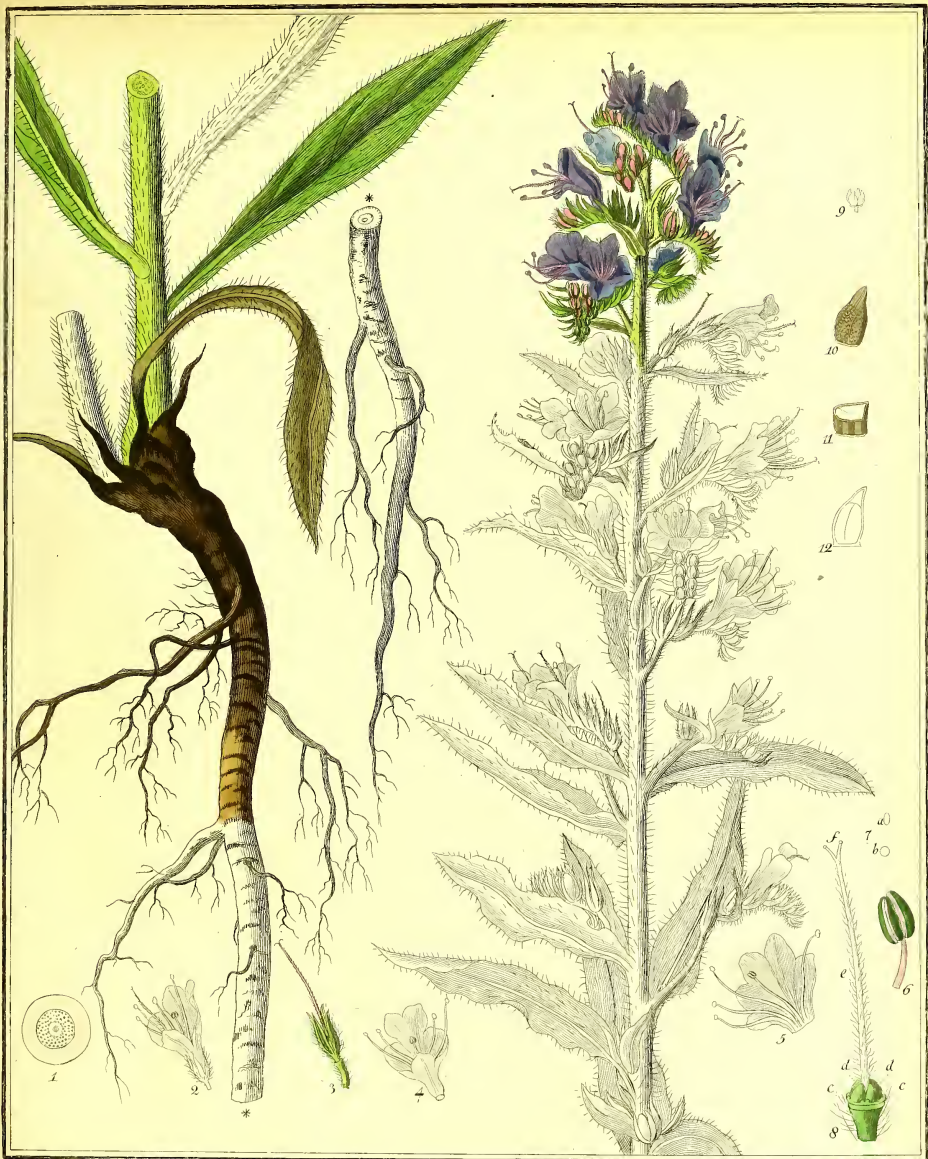
Anchusa officinalis



Wimperl. 1847/51

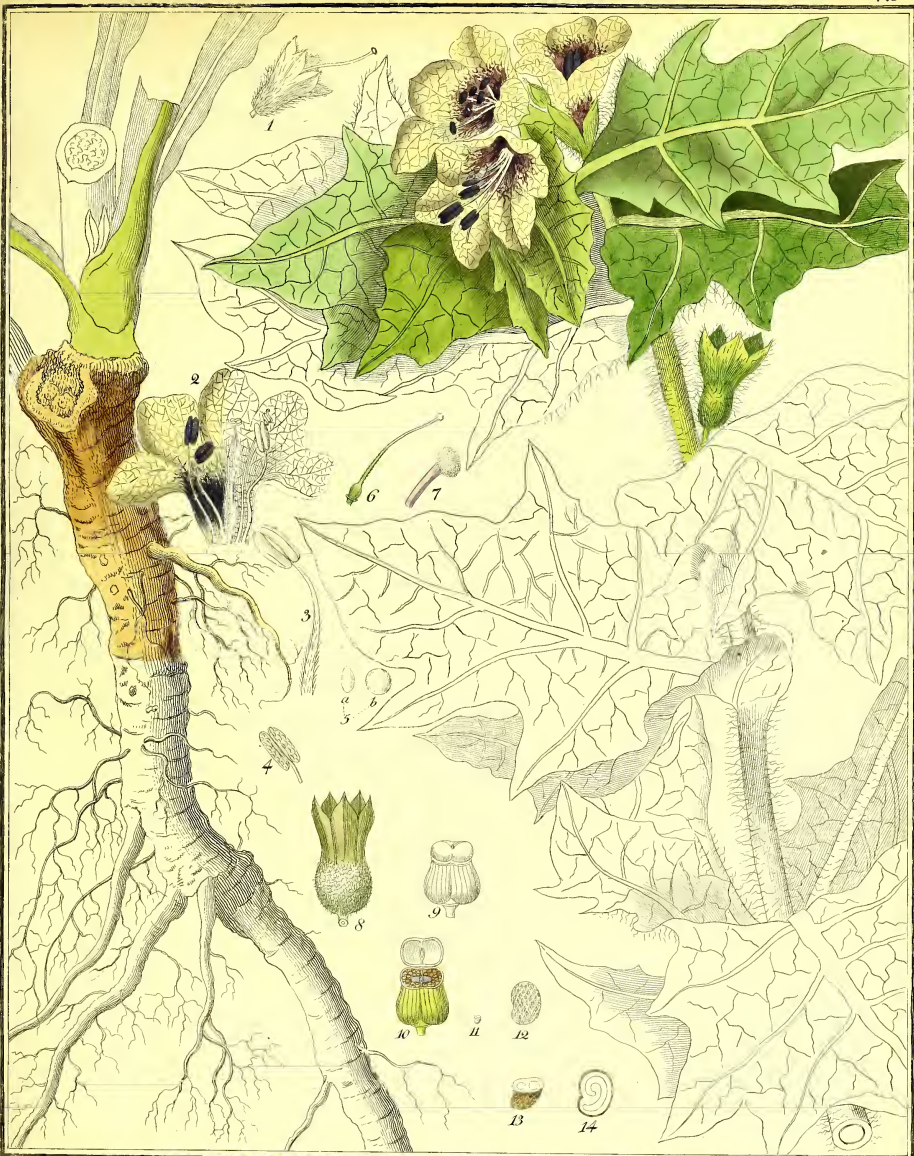
Cyroglossum officinale





Echium vulgare





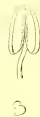
Hyoscyamus niger.





Chironia Centaureum





Chironia inaperta.



Conium maculatum.



Chaerophyllum bulbosum



Chaerophyllum sibiricum.

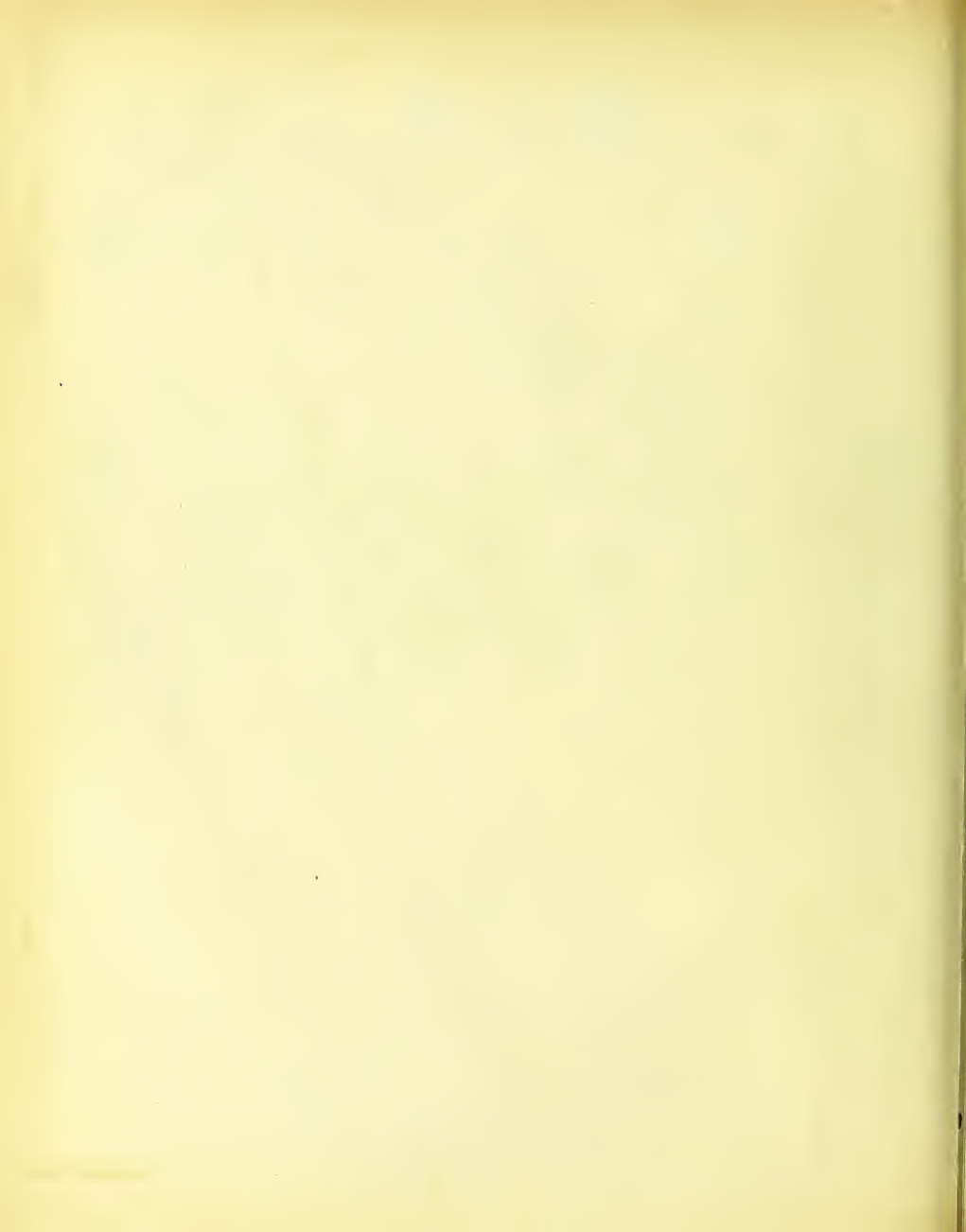




Chaerophyllum temulum.



Celysium Cynapium.





Caulis Anthriscus.





Cicuta virosa

© F. J. S. J. S.





Sium latifolium.

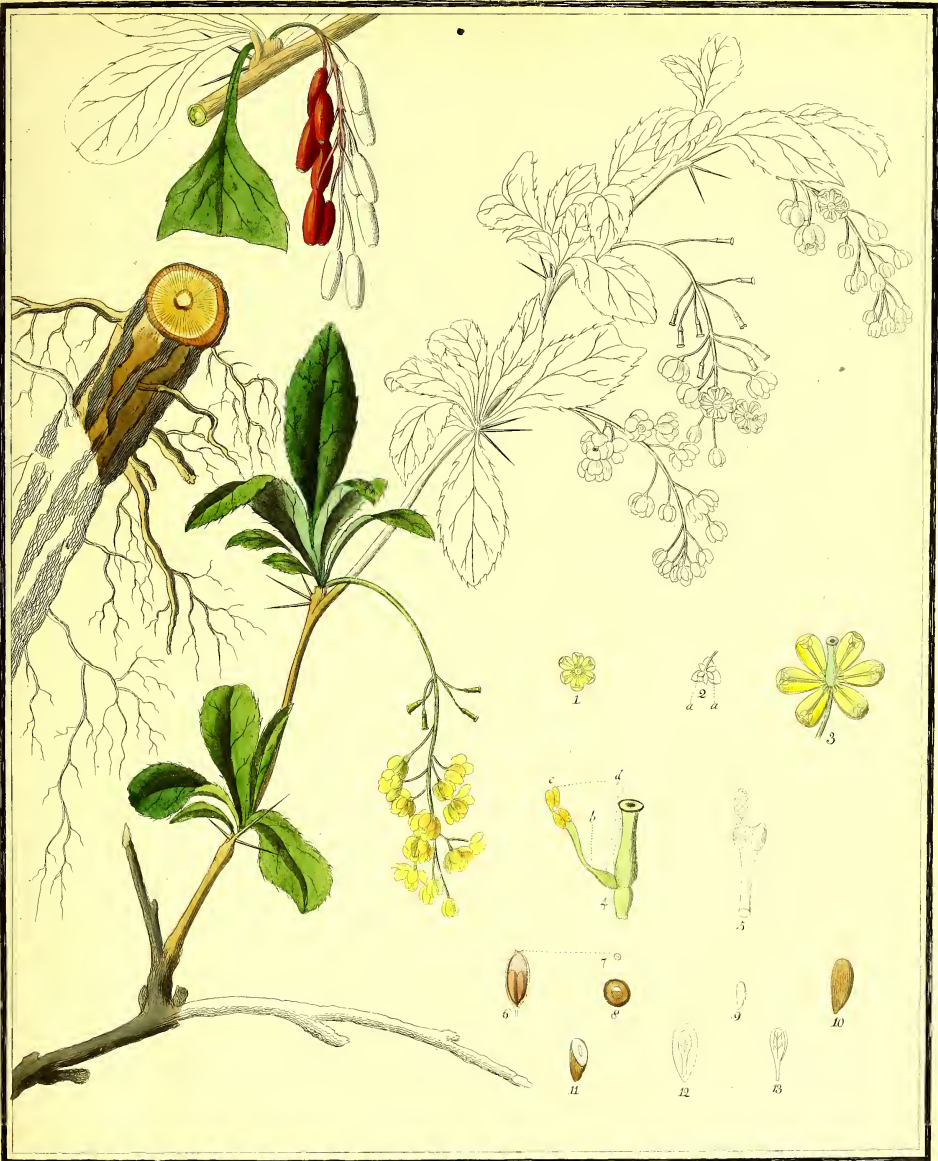


Scium angustifolium



Phellonanthium aquaticum

W. J. Hooker del.



Berberis vulgaris

J. Ross del.



Castanea cypreica

J. G. Smith del.

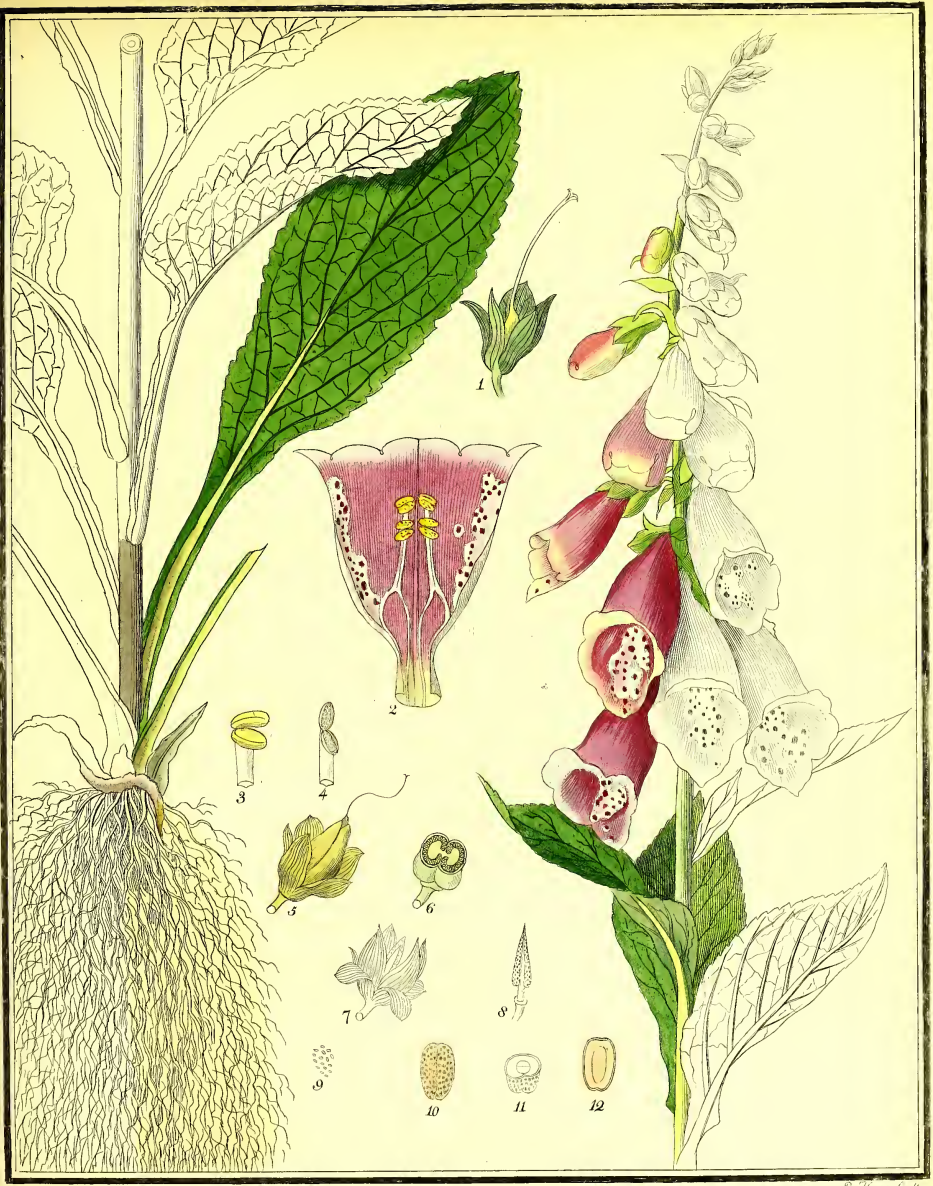


Arepa Belladonna.



Carum europaeum.

W. H. P. 1844



Digitalis purpurea.

J. K. S. f. sculp.



Lactuca Scariola



Lactuca virosa



Sonchus oleraceus.



DARSTELLUNG UND BESCHREIBUNG
DER
A R Z N E I G E W Ä C H S E

WIE AUCH SOLCHER PFLANZEN

WELCHE MIT IHNEN VERWECHSELT WERDEN KÖNNEN

VON

FRIEDRICH GOTTLOB HAYNE.

NEUE SUBSCRIPTION. — ZWEITER BAND.

MIT 48 COLORIRTEN KUPFERTAFELN.

LEIPZIG
VERLAG VON AMBROSIUS ABEL.
1854.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
PHILOSOPHY

PHILOSOPHY

PHILOSOPHY

PHILOSOPHY

PHILOSOPHY

ERYNGIUM CAMPESTRE.

P E N T A N D R I A D I G Y N I A .

E R Y N G I U M .

Die *Blumen* kopfständig, Der *Befruchtungsboden* spreuartig. Die *Frucht* fast kugelförmig, mit kleinen Schuppen besetzt und mit dem bleibenden Kelche gekrönt.

Eryngium campestre mit doppelt-gefiederten Wurzelblättern, deren Blättchen lanzettförmig, fiederspaltig und dornig-gezähnt sind. (E. foliis radicalibus bipinnatis: foliolis lanceolatis pinnatifidis spinoso-dentatis.)

Eryngium (campestre) foliis radicalibus amplexicaulibus pinnato-lanceolatis. *Lin. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1358. Roth. Flor. germ. T. I. p. 135. T. II. P. I. p. 362. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 89.*

Eryngium vulgare. *C. Bauh. pin. p. 336. Joh. Bauh. hist. 3. Lib. 27. p. 85. Berg. Flor. Francof. p. 191. Buxb. Halens. p. 105. Dill. Gies. append. p. 18. Rupp. Jen. p. 273. Volek. Norimb. p. 153.*

Eryngium ramosissimum pinnis foliorum pinnatis alatis. *Hall. Goett. p. 135. Boehm. Lips. n. 334.*

Feld-Mannstreu, Elend, Unruhe, Radendistel, Donnerdistel, Krausdistel, Lauchdistel, Laufdistel, Vrackendistel, Brachdistel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie auch in Italien, Frankreich und Spanien, auf Hügeln, Feldern und Ackerrändern.

Blühet vom Julius bis in den September. 24.

Die Wurzel senkrecht, geringelt, vielköpfig, schopffartig.

Der Stengel aufrecht, stielrund, gefurcht, kahl, ästig: die *Aste* abstehend.

Die Blätter steif, netzförmig-geadert, geflügelt-gefiedert: die *wurzelständigen* lang gestielt, doppelt-gefiedert, mit fiederspaltigen, dornig-gezähnten *Blättchen*; die *stengelständigen* einfach-gefiedert, die *unteren* kurz gestielt, die *oberen* sitzend, umfassend: die *Blättchen* dornig-gezähnt.

Die Blumen sitzend in gipfelständigen, köpfttragenden *Asterdolden*.

Die *Asterdolden* vieltheilig, vielästig; die *allgemeine Hülle* dreiblättrig, mit geflügelt-gefiederten, oder dreispaltigen, dornig-gezähnten *Blättchen*; die *besondre* dreiblättrig, mit dreispaltigen dornig-gezähnten *Blättchen*.

Die *Köpfe* fast kugelförmig, etwas länglich, gehüllt, kolbenartig: die *Hülle* fünfblättrig, mit lanzett-linienförmigen, ganzrändigen, dornspitzigen *Blättchen* von ungleicher Länge, zwey- bis dreymal so lang als der Kopf; der *Befruchtungsboden* kegelförmig spreuartig: die *Spreublättchen* linienförmig an der Spitze stehend, länger als die sitzenden Blumen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende *Blüthendecke* mit lanzettförmigen, spitzigen, aufrechten *Blättchen*,

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich-lanzettförmig, eingebogen-ausgerandet, kürzer als der Kelch.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, haarförmig, aufrecht, länger als der Kelch. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* unter dem Kelche, mit kleinen Schuppen besetzt. *Griffel*, zwey, fadenförmig, aufrecht-abwärtsstehend. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle fehlend. Die *Frucht* eyförmig, mit kleinen Schuppen besetzt, mit dem bleibenden Kelche gekrönt in zwey Hälften theilbar.

Die Samen, zwey, eyrund, auf der einen Seite eben und kahl, auf der andern gewölbt und schuppig.

Von diesem Gewächse wird in den Apotheken die Wurzel, *Radix Eryngii*, gesammelt. Sie besitzt keinen auffallenden Geruch; ihr Geschmack hingegen ist etwas süßlich, anfangs milde und nachher etwas scharf.

Die Alten hielten sie für ein harntreibendes und eröffnendes Mittel, und nahmen sie auch mit zu den sogenannten fünf kleinen eröffnenden Wurzeln, *Radices quinque aperientes minores*; jetzt aber, wo es an ähnlichen Mitteln nicht gebricht, wird sie von den Ärzten nicht mehr gebraucht.

In England und Holland wird diese Wurzel von dem *Eryngium maritimum* gesammelt.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, dicht an der Wurzel durchschnitten, nach einem kleinen Individuum copirt.

Fig. 1. Eine *Blume* und

2. der spreuartige *Befruchtungsboden* in natürlicher GröÙe.

3. Eine *Blume* und

4. der *Kelch* nebst dem *Stempel* vergrößert,

5. zwey *Kronenblätter* von gleicher Vergrößerung: das eine a) von der äußern Seite, das andre b) von der innern gesehen.

6. Die reife, in zwey Samen theilbare *Frucht*, in natürlicher GröÙe.

7. Dieselbe vergrößert und

8. queer durchschnitten.

9. Ein einzelner *Same* von gleicher Vergrößerung.

SAPONARIA OFFICINALIS.

D E C A N D R I A D I G Y N I A .

S A P O N A R I A .

Der *Kelch* 1-blättrig, röhricht, an der Basis nackt. *Kronenblätter* 5, genagelt. Die *Kapsel* länglich, 1-fächrig.

- Saponaria officinalis* mit walzenförmigen Kelchen und eyrund-lanzettförmigen Blättern.
Saponaria (officinalis) calycibus cylindricis, foliis ovato-lanceolatis. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 657.* Roth. *Flor. germ. T. I. p. 185. T. II. P. I. p. 473.*
Saponaria major laevis. C. Bauh. *pin. p. 206.* Berg. *Flor. Francof. p. 195. n. 1.* Hoppe *Flor. Ger. p. 67.*
Lychnis officinalis floribus digynis corymbosis, capsulis quadrivalvibus. Scop. *Carn. ed. 1. p. 501. ed. 2. p. 510.*
Lychnis Saponaria dicta major vulgaris simplex. Volck. *Norimb. p. 266.*
 Gemeines Seifenkraut, Speichelkraut, Waschkraut, Madenkraut, Schlüsselkraut, Seifenwurz, Speichelwurz, Spatzenwurz, Hundsnelken.
 Wächst in ganz Deutschland, so wie in mehreren der mitleren Länder Europens, an Hecken und Gesträuchen und auf Wiesen.
 Blühet vom Julius bis in den September. 24.

- Die Wurzel kriechend, gelenkig, mehrere *Wurzelsasern* austreibend, inwendig weißlich, äußerlich mit einem braunen Oberhäutchen bedeckt.
 Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gelenkig, kahl oder mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren Haaren besetzt, gewöhnlich einfach, anderthalb bis zwey Fuß und darüber hoch.
 Die Blätter eyrund-lanzettförmig, gegenüberstehend, sitzend, zusammengewachsen, ganzrändig, dreyrippig, rauh, an den Rippen, vorzüglich gegen die Basis, mit sehr kurzen Haaren besetzt.
 Die Blumen kurz gestielt, an der Spitze des Stengels und in den obern Blattachseln fast büschelartig zusammengestellt. Die *Blumenstielchen* an der Basis mit zwey gegenüberstehenden *Nebenblättern* begabt.
 Der Kelch. Eine einblättrige, röhrichte, walzenförmige, nackte, fast zweylippige, fünfzählige bleibende *Blüthendecke*.
 Die Blumenkrone fünfblättrig, nelkenartig. Die *Kronenblätter* genagelt: die *Nägel* schmal, gefurcht, etwas länger als der Kelch; die *Platten* ausgebreitet, umgekehrt eyrund-länglich, ausgerandet, jede an der Basis mit zwey spitzigen Zähnen begabt, die zusammen einen *Kranz* bilden.
 Die Staubgefäße. *Staubfäden* zehn, priemförmig, so lang wie die Nägel der Kronenblätter, an der Basis mit denselben in eine kurze Röhre verwachsen: *fünfe* abwechselnd später sich verlängernd, als die übrigen. Die *Staubbeutel* länglich, zweyfächrig, aufliegend, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, kurz gestielt. *Griffel* zwey, gerade, gleichlaufend, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narben* auswärtsgekrümmt, spitzig. Die Fruchthülle. Eine längliche, einfächrige *Kapsel*, von der Länge des sie bedeckenden Kelchs, an der Spitze in vier sich auswärtskrümmende Zähne aufspringend. Der *Samenträger* länglich, fünfeckig, mittelständig, mit dem durchlaufenden, an der Spitze zweyspaltigen *Sälzchen* verwachsen.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Man sammelt von diesem Gewächse Wurzeln und Blätter, *Radices et Herba Saponariae s. Saponariae rubrae*. Die Blätter werden nicht selten mit denen der *Lychnis dioica* verwechselt, von welchen sie sich aber durch folgende Kennzeichen sehr gut unterscheiden lassen, als: 1) Ist ihre Farbe ein Grün, welches etwas ins Gelbe; nicht aber ins Blafsgraue fällt. 2) Ist ihre Oberfläche fast kahl, oder nur mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren, zerstreuten, grölstentheils nur an den Rippen stehenden Haaren besetzt; nicht aber zottig. 3) Sind sie bey Anfühlen rauh; nicht aber weich, wie die der *Lychnis dioica*.

Nach Hrn. Remler verlieren die frischen Wurzeln durch das Trocknen zwey Drittheil, und die Blätter dreyzehn Sechzehnthel ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Die Wurzel sowohl als die Blätter der *Saponaria officinalis* besitzen beyde einen etwas bittern Geschmack, und zeigen im frischen Zustande einige Schärfe, die aber bey dem Trocknen verloren geht. Sie gehören zu den schleimigen Mitteln und werden gewöhnlich in Decocten gegen Hautkrankheiten, bösertige Geschwüre, bey der Gicht, bey venerischen Krankheiten, in der Gelbsucht und bey Verstopfung der Gekrösdrüsen gebraucht.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewäch in natürlicher Gröfse am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *Kelch* nebst den an dem Blumenstielchen befindlichen beyden *Nebenblättern* in natürlicher Gröfse.

2. Ein *Kronenblatt* und
3. der *Nagel* desselben quer durchschnitten, in natürlicher Gröfse.
4. Die *Staubgefäße*, die unten verwachsen sind, und
5. der *Stempel* in natürlicher Gröfse.
6. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens*, und
7. die *Narbe* vergrößert.
8. Die aufgesprungne *Kapsel* in natürlicher Gröfse.
9. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.
10. Die *Samen* in natürlicher Gröfse.
11. Einer derselben vergrößert und
12. der Quere und
13. der Länge nach durchschnitten.

LYCHNIS DIOICA.

DECANDRIA PENTAGYNIA.

LYCHNIS.

Der Kelch 1-blättrig, länglich, häutig. Kronenblätter 5, genagelt: größtentheils mit zweyspaltiger Platte. Die Kapsel 1-2- oder 5-fährig.

Lychnis dioica mit zweyhäusigen Blumen, lanzettförmigen Stengelblättern, und eyförmigen, an der Basis bauchigen Kapseln, deren Zähne aufrecht-abwärts stehen. (L. floribus dioicis, foliis caulinis lanceolatis, capsulis ovatis basi ventricosis: dentibus erecto-patentibus).

Lychnis (dioica) floribus dioicis. β . *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 108. Roth. Flor. germ. T. I. p. 199. T. II. P. I. p. 510. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 159.*

Lychnis dioica β . alba. *Weigel Flor. Pom. n. 294. Wilke Flor. Gryph. n. 243.*

Lychnis sylvestris alba simplex. *C. Bauh. pin. p. 204. Berg. Flor. Francof. p. 194. n. 3. Haller. Goett. p. 154. Leyss. Hal. n. 455. β . Rupp. Jen. p. 115. Volck. Norimb. p. 267.*

Saponaria dioica floribus dioicis pentagynis, calycibus angulatis subinflatis, petalis bifidis, foliis lanceolatis. *Willd. Flor. Berol. p. 153.*

Gemeine *Lychnis*, zweyhäusige Lichtnelke, weiße Rade.

Wächst in ganz Deutschland, und in mehreren Ländlern des kältern Theils von Europa an Hecken, Zäunen und Wegen.

Blühet im Junius und Julius. 2.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, ästig, geringelt, oft vielköpfig, weißlich.

Der Stengel einzeln, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, fast stielrund, gegen die Gelenke unvollkommen vierseitig, zottig, gezweytheilt, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter ganzrändig, zottig mit weichen Haaren, aus dem Grünen ins Blafsgraue fallend: die wurzelständigen länglich-eyrund; die stengelständigen gegenüberstehend, sitzend, zusammengewachsen, lanzettförmig, dreyrrippig, bey der weiblichen Pflanze breiter als bey der männlichen.

Die Blumen gipfel- und astachselständig, männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen, anfangs kurz gestielt, nach dem Blühen lang gestielt: die der männlichen Pflanze nach dem Blühen abfallend.

Die männliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, häutige, längliche, faltig-gestreifte, fünfzählige Blüthendecke.

Die Blumenkrone fünfblättrig, nelkenartig, weiß. Die Kronenblätter genagelt: die Nägel flach, gegen die Basis schmaler werdend, von der Länge des Kelchs; die Platten ausgebreitet, rundlich-keilförmig, zweyspaltig, jede an der Basis mit zwey zweyspaltigen, stumpfen Zähnen begabt, die zusammen einen Kranz bilden.

Die Staubgefäße. Staubfäden zehn, pfriemförmig, so lang wie die Nägel der Kronenblätter: fünf abwechselnd später sich verlängernd, als die übrigen. Die Staubbeutel länglich, zweyfährig, aufliegend beweglich.

Die weibliche Blume.

Der Kelch. Eine einblättrige, häutige, aufgeblasene, faltig-gestreifte, fünfzählige, bleibende Blüthendecke.

Die Blumenkrone wie bey der männlichen Blume.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. *Griffel* fünf, pfriemförmig, länger als die Nägel der Kronenblätter. Die *Narben* zurückgerollt, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Eine eiförmige, an der Basis bauchige, einschichtige, *Kapsel*, fast von der Länge des sie bedeckenden Kelchs, an der Spitze in zehn aufrecht-abwärtsstehende Zähne aufspringend. Der *Samenträger* länglich, fünfeckig, mittelständig, freystehend.

Die Samen mehrzählig, nierenförmig.

Bey den zuerst sich entwickelnden Blumen bemerkt man gewöhnlich, daß die männlichen einen Entwurf zum Stempel und die weiblichen sehr deutliche Anlagen zu den Staubgefäßen enthalten, so wie man auch zuweilen Pflanzen mit vollkommenen Zwitterblumen findet.

Die vermeynte Abart mit rothen Blumen ist eine eigne Art, die auch, wie der Hr. Prof. Willdenow beobachtet hat, bey oft wiederholten Aussäen, sich nicht verändert. Sie unterscheidet sich von der hier beschriebenen *Lichnis dioica* nicht bloß durch die Farbe der Blumenkrone und durch die stärkere Behaarung aller Theile; sondern auch: 1) durch die *Stengelblätter*, die breit-eyrund, nicht aber lanzettförmig sind; 2) durch die *Kapsel* die zwar eiförmig, an der Basis aber nicht bauchig ist; 3) durch die *Zähne* derselben, die bald nach dem Aufspringen sich zurückkrümmen, nicht aber aufrecht-abwärts stehen.

Sonst sammelte man von der *Lichnis dioica* die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Saponariae albae*, die jetzt aber nicht mehr im Gebrauche sind.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Die Wurzel und der obere Theil von einer männlichen und auch von einer weiblichen Pflanze in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine männliche Blume, von welcher der Kelch und vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Größe.
2. Ein Staubbeutel mit dem obern Theil des Staubfadens vergrößert.
3. Eine weibliche Blume, von welcher ebenfalls der Kelch und vier Kronenblätter weggenommen sind, in natürlicher Größe.
4. Ein Griffel mit der Narbe vergrößert.
5. Der Fruchtknoten quer durchschnitten und vergrößert, so, daß man die Anlagen zu den Staubgefäßen sehr deutlich gewahr wird.
6. Die aufgesprungne Kapsel in natürlicher Größe.
7. Dieselbe der Länge nach durchschnitten.
8. Die Samen in natürlicher Größe.
9. Einer derselben vergrößert und sowohl
10. der Queere, als auch,
11. der Länge nach durchschnitten.

LEONTODON TARAXACUM.

SYNGENESIA AEQUALIS.

LEONTODON.

Der Befruchtungsboden nackt. Der Kelch gedoppelt. Die Samenkronen gestielt, haarig, oder fast federartig.

Leontodon Taraxacum mit zurückgeschlagenem äußerem Kelche, einblumigen Schafte und schrotsägeförmigen, kahlen Blättern, deren Einschnitte lanzettförmig und gezähnt sind.

Leontodon (*Taraxacum*) calyce exteriori reflexo, scapo unifloro, foliis runcinatis glabris, laciniis lanceolatis dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1544.*

Leontodon Taraxacum, calyce squamis inferne reflexis, foliis runcinatis denticulatis laevibus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 277.*

Taraxacum officinale squamis calycinis exterioribus reflexis, foliis runcinatis acute dentatis glabris. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 334. T. II. P. II. p. 247. Will. Flor. Berol. p. 251. n. 772.*

Taraxacum officinarum. *Folck. Norimb. p. 378.*

Hedynois Taraxacum calycis squamae exteriores et imae reflexae. *Scop. Flor. Caru. ed. 2. n. 937.*

α. *Dens leonis*, latiore folio. *C. Bauh. pin. p. 126. Buxb. Halens. p. 96. Dill. Gies. p. 50. Rupp. Jen. p. 197.*

Hedynois sive dens leonis Fuchsii. *Joh. Bauh. hist. 2. p. 1035.*

β. *Dens leonis* angustiore folio. *C. Bauh. pin. p. 126. Buxb. Halens. p. 96. Rupp. Jen. p. 197.*

γ. *Dens leonis* folio tenuissimo. *C. Bauh. prodr. p. 62. Buxb. Halens. p. 96.*

Dens leonis minimus. *Dill. Gies. p. 50.*

Gemeiner Löwenzahn, Pfaffenröhrchen, Pfaffenblatt, Pfaffenschnell, gemeiner Pfaffenstiel, Mönchskopf, Apostemröhrlein, Pfaffendistel, wilde Gänsedistel, gelber Sonnenwirbel, Sonnenwurzel, Augenwurz, Röhrleinkraut, Scheerkraut, Kuhlblume, Hundsbilbe, Puppenblume, Kettelblume, Pampelblume, Eyerblume, Dotterblume, Butterblume, Mayblume, Würzblume, Seichblume, Gänseblume, Saublume, Saurüssel, Hundslattich, Wegelattich, Wiesenlattich, Pippau.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in ganz Europa und Nordamerika, auf Wiesen und Weiden, in Grasgärten und an mehreren andern Orten.

Blühet vom Frühjahr bis in den Herbst. 24.

Die Wurzel fast spindelförmig, senkrecht, oft vielköpfig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, mit einem gelbbraunen Oberhäutchen bedeckt und, so wie das ganze Gewächs, einen weissen Milchsaft enthaltend.

Der Schaft. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, glatt, kahl, röhricht, einblumig, einen halben bis ganzen Fuß und darüber hoch.

Die Blätter wurzelständig, hingestreckt, schrotsägenförmig, spitzig-gezähnt: die *jüngern* etwas haarig; die *ältern* kahl.

Die Blumen zusammengesetzt, geschweift, einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine gedoppelte *Blumendecke*: die *äußere* zurückgeschlagen, mit linienförmigen, in zwey Reihen stehenden *Blättchen*; die *innere* aufrecht, mit linienförmigen in einer Reihe stehenden *Blättchen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* dachziegelartig, einförmig, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkrönchen* bestehend.

Die *besondere* einblättrig, gezüngelt, linienförmig, abgestutzt, fünfzählig.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* eyförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. *Narben* zwey, zurückgerollt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, gegen die Basis gestreift, gegen die Spitze mit sehr kleinen Zähnen besetzt. Die *Samenkrone* gestielt, fast federartig.

Der Befruchtungsboden nackt, punctirt.

Die drey angezeigten Abarten unterscheiden sich bloß durch verschiedene Größe und durch mehrere oder mindere Breite der Blätter.

Die Wurzeln dieses Gewächses, die im Frühjahr, ehe die Blumen hervorkommen, gesammelt werden müssen, werden unter dem Nahmen *Radices Taraxaci* in den Apotheken aufbewahrt; weniger gebräuchlich sind hingegen die aufgetrockneten Blätter, *folia s. Herba Taraxaci*. Im frischen Zustande enthalten alle Theile des Gewächses einen weißen Milchsaft von bitterm Geschmacke; beym Trocknen aber, wobey die Wurzeln $\frac{3}{4}$ und die Blätter $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts nach Hrn. Remler's Erfahrung verlieren, geht auch die Bitterkeit fast gänzlich verloren.

Der vorwaltende Bestandtheil dieses Gewächses ist der bittere, mit salzigen Theilen verbundene Extractivstoff, weshalb es als ein gelinde reizendes, die Verdauung beförderndes Mittel betrachtet werden muß.

Das *Extractum Taraxaci*, welches man durchs Auskochen der Wurzeln und Blätter und durch nachheriges Eindicken der Flüssigkeit erhält, ist bitterer als das, welches auf gleiche Art bloß aus den Wurzeln bereitet wird.

In neuern Zeiten gebraucht man statt des Extractes lieber den frisch ausgepressten und bis zur Honigdicke eingekochten Saft der Wurzel und Blätter, der unter dem Nahmen *Mellago Taraxaci* bekannt ist.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher alle Blümchen bis auf eins weggenommen sind, in natürlicher Größe.

2. Ein *Blümchen* vergrößert.

3. Der *Befruchtungsboden* im fruchttragenden Zustande, auf welchem sich aber nur noch ein *Samen* mit der gestielten *Samenkrone* befindet.

4. Ein *Samen* mit der *Samenkrone* vergrößert und sowohl

5. der *Queere*, als auch

6. der *Länge nach* durchschnitten.

BALSAMITA VULGARIS.

SYNGENESIA AEQVALIS.

BALSAMITA.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* dachziegelartig. Die *Samenkrone* fehlend.

Balsamita vulgaris mit krautartigem, an der Basis wurzelnden Stengel, gezähnten Blättern, von denen die wurzelständigen lang gestielt und elliptisch, die obren stengelständigen sitzend und fast geohrt sind, und doldentraubenständigen Blumen. (B. caule herbaceo basi radicante, foliis dentatis, radicalibus longe petiolatis ellipticis, caulinis superioribus sessilibus subauriculatis, floribus corymbosis.)

Balsamita (vulgaris) caule herbaceo, foliis ellipticis dentatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus basi auriculatis, floribus corymbosis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1802.

Balsamita major. Desf. Act. Soc. Hist. nat. Paris. I. p. 3.

Balsamita mas. Blackw. t. 93.

Tanacetum (Balsamita) foliis ovatis integris serratis. Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1184.

Mentha hortensis corymbifera, C. Baulh. pin. p. 226.

Costus hortensis. Dalech. hist. p. 678.

Gemeine Frauenmünze, breitblättriger Rheinfarn, Münzbalsam, römische Salbey, Frauenmünze, römische Münze, Marienblättchen.

Wächst in Toskana, im Narbonensischen und in dem südlichen Theile der Schweiz, und wird auch bey uns in Gärten unterhalten.

Blühet vom August bis in den October. 2.

Die Wurzel vielköpfig, viele einfache, senkrechte *Wurzelsätern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, an der Basis wurzelnd, stielrund, ästig, kahl, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter gezähnt, kahl; die *wurzelständigen* lang gestielt, elliptisch; die *stengelständigen* länglich-eyrund, die *unteren* kurz gestielt, die *obren* sitzend, fast geohrt.

Die Blumen zusammengesetzt, scheibenförmig, doldentraubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke*, mit stumpfen dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig, anfangs vertieft, nachher gewölbt, länger als der Kelch, einförmig, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkrönchen* bestehend.

Die *besondere* einblättrig, röhrenförmig mit fünfspaltigen, aufrechtstehendem *Rande*.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. *Narben* zwey, quastenförmig, zurückgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich, fünf- oder sechsrappig. Die *Samenkron*e randartig, zerschlißt. Der Befruchtungsboden nackt.

Dieses Gewächs gehörte nach Linné zur Gattung *Tanacetum*, die aber von Thunberg und Desfontaines in drey Gattungen zertheilt worden ist. Diejenigen Arten, die neben den Zwitterblümchen auch weibliche Blümchen haben, sind in der alten Linné'schen Gattung *Tanacetum* geblieben; die aber, welchen die weiblichen Blümchen mangeln, sind zur *Syngenesia aequalis* gekommen, wo sie nach der Gegenwart oder Abwesenheit der Samenkron, die Thunberg'sche Gattung *Pentzia* und die Desfontaines'sche Gattung *Balsamita* ausmachen. Bey dem *Tanacetum Balsamita* L. aber hat sich Desfontaines geirrt; denn der Same ist wirklich mit einer Samenkron versehen, die randartig und zerschlißt ist, und weßhalb er es nicht zu seiner Gattung *Balsamita*, sondern zur Thunberg'schen Gattung *Pentzia* hätte rechnen müssen. Ich war anfangs willens es wieder umzutauften, und es *Pentzia Balsamita* zu nennen; da aber von diesem Gewächse der Name der Desfontaines'schen Gattung entlehnt zu seyn scheint; und da es auch unter dem Namen *Balsamita vulgaris* in die Species plantarum, die ich bey meinem Werke zum Grunde gelegt habe, eingetragen ist: so wollte ich diesen letztern Namen nicht ändern, sondern hielt es für besser durch diese Bemerkung zur Berichtigung fürs Künftige aufmerksam zu machen.

Sonst wurden die Blätter dieses Gewächses unter dem Namen *Herba Balsamitae maris*, *Menthae saracenicae s. romanae*, *Costi hortorum*, *Tanaceti hortensis* gesammelt; jetzt aber ist es nicht mehr im Gebrauch, obgleich sein bitterer Geschmack und starker mützenartiger Geruch auf sehr wirksame Bestandtheile schließeln lassen.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Das am Stengel durchschnittne Gewächs in natürlicher Größe, von welchem an der Wurzel mehrere aufsteigende Äste weggenommen sind.

Fig. 1. Eine *Blume* von welcher der Kelch bis auf zwey Schuppen und alle Blümchen bis auf zwey weggenommen sind, in natürlicher Größe.

2. Eine *Schuppe* des *Kelchs* in natürlicher Größe.

3. Dieselbe vergrößert.

4. Ein *Blümchen* vergrößert.

5. Die *Staubgefäße*

6. der *Stempel* und

7. der *Same* stark vergrößert, und

8. letzterer sowohl der *Queere* als auch

9. der *Länge* nach durchschnitten.

TANACETUM VULGARE.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TANACETUM.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Der *Kelch* halbkugelförmig mit dachziegelartig sich deckenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls unvollkommen 3-spaltig. Die *Samenkrone* fast randartig.

Tanacetum vulgare mit doppelt fiederspaltigen Blättern, deren Einschnitte sägenartig sind. (T. foliis bipinnatifidis, laciniis serratis.)

Tanacetum (vulgare) foliis bipinnatis incisiss serratis. *Linna. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1814. Roth. Flor. germ. T. I. p. 353. T. II. P. II. p. 308. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 290.*

Tanacetum vulgare luteum. *C. Bauh. pin. p. 132. Buxb. Hal. p. 314. Dill. Gies. p. 159. Hoppe Flor. Ger. p. 113.*

Tanacetum vulgare flore lateo. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 131.*

Tanacetum officinarum *Rupp. Jen. p. 195. Volck. Norimb. p. 377.*

Gemeines Wurmkrout, Rainfarren, Rainfahr, Rainfallkraut, Weinfarn, Wurmfarren, falscher Wurmsame, Wurmkrout, Revierkraut, Revierblumen, Räuber.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europas auf Dämmen, Rainen und Hügeln, an den Rändern der Graben und in Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel vielköpfig, viele ästige, ziemlich senkrechte *Wurzelsern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht oder aufwärtsgebogen, eckig, kahl, zwey bis drey Fuß und darüber hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, kahl: die *untern* gestielt, doppelt-fiederspaltig; die *obern* sitzend, fiederspaltig; die *Einschnitte* sägenartig.

Die Blumen zusammengesetzt, scheibenförmig, doldentraubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige *Blumendecke* mit spitzigen, dachziegelartig sich deckenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* scheibenförmig, anfangs vertieft, nachher gewölbt, länger als der Kelch, gelb, aus zahlreichen *Zwitterkrönchen* in der Scheide und einigen weiblichen im Rande bestehend.

Die *besondere* einblättrig: bey den *Zwitterblümchen* röhrenförmig mit fünfspaltigem *Rande*; bey den *weiblichen* röhrenförmig mit dreyspaltigem *Rande*.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: der *Fruchtknoten*: länglich. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge des Krönchens. *Narben* zwey, quastenförmig, zurückgekrümmt.

Bey den weiblichen: der Fruchtknoten länglich. Der Griffel fadenförmig, kürzer als das Krönchen. Narben zwey, stumpf, abgehend.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den Zwitterblümchen einzeln, länglich, fünf oder sechsrappig. Die Samenkronen randartig.

Bey den weiblichen wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden gewölbt, nackt.

In den Gärten wird von diesem Gewächse auch eine Abart mit krausen Blättern unterhalten, die in botanischer Rücksicht wohl noch genauer beobachtet zu werden verdient.

Von dem *Tanacetum vulgare* sind die Blätter, Blumen und Samen, *Herba, Flores et Semen Tanacetii* gebräuchlich; so wie man auch aus dem Kraute ein Extract, *Extractum Tanacetii*, und aus den Blumen durch die Destillation mit Wasser ein ätherisches Öl, *Oleum Tanacetii aethereum* bereitet, dessen spezifisches Gewicht Hr. Bresson = 0,9328 fand.

Das Kraut, so wie alle übrige Theile des Gewächses, besitzt einen starken, widerlichen Geruch und einen bittern Geschmack. Durch das Trocknen verliert es, wie Hr. Remler beobachtet hat, $\frac{3}{4}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit.

Die vorwaltenden Bestandtheile dieses Gewächses sind ätherisches Öl und ein mit Bitterkeit verbundener Extractivstoff, weshalb man auch das Kraut in weinigen und wässrigen Aufgüssen, als ein reizendes, erhitzendes, mütterreinigendes, schweißstreibendes, magenstärkendes und blähungstreibendes Mittel gebraucht, welches in Wechselstößen, bey schwacher Verdauung und in hysterischen, cachectischen und hydropischen Zufällen gegeben wird; wobey jedoch auf die reizende und erhitze Kraft desselben Rücksicht zu nehmen ist. — Das Extract ist, wegen der bey seiner Bereitung Statt findenden Entweichung des ätherischen Öls, weit weniger erhitzend als der Aufguss, und es kann mehr als ein rein bitteres Mittel betrachtet werden. — Die Blumen und der Same, so wie auch das ätherische Öl, sind als sehr kräftig wirkende Wurmmittel bekannt.

Erklärung der Kupfertafel.

Das am Stengel durchschnittene Gewächs in natürlicher Größe, von dessen Wurzel mehrere aufsteigende Äste weggenommen sind.

Fig. 1. Eine Blume von welcher der Kelch bis auf zwey Schuppen und alle Blümchen bis auf ein Zwitterblümchen und auf ein weibliches weggenommen sind, in natürlicher Größe.

2. Eine Schuppe des Kelchs in natürlicher Größe.
3. Dieselbe vergrößert.
4. Ein Zwitterblümchen und
5. ein weibliches Blümchen vergrößert.
6. Die Staubgefäße des Zwitterblümchens etwas stärker vergrößert.
7. Der Stempel des Zwitterblümchens stark vergrößert.
8. der Same stark vergrößert und sowohl
9. der Queere, als auch
10. der Länge nach durchschnitten.

VACCINIUM MYRTILLUS.

OCTANDRIA MONOGYNIA.

VACCINIUM.

Der Kelch über dem Fruchtknoten. Die Blumenkrone 1-blättrig. Die Staubfäden dem Kelche einverleibt. Eine 4-fährige, vielsamige Beere.

* Mit abfallenden Blättern.

Vaccinium Myrtillus mit einblumigen Blumenstielen, eyrunden, sägenartigen abfallenden Blättern und eckigem Stengel.

Vaccinium (Myrtillus) pedunculis unifloris, foliis serratis ovatis deciduis, caule angulato.
Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 348. Roth. Flor. germ. T. I. p. 169. T. II. P. I. p. 440. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 134.

Vaccinium Rivini. *Hoppe Flor. Ger. p. 29. Rupp. Jen. p. 52.*

Myrtillus *Dill. Gies. p. 66. Volkam. Norimb. p. 297.*

Vitis Idaea foliis oblongis crenatis, fructu nigricante. *C. Bauh. pin. p. 470.*

Vaccinia nigra. *Dodon. pempt. p. 768.*

Gemeine Heidelbeere, Bickbeere, Bixelbeere, Buckelbeere, Gandelbeere, Staudenbeere, Rosßbeere, Blaubeere, Schwarzbeere, Schwarze Besigen, Heidelstaude, Heidelstrauch, Waldbeerstrauch.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen Ländern Europens, in Wäldern und an schattigen Orten.

Blühet im April und May. ♀.

Die Wurzel holzig, wagerecht.

Der Stengel strauchartig, ästig, einen halben bis ganzen Fuß hoch, am untern Theile fast stielrund, mit brauner Rinde bedeckt, am obern eckig, mit einem grünen Oberhäutchen überzogen. Die Aste eckig, abstehend, etwas niedergebogen.

Die Blätter wechselseitig, kurz gestielt, eyrund, sägenartig, mit drüsentragenden Zähnen, geadert, abfallend.

Die Blumen einzeln, blattachselsständig, gestielt, überhangend.

Der Kelch. Eine einblättrige, ganzrändige, über dem Fruchtknoten stehende, bleibende Blüthendecke.

Die Blumenkrone einblättrig, glockenförmig, an der Mündung zusammengezogen, gewöhnlich vierspaltig, seltner fünf- oder sechsspaltig: die Einschnitte zurückgerollt.

Die Staubgefäße. Staubfäden gewöhnlich acht, seltner zehn oder zwölf, einfach, in den Kelch eingesetzt. Die Staubbeutel zweyhörnig, auf dem Rücken mit zwey abstehenden Grannen begabt, an der Spitze aufspringend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten unter dem Kelche stehend. Der Griffel fadenförmig, länger als die Staubfäden. Die Narbe stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelfunde, genabelte, aus dem Blauen ins Schwarze fallende, mit einem Reife überzogene, gewöhnlich vier-, seltner fünf- oder sechsfährige *Beere*.

Die Samen, wenige, länglich, etwas gekrümmt.

Es giebt von diesem Gewächse auch eine Abart mit weissen Beeren, die Rupp bei Jena und Gmelin in Sibirien bemerkte.

Die Theile der Blume und Frucht sind in Rücksicht der Zahl sehr unbeständig. Man findet die Blumenkrone vier-, fünf- und sechsspaltig, die Staubgefäße acht, zehn und zwölf an der Zahl; und die Beere zeigt sich vier-, fünf- und sechsfährig.

Nach Linné sollen die Staubfäden auf dem Befruchtungsboden stehen; da aber der Kelch über dem Fruchtknoten sich befindet, so können die Staubfäden wohl dem Kelche, nicht aber dem Befruchtungsboden einverleibt seyn.

Aus den frischen Heidelbeeren, *Baccae Myrtillozun recentes*, bereitet man in den Apotheken Roob und Syrup, *Roob et Syrupus Myrtillozum*. Sie sind von süßlich-säuerlichem, etwas herben Geschmacke, und enthalten einen dunkelrothen Saft, der aufser einer, der Äpfel- und Zitronensäure ähnlichen Säure auch zusammenziehenden Stoff bey sich führt, weßhalb sie denn auch als ein kühlendes und gelinde zusammenziehendes Mittel betrachtet werden können. Getrocknet sind sie bloß zusammenziehend, und da es dergleichen Mittel mehrere und bessere giebt, so können sie in diesem Zustande gänzlich entbehrt werden. Nach Herrn Remler's Beobachtung verlieren sie bey dem Trocknen $\frac{1}{3}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Das Gewächs im blühenden Zustande und ein Zweig mit reifen Beeren in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher GröÙe: a) der über dem Fruchtknoten stehende *Kelch*, b) die *Blumenkrone*.

2. Eine *Blume*, von welcher die Blumenkrone und die StaubgefäÙe bis auf eins weggenommen sind, vergrößert: a) der *Kelch*, b) ein *Staubfaden*, c) ein *Staubbeutel*, d) der *Griffel*, e) die *Narbe*.

3. Eine reife *Beere*.

4. Dieselbe *queer* durchschnitten. } in natürlicher GröÙe.

5. Ein *Same*.

6. Ein *Same* vergrößert und

7. der *Queere* und

8. der *Länge* nach durchschnitten.

GLECHOMA HEDERACEA.

DIDYNAMIA GYMNOSPERMIA.

GLECHOMA.

Der Staubbeutel jedes Paar in Gestalt eines Kreuzes gegeneinandergebogen. Der Kelch 5-spaltig.

Glechoma hederacea. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 85. Roth. Flor. germ. T. I. p. 246. T. II. P. II. p. 3.*

Glechoma hederacea, foliis reniformibus crenatis. Hoffm. *Deutschl. Flor. P. I. p. 205.*

Glechoma Chamaeclema caulibus procumbentibus radicatis, foliis reniformibus crenatis. Zinn. *Goets p. 441.*

Chamaeclema caulibus procumbentibus, radicatis, foliis cordiformibus petiolatis. Hall. *Goett. p. 340. Bochn. Lips. n. 131.*

Chamaeclema vulgare minus. Berg. *Flor. Francof. p. 102. n. 1.*

Chamaecissus sive Hedera terrestris. Joh. Bauh. *hist. 3. p. 839. Buxb. Halens. p. 64.*

Calamintha hederacea. Scop. *Carn. ed. 2. n. 730.*

Calamintha humilior, folio rotundiore. Dill. *Gies. p. 45.*

Hedera terrestris vulgaris. C. Bauh. *pin. p. 306. Hopp. Flor. Ger. p. 140. Rapp. Jen. p. 232. Volck. Norimb. p. 201.*

Gemeiner Gundermann, Gundelrebe, Grundrebe, Gunreb, Donnerrebe, Udrum, Udraing, Erdepheu.

Wächst in ganz Deutschland und in den nördlichen Ländern Europens an Hecken und Zäunen und in Gesträuchen und Wäldern.

Blühet vom April bis in den Junius. 4.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel rankend, ästig; die Aeste aufrecht, an der Basis aufwärtsgebogen, einen halben bis ganzen Fuß hoch.

Die Blätter gegenüberstehend, lang gestielt, nieren- oder herzförmig, stumpf, gekerbt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gestielten halben Quirlen. Die Blumenstiele einzeln, gewöhnlich dreiblümig, blattachselständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, walzenförmige, gestreifte, bleibende Blüthendecke; die Mündung ungleich-fünfspaltig mit zugespitzten Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, rachenförmig. Die Röhre dre- bis viermahl länger als der Kelch, oben etwas zusammengedrückt. Der Schlund bärtig, mit keulenförmigen gegliederten Borsten. Die Oberlippe aufrecht, stumpf, an der Spitze zweispaltig. Die Unterlippe ausgebreitet, dreylappig; die mittlere Lappe ausgerandet, größer als die übrigen.

Die Staubgefäße. Staubfäden vier, unter der Oberlippe liegend, zwey länger als die übr-

gen. Die *Staubbeutel* zweytheilig, unter der Spitze der Staubfäden befestigt gegeneinandergebogen, jedes Paar ein Kreuz bildend. Der *Befruchtungsstaub* weiß; aus länglichen, mit Längsstreifen bezeichneten Körpern bestehend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* viertheilig. Der *Griffel* fadenförmig, unter der Oberlippe liegend. Die *Narbe* zweispaltig, spitzig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen vier, umgekehrt-eyförmig.

Dieses Gewächs kommt in Rücksicht seiner Größe sehr verschieden vor, so, daß der Stengel, nach Verschiedenheit des Standorts, von einem halben bis zu zwey Fuß hoch sich zeigt, und wo denn im letztern Falle die Blätter zwey bis drey Zoll breit erscheinen. Auch bemerkt man, daß die Blumenkrone, nicht bloß der Größe, sondern auch der Farbe nach, einiger Abänderung unterworfen ist. Gewöhnlich ist dieselbe blau, zuweilen aber purpurfarbig, so wie sie auch schon — wenn gleich nur selten — von weißer Farbe bemerkt worden ist.

Das Kraut, *Herba Hederæ terrestris*, welches nach Herrn Remler's Bemerkung bey dem Trocknen $\frac{3}{4}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, besitzt einen bitterlichen Geschmack und eigenthümlichen, starken Geruch. Es wird in den Apotheken aufbewahrt; so wie man auch in ältern Zeiten — wo man glaubte, daß es eine die in den Nieren, Lungen und andern Eingeweidenden befindlichen Geschwüre reinigende und heilende, oder gar den Stein in der Hamblase auflösende Kraft besäße — aus ihm einen Syrup, eine Conserve und ein destillirtes Wasser, *Syrupus, Conserva et Aqua destillatâ Hederæ terrestris*, bereitete. Jetzt wird noch zuweilen der frische ausgepreßte Saft mit dem von andern Kräutern zu den sogenannten Frühjahrscurren verschrieben.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe.

Fig. 1. Der *Kelch* und

2. die an der Unterlippe durchschnittene und bis über die Mitte, der Röhre aufgeschlitzte *Blumenkrone* vergrößert.
3. Ein paar *Borsten* von dem bärtigen Schlunde der Blumenkrone, stark vergrößert.
4. Ein paar *Staubbeutel* von der vordern und
5. hintern Seite gesehen, stark vergrößert.
6. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert.
7. Der aufgeschlitzte *Kelch* mit dem *Stempel* vergrößert.
8. Der *Kelch* mit den reifen *Samen*, die
9. von erstem entblößt sich zeigen.
10. Dieselben vergrößert und
11. einer abgesondert und sowohl
12. der Queere, als auch
13. der Länge nach durchschnitten.

ARTEMISIA CAMPESTRIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der Befruchtungsboden haarig, zottig oder nackt. Die Samenkronen fehlend. Der Kelch dachziegelartig mit zugewinkelten zusammenschließenden Schuppen. Die Krönchen des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** Krautartige, mit ästigen Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.

Artemisia campestris mit ästigen, ruthenförmigen, gestreckten, im blumentragendem Zustande aufwärtsgebogenen Stengeln, borstenförmigen kahlen Blättern, von denen die wurzelständigen mit dreispaltigen, blaßgrauen Blättchen gefiedert sind, und eysförmigen gestielten Blumen. (A. caulibus ramosis virgatis procumbentibus, floriferis ascendentibus, foliis setaceis glabris, radicalibus pinnatis, pinnis trifidis incanis, floribus oviformibus pedunculatis.)

Artemisia (campestris) foliis caulinis setaceis pinnatis glabris, radicalibus pinnatis laciniis trifidis incanis, caule procumbente, ramoso virgato, floribus ovatis pedunculatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1827.*

Artemisia (campestris) foliis multifidis linearibus, caulibus procumbentibus. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 351. T. II. P. II. p. 304. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 290.*

Artemisia tenuifolia sive leptophyllos aliis Abrotanum sylvestre. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 194. Abrotanum campestre. Dill. Gies. p. 194. append. p. 11. Volck. Norimb. p. 2.*

Abrotanum campestre caulibus rubentibus. *C. Bauh. pin. p. 136. Buxb. Halens. p. 2.*

Feld-Beyfuß, wilder Beyfuß, wilde Stabwurz, Feldstabwurz, Feldaberreis, Besemkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Feldern und auf den Rainen sonniger Äcker.

Blühet im August und September. 4.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Mehrere aus einer Wurzel, stielrönd, ästig, kahl, ins Purpurfarbige fallend, anfangs gestreckt, während des Blühens aber aufwärtsgebogen, zwey bis drittelhalb Fuß hoch.

Die Blätter kahl: die *wurzelständigen* in einem Rasen besammetend, blaßgrau, gefiedert, mit borstenförmigen, dreispaltigen *Blättchen*: die *stengelständigen* wechselweisend, die *untern* gefiedert mit ganzen, borstenartigen *Blättchen*, die *obern* einfach, borstenförmig.

Die Blumen eysförmig, kurz gestielt, fast ährenständig.

Der Kelch. Eine fast halbkugelförmige, dachziegelartige, bleibende *Blumendecke*: mit eyrunden, stumpfen, zusammenschließenden *Schuppen*.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus sechs bis acht röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und fünf bis sechs röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehende.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigem, ausgebreitem *Rande*; bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit dreyspaltiger *Mündung*. Die *Staubgefäße*. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfüden*. Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige, nach oben sich erweiternde Röhre verwachsen. Der *Stempel*. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der *Staubgefäße*. *Narben* zwey, im Zusammenliegen einen achstrahligen Stern bildend.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner, als bey den *Zwitterblümchen*. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach auswärtsgekrümmt. Die *Fruchthülle* fehlend.

Die *Samen*. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt länglich-eyförmig, etwas zusammengedrückt, gestreift. Die *Samenkrone* fehlend.

Bey den *weiblichen* wie bey den *Zwitterblümchen*. Der *Befruchtungsboden* eben, nackt.

Von der *Artemisia campestris* wird an mehreren Orten der in den Apotheken vorkommende rothe Beyfuß, *Herba s. Summitates Artemisiae rubrae*, gesammelt. Dieses weiß ich nicht nur aus eigener Erfahrung, sondern auch *Arenstorff* führt schon im Jahre 1762 in seiner *Comparatio nominum plantarum officinalium cum nominibus botanicis etc.* die *Artemisia campestris* mit auf, wobey er bemerkt, daß von ihr eben sowohl als von der rothstieligen Abänderung der *Artemisia vulgaris* jenes Kraut gesammelt würde. Die mehresten *Pharmacologen* verlangen indessen, das es nur von der gedachten Abänderung der *Artemisia vulgaris* genommen werden soll. Da es jedoch bey den *Ärzten* schon längst in *Vergessenheit* gekommen ist, und zuweilen nur noch vom *Landmanne* gefordert wird: so ist es wohl am besten gerathen, sich bey dem *Einsammeln* nach des *Landes* oder *Ortes* Gebrauch zu richten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, wovon aber die mehresten *Stengel* weggenommen und der eine in der Mitte durchschnitten ist.

Fig. 1. Eine äußere und

2. eine innere Schuppe des Kelchs oder der Blumendecke vergrößert.
3. Eine Blume, von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daß man nur noch den Befruchtungsboden mit einem Zwitter- und einem weiblichen Blümchen gewahr wird, vergrößert.
4. Ein Zwitterblümchen,
5. die Staubgefäße und
6. der Griffel desselben mit den beyden Narben, stark vergrößert.
7. Ein weibliches Blümchen stark vergrößert.
8. Ein Same in natürlicher Größe.
9. Derselbe vergrößert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ARTEMISIA PONTICA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der *Befruchtungsboden* haarig, zottig oder nackt. Die *Samenkrone* fehlend. Der *Kelch* dachziegelartig mit zugerundeten zusammenschließenden Schuppen. Die *Krönchen* des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** *Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.*

Artemisia pontica mit auf der Unterseite filzigen Blättern, von denen die stengelständigen mit linienförmigen Blättchen doppelt-gefiedert, die astständigen einfach sind, und runden, gestielten, überhangenden Blumen.

Artemisia (pontica) foliis subtus tomentosus, caulinis bipinnatis, foliolis linearibus, rameis simplicibus, floribus subrotundis pedunculatis nutantibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1340.*

Artemisia (pontica) foliis multipartitis subtus tomentosus, floribus subrotundis nutantibus: receptaculo nudo. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 352. T. II. P. II. p. 305. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 290.*

Absinthium ponticum tenuifolium incanum. *C. Bauh. pin. p. 133. Vaux, Helv. p. 2. Rupp. Jen. p. 196.*

Absinthium ponticum vulgare, folio inferius albo. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 175.*

Absinthium tenuifolium. *Dod. pempt. p. 24.*

Römischer Beyfuß, römischer Wermuth, welscher Wermuth.

Wächst in der Schweiz, in Italien und in einigen Provinzen Deutschlands, als in Schlesien, Böhmen, Östreich, Bayern, in der Pfalz und in Sachsen auf sonnigen, trocknen, bergigen Gegenden.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel wagerecht, sprossend, mit vielen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, rund, fast filzig, weißlich, ästig, anderthalb bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisend, auf der Unterseite filzig; die *stengelständigen* doppelt-gefiedert mit linienförmigen *Blättchen*; die *astständigen*, einfach, linienförmig.

Die Blumen runden, gestielt, traubenständig.

Der Kelch. Eine halbkugelförmige, dachziegelartige *Blumendecke*: die *Schuppen* zugerundet, zusammenschließend, die *äußern* lanzettförmig, die *innern* eyrund.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* aus fünf und zwanzig bis dreißig röhrenförmigen *Zwitterkrönchen* in der Scheibe und zwölf bis funfzehn röhrenförmigen *weiblichen* im Rande bestehend.

Die *besondre*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig mit fünfspaltigen aufrecht ab-

wärtsstehendem *Rande*; bey den *weiblichen* röhrenförmig, bauchig mit vierspaltiger *Mündung*.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf kurze haarförmige *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich in eine walzenförmige, nach oben sich erweiternde Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: Der *Fruchthnoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäße. *Narben* zwey, im Zusammenliegen schildförmig eine wimperige Schübe bildend.

Bey den *weiblichen*: der *Fruchthnoten* l'nlich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der *Griffel* fadenförmig. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen.

Der Befruchtungsboden halbkugelförmig, nackt.

Die Samen gelangen bey diesem Gewächs in hiesiger Gegend selten zur vollkommenen Reife, weshalb sie denn auch bey der Zergliederung nicht mit darstellen konnte.

Das Kraut oder die obere Spitzen des blühenden Gewächses werden unter dem Nahmen des römischen Wermuths, *Herba s. Summitates Absinthii pontici s. romani*, aufbewahrt.

Der Geschmack des römischen Wermuths ist weniger bitter, als der des gemeinen, sein Geruch hingegen ist stärker und angenehmer.

Vermöge seiner Bitterkeit und des in ihm enthaltenen ätherischen Öhls ist er ein magenstärkendes und erhaltendes Mittel; aber selbst in frühern Zeiten, wo er mit zu dem zusammengesetzten Wermuth-Syrup, *Syrupus Absinthii compositus*, genommen wurde, gehörte er zu den weniger gebräuchlichen Mitteln, und jetzt ist er fast ganz in Vergessenheit gekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine äußere und

2. eine innere Schuppe des Kelchs oder der Blumendecke vergrößert.

3. Eine Blume, von welcher die Blumendecke und die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daß man nur noch den Befruchtungsboden mit einem Zwitter- und einem weiblichen Blümchen bemerkt, vergrößert.

4. Ein Zwitterblümchen,

5. die StaubgefäÙe und

6. der Griffel desselben mit den beyden Narben, so wie auch

7. ein weibliches Blümchen stark vergrößert.

ARTEMISIA ABSINTHIUM.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der Befruchtungsboden haarig, zottig oder nackt. Die Samekrone fehlend. Der Kelch dachziegelartig mit zugerundeten, zusammenschließenden Schuppen. Die Krönchen des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.

Artemisia Absinthium mit blafsgrauen Blättern, von denen die wurzelständigen mit lanzettförmigen gezähnten, stumpfen Einschnitten dreifach-fiederspaltig, die stengelständigen mit lanzettförmigen etwas spitzigen Einschnitten doppelt- und einfach-fiederspaltig, die blüthenständigen ungetheilt lanzettförmig sind, und kugelrunden, gestielten, überhangenden Blumen.

Artemisia (Absinthium) foliis incanis, radicalibus triplicato-pinnatifidis, laciniis lanceolatis dentatis obtusis, caulinis bipinnatifidis pinnatifidis, laciniis lanceolatis acutiusculis, floribus indivisis lanceolatis, floribus globosis pedunculatis nutantibus. *Linn. Spec. plant. ed. Will. T. III. p. 1844.*

Artemisia (Absinthium) foliis compositis multifidis, floribus subglobosis pendulis: receptaculo villosa. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 352. T. II. P. II. p. 306. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 290.*

Absinthium ponticum seu romanum officinarum seu dioscoridis. *C. Bauh. pin. p. 133. Euxb. Holec. p. 2. Hoppe Flor. Ger. p. 119. Rupp. Jen. p. 196. Volch. Norimb. p. 3.*

Absinthium vulgare majus. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 168. Dill. Gies. p. 157.*

Bitterer Beyfuß, gemeiner Wermuth, Bayern-Wermuth, Grabkraut, Wiegenkraut, Aalsey, Alsen, Els, Wurmtod.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens an Wegen, auf wüsten Stellen und auf Schutthäufen.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel schief, sehr ästig, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, gestreift oder leicht-gefurcht, fast filzig, ästig, an der Basis holzig, drey bis vier Fufs hoch.

Die Blätter gestielt, blafsgrau, mit einem dünnen Filze überzogen, gewöhnlich aber nur auf der Unterseite: die wurzelständigen dreifach-fiederspaltig mit lanzettförmigen, gezähnten, stumpfen Einschnitten; die stengelständigen wechselweisstehend, die untern doppelt-fiederspaltig, die obern einfach-fiederspaltig mit lanzettförmigen etwas spitzigen Einschnitten; die blüthenständigen ungetheilt, lanzettförmig.

Die Blumen kugelrund, gestielt, fast traubenständig.

Der Kelch. Eine fast halbkugelförmige, dachziegelartige, bleibende Blumendecke: die Schuppen zugeundet, blafsgrau, zusammenschließend: die äußern lanzettförmig; die innern umgekehrt-eyrund.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte aus achtzig bis neunzig röhrenförmigen Zwitterkrönchen in der Scheibe und vierzehn bis sechzehn röhrenförmigen weiblichen im Rande bestehend.

Die besondere: bey den Zwitterblümchen trichterförmig mit fünfspaltigem, zurückgerümmtem Rande; bey den weiblichen röhrenförmig, bauchig mit zweyspaltiger Mündung.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf kurze haarförmige Staubfäden. Die Staubbeutel länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den Zwitterblümchen: Der Fruchtknoten länglich. Der Griffel fadenförmig. Narben zwey, im Zusammenliegen schildförmig eine wimperige Scheibe bildnd.

Bey den weiblichen: Der Fruchtknoten länglich, etwas kleiner als bey den Zwitterblümchen. Der Griffel fadenförmig. Narben zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, umgekehrt-eyförmig, gestreift. Die Samenkronen fehlend.

Bey den *weiblichen* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Der Befruchtungsboden gewölbt, zottig.

Von diesem Gewächse sammelt man in den Apotheken das Kraut oder die obren Spitzen, *Herba s. Summitates Absinthii vulgaris*. Beym Trocknen verliert dasselbe nach Hrn. Remler $\frac{3}{4}$ seines Gewichtes an Feuchtigkeit. Es besitzt einen starken widrigen Geruch und schmeckt äußerst bitter.

Acht Unzen des getrockneten Krautes die ich gerade so, wie ich schon bey der *Chironia Centaurium* (Band I. No. 29.) bemerkt habe, mit Weingeist und Wasser auszog, die geistige Extraction nach dem Eindicken durch Schwefeläther, Wasser und Weingeist weiter zerlegte und alle ausgeschiedenen Stoffe bis zur Trockne brachte, gaben mir 1 Unze 1 Drachme 50 Gran Gummi- und Schleimstoff, 2 Drachmen 30 Gran sehr bitterm Extractivstoff, 4 Drachmen 50 Gran eines bittern, in Schwefeläther auflösblichen Harzes von braungrüner Farbe und weicher Consistenz, und 2 Drachmen 14 Gran eines bittern, in Schwefeläther unauflösblichen Harzes von brauner Farbe und fester, zerreiblicher Consistenz. — Durch die Destillation mit Wasser erhält man aus dem frischen Kraute ein ätherisches Öhl, *Oleum Absinthii aethereum*, welches etwas dicklich ist und eine braungrüne Farbe besitzt, die aber, nach meiner Erfahrung, mit der Zeit, so wie das Öhl nach und nach einen schwarzgrünen Stoff absetzt, ins Braungrüne übergeht. Das aus trockenem Kraute erhaltene Öhl zeigt sich gleich anfangs von braungelber Farbe. Von zwanzig Pfunden des getrockneten Krautes bekommt man nach Hagen anderthalb bis zwcy Unzen ätherisches Öhl. Das specifike Gewicht dieses Öhls ist nach Bresson = 0,9073.

Die vorwaltenden Bestandtheile des Wermuths sind also ätherisches Öhl und bitterer Harz- und Extractivstoff, weshalb er erheizend und magenstärkend ist. Man hat sich seiner mit Nutzen bey schwacher Verdauung und bei Wechselfiebern, ferner in der Hypochondrie, in cachectischen und hypoprischen Zufällen und wider Gelbsucht und Würmer bedient. Das Extract, *Extractum Absinthii*, ist mehr einem rein bittern Mittel gleich zu halten. — Man hält auch von dem Wermuth eine einfache und eine zusammengesetzte Essenz oder Tinctur, *Essentia s. Tinctura Absinthii simplex et composita*, und ein gekochtes Öhl, *Oleum Absinthii coctum*; so wie man auch in ältern Zeiten Conserve, destillirtes Wasser und Salz, *Conserwa, Aqua et Sal Absinthii*, bereitete, von denen aber nur noch das letztere dem Nahmen nach vorkommt; indem man sich statt seiner allgemein des wirksamern kohlen-sauren Kalis bedient, aus welchem man auch durch Sättigung mit Zitronensaft und durch nachheriges Eindicken das sogenannte *Sal Absinthii citratum*, oder richtiger, *Kali citratum* breiweit.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewäch in natürlicher Größe, von welchem aber nur die Wurzel nebst dem untern Theil eines Stengels und der obere Theil desselben dargestellt sind.

Fig. 1. Eine *äußere* und

2. eine *innere Schuppe* des Kelches oder der *Blumendecke* vergrößert.

3. Eine *Blume*, von welcher die Blumendecke und die mehesten Blümchen weggenommen sind, so daß man nur noch den *Befruchtungsboden* mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* bemerkt, vergrößert.

4. Ein *Zwitterblümchen*,

5. die *Staubgefäße* und

6. der *Griffel* desselben mit den beyden *Norben*, so wie auch

7. ein *weibliches Blümchen* stark vergrößert.

8. Ein *Same* in natürlicher Größe.

9. Derselbe vergrößert und sowohl

10. der *Queere*, als auch

11. der *Länge* nach durchschnitten.

ARTEMISIA VULGARIS.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA.

Der Befruchtungsboden haarig, zottig oder nackt. Die Samenhöhre fehlend. Der Kelch dachziegelartig mit zugerundeten, zusammenschließenden Schuppen. Die Krönchen des Strahls 2-, 3- oder 4-spaltig.

*** Krautartige, mit ästigem Stengel, rispenständigen Blumen und zusammengesetzten Blättern.

Artemisia vulgaris mit auf der Unterseite filzigen Blättern, von denen die stengelständigen mit lanzettförmigen, größtentheils gezähnten, spitzigen Einschnitten fiederspaltig, die blüthenständigen ungetheilt linien- lanzettförmig sind, fast sitzenden, länglichen, aufrechten Blumen und filzigen Kelchen.

Artemisia (vulgaris) foliis subtus tomentosis, caulibus pinnatifidis, laciniis lanceolatis subdentatis acutis, floribus indivisis lineari-lanceolatis, floribus subsessilibus oblongis erectis, calycibus tomentosis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1345.

Artemisia (vulgaris) foliis pinnatifidis planis incisus subtus tomentosis, racemis simplicibus recurvatis, florum radio quinquefloro. Roth. Flor. germ. T. I. p. 352. T. II. P. II. p. 307. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 291.

Artemisia vulgaris major. C. Bauh. pin. p. 137. Rupp. Jen. p. 196.

Artemisia vulgaris. Joh. Bauh. hist. 3. p. 184. Buxb. Halens. p. 26. Dill. Gies. p. 158. Hopp. Flor. Ger. p. 119. Volck. Norimb. p. 45.

Gemeiner Beyfuß, Beywich, Beybes, Bybs, Buck, Besemkraut, Gänsekraut, Johanniskürtel, Sonnenwandgürtel, Himmelskehr, Jungfernkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf Gartenland, an Wegen und auf Schutthaufen und wüsten Stellen.

Blühet im Julius und August. 4.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, sehr ästig, sprossend, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, stielrund, gestreift, gewöhnlich purpurfarbig und kahl, seltner weißlich-filzig, vier bis sechs Fuß hoch.

Die Blätter wechselweisstehend, auf der Unterseite filzig. Die stengelständigen halbumbfassend: die untern doppelt-fiederspaltig; die obern einfach-fiederspaltig; die Einschnitte größtentheils gezähnt. Die blüthenständigen ungetheilt, linien-lanzettförmig.

Die Blumen eyförmig, kurz gestielt, fast ährenständig.

Der Kelch. Eine längliche, dachziegelartige, bleibende Blumendecke; die Schuppen zugerundet, filzig, zusammenschließend: die äußern lanzettförmig, viel kleiner als die innern; die innern länglich.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte aus fünf bis sieben röhrenförmigen Zwitterkrönchen in der Scheibe und sieben bis neun röhrenförmigen weiblichen im Rande bestehend.

Die besondere: bey den Zwitterblümchen trichterförmig mit fünfspaltigem, aufrecht-abwärtsstehendem Rande; bey den weiblichen röhrenförmig, bauchig mit zweispaltiger Mündung.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige Staubfüden. Die Staubbeutel länglich in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, von der Länge der Staubgefäße. *Narben* zwey, im Zusammenliegen einen sechsstrahligen Stern bildend.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* länglich, etwas kleiner als bey den *Zwitterblümchen*. Der *Griffel* fadenförmig, länger als das Krönchen. *Narben* zwey, einfach, auswärtsgekrümmt.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, gestreift. Die *Samenkrone* fehlend.

Bey den *weiblichen* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Der Befruchtungsboden kegelförmig, nackt.

Man findet von diesem Gewächs zwey Abänderungen, nämlich eine mit purpurfarbigem und eine mit weißlichem Stengel; und man hat daher nach Tabernemontan die erstere rothen Beyfußs, *Artemisia rubra*, die letztere hingegen weißen Beyfußs, *Artemisia alba* genant. Beyde Abänderungen sollen auch nach mehreren unter diesen Nahmen in den Apotheken aufbewahrt werden; aber gewöhnlich unterscheidet man sie nicht so genau, sondern sammelt ohne Unterschied von beyden die obern Spitzen als Beyfußs oder weißen Beyfußs, *Herba s. Summitates Artemisiae s. Artemisiae albae*, und nimmt dagegen den rothen Beyfußs von der *Artemisia campestris*. Da beyde in therapeutischer Rücksicht jetzt nicht mehr in Betracht kommen: so ist es wohl ziemlich gleich, ob der rothe Beyfußs von der *Artemisia vulgaris* oder von der *Artemisia campestris* gesammelt wird.

Die *Artemisia vulgaris*, die nach den Erfahrungen des Herrn Remler's $\frac{3}{4}$ ihres Gewichts beym Trocknen verliert, hat einen sehr wenig bittern Geschmack, besitzt aber einen etwas angenehmen, eignen Geruch, das besonders dann erst bemerkbar wird, wenn man ihre Blätter zwischen den Fingern reibt. — Von den ältern Ärzten wurde sie für ein Mittel gehalten, welches stark auf die Gebärmutter wirken sollte; die neuern aber sehen sie als völlig entbehrlich an.

In China und Japan soll man von diesem Gewächse die so berühmte Moxa, mit welcher daselbst die mit der Gicht behafteten Glieder gebrannt werden, bereiten. Nach einigen soll bloß der auf der Unterseite der Blätter befindliche feine Filz dazu genommen werden; nach andern hingegen — und was wahrscheinlicher ist — soll man die innern Fasern der obern Spitzen und der Blätter, oder der Blätter allein, durch Stoßen, Reiben mit den Händen und durch Kämmen von den rindigen und häutigen Theilen befreyen, und so in jene wollichte Substanz umändern.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine äußere und

2. eine innere Schuppe des Kelchs oder der Blumendecke vergrößert.

3. Eine Blume, von welcher die Blumendecke und so viele Blümchen weggenommen sind, daß man nur noch den Befruchtungsboden mit einem *Zwitter-* und einem *weiblichen Blümchen* gewahr wird, vergrößert.

4. Ein *Zwitterblümchen*,

5. die Staubgefäße und

6. der Griffel desselben mit den beyden *Narben*, so wie auch

7. ein weibliches Blümchen, stark vergrößert.

8. Ein Same in natürlicher Größe.

9. Derselbe vergrößert und sowohl

10. der Quere, als auch

11. der Länge nach durchschnitten.

ERYSIMUM OFFICINALE.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

ERYSIMUM.

Die *Schote* säulenförmig, genau vierseitig. Der *Kelch* geschlossen.

Erysimum officinale mit schrotsägenartigen Blättern, und achtschüigen, an der ährenförmigen Traube angedrückten Schoten. (E. foliis runcinatis, siliquis octagonis racemo spiciformi adpressis.)

Erysimum (officinale) siliquis spicae adpressis, foliis runcinatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd.*

T. III. p. 509. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 237.

Erysimum vulgare. C. *Bauh. pin. p. 100. Bergen Flor. Francof. p. 121. n. 1. Buxb. Ha-lens. p. 106. Dill. Gies. p. 93. Rupp. Jen. p. 82.*

Sisymbrium (officinale) caule ramoso divaricato, siliquis adpressis, foliis runcinatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 291. T. II. P. II. p. 131.*

Sisymbrium Erysimum siliquis cauli adpressis. *Zinn. Gött. p. 390.*

Sisymbrium (officinatum Erysimum) siliquis concis multangulis, spicae adpressis. *Crantz Austr. p. 54. n. 10.*

Erysimum seu *Irio.* *Kolch. Norimb. p. 145.*

Arzney-Hederich, gewöhnlicher Hederich, Wegsenf, gelbes Eisenkrant, Eisenkrantweiblein. Wächst in ganz Deutschland, so wie in den meisteu Ländern Europens, an Dämmen und auf Schutthaufen.

Blühet im Julius und August. ☉.

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, etwas scharf, ästig, ein bis zwey Fuß hoch. Die Äste wechselweisend, an der Basis ausbreitet und aufwärts gebogen, an den Spitzen aufrecht.

Die Blätter wechselweisend, etwas scharf, auf beyden Seiten mit kurzen Haaren besetzt: die *unteru* schrotsägenartig, oder schrotsägenartig - gefiedert, mit gezähnten *Einschnitten*; die *oberu* dreytheilig.

Die Blumen in gipfelständigen, ährenförmigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit eyrund - länglichen, gegen einander geneigten, abfallenden *Blätchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig: die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eingedrückt, gegen die Basis etwas schmaler werdend; die *Nägel* aufrecht, von der Länge des Kelchs.

Das *Honiggefäß*. Vier *Drüsen* neben den kürzern Staubgefäßen liegend, je zwey und zwey zusammenfließend, die kürzern Staubgefäße an der Basis von außen umgebend.

Die Staubgefäße. Sechs aufrechte *Staubäden*: vier von der Länge des Kelchs: zwey *gegenüberstehende* etwas kürzer. Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* fast walzenförmig, etwas bauchig. Der *Griffel* kurz, bleibend. Die *Narbe* kopfförmig, bleibend.

Die Fruchthülle. Eine achtseitige, fast pyramidenförmige, an der Traube angedrückte, zweyklappige, zweyfächige Schote.

Die Samen, mehrere, klein, rundlich - länglich, mit einer Längsfurche bezeichnet, zuweilen auch etwas eckig.

Die Schote dieses Gewächses, die bey dem ersten Anblick stielrund, oder vielmehr fast kegelförmig erscheint, ist gegen die Basis achtseitig, nach oben zu aber wird sie, indem sie sich etwas zusammenzieht, vierseitig, so, daß sie fast einer Pyramide gleicht. Durch diese stielrund scheinende Gestalt der Schote weicht das *Erysimum officinale* so sehr von den übrigen Arten dieser Gattung ab, daß es von mehreren Botanikern zur Gattung *Sisymbrium* gezählt worden ist.

In ältern Zeiten wurde von diesem Gewächs der Same, *Semen Erysimi*, aufbewahrt, so wie man auch jetzt noch das Kraut, *Herba Erysimi*, welches bey dem Trocknen seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, in den Apotheken vorfindet. Nicht selten aber wird dasselbe von zwey, dem *Erysimum officinale* zwar verwandten, aber dennoch auffallend von ihm verschiedenen, Pflanzen gesammelt, die man wahrscheinlich nicht mit ihm verwechseln würde, wenn nicht der, allen drey Pflanzen beygelegte deutsche Provinzialname, Hederich, dazu Veranlassung gäbe. Diese Pflanzen sind die *Sinapis arvensis* und der *Raphanus Raphanistrum*. Die Kennzeichen, wodurch sie sich von dem *Erysimum officinale* unterscheiden, finden sich bey ihren Beschreibungen; hier wollen wir aber vorläufig bemerken, daß die Blätter des *Erysimi officinale*, die man selbst bey getrockneten Kraute untersuchen kann, weder ausgebuchet - gezähnt, noch leyerförmig, sondern schrotsägenartig - gefiedert seyn müssen, wobey sich noch besonders das obere, dreyspaltige, unpaare Blättchen durch seine dreyeckige Gestalt auszeichnet.

Das *Erysimum officinale* enthält, so wie fast alle Gewächse mit kreuzförmigen Blumen, als vorwaltenden Bestandtheil, den scharfen Grundstoff, weshalb es auch zu den scharfen Arzneimitteln gerechnet wird. In ältern Zeiten hat man sich sowohl des Samens, als auch des frischen, zerquetschten Krautes, zu bloßen ziehenden Mitteln bedient. Auch rühmte man das Kraut und den Saft desselben innerlich bey lange anhaltendem Husten und bey Verschleimung der Lunge und der Eingeweide des Unterleibes. Jenen Zeiten hat auch noch Lobel's Hederichs-Syrup, *Syrupus de Erysimio Lobelii*, der noch in mehreren Apotheken gehalten werden muß, seine Zusammensetzung zu verdanken.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, unten am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine Blume vergrößert.

2. Eine Blume, von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen sind, so, daß man zwey von den Honigdrüsen sehen kann, die zu beyden Seiten der kürzern StaubgefäÙe liegen, etwas stärker vergrößert.
3. Der Stempel, an welchem man unten auf dem Befruchtungsboden zwey von den Honigdrüsen bemerkt, die von außen an ihrer Basis verbunden sind, stark vergrößert.
4. Diese beyden Honigdrüsen besonders dargestellt und noch stärker vergrößert.
5. Eine reife Schote in noch geschlossenem Zustande, und auch
6. im aufgesprungenen, in natürlicher GröÙe.
7. Eine Schote quer durchschnitten und vergrößert.
8. Ein Same in natürlicher GröÙe.
9. Ein etwas eckiger Same, von der innern Seite betrachtet und vergrößert.
10. Ein länglicher, zugerundeter Same, ebenfalls vergrößert, und sowohl
11. der Queere, als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

SINAPIS ARVENSIS.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

SINAPIS.

Der Kelch ausgebreitet. Die Nügel der Kronenblätter gerade. Honigdrüsen 2 zwischen den kürzern Staubgefäßen und dem Stempel, und 2 zwischen den längern und dem Kelche.

Sinapis arvensis mit ausgebuchtet-gezähnten Blättern und achtseitigen, knotig-aufgetriebenen, übersetzten Schoten, die länger sind als der zweyschneidige Schnabel. (S. foliis sinnato-dentatis, siliquis octagonis toroso-turgidis superstructis rostro ancipite longioribus.)

Sinapis (arvensis) siliquis multangulis, toroso-turgidis rostro ancipite longioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 554. Roth Flor. germ. T. I. p. 288. T. II. P. II. p. 122. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 242.*

Sinapi arvensis praecox, semine nigro. *Bergen Flor. Francof. p. 121. Buxb. Halens. p. 303. Volckam. Norimb. p. 355.*

Eruca arvensis vulgaris. *Rupp. Jen. p. 82.*

Rapistrum flore luteo. *C. Bauh. pin. p. 95. Joh. Bauh. hist. 2. p. 844. Dill. Gies. p. 56.*

Iron. Fuchs histor. p. 257.

Acker-Senf, wilder Feldsenf, schwarzer Feldsenf, wilder Triller, Hederich, falscher Hederich. Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehren Ländern Europens, auf Äckern unter dem Sommergetreide, und zwar vorzüglich unter der Gerste.

Blühet im Junius und Julius. ○

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stängel aufrecht, stielrund, steifhaarig, ästig, ein bis zwey Fuß hoch. Die *Aste* wechselweis- und abwärtsstehend.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, länglich-eyrund, ausgebuchtet-gezähnt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gipfelständigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit lanzett-linienförmigen, rinnenartigen, ausgebreiteten, abfallenden *Blättchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig; die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eingedrückt, gegen die Basis etwas schmaler werdend; die *Nügel* aufrecht, kaum von der Länge des Kelchs.

Das *Honiggefäß*. Vier rundliche *Drüsen*: zwey, zwischen den kürzern Staubgefäßen und dem Stempel liegende, kleiner und vertieft; zwey, zwischen den längern Staubgefäßen und dem Kelche, größer und gewölbt.

Die Staubgefäße. Sechs pfriemförmige aufrechte *Staubfüden*: zwey gegenüberstehende so lang als der Kelch; die vier übrigen etwas länger. Die *Staubbeutel* aufrecht-abwärtsstehend, zugespitzt.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* walzenförmig. Der *Griffel* länger als die Staubgefäße. Die *Narbe* kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Eine achteitige, abwärtsstehende, knotig - aufgetriebene, übersetzte, zweyklappige, zweyfächrige, mit dem bleibenden Griffel geschnabelte *Schote*: der *Schnabel* achteitig - zweyschneidig.

Die Samen, mehrere, kugelrund.

Man findet dieses Gewächs mit kahlen und auch mit steifhaarigen Schoten, wobey man aber zwischen beyden Abarten sehr deutlich den Uebergang bemerkt.

Die Schote zeichnet sich durch ihren Bau sehr aus. Der untere Theil des Schnabels bildet nämlich noch ein besonderes einsamiges, nicht aufspringendes Samenbehältniß, welches zur Zeit der Reife, wenn die Klappen der Schote sich öffnen, von letzterer sich trennt (Fig. 7 und 8), so, daß das Ganze, als eine gedoppelte Fruchthülle zu betrachten ist, die ich hier, um sie mit zum Unterscheidungszeichen gebrauchen zu können, mit dem Nahmen einer übersetzten Schote (*Siliqua superstructa*) bezeichnet habe. Ich kann hierbey jedoch nicht unbemerkt lassen, daß diese Beobachtung schon lange vor mir von Herrn Schkuhr gemacht worden ist, so wie auch noch früher ein ähnlicher Bau an den Schötchen des *Myagrum rugosum* von Herrn Medicus beobachtet wurde.

Die *Sinapis arvensis* unterscheidet sich von dem *Erysimum officinale*, mit dem sie wegen des mit ihm gemein habenden deutschen Nahmens Hederich sehr oft verwechselt wird, durch folgende Kennzeichen, als; 1) durch den *Standort*; 2) durch die *Aste*, welche nur abwärts stehen und fast vollkommen gerade sind; 3) sind die *Blätter* ausgebüchset - gezähnt, nicht aber schrotsägenartig, oder schrotsägenartig - gefiedert; 4) sind die *Blumen* viel größer; 5) ist der *Kelch* ausgebreitet, die *Blüthen* desselben sind linienförmig und rinnenartig; 6) sind die *Honigdrüsen* in Rücksicht ihrer Gestalt und Lage sehr verschieden; 7) ist die *Schote* größer abstehend, knotig - aufgetrieben, übersetzt und lang geschnabelt; 8) sind die viel größern *Samen* kugelrund, nicht aber rundlich - länglich mit einer Längsfurche, oder eckig.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, in der Mitte des Stengels durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Größe.

2. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.

3. Eine *Honigdrüse* von denen, welche zwischen dem Kelch und den längern Staubgefäßen liegen, und

4. eine von denen, welche zwischen dem Stempel und den kürzern Staubgefäßen sich befinden, stark vergrößert.

5. Der *Stempel* vergrößert.

6. Eine reife, noch geschlossene *Schote* und

7. eine, an welcher die *Klappen* und der *Schnabel* sich trennen, in natürlicher Größe.

8. Ein vergrößertes Stück einer noch geschlossnen *Schote*, woran man, bey Vergleichung mit Fig. 7. bemerkt, daß der untere Theil des Schnabels, welcher hier aufgeschnitten ist, noch ein besonderes; einsamiges Samenbehältniß bildet.

9. Ein *Samen* in natürlicher Größe.

10. Derselbe vergrößert und

11. quer durchschnitten.

RAPHANUS RAPHANISTRUM.

TETRADYNAMIA SILIQUOSA.

RAPHANUS.

Der Kelch geschlossen. Die Schote knotig, mehrentheils gegliedert, stielrund. Honigdrüsen 2 zwischen den kürzern Staubgefäßen und dem Stempel, und 2 zwischen den längern und dem Kelche.

- Raphanus *Raphanistrum* mit leyerförmigen Blättern und stielrunden, gegliederten, glatten, einfächrigen Schoten.
- Raphanus (*Raphanistrum*) foliis lyratis, siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. *Linn. Sp. plant. ed. Willd. T. III. p. 560.*
- Raphanus (*Raphanistrum*) siliquis teretibus articulatis laevibus unilocularibus. *Roth Flor. germ. T. I. p. 282. T. II. P. II. p. 99. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 242.*
- Raphanistrum siliqua articulata, glabra, majore et minore. *Bergen Flor. Francof. p. 123. u. 2. Buxb. Halens. p. 281. Rupp. Jen. p. 72.*
- * Raphanistrum segetum flore luteo vel pallido. *Buxb. Halens. p. 280. Dill. Gies. p. 172. Rupp. Jen. p. 72.*
- Rapistrum flore luteo. *C. Bauh. pin. p. 95.*
- Lampsana flore melino. *Tabernemont. p. 403.*
- β Raphanistrum arvense flore albo. *Bergen Flor. Francof. p. 122. n. 1.*
- Rapistrum flore albo, siliqua articulata. *C. Bauh. pin. p. 95.*
- γ Flore albo striato, et flore venis purpureis pictis, denique coeruleo. *Haller Gött. p. 251. C. Rapistrum purpureum. Tabernemont. p. 407.*
- Hederich - Rettig, Ackerrettig, Heidenrettig, Heiderich, Hederich, Ackerkohl, wilder Senf, Schnödesenf.
- Wächst in ganz Deutschland und in den mehresten Ländern Europens auf Äckern unter dem Sommergetreide.
- Blühet vom Junius bis in den August. ○

Die Wurzel senkrecht, fast stockartig, mehrere *Wurzelsfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, stielrund, ästig, ein bis anderthalb Fuß hoch. Die Äste wechselweis- und abwärtsstehend.

Die Blätter wechselweisstehend, gestielt, leyerförmig, gezähnt, mit kurzen Haaren besetzt.

Die Blumen in gipfelständigen Trauben.

Der Kelch. Eine vierblättrige *Blüthendecke* mit länglichen, aufrechten, gegen einander geneigten, an der Basis höckerigen, abfallenden *Blätchen*.

Die Blumenkrone vierblättrig, kreuzförmig: die *Kronenblätter* genagelt; die *Platten* rundlich, gegen die Basis schmaler werdend; die *Nägel* aufrecht, etwas länger als der Kelch.

Das *Honiggefäß*. Vier *Drüsen*: zwey, zwischen den kürzern Staubgefäßen und dem Stempel, rundlich oder etwas eckig und abgestutzt; zwey zwischen den längern Staubgefäßen und dem Kelche, fast walzenförmig und öfters stark verlängert.

Die Staubgefäße. Sechs pfriemförmige, aufrechte *Staubfäden*: zwey gegenüberstehende von der Länge des Kelches; die vier übrigen etwas länger. Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* walzenförmig. Der *Griffel* kurz, bleibend. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine lange, etwas abwärtsstehende, stielrunde, anfangs knotig-aufgetriebene, zweyfächrige, zur Zeit der Reife aber gegliederte einfächrige, mit dem bleibenden Griffel geschnabelte *Schote*, die an den Gliedern zerfällt.

Die Samen mehrere, rundlich.

Der *Raphanus Raphanistrum* führt ebenfalls in den mehresten Provinzen Deutschlands den Nahmen *Hederich*, und wird daher auch nicht selten mit dem *Erysimum officinale* verwechselt, von dem er sich jedoch durch folgende Kennzeichen sehr leicht unterscheiden läßt, als: 1) durch den *Standort*; 2) durch die fast geraden und nur abwärtsstehenden *Aste*; 3) durch die leyerförmigen *Blätter*; 4) durch die *Blumen*, welche größer und gewöhnlich von blaßgelber Farbe sind; 5) durch die Gestalt und Lage der *Honigdrüsen*; 6) durch die viel größere, abwärtsstehende, gegliederte, nicht durch Klappen sich öffnende, sondern an den Gliedern zerfallende *Schote*; 7) durch die *Samen*, welche rundlich, niemals aber eckig oder mit einer Längsfurche versehen sind.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Größe.

2. Eine *Blume*, von welcher der Kelch und die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.

3. Der *Stempel*, an welchem der *Fruchtboden* der Länge nach, und

4. quer durchschnitten ist, stark vergrößert.

5. Eine von den zwischen dem Stempel und den kürzern Staubgefäßen liegenden *Honigdrüsen*, sehr stark vergrößert.

6. Eine von den beyden *Honigdrüsen*, welche zwischen dem Kelche und den längern Staubgefäßen sich befinden, sehr stark vergrößert.

7. Die *Narbe* in andrer Richtung, als in Fig. 3. gesehen, stark vergrößert.

8. Eine reife *Schote*

9. der *Queere* und

10. der Länge nach durchschnitten, in natürlicher Größe.

11. Ein *Queerdurchschnitt* derselben von einer der zusammengezogenen Stellen, stark vergrößert.

12. Ein *Same* in natürlicher Größe.

13. Derselbe vergrößert und

14. quer durchschnitten.

TUSSILAGO FARFARA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der Befruchtungsboden nackt. Die Samenkronen einfach. Die Schuppen des Kelchs gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die weiblichen Krönchen gezüngelt.

Tussilago Farfara mit einblumigem, schuppigem Schaft, gestrahlter Blume und herzförmigen, eckigen, gezähnten, auf der Unterseite weichhaarigen Blättern. (T. scapo unifloro squamoso, flore radiato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus.)

Tussilago (Farfara) scapo unifloro subnudo bracteato, flore radiato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1967.*

Tussilago (Farfara) scapo imbricato unifloro, foliis subcordatis angulatis denticulatis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p. 786. Roth Flor. germ. T. I. p. 365. T. II. P. II. p. 366. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 292.*

Tussilago vulgaris. *C. Bauh. pin. p. 197. Bergen Flor. Francof. p. 233. Buxb. Halens. p. 326.*

Tussilago seu Farfara. *Volck. Norimb. p. 391.*

Tussilago officinalis. *Rupp. Jen. p. 176.*

Tussilago. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 563. Dill. Gies. p. 37.*

Petasites scapo unifloro, flosculus in ambitu lingulatis. *Hall. Gött. p. 383.*

Gemeiner Huflattig, Brandlattig, Brunnlattig, Brustlattig, Eselslattig, Eselsfuß, Rofshuf, Rofshub, Erdkrone, Ohmblätter, Quirenkraut, Märzblumen.

Wächst in ganz Deutschland und in den mehren Ländern Europas auf feuchtem, thonigen Boden, an Gräben und auf Äckern.

Blühet im April und May. 2.

Die Wurzel wurzelstockig, senkrecht, mehrere *Wurzelsfasern* austreibend: die *jüngere*, oder bloß blätterbringende, sprossend; die *ältere*, oder blumen- und nachher auch blätterbringende, ästig, selten sprossend.

Die Blätter wurzelständig, herzförmig, eckig, gezähnt, lang-gestielt, auf der obern Seite kahl, auf der untern im jüngern Zustande filzig, im ältern weichhaarig, erst nach dem Blühen erscheinend.

Der Schaft selten einzeln, gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, sehr einfach aufrecht, stielrund, schuppig, einblumig, vier bis sechs Zoll hoch, nach dem Blühen sich noch mehr verlängern.

Die Blumen einzeln, zusammengesetzt, gestrahlt, vor dem Blühen aufrecht, gleich nach dem Blühen überhängend, nachher aber wieder aufrecht.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*: mit lanzett-linienförmigen, gleichen, am Rande etwas häutigen *Schuppen* von der Länge der Scheibe.

Die Blumenkrone. Die *zusammengesetzte* gelb, gestrahlt: *Zwitterkrönchen* ungefähr zwanzig in der Scheibe, röhrenförmig; *weibliche* mehr als zwanzig Hundert im Stuhle, gezüngelt.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig von der Länge des Kelchs, mit fünfhaltigem, ausgebreitetem Rande; bey den *weiblichen* gezüngelt, linienförmig, sehr schmal, an der Spitze zugerundet, länger als der Kelch.

Die *Staubgefäße*. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der *Stempel*. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* länglich: Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Staubgefäße. Die *Narbe* keulenförmig, kurz - zugespitzt, ausgerandet.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* wie bey den *Zwitterblümchen*. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die *Fruchthülle* fehlend.

Die *Samen*. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, stielrund, gegen die Basis etwas dünner werdend, aer Länge nach gestreift, etwas gekrümmt. Die *Samenkrone* sitzend, haarig; mit zurückgekrümmten *Haaren*.

Bey den *weiblichen* wie bey den *Zwitterblümchen*.

Der *Befruchtungsboden* flach und nackt.

Von diesem Gewächse sind *Wurzeln*, *Blätter* und *Blumen* (*Radices, Folia seu Herba et Flores Farfarae*) als *Arzneymittel* aufgenommen.

Beym *Einsammeln* der *Blätter* hat man darauf zu sehen, daß nicht etwa von den *Kräuterfrauen* die *Blätter* der *Zwitter-* oder *weiblichen* Pflanze von der *Tussilago Petasites* untermenget worden sind, die sich jedoch dadurch kennbar genug auszeichnen, daß sie 1) beym *Zerreiben* zwischen den *Fingern*, einen widrigen Geruch von sich geben; 2) daß an ihrer *Basis* der *Auschnitt*, welcher ihnen die *Herzform* giebt, zu beyden Seiten des *Blattstiels* eine *ausgerundete Bucht*, aber keinen *scharfen Winkel* bildet; 3) daß sie auf der *Oberseite* nicht so *glatt*, wie die der *Tussilago Farfara* sind, sondern durch mehrere kleine *Adern* gleichsam *runzlig* erscheinen.

Durch das *Trocknen* verlieren, nach *Herrn Remler's* Erfahrung, die *Blätter* der *Tussilago Farfara* $\frac{1}{3}$ und die *Blumen* $\frac{1}{4}$ ihres *Gewichts* an *Feuchtigkeit*.

Alle *Theile* sind *schleimig*, am *mehresten* aber die *Blätter*, welche zugleich auch etwas *Bitterkeit* besitzen. Sie werden zu *Decocten* und *Theeaufgüssen* im *Husten* und in *andern* *Brustkrankheiten* gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Eine blühende und auch eine bloß blätterbringende Pflanze in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume*, deren *Kelch* oder *Blumendecke* zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die *mehresten Blümchen* weggenommen sind, so, daß man nur noch ein *Zwitter-* und zwey *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, in natürlicher Größe.

2. Ein *Zwitterblümchen*, so wie auch
3. dessen *Griffel* und *Narbe* vergrößert.
4. Die *Narbe* stark vergrößert.
5. Ein *weibliches Blümchen* vergrößert.
6. Ein *Samen* mit der *Samenkrone* in natürlicher Größe.
7. Derselbe vergrößert und sowohl
8. der *Queere*, als auch
9. der *Länge* nach durchschnitten, und noch stärker vergrößert.

TUSSILAGO PETASITES, HERMAPHRODITA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der *Befruchtungsboden* nackt. Die *Samenröhre* einfach. Die *Schuppen des Kelchs* gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die *weiblichen Krüchen* gezüngelt.

Tussilago Petasites mit strauchtragendem Schaft, scheibenförmigen Blumen, größtentheils einfachen Blumenstielen, und länglich - herzförmigen, doppelt - gezähnten, auf der Unterseite weichhaarigen Blättern, deren Zähne knorplicht sind. (T. scapo thyrsifero, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo - cordatis duplicato - dentatis subtus pubescentibus, denturis cartilagineis.)

Tussilago (Petasites) thyrso oblongo, floribus discoideis, foliis oblongo - cordatis inaequaliter denticulatis, subtus pubescentibus, lobis approximatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1971.*

♂ *Hemaphrodita* mit eyrund - fänglichem Strauße und fast lauter Zwitterblümchen. (Thyrso ovato - oblongo, flosculis subomnibus hermaphroditis.)

Hemaphrodita floribus omnibus hermaphroditis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Tussilago (Petasites) thyrso ovato, flosculis omnibus hermaphroditis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p. 787. Roth Flor. germ. T. I. p. 366. T. II. P. II. p. 348. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 233.*

Petasites floribus spicatis, flosculis omnibus androgynis. *Haller Güt. p. 332.*

Petasites major et vulgaris. *C. Bauh. pin. p. 197. Bergen Flor. Francof. p. 247. Buxb. Halens. p. 258. Dill. Ges. p. 37. Rupp. Jen. p. 190.*

Petasites officinalis vulgaris. *Folck. Norimb. p. 325.*

Petasites. *Dodon. Pempt. p. 537.*

Großblättriger Hohlattig, großer Hohlattig, Pestilenzwurz, Schweißwurz, Krautwurz, Neunkrautwurz, Neunkräuter, Reyenkraut, Rosspappel, großer rother Rosspäpel, Wasserklette, deutscher Kostus, Pestwurzmannlein, Lehmblätter.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an Gräben.

Blühet im April und May. 24.

Die Wurzel wurzlstöckig, fast knollig, sprossend: die *Wurzelsprossen* wagerecht, stielrund, röhrlich, oft mehrere Fuß lang, einen viertel bis halben Zoll stark.

Die Blätter wurzelständig, mit dem Schaft fast zugleich erscheinend, sehr groß, länglich - herzförmig, doppelt - gezähnt, auf der untern Seite weichhaarig, lang - gestielt: die *Zähne* knorplicht, von rothbrauner Farbe.

Der Schaft einfach, aufrecht, ungefähr einen Fuß hoch, röhrlich, fast filzig, ins Purpurfarbige fallend; mit lanzettförmigen, purpurfarbigen, auf der Unterseite filzigen *Schuppen* bekleidet, von denen die untern an ihren Spitzen oft blattartig sind.

Die Blumen in einem eyrund - länglichen *Strausse* stehend: die *Blumenstielchen* ein- und mehrblumig, nebenblättrig.

Der Kelch. Eine walzenförmige *Blumendecke*: mit lanzet - linienförmigen, gleichen, purpurfarbigen, am Rande etwas häutigen *Schuppen*.

Die Bl u m e n k r o n e. Die *zusammengesetzte* purpurfarbig, scheibenförmig: *Zwitterkrönchen* mehrere röhrenförmige in der Scheibe; *weibliche* ungefähr fünf im Rande, abgekürzt - gezüngelt.

Die *besondere*: bey den *Zwitterblümchen* trichterförmig; mit fünfspaltigem *Rande* und zurückgeschlagenen *Einschnitten*, länger als der Kelch; bey den *weiblichen* abgekürzt - gezüngelt, zweylyppig, kaum von der Länge des Kelchs: die *Oberlippe* dreyzählig; die *Unterlippe* kürzer, zweyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den *Zwitterblümchen* fünf haarförmige sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* länglich, in eine walzenförmige Röhre verwachsen.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* gewöhnlich unvollkommen. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die *Narbe* keulenförmig, ausgerandet.

Bey den *weiblichen*: Der *Fruchtknoten* wie bey den *Zwitterblümchen*. Der *Griffel* fadenförmig. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen — — — — — .

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Nach den Beobachtungen einiger Botaniker bestehen die Blumen blos aus unfruchtbaren *Zwitterblümchen*; nach andern enthalten sie im Rande auch einige weibliche *Blümchen*, die ebenfalls unfruchtbar sind; und nach des Herrn Doct. Roth's Beobachtung sind diese wirklich fruchtbar. Durch meine eignen Beobachtungen kann ich zwar nur die zweyte bestätigen; aber dennoch glaube ich sehr gern, daß alle drey ihre vollkommene Richtigkeit haben; denn das nach diesen Beobachtungen so verschiedene Vorkommen der Blume, hängt bloß von einer mehr oder weniger vollkommenen Entwicklung ab, die durch Verschiedenheit des Bodens und der Witterung einer so unbeständigen Jahreszeit sehr modificirt werden kann.

Die Wurzel, *Radix Petasitidis*, findet man noch in den Apotheken, ob sie gleich von den Ärzten nicht mehr gebraucht wird. Sie besitzt einen starken widrigen Geruch, und einen etwas bittern, schafen und ein wenig gewürzhaften Geschmack. Nach Cartheuser enthält sie den achten Theil ihres Gewichts durch Weingeist ausziehbares, und den vierten Theil durch Wasser ausziehbares Extract. Auch scheint der Geruch und die Farbe des über sie abgezogenen Wassers bey ihr die Gegenwart eines ätherischen Öehls zu verrathen.

Die Alten scheinen sie nur äußerlich bey bösarigen Geschwüren gebraucht zu haben, in späteren Zeiten aber hat man sie, als ein eröffnendes, verdünnendes und schweißstreibendes Mittel empfohlen, und sie sowohl innerlich, als auch äußerlich in der Pest und bey'm Podagra gebraucht.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Schafte durchschnitten und ein kleines Blatt in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume*, deren *Kelch* oder *Blumendecke* zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten *Blümchen* weggenommen sind, so, daß man nur noch drey *Zwitter*- und zwey *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* bemerkt, in natürlicher Größe.

2. Ein *Zwitterblümchen*, und

3. ein *weibliches* vergrößert. Bey beyden bemerkt man, daß der *Fruchtknoten* unvollständig ist.

4. Die *Staubgefäße* eines *Zwitterblümchens*, so wie auch

5. der *Griffel* und die *Narbe* desselben, stark vergrößert.

TUSSILAGO PETASITES, FOEMINA.

SYNGENESIA SUPERFLUA.

TUSSILAGO.

Der Befruchtungsboden nackt. Die Samenkronen einfach. Die Schuppen des Kelchs gleich, von der Länge der Scheibe, fast häutig. Die weiblichen Krönchen gezüngelt.

Tussilago Petasites, mit straustragendem Schaft, scheibenförmigen Blumen, größtentheils einfachen Blumenstielen, und länglich - herzförmigen, doppelt - gezähnten, auf der Unterseite weichhaarigen Blättern, deren Zähne knorplicht sind. (T. scapo thyrsifero, floribus discoideis, pedicellis subsimplicibus, foliis oblongo - cordatis duplicato - dentatis subpubescentibus, denturis cartilagineis.)

Tussilago (*Petasites*) thyrsoblongo, floribus discoideis, foliis oblongo - cordatis inaequaliter denticulatis, subtus pubescentibus, lobis approximatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1971.*

♂ *Foemina* mit verlängert - länglichem Strauße, und fast lauter weiblichen Blümchen. (Thyrso elongato - oblongo, flosculis subomnibus foemineis.)

Foemina thyrsoblongo, pedunculis multibracteatis, floribus foemineis nudis plurimis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. l. c.*

Tussilago (*hybrida*) thyrsoblongo, flosculis foemineis nudis plurimis. *Linn. System. plant. ed. Reich. T. III. p. 787. Roth Flor. germ. T. I. p. 366. T. II. P. II. p. 347. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 293.*

Petasites floribus spicatis, flosculis paucissimis androgynis. Haller Gött. p. 382.

Petasites flore minore elatior. Rupp. Jen. p. 190.

Petasites flosculis in medio majoribus, reliquis minoribus. Buxb. Halens. p. 258.

Großblättriger Hufplattig, falsche Pestwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf feuchten Wiesen und an Gräben.

Blühet im April und May. 24.

Die Wurzel wie bey der Zwitterpflanze.

Der Stengel wie bey der Zwitterpflanze.

Der Schaft dem der Zwitterpflanze ähnlich, aber etwas dünner und länger: die Schuppen lanzett - linienförmig, die untern an den Spitzen niemals blattartig.

Die Blumen in einem verlängert - länglichen Strauße stehend: die Blumenstielen größtentheils einblumig, nebenblättrig.

Der Kelch. Eine walzenförmige, an der Basis bauchige Blumendecke: mit lanzett - förmigen, purpurfarbigen, am Rande etwas häutigen Schuppen.

Die Blumenkrone. Die zusammengesetzte scheibenförmig: Zwitterblümchen eins bis drey röhrenförmige im Mittelpunkte; weibliche mehrere abgekürzt - gezüngelte im übrigen Raume der Scheibe.

Die besondere: bey den Zwitterblümchen trichterförmig, mit fünfspaltigen Rande und

spitzigen, zurückgekrümmten *Einschnitten*, kaum länger als der Kelch; bey den weiblichen abgekürzt - gezüngelt oder zweylippig, kürzer als der Kelch: die *Oberlippe* abgestutzt; die *Unterlippe* kürzer, zweyzählig.

Die Staubgefäße. Bey den Zwitterblümchen fünf haarförmige, sehr kurze *Staubfäden*. Die *Staubbeutel* gewöhnlich ohne *Befruchtungsstaub*.

Der Stempel. Bey den *Zwitterblümchen*: Der *Fruchtknoten* eiförmig. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die *Narbe* keulenförmig, ausgerundet.

Bey den weiblichen: Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als der Kelch. Die *Narbe* zweyspaltig.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen. Bey den *Zwitterblümchen* einzeln, länglich, stielrund, gestreift. Die *Samenkronen* fast federartig, sitzend.

Bey den weiblichen wie bey den Zwitterblümchen.

Der Befruchtungsboden flach und nackt.

Mehrere Arten der Gattung *Tussilago* gehören nach Ehrhart's Beobachtungen, welche neuerlich durch Herrn Doctor Hoppe bestätigt worden sind, zur Polygamia Dioecia, und unter diesen befindet sich auch die *Tussilago Petasites*. Die sonst unter diesem Nahmen bekannte Pflanze ist, nach jenen Beobachtungen, nur die Zwitterpflanze dieser Art, und die sonst als eigne Art von dieser verschiedne gehaltene *Tussilago hybrida* macht die weibliche Pflanze aus.

Bey der wirklichen Pflanze findet man zwar gewöhnlich die Staubbeutel der Zwitterblümchen ohne Befruchtungsstaub, was aber doch nicht immer der Fall seyn muß; denn ich habe an einem Individuum, in dessen Nachbarschaft sich gar keine Zwitterpflanze befand, mehrere vollkommen ausgebildete Samen gefunden, von denen ich auch die Abbildung entlehnt habe. Wahrscheinlich verhält es sich hier eben so, wie bey der Zwitterpflanze, so, daß bey günstigen Umständen in einigen Zwitterblümchen die Staubbeutel sich vollkommen entwickeln, und wirklich Befruchtungsstaub enthalten können.

Die Wurzel, die man unter dem Nahmen *Radix Petasitidis* in den Apotheken aufbewahrt, wird nur von der Zwitterpflanze gesammelt, weil man bisher die weibliche Pflanze als eine von ihr verschiedene Art gehalten hat; da es aber jetzt erwiesen ist, daß beyde zu einer und eben derselben Art gehören — so wie sie sich denn auch wirklich, weder durch äußern Bau, noch durch Geruch oder Geschmack unterschieden —: so, glaube ich, kann jene Wurzel ohne Bedenken sowohl von der einen, als von der andern Pflanze gesammelt werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs am Schaft durchschnitten, und ein kleines Blatt in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *zusammengesetzte Blume*, deren Kelch oder Blumendecke zurückgeschlagen dargestellt ist, und von welcher die mehresten Blümchen weggenommen sind, so, daß man nur noch ein *Zwitter-* und zwey *weibliche Blümchen* nebst dem *Befruchtungsboden* gewahr wird, in natürlicher Größe.

2. Ein *Zwitterblümchen* und
3. ein *weibliches* vergrößert.
4. Die *Narbe* eines *Zwitterblümchens* und
5. die eines *weiblichen Blümchens*, stark vergrößert.
6. Ein *Samen* mit der *Samenkronen*, in natürlicher Größe.
7. Derselbe vergrößert, und sowohl
8. der *Queere*, als auch
9. der *Länge* nach durchschnitten.

EUPHORBIA PALUSTRIS.

D O D E C A N D R I A T R I G Y N I A.

E U P H O R B I A.

Die *Blumenkrone* 4- oder 5- blüthig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1- blüthig, bauchig. Die *Kapsel* 3- gehäusig.

***** Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolde.

Euphorbia palustris mit vielstrahliger Dolde, mehrentheils dreystrahligen Döldchen, zweyspaltigen Strahlen, eyrunden Hüllchen, abgestutzten fast schildförmigen Kronenblättern, unfruchtbaren Aesten und lanzettförmigen Blättern. (E. umbella multiradiata, umbellalis subtriradiatis, radiis bifidis, involuclis ovatis, petalis truncatis subpeltatis, ramis sterilibus, foliis lanceolatis.)

Euphorbia (palustris) umbella multifida: subtrifida: bifida, involuclis ovatis, foliis lanceolatis, ramis sterilibus. Linn. *Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 922. Roth. Flor. germ. T. I. p. 207. T. II. P. I. p. 534. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 167.*

Euphorbia Tithymalus altissimus, laevis, foliis sub floribus ternis cordatis, fructu verrucoso. Zinn. *Goett. p. 47.*

Esula palustris, Rupp. Jen. p. 272. Volck. Norimb. p. 156.

Esula major. Dodon. purg. p. 158.

Tithymalus palustris fruticosus. C. Baul. pin. p. 292. Berg. Flor. Francof. p. 49. n. 9. Sumpfwolfsmilch, große Wolfsmilch.

Wächst in mehreren Provinzen Deutschlands, so wie auch im südlichen Theile von Schweden und in den Niederlanden, auf sumpfigen Orten und auf feuchten Wiesen.

Blühet im May und Junius. 24.

Die Wurzel senkrecht, ästig, sehr dick, sprossend, viele *Wurzelsasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze einen scharfen, weißen Milchsaft enthaltend. Die *Wurzelsprossen* dick, etwas zusammengedrückt fast geringelt-höckerig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, dick, kahl, ästig, drey bis fünf Fuß hoch. Die *Aeste* unfruchtbar, abwärtsstehend, nach dem Blühen höher als die Dolde.

Die Blätter zerstreut, lanzettförmig, stumpf, ganzrändig, kahl, sitzend.

Die Blumen in einer gipfelständigen, zusammengesetzten Dolde, und unter dieser auf einzelnen, getheilten Blumenstielen.

Die allgemeine Dolde vielstrahlig; die besondere mehrentheils dreystrahlig mit zweytheiligen Strahlen.

Die allgemeine Hülle vielblüthig, mit eyrunden ganzrändigen Blüthchen; die besondere dreylüthig, mit breit-eyrunden Blüthchen; die strahlenständige zweylüthig mit rundlich-eyrunden Blüthchen.

Der Kelch. Eine einblüthige, bauchige, vierzählige, bleibende Blüthendecke.

Die Blumenkrone vierblüthig, bleibend. Die Kronenblätter dick, abgestutzt, fast schildförmig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselweisstehend.

Die Staubgefäße. Die Staubfüden, gewöhnlich zwanzig, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Betrachtungsboden einverleibt, länger als die Blumenkrone, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die Staubbeutel doppelte, fast kugelförmig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreystüchig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig fast zweispaltig. Die *Narben* rundlich, stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreystüchige, warzige *Kapsel*; die *Samengehäuse* zweyklappig, einfachrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreystückigen *Samensüulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eiförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Es giebt von dieser Art auch eine Abart mit sägenartigen Blättern.

Von der *Euphorbia palustris* wurden die Wurzeln unter dem Nahmen *Radices Esulae majoris*, so wie auch die Rinde derselben und das Kraut, *Cortex radicium et Herba Esulae*, gesammelt.

Da mehrere Pflanzen, die einen weißen Milchsaft enthalten (z. B. mehrere Arten der Gattung *Ficus* und selbst einige Arten der Gattung *Euphorbia*), Cautchouk liefern: so wäre es wohl der Mühe werth, an Orten, wo die *Euphorbia palustris* häufig wächst, Versuche in dieser Rücksicht anzustellen. Der Saft würde sich von ihr ohne sonderliche Schwierigkeiten sammeln lassen; und so könnte es möglich werden, daß man künftig in Deutschland so viel Cautchouk gewönne, wie man verbraucht.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Die Wurzel des Gewächses mit den abgestutzten Stengeln und der obere Theil eines Stengels in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher GröÙe.

2. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so, daß man alle *StaubgefäÙe* und auch die sehen kann, von welchen das obere Glied des Staubfadens abgefallen ist, stark vergrößert.

3. Die *dreystüchige Kapsel* in natürlicher GröÙe.

4. Das dreystückige *Samensüulchen* vergrößert.

5. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der inneren Seite gesehen und vergrößert.

6. Dasselbe aufgesprungen, von der äußeren Seite betrachtet und vergrößert.

7. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.

8. Derselbe von der einen und

9. von der andern Seite gesehen, und sowohl

10. der Länge, als auch

11. der Quere nach durchschnitten und vergrößert.

CICHORIUM INTYBUS.

SYNGENESIA AEQUALIS.

CICHORIUM.

Der *Befruchtungsboden* fast spreuartig. Der *Kelch* gekelcht. Die *Samenkrone* vielblättrig, spreuartig.

Cichorium Intybus mit blattachselständigen, mehrentheils gedreyten Blumen, von denen eine sitzend ist, die übrigen aber gestielt sind, und schrotsägenartigen Blättern. (C. floribus axillaribus subternis, uno sessili, reliquis pedunculatis, foliis runcinatis.)

Cichorium (Intybus) floribus axillaribus geminis subsessilibus, foliis runcinatis. *Linu. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1623.*

Cichorium (Intybus) floribus sessilibus, foliis runcinatis. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 330. T. II. P. II. p. 235. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 283.*

Cichorium sylvestre seu officinarum. *C. Bauh. pin. p. 126. Bergm. Flor. Franceg. p. 272. n. 1. Buxb. Halensf. p. 72. Rupp. Jen. p. 208. Volk. Norimb. p. 108.*

Intybus sylvestris. Cam. epit. p. 285. Fuchs. hist. p. 979.

Gemeine Cichorie, Feldcichorie, wilde Wegwarten, Feldwegwarten, Wegeleuchte, Wegeweiss, Wegelungen, Wasserwart, Hundläufte, Hindläufte, Sonnenwende, Sonnenwedel, Feldsonnenwirbel, Sonnenkraut, verfluchte Jungfer.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens auf Rainen und an Wegen.

Blühet vom Junius bis in den September. 2.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, eckig, scharf, ästig, einen bis vier Fufs hoch.

Die Blätter kiel förmig: die *wurzelständigen* in einem Kreise stehend, gestielt, schrotsägenartig, am Kiele steifhaarig; die *stengelständigen* lanzettförmig, sitzend, umfassend, wechselweis stehend, ausgebuchet-gezähnt, am Kiele scharf; die *blüthenständigen* herz-lanzettförmig, die *untersten* ausgebuchet-gezähnt, die *obersten* ganzrändig.

Die Blumen zusammengesetzt, einige gipfelständig, einzeln, die mehresten blattachselständig, mehrentheils gedreyt: eine sitzend, die übrigen gestielt.

Der Kelch. Eine gekelchte oder gedoppelte, bleibende *Blumendecke*: die *innere* gewöhnlich achtblättrig mit lanzettförmigen *Blättchen*; die *äußere* gewöhnlich fünfblättrig mit eyrund-lanzettförmigen, kürzern *Blättchen*.

Die *Blumenkrone*. Die *zusammengesetzte* eben, einförmig, aus funfzehn bis zwanzig *Zweitkröuchen*, die in einen Kreis gestellt sind, bestehend.

Die *besondre* einblättrig, gezüngelt, abgestutzt, fünfzählig.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden*, fünf, haarförmig, kurz. Die *Staubbeutel* in eine fünfseitige Röhre verwachsen. Der *Befruchtungstaub* bläulich, aus kugelförmigen Körperchen bestehend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* länglich, schief, gerippt. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die *Narben*, zwey, zurückgekrümmt.

Die *Fruchthülle* fehlend.

Die *Samen* einzeln, länglich gegen die Basis dünner werdend, gerippt. Die *Samenkrone* vielblättrig, spreuartig.

Der *Befruchtungsboden* verschieden: in der Scheibe spreuartig, am Rande nackt.

Von dem *Cichorium Intybus* werden die Wurzeln und das Kraut, *Radices et Herba Cichorii*, gesammelt, so wie man auch sonst, in ältern Zeiten, die Blumen und den Samen, *Flores et Semen Cichorii*, aufbewahrte, wovon letzterer mit zu den vier kleinen kühlenden Samen, *Semina quatuor frigida minora*, genommen wurde.

Im frischen Zustande enthält das ganze Gewächs einen weissen Milchsafft, und schmeckt sehr bitter. In Rücksicht seiner Heilkräfte kommt es mit dem *Leontodon Taraxacum* überein; wenigstens kann es durch dieses ersetzt werden.

Nach Herrn Remler's Erfahrungen verlieren die Wurzeln beym Trocknen $\frac{1}{3}$, das Kraut $\frac{1}{2}$, und die Blumen $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit; und nach eben demselben geben die Wurzeln den vierten Theil ihres Gewichts durch Wasser bereitetes Extract, *Extractum Cichorii*.

Nur die wildwachsende Pflanze muß als Arzneymittel angewendet werden; denn die in Gärten oder auf Feldern gebauete ist bey weitem nicht so bitter, und enthält viel mehr Schleim. Im Magdeburg'schen und Braunschweig'schen wird sie in sehr beträchtlicher Menge gebauet und zu dem sogenannten Cichorienkaffee benutzt, zu dessen Bereitung dort mehrere sehr ansehnliche Fabriken errichtet sind. Herr Schkuhr bemerkt in seinem Handbuche der Botanik, daß sein Schwiegervater, Herr Timme, der ehemals als Kunstgärtner zu Arnstadt in Diensten des Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen gestanden hat, der erste gewesen sey, welcher die Cichorienwurzel als ein Substitut des Kaffees empfohlen habe. Es sey aber damahls wenig darauf geachtet worden, und nach Timme's Tode sey dieses Verdienst einem andern zugeeignet worden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Ein *Blümchen* vergrößert.

2. Die von den fünf *Staubgefäßen* gebildete *Röhre* der Länge nach aufgeschnitten, ausgebreitet und stark vergrößert.
3. Der *Befruchtungstaub* sehr stark vergrößert.
4. Der *Stempel* stark vergrößert.
5. Der *Kelch* mit den reifen *Samen* in natürlicher Größe.
6. Ein *Same* in natürlicher Größe.
7. Der *Befruchtungsboden*, vergrößert.
8. Ein *Same* von der einen und
9. von der andern Seite gesehen, und sowohl
10. der *Queere*, als auch
11. der *Länge* nach durchschnitten und vergrößert.

AGRIMONIA EUPATORIA.

D O D E C A N D R I A D I G Y N I A.

A G R I M O N I A.

Der Kelch 5-spaltig, von einem andern umgeben. Kronenblätter 5. Eine 1-fächrige, 2-samige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, Nufs.

Agrimonia Eupatoria mit steifhaarigen Früchten, gefiederten Stengelblättern, länglich-eyrunden Blättchen, verlängerten Aehren, deren Blumen entfernt stehen, und Kronenblättern, die doppelt so lang sind, als der Kelch. (A. fructibus hispida foliis caulinis pinnatis, foliis oblongo-ovatis, spicis elongatis, floribus remotis, petalis calyce duplo longioribus.)

Agrimonia (*Eupatoria*) fructibus hispida, foliis caulinis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, spicis elevatis, petalis calyce duplo longioribus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 875.*

Agrimonia (*Eupatoria*) foliis caulinis pinnatis: impari petiolato, fructibus hispida. *Roth. Flor. germ. T. I. p. 203. T. II. P. II. p. 321. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 163.*

Agrimonia officinarum. *Bergen Flor. Francof. p. 163.*

Agrimonia inodora. *Folck. Norimb. p. 15.*

Agrimonia Dodonaei. *Buxbaum Halens. p. 10.*

Eupatorium veterum sive Agrimonia. *C. Bauh. pin. p. 351.*

Gemeiner Odermennig, Adermennig, Ackermennig, Bruchwurz, Steinwurz, Königskraut, Beerkraut, Leberklette, Heil aller Welt.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Wiesen und an Wegen und Hecken.

Blühet vom Julius bis in den September. 24.

Die Wurzel senkrecht mit vielen *Wurzelfasern* besetzt.

Der Stengel aufrecht, fast stielrund, ästig, zottig, zwey bis drey Fufs hoch.

Die Blätter ungleich-gefiedert: die *Blättchen* länglich-eyrund, sägenartig, zottig; die *kleinern* abwechselnd mit größern vermischt; die *paaren* sitzend, das *unpaare* mehrtheils gestielt.

Die Blumen kurz-gestielt, entfernt stehend in verlängerten *Aehren*. Die *Blumenstielen* an der Basis mit einem fast borstenförmigen *Nebenblatte* begabt, welches kürzer ist als die Blumen.

Der Kelch. Eine einblättrige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, bleibende, an ihrer Basis von einer andern zweyblättrigen umgebene *Blühendecke*: die *Röhre* bauchig, an der Mündung zusammengezogen: der *Rand* fünftheilig, mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig. Die *Kronenblätter* genagelt: die *Platten* rundlich, eben, ausgebreitet; die *Nägel* schmal dem Kelche einverleibt.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden*, zehn bis zwanzig, haarförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, zusammengedrückt. Der *Befruchtungstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* im Kelche versenkt. Die *Griffel*, zwey, fadenförmig, von der Länge der Staubgefäße. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine einfächrige, zweysamige, mit hakenförmigen Borsten besetzte, unächte, aus dem verhärteten Kelche entstandene *Nufs*.

Die Samen, zwey, länglich-eyrund, auf der einen Seite eben, auf der andern erhaben.

Das Kraut, *Herba Agrimoniae*, welches, nach Herrn Remler, beyrn Trocknen $\frac{1}{2}$ seines Gewichts an Feuchtigkeit verliert, hat einen etwas zusammenziehenden, bitterlichen Geschmack und einen — wenn gleich nur schwachen — angenehmen Geruch. Lewis will sogar ein ätherisches Oehl von gelber Farbe und angenehmen Geruche davon erhalten haben.

In ältern Zeiten gebrauchte man die *Agrimonia Eupatoria* als ein gelinde auflösendes und schweißtreibendes Mittel; jetzt aber ist sie bei der großen Anzahl ähnlicher Mittel in Vergessenheit gekommen. In Canada soll der Aufguß der Wurzel wider das Fieber gegeben werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, am Stengel durchschnitten.

- Fig. 1. Der *Kelch* und
2. ein *Kronenblatt* in natürlicher GröÙe.
3. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
4. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* stark vergrößert.
5. Der *Befruchtungsstaub* a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet, sehr stark vergrößert.
6. Der *Stempel*, dessen Fruchtknoten in der Röhre des Kelches eingeschlossen ist, vergrößert.
7. Die *unächte Nuß* in natürlicher GröÙe.
8. Dieselbe der Queere und
9. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.
10. Die *Samen* in natürlicher GröÙe.
11. Dieselben quer durchschnitten und vergrößert.

EUPHORBIA HELIOSCOPIA.

D O D E C A N D R I A T R I G Y N I

E U P H O R B I A.

Die *Blumenkrone* 4- oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

***** Mit fünfstrahliger (oder fünfspaltiger) Dolde.

Euphorbia helioscopia mit fünfstrahliger Dolde, dreystrahligen Döldchen, gezweytheilten Strahlen, umgekehrt-eyrunden Hüllichen, keilförmigen sägenartigen kahlen Blättern und glatten Kapseln. (E. umbella quinqueradiata, umbellulis triradiatis, radiis dichotomis, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis glabris, capsulis laevibus.)

Euphorbia (helioscopia) umbella quinquefida: bifida: dichotoma, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis glabris, capsulis laevibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 914.*

Euphorbia (helioscopia) umbella quinquefida: trifida: dichotoma, involucellis obovatis, foliis cuneiformibus serratis. *Roth Flor. germ. T. I. p. 206. T. II. P. I. p. 529. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 166.*

Euphorbia Tithymalus foliis subrotundis serratis, radiis umbellae quinque latissimis. *Zinn. Goetting. p. 49.*

Esula solissequia. Rupp. Jen. p. 272. Volck. Norimb. p. 154.

Tithymalus helioscopius. *C. Baulh. pin. p. 291. Berg. Flor. Francof. p. 49. n. 10. Buxb. Hatzlens. p. 320.*

Sonnenzeiger-Wolfsmilch, sonnenwendige Wolfsmilch, Gartenwolfsmilch, Hundsmilch. Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Aeckern und in Gärten.

Blühet vom Junius bis in den September. ☉.

Die Wurzel senkrecht, mehrere *Wurzelsasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen weißen Milchsaft erfüllt.

Der Stengel. Einer, oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, haarig, an der Basis zuweilen einige Aeste austreibend, einen halben bis ganzen Fuß hoch. Die *Aeste* fruchtbar.

Die Blätter zerstreut, umgekehrt-eyrund, stumpf, kahl, sägenartig, gegen die Basis ganzrändig, in einen kurzen Blattstiel sich verlaufend.

Die Blumen in einer gipfelständigen, zusammengesetzten Dolde:

Die *allgemeine Dolde* fünfstrahlig; die *besondere* dreystrahlig mit gezweytheilten Strahlen.

Die *allgemeine Hülle* fünfblättrig mit umgekehrt-eyrunden, stumpfen, sägenartigen, kahlen Blättchen; die *besondere* dreiblättrig mit eyrunden, oder auch umgekehrt eyrunden Blättchen, von den die beyden äußern viel größer, als das innere sind; die *strahlenständige* zweyblättrig mit rundlichen Blättchen.

Der Kelch. Eine einblättrige, bauchige, vierzählige, bleibende Blüthendecke.

Die *Blumenkrone* vierblättrig bleibend. Die *Kronenblätter* dick, abgestutzt, fast schildförmig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselweis stehend.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden*, gewöhnlich acht, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die *Blumenkrone*, einer nach dem andern sich entwickelnd.

Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelförmig.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, drey urhbig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf.

Die *Fruchthülle*. Eine rundliche, dreygehäusige, glatte *Kapsel*: die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensäulchen* sich trennend.

Die *Samen* einzeln, rundlich-eyförmig, genarbt, an der Spitze zusammengedrückt, und mit einer schildförmigen *Nabelwulst* begabt.

Man findet von dieser Art auch eine Abänderung, bey welcher die fünfstrahlige Dolde bloß aus gezweytheilten Strahlen zusammengesetzt ist.

Bey der Gattung *Euphorbia* sind die Staubfäden, welche sich während des Blühens nach und nach, und zwar einer nach dem andern, verlängern, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, von denen das obere abfällt, so bald der Staubbeutel sich geöffnet hat; das untere hingegen ist bleibend, verändert aber seine Farbe, wird gleichsam trocken und stellt einen weißlichen, halbdurchsichtigen, faden- oder linienförmigen Körper dar, wie die Zergliederungen Tab. 21 und 22. Fig. 3. und Tab. 23. Fig. 2. deutlich zeigen. Untersucht man nun eine schon verblüthete — oder nur zum Theil verblüthete — Blume: so wird man mehrere solcher fadenförmigen Körper gewahr; und hieraus läßt sich Adanson's Beobachtung erklären, nach welcher die Blumenkrone der Euphorbjen aus acht bis hundert faden- oder linienförmigen Kronenblättern bestehen soll.

In ältern Zeiten wurden — so wie es auch noch jetzt an einigen Orten der Fall ist — die Wurzeln, die Rinde derselben und das Kraut der Wolfsmilch unter den Nahmen *Radicis*, *Cortex radicum* et *Herba Esulae s. Tithynali* aufbewahrt, und zwar sind diese Theile, nach Verschiedenheit der Landesdispensatorien, auch von verschiedenen Wolfsmilcharten gesammelt worden. Die Arten, welche hierzu vorgeschrieben werden, sind: *Euphorbia helioscopia*, *E. Esula*, *E. Cyparissias* und *E. palustris*. Die *Euphorbia helioscopia* scheint indessen vorzüglich zum Einsammeln des Krautes benutzt worden zu seyn, obgleich auch, nach Hagen, die Rinde der Wurzel von ihr genommen werden soll.

Die mehresten der in Deutschland wildwachsenden Wolfsmilcharten kommen in Rücksicht ihrer Wirkung mit einander überein, und können daher eine für die andere genommen werden; aber die große Schärfe, die sie enthalten, macht sie zu sehr unsichern und höchst drastischen Mitteln, deren äußrer und innerer Gebrauch durch andre, sichrere Mittel völlig ersetzt werden kann.

Wenn dieses Gewächs von den Kühen, Ziegen oder Schafen genossen wird, so soll das Fleisch dieser Thiere übel-schmeckend werden, so wie auch die Schafe die Ruhr davon bekommen sollen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel durchschnitten.

- Fig. 1. Eine *Blume* in natürlicher Größe.
2. Dieselbe vergrößert und der Länge nach aufgeschnitten.
3. Ein *Staubgefäß* stark vergrößert.
4. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Größe.
5. Dieselbe vergrößert.
6. Das *dreykantige Samensäulchen* vergrößert.
7. Ein einzelnes *Samengehäuse*, von der innern Seite gesehen und vergrößert.
8. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite betrachtet und vergrößert.
9. Ein *Same* in natürlicher Größe.
10. Derselbe vergrößert und sowohl
11. der Queere als auch
12. der Länge nach durchschnitten.

EUPHORBIA ESULA.

D O D E C A N D R I A T R I G Y N I A.

E U P H O R B I A.

Die *Blumenkrone* 4- oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

***** Mit *vielstrahliger* (oder *vielspaltiger*) *Dolde*.

Euphorbia Esula mit vielstrahliger Dolde, zweispaltigen Strahlen, fast herzförmigen Hüllchen, fast zweyhörnigen Kronenblättern, unfruchtbaren Aesten und lanzettförmigen geadernten Blättern. (E. umbella multiradiata, radiis bifidis, involucellis subcordatis, petalis subbicornibus lanceolatis venosis.)

Euphorbia (*Esula*) umbella multifida: bifida, involucellis subcordatis, petalis subbicornibus, ramis sterilibus, foliis uniformibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 919. Roth Flor. germ. T. I. p. 206. T. II. P. I. p. 532. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 166.*

Esula minor. Dodon. Pempt. p. 374.

Esula. Rivin. tetr. 227.

Tithymalus foliis pini, forte Dioscoridis Pithyusa. C. Bauh. pin. p. 292.

Gemeine Wolfsmilch, Teufelsmilch, Eselsmilch, Eselskraut.

Wächst fast in ganz Deutschland, in den Niederlanden, in Frankreich, in der Schweiz und in Crain an Wegen, auf Rainen und auf Hügeln.

Blühet vom May bis in den August. 24.

Die *Wurzel* schief, mehrere *Wurzelsasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze, mit einem scharfen weißen Milchsaft erfüllt.

Der *Stengel*. Einer oder auch mehrere aus einer *Wurzel*, aufrecht, stielrund, kahl, ästig, einen bis anderthalb Fuß hoch. Die *Aeste* abwärtsstehend: die *untern* unfruchtbar; die *obern* zuweilen fruchttragend, gewöhnlich aber blatlos, und daher nur einzelne *Blumenstiele* darstellend.

Die *Blätter* zerstreut, lanzettförmig, fast zugespitzt, ganzrändig, geadert, kahl, graugrün; die *astständigen* gleichförmig mit den *stengelständigen*.

Die *Blumen* in einer gipfelständigen *Dolde* und unter dieser auch auf einzelnen zweispaltigen *Blumenstielen*, so wie auch zuweilen an den Spitzen der obern *Aeste*.

Die *Dolde* vielstrahlig; die *Strahlen*, gewöhnlich acht bis zwölf, zweispaltig, kahl.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, ausgebreitet, ein Dreyeck bildend, mit lanzettförmigen *Blüthen*; die *besondere* oder *strahlenständige* zweyblättrig mit rundlich-herzförmigen spitzigen *Blätchen*.

Der *Kelch*. Eine einblättrige, bauchige, vierzählige (zuweilen fünfzählige), bleibende *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* vierblättrig (zuweilen fünfblättrig), bleibend. Die *Kronenblätter* mondörmig, fast zweyhörnig, in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselseitstehend.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfüden*, gewöhnlich zwölf, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt, länger als die *Blumenkrone*, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelförmig. Der *Befruchtungsstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig, zweyspaltig. Die *Narben* stumpf, fast keulenförmig.

Die *Fruchthülle*. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel*: die *Samengehäuse* zweyklappig, einföhrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensüulchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eiförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Die *Euphorbia Esula* hat öfters, wenn sie mit schmalern Blättern vorkommt, viele Aehnlichkeit mit der *Euphorbia Cyparissias*, von der sie sich aber durch folgende Kennzeichen unterscheiden läßt: 1) Ist die *Wurzel* schief; 2) sind die *Blätter* lanzettförmig, geadert, nicht linienförmig, aderlos; 3) ist die *allgemeine Hülle* ausgebreitet und bildet ein Dreyeck; 4) sind die Spitzen der mondförmigen *Kronenblätter* mehr verlängert, so daß sie zweyhörnig genannt werden; 5) sind die *Griffel* nicht so tief gespalten; 6) sind die *Narben* fast keulenförmig. — Die *Kapseln* habe ich bey dieser Art jederzeit, so wie bey der folgenden, mit kleinen Warzen besetzt gefunden.

Von dieser Wolfsmilchart wurden die *Wurzeln* unter dem Nahmen *Radices Esulae s. Esulae minoris s. Tithymali* gesammelt, wenn nicht von dem Landesdispensatorium die folgende Art dazu vorgeschrieben war. Auch die *Cortices radicum Esulae* sind hin und wieder von ihr genommen worden.

Wenn dieses Gewächs von den Ziegen genossen wird, so soll es der Milch derselben eine abführende Kraft mittheilen.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel und am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. *Blume*, so wie sie gewöhnlich vorkommt, mit vier *Kronenblättern*, und

2. eine mit fünf *Kronenblättern*, in natürlicher Größe.

3. Eine *Blume* der Länge nach aufgeschnitten, so daß man alle *Staubgefäße* sehen kann, von denen aber mehrere schon den Staubbeutel und das obere Glied des Staubfadens verloren haben, stark vergrößert.

4. Der *Befruchtungsstaub* a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet, sehr stark vergrößert.

5. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Größe.

6. Dieselbe vergrößert.

7. Das dreykantige *Samensüulchen* vergrößert.

8. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite gesehen und vergrößert.

9. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite betrachtet und vergrößert.

10. Ein *Same* in natürlicher Größe.

11. Derselbe von der einen und

12. von der andern Seite gesehen, und sowohl

13. der Queere, als auch

14. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

EUPHORBIA CYPARISSIAS.

D O D E C A N D R I A T R I G Y N I A.

E U P H O R B I A.

Die *Blumenkrone* 4- oder 5-blättrig, dem Kelche einverleibt. Der *Kelch* 1-blättrig, bauchig. Die *Kapsel* 3-gehäusig.

***** Mit vielstrahliger (oder vielspaltiger) Dolden.

Euphorbia Cyparissias mit vielstrahliger Dolden, gezweytheilten Strahlen, fast herzförmigen Hüllchen, mondformigen Kronenblättern, unfruchtbaren Aesten und linienförmigen aderlosen Blättern. (E. umbella multiradiata, radiis dichotomis, involuclis subcordatis, petalis lunatis, ramis sterilibus, foliis linearibus.)

Euphorbia (*Cyparissias*) umbella multifida: dichotoma, involuclis subcordatis, ramis sterilibus, foliis setaceis, caulibus lanceolatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 920. Roth. Flor. germ. T. I. p. 207. T. II. P. I. p. 532.*

Euphorbia *Tithymalus foliis linearibus obtusis confertis, petalis lunatis. Zinn. Coet. p. 46.*

Esula Rivini et officinarum. Rupp. Jen. p. 271. Volck. Norimb. p. 154.

Tithymalus Cyparissias. C. Bauh. pin. p. 291. Berg. Flor. Francof. p. 48. n. 1. Buxb. Ha-leus. p. 320. Dill. Gies. append. p. 32.

Cypressen - Wolfsmilch.

Wächst in ganz Deutschland, in Böhmen, in der Schweiz und in Frankreich an Wegen, auf Hügeln und an trocknen Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. 4.

Die Wurzel ziemlich senkrecht, etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, und, so wie die ganze Pflanze mit einem scharfen weißen Milchsaft erfüllt.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, kahl, ästig, einen halben bis ganzen Fuß hoch. Die *Aeste* abwärtsstehend; die *untern* unfruchtbar; die *obern* zuweilen fruchttragend, gewöhnlich aber blattlos, und daher nur einzelne *Blumenstiele* darstellend.

Die Blätter zerstreut, linienförmig, etwas stumpf, ganzrändig, aderlos, kahl: die *astständigen* gedrängter und kleiner als die *stengelständigen*.

Die Blumen in einer gipfelständigen *Dolden* und unter dieser auch auf einzelnen, zweispaltigen *Blumenstielen*, so wie auch zuweilen an den Spitzen der obern Aeste.

Die *Dolden* vielstrahllich: die *Strahlen* zweispaltig, kahl.

Die *allgemeine Hülle* vielblättrig, zurückgeschlagen, mit lanzett-linienförmigen *Blättchen*; die *besondre* oder *strahlenständige* zweyblättrig, mit rundlich-herzförmigen, spitzigen *Blättchen*.

Der Kelch. Eine einblättrige bauchige, vierzählige bleibende *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* vierblättrig, bleibend. Die *Kronenblätter* mondformig (zuweilen halbkreisförmig), in den Rand des Kelches eingesetzt, mit den Zähnen des Kelches wechselweisstehend.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden*, gewöhnlich zwölf, aus zwey Gliedern zusammengesetzt, am Gelenk zusammengezogen, dem Befruchtungsboden einverleibt; länger als die *Blumenkrone*, einer nach dem andern sich entwickelnd. Die *Staubbeutel* gedoppelt, fast kugelförmig. Der *Befruchtungstaub* gelb, aus länglichen Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, dreyfurchig, gestielt. Die *Griffel*, drey, fadenförmig tief-zweispaltig. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, dreygehäusige, warzige *Kapsel*: die *Samengehäuse* zweyklappig, einfächrig, mit Schnellkraft aufspringend und von dem dreykantigen *Samensütlchen* sich trennend.

Die Samen einzeln, eiförmig, glatt, an der Spitze mit einer hutförmigen *Nabelwulst* begabt.

Die *Euphorbia Cyparissias* wird in der Jugend sehr häufig von einem kleinen Bauchpilz, dem *Aecidium Euphorbiae*, befallen, welcher sich auf die Unterseite der Blätter setzt und dadurch nicht nur die vollkommene Ausbildung der ganzen Pflanze verbindet, sondern ihr auch ein ganz eignes Ansehen giebt. In diesem kranken Zustande, wo sie niemals Blumen trägt, ist sie von einigen Botanikern für eine eigne Art gehalten, und *Euphorbia degener* genannt worden.

Die Wurzeln und die Rinde derselben sind von der *Euphorbia Cyparissias* ebenfalls, so wie von der vorhergehenden Art, unter den Nahmen *Radices. Esulae s. Esulae minoris* und *Cortices radicium Esulae* gesammelt worden.

Herr Krause in Elbingen, der neuerlich, durch die Aufgabe seines chemisch pharmaceutischen Coursus aufgefordert, die *Euphorbia Cyparissias* untersuchte, und dabey auf den scharfen Grundstoff Rücksicht nahm, hat folgende Resultate erhalten. 1) Eine Abkochung des frischen Krautes mit Wasser enthielt nichts von scharfen Grundstoffe. 2) Eben so verhielt es sich mit dem über das Kraut abgezogenen Wasser. 3) Die Extraction mit absolutem Alkohol enthielt die ganze Menge des im Kraute befindlichen scharfen Grundstoffs. 4) Am meisten enthielt eine dergleichen Extraction von diesem Grundstoffe, wenn zu ihrer Bereitung die Wurzel des Gewächses angewendet wurde. 5) Wurde die geistige Extraction einer Destillation unterworfen: so blieb in der Retorte ein grüner, völlig unschmackhafter, aus Harz und Extractivstoff gemischer Rückstand übrig; das übergezogene Destillat enthielt zwar einige, aber doch nicht alle Schärfe der Extraction. 6) Die Wiederholung dieses Versuchs zeigte, das bey erhöhter Temperatur der scharfe Grundstoff sein Bindungsmittel, den Alkohol, gänzlich verließ und sich verflüchtigte. 7) Der weiße Milchsaft theilte dem Wasser zwar einiges von seinen Mischungstheilen mit, aber jedoch nicht den scharfen Grundstoff. 8) Der Alkohol hingegen nahm aus dem schon mit Wasser behandelten weißen Milchsaft sehr leicht den scharfen Grundstoff in sich, so daß er ein fürchterliches Brennen erregte. 9) Beym Verdunsten hinterließ er einen Rückstand, der dem Ansehen nach der Myrthe gleich, aber völlig unschmackhaft war. 10) Eyweißstoff enthält die *Euphorbia Cyparissias* äußerst wenig, wodurch sie sich sehr von andern, mit scharfem Grundstoffe begabten Gewächsen (z. B. von denen der funfzehnten Linne'schen Classe) unterscheidet. Herr Krause hatte bey seinen Versuchen auch die Benutzung des Saftes auf Cautchouk zu berücksichtigen; da aber das Sammeln dieses Saftes — wobey jemand, der kaum drey Quentchen gesammelt hatte, schon eine Entzündung im Gesicht bekam — so viele Schwierigkeiten macht: so konnte er in dieser Hinsicht keine entscheidende Resultate liefern.

Herr Koch in Gnadau hat bemerkt, daß die Tauben öfters genöthigt sind, in Ermanglung eines besseren Futters, sich die Samen dieses Gewächses zu suchen, wovon sie dann jederzeit einen Ausschlag bekommen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, an der Wurzel durchschnitten.

Fig. 1. Eine Blume, so wie sie gewöhnlich vorkommt, mit mondformigen *Kronenblättern*, und

2. eine mit halbkreisförmigen *Kronenblättern* in natürlicher Größe.

3. Eine Blume der Länge nach aufgeschnitten und stark vergrößert.

4. Der *Befruchtungsstaub* a) in der Luft und b) im Wasser beobachtet, sehr stark vergrößert.

5. Die *dreygehäusige Kapsel* in natürlicher Größe.

6. Dieselbe vergrößert.

7. Das dreykantige *Samensütlchen* vergrößert.

8. Ein einzelnes *Samengehäuse* von der innern Seite betrachtet und vergrößert.

9. Dasselbe aufgesprungen, von der äußern Seite gesehen und vergrößert.

10. Ein *Samen* in natürlicher Größe.

11. Derselbe von der einen und

12. von der andern Seite betrachtet, und sowohl

13. der Queere, als auch

14. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

MALVA MAURITIANA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der Kelch gedoppelt: der *äussere* 3-blütrig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

* * Mit eckigen Blättern.

Malva mauritiana mit aufrechtem, fast kahlem Stengel, fünfklappigen, weichhaarigen Blättern, weichhaarigen Blattstielen, fast kahlen Blumenstielen und eingedrückten Kronenblättern. (*M. caule erecto subglabro, foliis quinquelobis petiolisque pubescentibus, pedunculis subglabris, petalis retusis.*)

Malva (*mauritiana*) caule erecto herbaceo, foliis quinquelobatis obtusis, pedunculis petiolisque glabrisculis. *Linn. Spec. plant, ed. Willd. T. III. p. 737. Roth. Flor. germ. T. I. p. 2.6. T. II. P. II. p. 148*

Malva mauritiana, caule erecto subglabro, foliis cordatis crenatis quinquelobatis; floribus numerosis magnis rubescentibus, stipulis connatis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 247. Cavan. Diss. 2. p. 77. t. 25. f. 2.*

Malva hederaceo folio. C. Bauh. pin. p. 315.

Mauritanische Malve.

Wächst in Italien, Spanien und Portugal, und ist auch in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. bey Berlin, Leipzig und Wittenberg auf wüsten Stellen und auf Aeckern unter dem Sommerg; treide bemerkt worden.

Blühet vom Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel senkrecht, einfach oder etwas ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weifs, äusserlich mit einem gelblichweissen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel aufrecht, stielrund, ästig, unten kahl oder doch nur mit einzelnen, sehr weitläufig stehenden, kurzen Haaren, oben aber mit sternförmig stehenden Haaren besetzt, zwey bis drey Fuß und darüber hoch.

Die Blätter lang gestielt, g-kerbt, auf beyden Seiten, vorzüglich aber auf der untern, weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* sieben- oder fünfckig; die *obern* sieben- oder fünfckig mit zugerundeten *Lappen*; die *obersten* fünfklappig mit fast spitzigen *Lappen*. Die *Blattstiele* weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* kaum länger; die *obern* kürzer als die Blätter.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die *Blattstiele*, kahl, aufrecht, drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend.

Der Kelch. Eine gedoppelt bleibende *Blüthendecke*: die *äussere* dreyblütrig mit elliptischen, spitzigen *Blüthchen*, kürzer als die innere; die *innere* einblütrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* fünfblütrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäss*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschliessende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefässe. Die *Staubjüden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einlchrig. Der *Befruchtungsstaub* weifs, aus kugelförmigen, auf der Oberflähe mit sehr kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, medergedrückt, strahlig gefurcht. Die *Griffel*, meh-

rere (gewöhnlich zehn) am untern Theile in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, geaderte, kahle *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten, stralig-gefurchten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die *Samen* einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Die *Malva mauritiana* ist der *Malva sylvestris* sehr nahe verwandt, sie läßt sich aber durch folgende Merkmale sehr gut und sicher von ihr unterscheiden, als: 1) Durch den *Stengel*, der gewöhnlich stärker, und daher stets aufrecht, niemahls aber gestreckt ist. Ferner ist er unten kahl, oben aber mit sehr kurzen sternförmig stehenden Haaren besetzt, deren Stellung man schon bey einer sehr mäßigen Vergrößerung bemerken kann; niemahls aber finden sich an ihm so lange einzelne Haare, daß man ihn haarig nennen könnte. 2) Sind die *Blätter* weniger tief gelappt: die *untern* an der Basis sehr stumpfwinklig ausgeschnitten: die *Lappen* zugerundet. 3) Sind die *Blattstiele* entweder auf der ganzen Oberfläche, oder nur an der obern Seite weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* kaum länger; die *obern* kürzer als die Blätter. 4) Erscheinen die *Blumenstiele* dem unbewaffneten Auge fast kahl, dem bewaffneten aber mit sternförmig stehenden Haaren besetzt. 5) Sind die *Kronenblätter* an der Spitze nicht so tief ausgeschnitten, so daß sie nur *eingedrückt*, nicht aber *ausgerandet* genannt werden können.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher GröÙe, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der obere Theil desselben.

- Fig. 1. Der *gedoppelte Kelch* und
2. Die *Blumenkrone* mit den *StaubgefäÙen* in natürlicher GröÙe.
3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben betrachtet und vergrößert.
5. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungstaubes* sehr stark vergrößert.
8. Der *Stempel* vergrößert.
9. Eine *Narbe* mit dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.
10. Die vom Kelche bedeckte *Frucht* und
11. dieselbe vom Kelche entblößt, in natürlicher GröÙe.
12. Die vom Kelche entblößte *Frucht*, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind, vergrößert.
13. Eine abgesonderte *Hautfrucht* und
14. der in ihr enthaltene *Samen*, so wie auch
15. derselbe durchschnitten, vergrößert.

MALVA ALCEA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der Kelch gedoppelt: der äußere 3-blättrig. Viele quirlständige *Haarfrüchte*.

* * M i t e c k i g e n B l ä t t e r n .

Malva alcea mit aufrechtem, scharfem Stengel, etwas scharfen Blättern, von denen die untern eckig, die obern fünftheilig sind, und länglichen äußern Kelchblättchen. (M. caule erecto scabro, foliis scabriusculis, inferioribus angulatis, superioribus quinquepartitis, calycis exterioribus foliolis oblongis.)

Malva (alcea) caule erecto, foliis inferioribus angulatis, superioribus quinquepartitis scabriusculis, calycis exterioris foliolis obtusis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. P. III. p. 790.*

Malva (alcea) caule erecto, foliis multipartitis scabriusculis. *Linn. Spec. plant. ed. 3. T. II. p. 971. Roth. Flor. germ. T. I. p. 296. T. II. P. II. p. 149.*

Malva alcea, caule erecto glabro, foliis cordatis: inferioribus subrotundo-peltatis crenatis, reliquis profunde quinquepartitis. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 247. Cavan. diss. 2. p. 75. t. 17. f. 2.*

Malva sylvestris altissima, folio cannabino, flore amplo. *Rupp. Jen. p. 16. Buxb. Halens. p. 203.*

Alcea vulgaris major. *C. Bauh. pin. p. 316.*

Alcea vulgaris. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 953. Dill. Gies. p. 114.*

Schlitzblättrige Malve, Siegmarskraut, Simeonskraut, Studentenblumen, rheinische Pappel, Augenpappeln, Rosenpappeln, Weierrosen, Morgenstern, Kerzleuchte, Fehis, Fehiswurz, Siegmarswurz, Simeonswurz, Flogwurz.

Wächst fast in ganz Deutschland, so wie auch in England und Frankreich auf bergigen Gegenden, auf Hügeln und Dämmen, an Zäunen und Gesträuchen.

Blühet im Julius und August. 4.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund, ästig, scharf, unten kahl, oben mit kurzen, sternförmig stehenden Haaren besetzt, drey bis vier Fuß hoch.

Die Blätter gestielt, etwas scharf, auf der Oberseite mit einzelnen, kurzen, dicht anliegenden Haaren, auf der Unterseite mit sternförmig stehenden besetzt: die *untern* fünfeckig oder unvollkommen fünfflappig, gekerbt; die *obern* fünftheilig mit lanzettförmigen, fiederspaltig - gezähnten *Einschnitten*; die *obersten* drytheilig. Die *Blattstiele* scharf, mit sternförmig stehenden Haaren besetzt: die *untern* kaum länger als die Blätter; die *obern* viel kürzer als dieselben.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, im blumentragenden Zustande gewöhnlich kürzer als die Blattstiele, im fruchttragenden länger als dieselben: die *untern* einzeln; die *obern* drey bis vier aus jeder Blattachsel.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äußere* dreiblättrig, kürzer als die innere, mit länglichen, fast umgekehrt eyrunden, spitzigen *Blättchen*, die mit einfachen, einzeln Haaren besetzt sind; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit breit - eyrunden, zugespitzten *Einschnitten*, die mit sternförmig - ästigen Haaren besetzt sind.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig, an der Spitze mehr

eingedrückt als ausgerandet, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

- Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.
- Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* länglich, fast nierenförmig, einfachrig. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen auf der Oberfläche mit sehr kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.
- Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig - gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (vierzehn bis zwanzig) unten in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, etwas auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.
- Die *Fruchthülle*. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche etwas entfernt ungeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten strahlig - gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.
- Die Samen einzeln, nierenförmig.

Die *Malva alcea* hat in Rücksicht der Gestalt der Blätter einige Aehnlichkeit mit der *Malva moschata*; da diese aber einen weit niedrigeren Stengel hat, der, so wie die Blätter, Blatt- und Blumenstiele und Kelch, mit einzelnen langen (nicht mit sternförmig stielenden, kurzen) Haaren besetzt ist, wodurch das ganze Gewächs, selbst bey nicht aufmerkamer Betrachtung, auffallend haarig erscheint: so ist hier nicht leicht eine Verwechslung möglich.

Von der *Malva alcea* findet man in den Apotheken Wurzel und Kraut, *Radices et Herba Alceae*, die aber in den jetzigen Zeiten vom Arzte nicht mehr verschrieben werden. — Ehemals rühmte man die Wurzel in Augenkrankheiten; da sie sich aber in ihren therapeutischen Eigenschaften vor der *Althaea officinalis* oder der *Malva rotundifolia* nicht auszeichnet: so wird sie durch diese auch hinreichend ersetzt.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher Größe, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der obere Theil desselben.

Fig. 1. Die sternförmig - ästigen *Haare* des Kelchs vergrößert.

2. Der *Kelch* in natürlicher Größe.

3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und

4. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.

5. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergrößert.

6. Der *Stempel* vergrößert.

7. Eine *Narbe* mit dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.

8. Die vom Kelche bedeckte *Frucht* und

9. Dieselbe vom Kelche befreyt, in natürlicher Größe.

10. Die vom Kelche befreyte *Frucht*, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind, vergrößert.

11. Eine *Hautfrucht* abgesondert in natürlicher Größe.

12. Dieselbe vergrößert und

13. mit dem in ihr liegenden *Samen* durchschnitten.

14. Der *Samen* in natürlicher Größe.

15. Derselbe vergrößert.

ALTHAEA OFFICINALIS.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

A L T H A E A.

Der Kelch gedoppelt: der äußere 6- oder 9-spaltig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.

Althaea officinalis mit spitzigen Blättern, von denen die untern herzförmig, die obern länglich-eyrund, unvollkommen dreylappig sind. (A. foliis tomentosis, inferioribus cordatis, superioribus oblongo-ovatis obsolete trilobis.)

Althaea (officinalis) foliis tomentosis oblongo-ovatis obsolete trilobis dentatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. 3. p. 770.*

Althaea (officinalis) foliis simplicibus tomentosis. *Roth Flor. germ. T. I. p. 297. T. II. P. II. p. 150. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 246.*

Althaea Dioscoridis et Plinii. *C. Bauh. pin. p. 315. Bergen Flor. Francof. p. 5t. Dill. Gies. p. 144.*

Althaea sive Bismalva. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 954.*

Malva Bismalva officinarum. *Folck. Norimb. p. 272.*

Malva palustris mollis et incana. *Buxb. Halens. p. 207. Rupp. Jen. p. 15.*

Gemeiner Eibisch, Eibisch, Ibisch, Althee, Heilwurz, Sammetpappel, weiße Pappel.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands, so wie auch in mehreren Ländern Europens, an feuchten schattigen Orten.

Blühet im Julius und August. 21.

Die Wurzel schief, zuweilen fast wagerecht, einige senkrechte *Aeste* und mehrere *Wurzelsäsern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, säuerund, filzig, röhrich, ästig, zwey bis drey Fuß hoch.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, filzig, sehr weich: die untern herzförmig, die obern länglich-eyrund, unvollkommen dreylappig.

Die Blumen gipfel- und blattachselständig. Die *Blumenstiele* theils einfach, theils ästig.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die äußere einblättrig, neunspaltig mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*, kleiner als die innere; die innere einblättrig, fünfspaltig, mit eyrunden, spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt-herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig.

Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zehn) unten bis zur Hälfte ihrer Länge in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärtsgekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen. Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

In den Apotheken werden von diesem Gewächs Wurzeln und Blätter, so wie auch noch an einigen Orten die Blumen, *Radices, Herba et Flores Althaeae, s. Bismalvae*, aufbewahrt. — Die Wurzeln werden, wenn sie noch frisch sind, von der gelblichen Haut befreyt, und alsdann erst getrocknet, wobey sie $\frac{1}{2}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit verlieren. Sie enthalten sehr viel reinen Schleim, und gehören daher zu den vorzüglichsten der schleimigen Mittel. Sie werden auch zu einem Syrup, zu einer Paste und auch zu einer Salbe, *Syrupus, Pasta et Unguentum Althaeae*, benutzt; nicht so schicklich aber sind sie zu Pflastern anzuwenden. — Die Blätter und Blumen enthalten ebenfalls vielen Schleim, jedoch nicht in der Menge wie die Wurzel.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, nämlich die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels, und der obere Theil desselben.

Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch*.

2. Die *Blumenkrone*, von welcher die Kronenblätter so weit weggenommen sind, daß man nur noch ihre Einsetzung in die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre gewahr wird. Vergrößert dargestellt.
3. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* vergrößert.
4. Ein *Staubbeutel* aufgesprungen und vergrößert.
5. Ein *Körperchen des Befruchtungsstaubes* sehr stark vergrößert und im Wasser beobachtet, wo man die befruchtende Feuchtigkeit strahlenförmig vorkommen sieht.
6. Der *Stempel* vergrößert.
7. Eine *Narbe* stark vergrößert.
8. Die mit dem Kelche umgebene *Frucht* in natürlicher Größe.
9. Dieselbe vom Kelche entblößt, auch einiige *Hautfrüchte* von ihr weggenommen und entblößt.
10. Eine einzelne *Hautfrucht* etwas stärker vergrößert, und so auch
11. der in ihr enthaltene *Same* und
12. derselbe durchschnitten von gleicher Vergrößerung.

ALTHAEA ROSEA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

ALTHAEA.

- Der *Kelch* gedoppelt: der äußere 6- oder 9-spaltig. Viele quirlständige *Hautfrüchte*.
Althaea rosea mit fünf- oder siebenlappig-eckigen Blättern.
Althaea (rosea) foliis quinque- s. septemlobis - angulatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 773.*
Alcea (rosea) foliis sinuato - angulatis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. p. 566.*
Malva rosea folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p. 315.*
Malva hortensis. *Dodon. pempt. p. 652.*
 Stockrosen - Eibisch, Stockrose, Glockrose, Mundrose, Halsrosè, Ernrose, Saatrose, Pap-
 pelrose, Rosenpappel, Gartenpappel, Gartenmalve.
 Wächst im Orient, und wird bey uns häufig in den Gärten gezogen.
 Blühet bey uns vom Julius bis in den September. ♂.

- Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem weißlichen ins Schmutziggelbe fallenden *Oberhäutchen* bedeckt.
 Der Stengel aufrecht, stielrund, zottig, markig, ästig, sechs bis neun Fuß hoch.
 Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, gekerbt, runzlich, steifhaarig - zottig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* siebenlappig-eckig; die *obern* fünflappig-eckig. Die *Blattstiele* stielrund, steifhaarig - zottig, theils mit einzelnen, theils mit büschelförmig stehenden Haaren: die *untern* länger; die *obern* kürzer als die Blätter.
 Die Blumen gipfel- und blattachselständig, gestielt, fast traubenständig, die *Blumenstiele* einblumig, filzig; die *untern* länger; die *obern* kürzer als die Blattstiele.
 Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äußere* einblättrig, sechs- bis neunspaltig, mit eyrunden oder lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*, kleiner als die innere; die *innere* einblättrig, funfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.
 Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* fast umgekehrt - herzförmig, an der Spitze aber nur eingedrückt, ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.
 Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.
 Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine sechsseitige gegen die Basis sich erweiternde Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.
 Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig - gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (zwanzig bis vierzig) gegen die Basis in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben

frey, fadenförmig, auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind und einen runden, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen. Die Samen einzeln, nierenförmig, an einem Ende etwas spitzig.

In den Gärten kommen von diesem Gewächs viele Abänderungen in Rücksicht der Farbe der Blumenkrone vor; auch findet man es mit gefüllter Blume.

Die Blumen, *Flores Malvae arboreae*, werden in den Apotheken nur von der Abänderung mit schwarzothrer Blumenkrone gesammelt. Sie sind, so wie das ganze Gewächs, schleimig, und wurden sonst mehr als jetzt zu Gurgelwassern gebraucht, da sie durch viele andre schleimige Mittel jetzt entbehrlich gemacht werden.

Wenn man von diesem Gewächs einen abgeschnittenen Zweig in Wasser stellt, damit er sich — wie man dies bey andern Gewächsen gewohnt ist — frisch erhalten soll: so verfehlt man gewöhnlich seinen Zweck; denn das Wasser zieht den in ihm enthaltenen Schleim aus, und so fängt er auch sogleich an zu welken. Stellt man ihn aber, ohne in Wasser zu setzen, so auf, daß ihn nur die Sonnenstrahlen nicht treffen können: so erhält er sich acht bis vierzehn Tage, während welcher Zeit zwar die untern, schon aufgeschlossnen Blumen verblühen, die obern, noch unentwickelten Knospen aber sich vollkommen dafür entfalten.

Erklärung der Kupfertafel.

Der obere Theil vom Stengel in natürlicher Größe,

Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch* in natürlicher Größe.

2. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welcher die Kronenblätter eingesetzt sind.

3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und

4. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.

5. Ein *Körperchen* des *Befruchtungstaubes* stark vergrößert.

6. Der *Stempel* in natürlicher Größe.

7. Eine *Narbe* nebst dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.

8. Die mit dem Kelche bedeckte *Frucht* in natürlicher Größe.

9. Dieselbe, aber vom Kelche befreyt, und mehrere *Hautfrüchte* von ihr weggenommen, auch

10. eine *Hautfrucht* abgesondert dargestellt, in natürlicher Größe.

11. Eine *Hautfrucht* durchschnitten und vergrößert.

12. Der *Samen* in natürlicher Größe.

13. Derselbe durchschnitten und vergrößert.

MALVA ROTUNDIFOLIA.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der Kelch gedoppelt: der äußere 3-blättrig. Viele quirlständige Hautfrüchte.

* * Mit eckigen Blättern.

Malva rotundifolia mit mehrentheils gestrecktem, weichhaarigem, etwas scharfem Stengel, weichhaarigen Blättern, von denen die untern herzförmig - kreisrund, unvollkommen siebeneckig, die obern fast fünfklappig sind, und weichhaarigen, im fruchttragenden Zustande niedergebognen Blumenstielen. (M. caule subprostrato pubescente scabriusculo, foliis pubescentibus, inferioribus cordato - orbiculatis obsolete septangularibus, superioribus subquinquelobis, pedunculis pubescentibus fructiferis declinatis.)

Malva (rotundifolia) caule prostrato foliis cordato - orbiculatis obsolete quinquelobis, pedunculis fructiferis declinatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 786. Roth. Flor. germ. T. I. p. 296. T. II. P. II. p. 147. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 236.*

Malva sylvestris folio subrotundo. *C. Bauh. pin. p. 314. Buxb. Halens. p. 207. Rupp. Jen. p. 13.*

Malva vulgaris flore minore, folio rotundo. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 949. Berg. Flor. Francof. p. 51. n. 2.*

Rundblättrige Malve, Gänsemalve, Käsepappel, Roßpappel, Hasenpappel, Gänsepappel, Feldpappel, kleine Pappel, Pappelkraut, Kazekäsel, Käseleinkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, auf den Straßens, an Wegen und auf Schutthaufen.

Blühet vom Junius bis in den September. 2l.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelsfasern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel gewöhnlich gestreckt, zuweilen aber auch aufrecht, fast stielrund, etwas scharf, weichhaarig, ästig, ein bis anderthalb Fuß lang.

Die Blätter sehr lang gestielt, fast sägenartig gekerbt, auf beyden Seiten weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* herzförmig - kreisrund, unvollkommen siebeneckig; die *obern* unvollkommen fünfklappig; die *obersten* vollkommen fünfklappig. Die *Blattstiele* weichhaarig, etwas scharf.

Die Blumen blattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, weichhaarig, drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend, im blumentragenden Zustande aufrecht, im fruchttragenden niedergebogen.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äußere* dreyblättrig mit lanzettförmigen, spitzigen *Blättchen*, kürzer als die *innere*; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*,

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* länglich, fast umgekehrt herzförmig, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfachrig. Der *Befruchtungsstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit kaum bemerkbar feinen kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zwölf bis vierzehn) unten bis zur Hälfte ihrer Länge in eine Walze verwachsen, oben frey nach verschiedener Richtung gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, filzige *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind und einen rundlichen, niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Von diesem Gewächs findet man in den Apotheken Wurzel, Kraut und Blumen, so wie in ältern Zeiten auch den Samen, *Radices, Herba, Flores et Semen Malvae*, s. *Malvae vulgaris*. Jedoch können, nach der neuen preussischen Pharmacopaea, die Blumen auch von der *Malva sylvestris* gesammelt werden.

Alle Theile des Gewächses sind schleimig, vorzüglich die Wurzel, und können daher, so wie die der *Althaea officinalis* benutzt werden. Ueberhaupt stimmen die Gewächse der ganzen natürlichen Familie (*Columniferae*), wozu die Arten der Gattungen *Althaea* und *Malva* gehören, in Rücksicht dieser Eigenschaft sehr überein, und zwar stehen, nach dem mindern oder stärkern Grade dieser Eigenschaft betrachtet, die hier genannten Gattungen oben an.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten.

Fig. 1. Der *gedoppelte Kelch* und

2. die *Blumenkrone* nebst den *Staubfäden*, in natürlicher Größe.

3. Die drüsenartige, fünfspaltige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und

4. von oben gesehen und vergrößert.

5. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und

6. ein aufgesprungener *Staubbeutel* vergrößert.

7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungsstaubes* sehr stark vergrößert.

8. Der *Stempel* vergrößert.

9. Eine *Narbe* nebst dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.

10. Die vom Kelche entblößte *Frucht* in natürlicher Größe.

11. Dieselbe, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind, vergrößert.

12. Eine abgesonderte *Hautfrucht*,

13. der in ihr enthaltene *Same* und

14. derselbe durchschnitten, noch stärker vergrößert.

MALVA SYLVESTRIS.

MONADELPHIA POLYANDRIA.

M A L V A.

Der Kelch gedoppelt: der äußere 3-blättrig. Viele quirlständige *Haufrüchte*.

* * Mit eckigen Blättern.

Malva sylvestris mit mehrentheils aufrechten, haarigem, scharfem Stengel, siebenlappigen, weichhaarigen Blättern, haarigen Blatt- und Blumenstielen und ausgerandeten Kronenblättern. (M. caule suberecto piloso scabro, foliis septemlobis pubescentibus, petiolis pedunculisque pilosis, petalis emarginatis.)

Malva (sylvestris) caule erecto herbaceo, foliis septemlobatis acutis, pedunculis petiolisque pilosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 787. Roth. Flor. germ. T. I. p. 296. T. II. P. II. p. 147.*

Malva sylvestris, caule scabro, foliis 5- — 7-lobatis crenato-dentatis; calyce exteriori submonophyllo. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 247. Cavan. diss. 2. p. 78. t. 26. f. 2.*

Malva sylvestris folio sinuato. *C. Bauh. pin. p. 314. Buxb. Halens. p. 206. Rupp. Jen. p. 13.*

Malva vulgaris flore majore, folio sinuato. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 949. Bergen. Flor. Franc. p. 51. n. 1.*

Wald-Malve, wilde Malve, St. Johannispappel, Hanfpappel, große Rospappel, große Hasenpappel.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, an Wegen, Zäunen, auf wüsten Stellen und auf Schutthaufen.

Blühet vom Julius bis in den September. 24.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelsasern* austreibend, inwendig weiß, äußerlich mit einem gelblichweißen *Oberhäutchen* bedeckt.

Der Stengel gewöhnlich aufrecht, zum öftern aber auch gestreckt, stielrund, scharf, haarig, ästig, zwey bis vier Fuß und darüber hoch.

Die Blätter sehr lang gestielt, fast gekerbt-sägenartig, auf beiden Seiten weichhaarig mit sternförmig stehenden Haaren: die *untern* unvollkommen siebenlappig mit zugerundeten *Lappen*, die *obern* siebenlappig mit etwas spitzigen *Lappen*; die *obersten* fünfflappig. Die *Blattstiele* haarig, scharf; die *untern* zwey bis drey Mahl länger als die Blätter; die *obern* so lang wie dieselben.

Die Blumenblattachselständig, gestielt. Die *Blumenstiele* einblumig, kürzer als die Blattstiele, haarig, sowohl einzeln, als auch drey bis vier aus jeder Blattachsel kommend, im blumen- und auch im fruchttragenden Zustande aufrecht.

Der Kelch. Eine gedoppelte, bleibende *Blüthendecke*: die *äußere* dreyblättrig mit lanzettförmigen, spitzigen *Blüthen*, kürzer als die innere; die *innere* einblättrig, fünfspaltig mit eyrunden spitzigen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig, flach ausgebreitet, der drüsenartigen Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre einverleibt.

Das *Honiggefäß*. Die drüsenartige, den Fruchtknoten einschließende, fünfspaltige, gewimperte Basis der von den Staubfäden gebildeten Röhre.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* vielzählig, unten in eine walzenförmige Röhre verwachsen, oben frey. Die *Staubbeutel* nierenförmig, einfächrig. Der *Befruchtungstaub* weiß, aus kugelförmigen, auf der Oberfläche mit äußerst kurzen Stacheln besetzten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* rundlich, niedergedrückt, strahlig-gefurcht. Die *Griffel*, mehrere (gewöhnlich zehn bis zwölf) am untern Theile in eine Walze verwachsen, oben frey, fadenförmig, auswärts gekrümmt. Die *Narben* einfach, an der innern Seite der Griffel herablaufend.

Die Fruchthülle. Mehrere (so viel wie Griffel) zweyklappige, geaderte, kahle *Hautfrüchte*, die vom bleibenden Kelche umgeben quirlförmig um den säulenförmigen *Befruchtungsboden* stehen, anfangs in ein Ganzes mit demselben verwachsen sind, und einen rundlichen niedergedrückten, strahlig-gefurchten, genabelten Körper bilden, zur Zeit der Reife aber sich von einander trennen.

Die Samen einzeln, rundlich, zusammengedrückt, fast nierenförmig.

Gewöhnlich schreibt man der *Malva sylvestris* einen aufrechten Stengel zu, wodurch sie sich nicht andern Merkmalen von den ihr verwandten Arten, z. B. der *Malva rotundifolia*, der man dagegen einen gestreckten Stengel giebt, unterscheiden soll; aber man findet sie fast häufiger mit gestrecktem Stengel — besonders wenn sie schon lange geblühet und den Stengel mehr verlängert hat, — als mit aufrechtem, so wie auch die *Malva rotundifolia* nicht immer mit gestrecktem, sondern auch zuweilen mit aufrechtem Stengel vorkommt. Dennoch unterscheidet sich die *Malva sylvestris* sehr auffallend von der *Malva rotundifolia*, als: 1) Durch den Stengel, der haarig, nicht aber weichhaarig ist. 2) Sind die *Blätter* weniger tief gelappt. 3) Sind die *Blattstiele* haarig; nicht aber weichhaarig. 4) Sind die *Blumenstiele* haarig, im blumen- und fruchttragenden Zustande aufrecht; nicht weichhaarig und im fruchttragenden Zustande niedergebogen. 5) Sind die viel größern und dunkler gefärbten *Kronenblätter* umgekehrt herzförmig; nicht länglich, fast umgekehrt herzförmig. 6) Sind die *Hautfrüchte* kahl; nicht aber auf der äußern Seite filzig.

Durch diese hier angegebenen Merkmale wird man nicht nur beyde Malvenarten in ihrem vollständigen Zustande, sondern auch einzelne Theile von beyden, z. B. die Blätter und Blumen, unterscheiden können; besonders wenn man dabey die Art der Behaarung der Blatt- und Blumenstiele mit zu Hilfe nimmt, welche auch ein sehr sicheres Unterscheidungszeichen zwischen der *Malva sylvestris* und *Malva mauritiana* abgiebt, das wir aber erst bey der Beschreibung der letztern bemerken wollen.

In Rücksicht des vorwaltenden Bestandtheils, nämlich des Schleims, und der davon abzuleitenden therapeutischen Eigenschaften scheint die *Malva sylvestris* von der *Malva rotundifolia* nicht verschieden zu seyn.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das Gewächs in natürlicher Größe, am Stengel durchschnitten.

- Fig. 1. Der gedoppelte *Kelch* und
2. die *Blumenkrone* mit den *Staubgefäßen* in natürlicher Größe.
3. Die drüsenartige, fünfspalige, gewimperte *Basis* der von den Staubfäden gebildeten Röhre, in welche die Kronenblätter eingesetzt sind, von unten und
4. von oben betrachtet und vergrößert.
5. Ein *Staubbeutel* nebst dem obern Theil des *Staubfadens* und
6. ein aufgesprungner *Staubbeutel* vergrößert.
7. Ein *Körperchen* des *Befruchtungstaubes* sehr stark vergrößert.
8. Der *Stempel* vergrößert.
9. Eine *Narbe* nebst dem obern Theil des *Griffels* stark vergrößert.
10. Die vom Kelche umgebene *Frucht* und
11. Dieselbe vom Kelche entblößt, in natürlicher Größe.
12. Die vom Kelche entblößte *Frucht*, von welcher mehrere *Hautfrüchte* weggenommen sind.
13. Eine abgesonderte *Hautfrucht*, so wie auch
14. der in ihr enthaltene *Samen* und
15. derselbe durchschnitten, noch stärker vergrößert.

TRIFOLIUM OFFICINALE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrtheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend*).

* *Melliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein- oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium officinale mit traubenständigen, nackten, zweysamigen, fast runzligen, eysförmigen, zusammengedrückten spitzigen Hülsen, pfriemförmigen Alterblättern, aufrechtem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern umgekehrt-eyrund, die obern lanzett-linienförmig sind. (I. leguminibus racemosis nudis dispersis subrugosis ovatis compressis acutis, stipulis subulatis, caule erecto, foliis subtruncatis serratis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolato-linearibus.)

Trifolium officinale, α et γ flore luteo. *Linna. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1355.*

Trifolium Melilotus officinalis. α et γ flore luteo. *Linna. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1073.*

Roth Flor. germ. T. I. p. 113. T. II. p. II. p. 165. Hoffm. Deutschl. Flor. p. I. p. 264.

Trifolium odoratum f. *Melilotus*. *Dodon. Pempt. 567.*

Melilotus procerior majoribus et oblongis foliis, flore luteo. *Dill. Giesf. append. p. 7. Buch.*

Haleis. p. 212.

Meloten-Klee, Steinklee, Honigklee, Bärklee, Seelotenklee, Schotenklee, güldner Klee, Melote, Mellilote.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, auf Wiesen, in Dornesträuchen und an schattigen Orten.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, zwey bis fünf Fuhs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, sägenartig, fast abgestutzt; die der untern umgekehrt-eyrund; die der obern lanzett-linienförmig. Die *Asterblätter* pfriemförmig.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten langen Trauben.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzählige, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: Die Fahne ausgerandet, am Rande etwas zurückgeklümmt, gegen die Basis mit einigen braunen Strichen bezeichnet; die *Flügel* so lang wie die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar: das *Schiffchen* ungetheilt, von der Länge der Flügel, mit zweyspaltigem *Nagel*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* in zwey Parteien (ein einzelnes und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu zwey Samen, die auch beyde ausgebildet werden. Der *Griffel* fadenförmig, mit den Staubfäden aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäße. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), eysförmige, zusammengedrückte, spitzige, fast runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich zwey, selten eins oder drey rundlich-eysförmig.

*) Von allen diesen Kennzeichen, die den Charakter der Gattung ausmachen sollen, paßt auf die *Meliloten* zweyer keines, als das, was von dem Abfallen der Hülsen hergenommen ist; wer aber würde wohl deshalb diese Gewächse unter der Gattung *Trifolium* suchen, da sie außer dem mit den übrigen Arten derselben nichts gemein haben? Ich fühle mich nicht berufen, um hier, wo es am wenigsten passend ist, eine Abanlerung zu machen; aber nach meiner Meinung müßten, wenn man nicht die ganze Gattung einer Revision unterwerfen wollte, doch wenigstens die *Meliloten* von ihr getrennt werden; denn selbst das Mittel, dessen sich *Linnae*, wider seine eignen Grundsätze, bediente, nämlich die Inflorescenz in den Gattungscharakter zu ziehen, um die so sehr verschieden gebildeten Arten zu einer Gattung zu verbinden, spricht für diese Trennung.

Nach Linné begreift das *Trifolium officinale*, welches er *Trifolium Melilotus officinalis* nannte, drey Varietäten in sich, von denen die erste mit gelben, die zweyte mit weissen und die dritte, etwas größere, sowohl mit gelben, als auch mit weissen Blumen vorkommt. Nach meiner Beobachtung aber gehört die dritte Varietät, nach Verschiedenheit der Farbe der Blumen, theils zu der erstern, theils zu der zweyten: die zweyte Varietät hingegen ist von der erstern wirklich als Art verschieden, so, daß also die gelbblumige Abänderung der dritten Varietät mit der ersten das *Trifolium officinale*, und die weißblumige Abänderung der dritten Varietät mit der zweyten eine neue Art ausmacht, die ich *Trifolium vulgare* nenne. Diese neue Art läßt sich schon sehr gut durch die Farbe der Blumen, die sehr beständig ist, von dem *Trifolium officinale* unterscheiden: mehr Ähnlichkeit aber haben, in dieser Hinsicht, mit diesem zwey andere neue Arten, die auch wahrscheinlich in mehreren Gegenden Deutschlands vorkommen, und vielleicht nur bisher von den Floristen übersehen worden sind. Ich habe die eine *Trifolium Petitierranum* und die andere *Trifolium Kochianum* genannt, und werde bey ihrer Beschreibung, so wie auch bey der des *Trifolium vulgare*, die Kennzeichen genau angeben, wodurch diese neuen Arten von dem *Trifolium officinale* unterschieden werden können.

In den Apotheken wird das *Trifolium officinale* im blühenden Zustande gesammelt und bald als Kraut, *Herba Meliloti*, bald als Blumen, *Flores Meliloti*, aufbewahrt; da aber Kraut und Blumen nicht von einander gesondert sind: so ist dafür die Benennung *Summitates Meliloti* viel passender. Beym Trocknen verlieren diese *Summitates*, nach Herrn Remler's Erfahrung, $\frac{1}{2}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. An einigen Orten sammelt man sie auch zugleich von dem *Trifolium vulgare*, weil dieses bisher nur für eine Abart von dem *Trifolium officinale* gehalten wurde; die neue Preussische Pharmacopoe hingegen will, daß sie von der Linné'schen Abart mit gelben Blumen, also von dem *Trifolium officinale*, gesammelt werden sollen.

Das *Trifolium officinale* besitzt einen starken eigenthümlichen Geruch und einen bitterlichen schleimigen Geschmack. Sein vorwaltender Grundstoff ist, außer einem ätherischen Öhle, auch Schleim. — Man gebraucht es äußerlich, als ein sehr wirksames zertheilendes und erweichendes Mittel, in Kräutersäckchen oder Breyumschlägen, welschals es auch in den *Species ad Cataplasma* genommen wird. In dem Melilotenpflaster, *Emplastrum Meliloti*, ist es weniger wirksam. Innerlich wurde das *Trifolium officinale* nur in ältern Zeiten, und auch nur sparsam, angewendet. — In der Schweiz wird es eben sowohl, wie das *Trifolium coeruleum*, zu dem grünen schweizer Käse genommen. Die Tabacksfabricanten bedienen sich desselben zum Schnupftabak. In der Moldau gebraucht man es um das Pelzwerk vor den Motten zu schützen, welschals es dort auch Mottenkraut genannt wird.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch dessen obern Theil, in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.

2. Die Fahne vergrößert.

3. Ein Flügel abgesondert und

4. der andre mit dem Schiffchen noch zusammenhängend, vergrößert.

5. Ein Staubbeutel und

6. der Stempel, an welchem der Fruchtknoten an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergrößert.

7. Eine Hülse in natürlicher Größe.

8. Dieselbe vergrößert und

9. den Nähten nach aufgeschnitten.

10. Ein Same in natürlicher Größe.

11. Derselbe vergrößert und sowohl

12. der Queere, als auch

13. der Länge nach, durchschnitten.

TRIFOLIUM VULGARE.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein-oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium vulgare mit traubenständigen, nackten, einsamigen, runzligen, umgekehrt-eyförmigen, spitzigen Hülsen, borstenförmigen Afterblättern, aufrechtem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern fast rauteuförmig, die obern lanzettförmig sind. (T. leguminibus racemosis nudis monospermis rugosis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule erecto, foliis subtruncatis, serratis, inferioribus subrhombicis, superioribus lanceolatis.)

Trifolium officinale. β et γ flore albo. *Linn. Spec. plant. et Willd. T. III. p. 1355.*

Trifolium Melilotus officinalis. β et γ flore albo. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1073.*

Melilotus officinarum Germaniae, flore albo. *Tournef. hist. p. 407. Bergen Flor. Francof. p. 216. n. 2.*

Melilotus vulgaris altissimus frutescens flore albo. *Dill. Giefs. p. 147.*

Melilotus flore albo. *Buxb. Halens. p. 212.*

Lotus sylvestris flore albo. *Tabern. hist. p. 893.*

Gemeiner Klee, weißer Steinklee, Weißklee, weiße Melote.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens, an den Ufern der Flüsse, auf Wäldern, in Dornesträuchen und an Zäunen.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, ästig, mehrere *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, zwey bis fünf Fuhs hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, sägenartig, fast abgestutzt: die der untern Blätter fast rauteuförmig; die der obern lanzettförmig. Die *Afterblätter* borstenförmig.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzählige, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, weiß, verwelkend; die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* kürzer als die Fahne, an der Basis geohrt und mit dem Schiffehen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, kürzer als die Flügel, mit ganzem *Nagel* *).

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* in zwey Partteen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Die *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu drey Samen, von denen aber nur einer ausgebildet wird). Der *Griffel* fadenförmig, mit den Staubfäden aufwärts gebogen, etwas länger als die Staubgefäße. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), umgekehrt-eyförmige, spitzige, runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich einer, eyrund.

*) Ich habe diesen Theil der Blume nach der Zeichnung beschrieben, die ich von der lebenden Pflanze copierte. Jetzt, wo ich die Blumen der getrockneten Pflanze in dieser Rücksicht untersuche, finde ich den Nagel des Schiffchens zweyspaltig, jedoch von der Art, dals er das Aussehen hat, als wäre er bloß aufgerissen. Ich weiß daher nicht, ob ich meine frühere Beobachtung für unrichtig halten, oder die Richtigkeit meiner jetzigen, wegen der Unvollkommenheit der Zergliederungskunst bey trocken Blumen, in Zweifel ziehen soll. Ist indessen meine frühere Beobachtung richtig — wie ich fast geneigt bin zu glauben: — so bietet sie zwischen dieser und der vorhergehenden Art noch ein Unterscheidungszeichen mehr dar, als ich hier zur Auseinandersetzung beyder angegeben habe.

Das *Trifolium vulgare* ist zwar schon sehr gut durch die weiße Farbe der Blumenkrone von dem *Trifolium officinale* zu unterscheiden; da es aber nicht bloß auf das Unterscheiden beyder Pflanzen ankommt, sondern vielmehr auf Gründe, die einen berechtigen können, beyde für verschiedene Arten zu halten: so will ich hier mehrere einzelne Theile beyder Pflanzen vergleichen, deren Abweichung deutlich genug zeigen wird, daß beyde Pflanzen bey weitem mehr von einander verschieden sind, als sie es bey dem ersten Anblick scheinen, und daß sie daher ohne Bedenken für Arten gehalten werden können. Es unterscheidet sich nämlich das *Trifolium vulgare* von dem *Trifolium officinale*: 1) Durch die *Flüßchen*, von denen die der untern Blätter fast rautenförmig, die der obern lanzettförmig sind: nicht aber die der untern umgekehrt-eyrund, die der obern lanzett-linienförmig. 2) sind die *Trauben* länger*) und werfen an der Spitze die Blumen ab, so, daß sie gleichsam wie gestachelt ausseln. 3) Ist der *Kelch* tiefer gezähnt mit schmalern *Zähnen*. 4) Ist die *Blumenkrone* nur doppelt so lang als der Kelch: nicht aber dreymal so lang. 5) Ist die *Fahne* vollkommen einfügig; nicht gegen die Basis mit Strichen von andrer Farbe bezeichnet. 6) Ist das *Schiffchen* kürzer als die *Flügel*, und diese sind wieder kürzer als die *Fahne*; nicht aber alle von gleicher Länge. 7) Hat der *Fruchtknoten* eine Anlage zu drey Samen, von denen sich aber nur einer ausbildet; nicht zu zweyen, die sich beyde vollkommen ausbilden. 8) Ist die *Hülse* umgekehrt eyrund, runzlich, einsamig; nicht eyrund, zusammengedrückt, fast runzlich (oder vielmehr geadert), zweysamig. 9) Ist der *Same* eylförmig; nicht rundlich-eyförmig. Wenn indessen diese Verschiedenheit zwischen beyden Pflanzen noch nicht hinreichen sollte zu zeigen, daß das *Trifolium vulgare* als eine wahre Art betrachtet werden muß: so kann ich es noch dadurch beweisen, daß es sich in dem Garten des Heren Kochs in Gnadau eine lange Reihe von Jahren selbst ausgesät und stets unverändert erhalten hat.

Man sammelt an mehreren Orten von dem *Trifolium vulgare*, so wie von dem *Trifolium officinale*, die *Summitates Meliloti*, und ich sollte auch meinen, daß dies zugelassen werden könnte, da ich in Rücksicht der Stärke des Geruchs zwischen beyden Pflanzen keinen Unterschied bemerkt habe; dennoch aber habe ich von einigen Freunden erfahren, daß man (wo? wurde mir nicht bestimmt gesagt) das *Trifolium vulgare*, als geruchlos und unwirksam, verworfen habe.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theile des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.
2. Die *Fahne* vergrößert.
3. Ein *Flügel* abgesondert und
4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergrößert.
5. Ein *Staubbeutel* und
6. der *Stempel*, an welchem der Fruchtknoten an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergrößert.
7. Eine *Hülse* in natürlicher Größe.
8. Dieselbe vergrößert und
9. den Nähten nach aufgeschnitten.
10. Ein *Same* in natürlicher Größe.
11. Derselbe vergrößert und sowohl
12. der *Queere*, als auch
13. der *Länge* nach, durchschnitten.

*) Um gehörig vergleichen zu können, muß man von beyden Arten gleich große Individuen nehmen; die Abbildung des *Trifolium vulgare* aber ist zufällig von einem etwas kleineren, als die des *Trifolium officinale*, genommen, weshalb man hier nach diesen beyden Abbildungen nicht vergleichen muß.

TRIFOLIUM PETITPIERREANUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein- oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium Petitpierreanum mit traubenständigen, nackten, einsamigen, umgekehrt-eyförmigen, spitzigen Hülsen, borstenförmigen Afterblättern, aufwärtsgebogenem Stengel und fast abgestutzten, sägenartigen Blättchen, von denen die untern umgekehrt-eyrund, die obern länglich sind. (T. leguminibus racemosis nudis monospermis obovatis acutis, stipulis setaceis, caule ascendente, foliis subtruncatis serratis, inferioribus obovatis, superioribus oblongis.)

Petitpierre'scher Klee.

Wächst bey Calbe, Barby, Gnadau und Felgeleben — wahrscheinlich auch in andern Gegenden Deutschlands — unter dem Getreide.

Blühet im Junius und Julius. ♂.

Die Wurzel schief, fast geringelt, ästig, mehrere *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufwärtsgebogen, ästig, unten fast stielrund, oben etwas eckig, ein bis zwey Fuß hoch.

Die Blätter dreyzählig. Die *Blättchen* kahl, fast abgestutzt, sägenartig: die der untern Blätter umgekehrt-eyrund; die der obern länglich-eyrund. Die *Afterblätter* borstenförmig.

Die Blumen kurz-gestielt, in blattachselständigen, gestielten, langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzählige bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend: die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* so lang wie die Fahne, an der Basis gehört und mit dem Schiffschen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffschen* ungeheilt, kürzer als die Flügel, mit zweyspaltigem *Nagel*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden* in zwey Partieen (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu drey Samen, von denen aber nur einer ausgebildet wird). Der *Griffel* kadenförmig, mit den Staubfäden aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäße. Die *Narben* einfach.

Die Fruchthülle. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), umgekehrt-eyförmige, spitzige, runzlige, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich einer länglich-eyförmig.

Ich habe diese neue Art der Gattung *Trifolium* nach dem französischen Obersten, Herrn Petitpierre, benannt, weil ich von demselben gerade zu der Zeit, als ich diese hier beschriebenen *Trifolium*arten genauer aus einander setzte (im August des Jahres 1806), das *Linum flavum*, als ein in Deutschlands Flora noch nicht aufgeführtes Gewächs, erhielt, welches er im südlichen Deutschland bey Ulm und dem Dorfe Söflingen gefunden hatte. Ich weiß zwar sehr wohl, daß

es der Regel nach gebräuchlich ist, nur dann den Trivialnamen einer Pflanze von einem Botaniker herzunehmen, wenn dieser die Pflanze entweder selbst entdeckte, oder doch wenigstens einiged Verdienst um ihre Entdeckung oder Bekanntwerdung hatte: aber ich glaube auch, daß ich hier, bey dem Zusammentreffen der schon bemerkten Umstände, wohl eine Ausnahme von der Regel machen kann; besonders, da es jedem Botaniker eine freudige Erscheinung seyn muß, wenn er gewahr wird, daß der Held, indem er nach dem Lorbeer ringt, auch das unbedeutende Blümchen aus Florens Krone nicht verschmäht. Herr Petitpierre hat diese Erscheinung an sich wahrnehmen lassen; er hat während des Krieges die Gegend um Warschau in botanischer Rücksicht durchsucht und arbeitet jetzt an einer Flora Warsoviensis, die er nach Wiederherstellung des Friedens herausgeben wird.

Das *Trifolium Petitpierreanum* hat wegen seiner gelben Blumen bey dem ersten Anblick die größte Ähnlichkeit mit dem *Trifolium officinale*; es unterscheidet sich aber von diesem durch folgende Merkmale: 1) Ist der *Stengel* aufwärts gebogen; nicht aufrecht. 2) Sind die *Blättchen* an den obern Blättern länglich; nicht lanzett-linienförmig. 3) Ist das *Schiffchen* kürzer als die *Flügel*; nicht aber von gleicher Länge mit denselben. 4) Hat der *Fruchtknoten* eine Anlage zu drey Samen, von denen sich aber nur einer ausbildet: nicht zu zweyen, die sich beyde vollkommen ausbilden. 5) Ist die *Hülse* umgekehrt-eyrund, runzlig, einsamig; nicht aber eyrund, zusammengedrückt, fast runzlig (oder vielmehr geadert), zweysamig. 6) Ist der *Same* länglich-eyrund; nicht aber rundlich-eyrund. — Von dem in Ungarn wachsenden *Trifolium macrorhizum*, mit welchem es in Rücksicht des Stengels und der Hülsen übereinkommt, zeichnet es sich durch folgende Verschiedenheiten aus: 1) Ist die *Wurzel* zweyjährig; nicht aber ausdauernd. 2) Sind die *Blättchen* der untern Blätter umgekehrt-eyrund, die der obern länglich; nicht aber linienförmig. 3) Ist der *Same* über dem Nabel nicht gezähnt.

Uebrigens kommt das *Trifolium Petitpierreanum* in Rücksicht des Geschmacks und Geruchs mit dem *Trifolium officinale* überein, und kann daher auch wohl in seinen therapeutischen Eigenschaften von demselben nicht verschieden seyn. Wenn es also für dieses in den Apotheken gesammelt werden sollte — wie dies denn hin und wieder geschieht —: so, glaube ich, kann dies, ohne daß ein Nachtheil zu fürchten ist, zugelassen werden.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewäches nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch der obere Theil desselben in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.

2. Die *Falze* vergrößert.

3. Ein *Flügel* abgesondert und

4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhängend, vergrößert.

5. Ein *Staubbeutel* und

6. der *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergrößert.

7. Eine *Hülse* in natürlicher GröÙe.

8. Dieselbe vergrößert und

9. den Nähten nach aufgeschnitten.

10. Ein *Same* in natürlicher GröÙe.

11. Derselbe vergrößert und sowohl

12. der *Queere*, als auch

13. der *Länge* nach, durchgeschnitten.

TRIFOLIUM KOCHIANUM.

DIADELPHIA DECANDRIA.

TRIFOLIUM.

Die *Blumen* mehrentheils kopfständig. Die *Hülsen* kaum länger als der Kelch, nicht aufspringend, abfallend.

* *Meliloten mit traubenständigen Blumen und nackten ein- oder zweysamigen (selten vielsamigen) Hülsen.*

Trifolium Kochianum mit traubenständigen, nackten, zweysamigen, fast glatten, eyförmigen, zusammengedrückten, spitzigen Hülsen, gezähnten Afterblättern, aufwärts gebogenem Stengel und fein-sägenartigen Blüthen, von denen die untern eyrund, die obern lanzettförmig sind. (T. leguminibus racemosis nudis dispermis sublaevibus ovatis compressis acutis, stipulis dentatis, caule ascendente, foliis serrulatis, inferioribus ovatis, superioribus lanceolatis.)

Koch'scher Klee.

Wächst bey Gnadau und Felgeleben — vielleicht auch in andern Gegenden Deutschlands — an den Rändern der Graben.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel schief, etwas höckrig, ästig, mehrere *Wurzelsafern* austreibend.

Der Stengel aufwärtsgebogen, ästig, eckig, ein bis zwey Fuß hoch

Die Blätter dreyzählig. Die *Blüthen* fein-sägenartig; die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig. Die *Afterblätter* gegen die Basis gezähnt.

Die *Blumen* kurz-gestielt, in blattachselständigen gestielten, langen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fast glockenförmige, fünfzählige bleibende *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* vierblättrig, schmetterlingsartig, gelb, verwelkend; die *Fahne* ausgerandet, am Rande etwas zurückgekrümmt; die *Flügel* kürzer als die Fahne, an der Basis gebort und mit dem Schiffchen verwachsen, von demselben aber leicht trennbar; das *Schiffchen* ungetheilt, so lang wie die Flügel, mit zweytheiligem *Nagel*.

Die *Staubgefäße*. Die *Staubfäden* in zwey Partien (ein einzelner und neun zusammen neunspaltig verwachsene). Die *Staubbeutel* einfach.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich (gewöhnlich mit einer Anlage zu zwey Samen, die auch beyde ausgebildet werden). Der *Griffel* fadenförmig aufwärtsgebogen, etwas länger als die Staubgefäße. Die *Narben* einfach.

Die *Fruchthülle*. Eine nackte (vom Kelche nicht bedeckte), eyförmige, zusammengedrückte, spitzige, fast glatte, zweyklappige, an der obern Naht unvollkommen aufspringende, abfallende *Hülse*.

Die Samen. Gewöhnlich zwey, endlich-eyförmig.

Diese neue Trifoliumart habe ich nach dem Herrn Chirurg. Koch in Gnadau benannt, weil derselbe sie zuerst in dortiger Gegend bemerkte und mich darauf aufmerksam machte. Herr Koch ist schon vielen deutschen Botanikern bekannt, indem er sich schon seit langer Zeit mit Cultur der Gewächse beschäftigt, und jetzt auch die Herausgabe eines Samenkabinetts unternommen hat.*)

*) Dieses Samenkabinet erscheint in einzelnen Lieferungen, von denen jede die Samen — und wenn es thunlich ist, auch die Fruchthüllen — von zwey Hundert Gewächsorten in einem nett gearbeiteten, in Fächer abgetheilten Pappkasten enthält. Bis jetzt sind vier solche Lieferungen erschienen, von denen jede 5 Rthlr. Preus. Courant kostet, und die fünfte soll nächstens fertig werden.

Das *Trifolium Kochianum* weicht zwar in mehrerer Rücksicht von dem *Trifolium officinale* ab; dennoch aber ist es demselben ähnlich genug, um mit ihm verwechselt werden zu können, und daher will ich die Kennzeichen genau angeben, wodurch es sich von ihm unterscheidet, als: 1) Durch Geruchlosigkeit. 2) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aufrecht. 3) Sind die *Blüthen* fein-sägenartig, die der untern Blätter eyrund, die der obern lanzettförmig. 4) Sind die *Asterblätter* gezähnt. 5) Sind die *Blumen* beträchtlich kleiner. 6) Ist die *Blumenkrone* nur doppelt so lang als der *Kelch*; nicht aber drey Mahl so lang. 7) Sind die *Flügel* und das *Schiffchen* kürzer als die *Fahne*; nicht aber die ersten von gleicher Länge mit der letztern. — Mehr Ähnlichkeit hat das *Trifolium Kochianum* mit dem im Banat wachsenden *Trifolium dentatum*, von dem es sich aber durch folgende Merkmale unterscheidet, als: 1) Ist die *Wurzel* zweyjährig; nicht ausdauernd. 2) Ist der *Stengel* aufwärtsgebogen; nicht aber aufrecht.

Da das *Trifolium Kochianum* keinen Geruch besitzt; so läßt sich hieraus mit Gewisheit auf die Abwesenheit des ätherischen Öhles schließen, weshalb man sich vorsehen muß, es nicht mit dem *Trifolium officinale* zu verwechselt. Ob nun gleich schon die Gegenwart oder Abwesenheit des Geruchs deutlich genug zeigt, ob man diese oder jene Art vor sich habe, oder richtiger gesagt, ob es eine der wirksamen Arten, oder das unwirksame *Trifolium Kochianum* sey: so mag letzteres dennoch hin und wieder gesammelt werden; denn ich erinnere mich, in frühern Jahren in einer Apotheke völlig geruchlose *Summitates Meliloti* mit gelben Blumen gefunden zu haben, die, wie ich jetzt glaube, von dem *Trifolium Kochianum* mußten gesammelt worden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses nebst dem untern Theil des Stengels, so wie auch dessen oberer Theil, in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Blume*, von welcher die Kronenblätter weggenommen sind, vergrößert.

2. Die *Fahne* vergrößert.

3. Ein *Flügel* abgesondert und

4. der andre mit dem *Schiffchen* noch zusammenhangend, vergrößert.

5. Ein *Staubbeutel* und

6. der *Stempel*, an welchem der *Fruchtknoten* an einer Seite aufgeschnitten ist, stärker vergrößert.

7. Eine *Hülse* in natürlicher Größe.

8. Dieselbe vergrößert und

9. den Nähten nach aufgeschnitten.

10. Ein *Same* in natürlicher Größe.

11. Derselbe vergrößert und sowohl

12. der *Queere*, als auch

13. der *Länge* nach, durchschnitten.

ARCTIUM LAPPA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

ARCTIUM.

Der Befruchtungsboden spreuartig. Der Kelch kugelförmig; die Schuppen an der Spitze hakenförmig. Die Samenkrone gefiedert-borstig.

Arctium Lappa mit kahlen Kelchen. (A. calycibus glabris.)

Arctium (Lappa) foliis caulibus cordatis petiolatis denticulatis, calycibus laevibus. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1631.

Arctium (Lappa) foliis cordatis inermibus petiolatis. Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1143. Roth Flor. germ. T. I. p. 349. T. II. P. II. p. 297. Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p. 263.

α, major mit Kelchschnuppen, die am Rande spreuartig sind (squamis calycinis margine paleaceis). Fig. 1. 2.

Arctium majus. Schkuler bot. Handb. Th. III. p. 49. t. 227.

Lappa capitulis glabris majoribus. Boehm. Lips. n. 201. Haller. Enum. Helv. p. 675.

Lappa major, seu Arctium Dioscoridis. C. Bauh. pin. p. 198. Bergen Flor. Francof. p. 262. u. i. Buch. Halens. p. 197. Dill. Gies. p. 168.

Lappa et Bardana officinarum. Rupp. Jen. p. 189.

Personata sive Lappa major aut Bardana. Joh. Bauh. hist. 3. p. 570.

β minor, mit Kelchschnuppen, die am Rande borstig sind (squamis calycinis margine setosis). Fig. 1 * . 2 * .

Arctium minus. Schkuler l. c.

Lappa capitulis glabris minimis. Haller enum. Goett. p. 353. Helv. p. 676.

Lappa vulgaris capitulo minori. Vaill. Mem. p. 197.

Gemeine Klette, Rolsklette, Butzenklette, Klettendistel, Ohmblätter, Klettenwurz, Grindwurtz, Dockenkraut.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens, so wie auch in Nordamerika, auf wüsten Stellen, an Wegen und Zäunen, in Gebüscheln und lichten Wäldern, α auf feuchtem, β auf trockenem Boden.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, etwas ästig, einige Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, in α vier bis sechs Fuß, in β ungefähr zwey Fuß hoch.

Die Blätter herzförmig-eiförmig, wechselweisstehend, gestielt, gezähnt, auf der Unterseite mit einem sehr dünnen Filze bedeckt.

Die Blumen in gipfel- und blattschalenständigen Doldentrauben.

Der Kelch. Eine kugelförmige Blumendecke; die Schuppen an ihrem untern Theile lanzettförmig, dachziegelartig sich deckend, in α am Rande mit spreuartigen Schuppchen besetzt, in β mit kurzen Borsten, nach oben zu abwärtsgebogen, in lange pfriemförmige, an der Spitze hakenförmige Stachel auslaufend.

Die Blumenkrone. Die zusammengeordnete einförmig, aus gleichen, röhricht-trichterförmigen, lilafarbenen Zwittrerkronchen bestehend.

Die besondere einblättrig röhricht-trichterförmig; die Röhre dünne, etwas länger als der Rand; der Rand eiförmig, fünfspaltig, mit gleichen, spitzigen Einschnitten.

Die Staubgefäße. Die Staubfäden, fünf, haarförmig. Die Staubbeutel blau, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, die länger als das Krönchen und an der Spitze spitzig fünfzählig ist, jeder einzelne linienförmig, an der Basis zweyzählig; die Zähne in zwey oder drey Borsten sich endigend.

Der Stempel. Die Fruchtblaoten länglich. Der Griffel fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die Narbe zweyspaltig, zurückgeschlagen.

Die Fruchthülle fehlend.

Die Samen einzeln, länglich. Die Samenkrone gefiedert borstig, kürzer als der Same.

Der Befruchtungsboden fast eben, spreuartig; die Spreublättchen borstenförmig, im trockenem Zustande gedreht.

Von der Varietät α giebt es eine Abänderung mit weißen Blumen. — Die Schuppen des Kelches der Varietät β sind zuweilen am Rande wie bei der Varietät α mit spreuartigen Schüppchen besetzt, jedoch so, daß man nur statt einiger der kurzen Borsten solche Schüppchen bemerkt. Außer dieser Verschiedenheit der Kelchschuppen beyder Varietäten, die Herr Schkuhr zuerst beobachtete, bemerkt derselbe noch, daß diese Schuppen in α eckig, in β hingegen wellenförmig gekrümmt seyn sollen, was ich aber nicht so bestimmt gefunden habe, wie die Schkuhr'sche Kupfertafel es zeigt. Vielmehr muß ich bemerken, daß nach meiner Beobachtung die Krümmung der Schuppen in einem und dem elben Kelche verschieden ist, je nachdem sie höher oder tiefer stehen. Es scheint mir daher aus meinen Bemerkungen hervorzugehen, daß beyde Pflanzen, die Herr Schkuhr, zwar nicht mit Bestimmtheit für Arten hält, aber auch nicht zu vereinigen sich getrauet, nur für Varietäten einer und derselben Art gehalten werden müssen.

Sowohl von dem *Aretium Lappa* als auch von dem *Aretium Bardana*, was nach Linné nur eine Varietät von jenem war, werden die Wurzeln, *Radices Bardanae*, als Arzneymittel gesammelt. In ältern Zeiten bewahrte man in den Apotheken auch die Blätter und den Samen, *Folia et Semen Bardanae*, auf.

Die Wurzel ist äußerlich schwarzbraun, inwendig weiß. Sie besitzt einen etwas widerlichen Geruch und einen süßlichen Geschmack. Beym Trocknen verliert sie nach Herrn Remler's Bemerkung † ihres Gewichts an Feuchtigkeit.

Ihr verwaltender Grundstoff ist Schleim. Man hält sie für ein blutreinigendes Mittel und giebt sie in Decocten bey Hautkrankheiten und venerischen Uebeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses und der obere Theil des Stengels in natürlicher Größe, und zwar von der Varietät α .

- Fig. 1. Eine Schuppe des Kelches von der Varietät α , vergrößert, und
 2. eins von den spreuartigen Schüppchen, die am Rande derselben stehen, stark vergrößert.
 1 * Eine Schuppe des Kelches von der Varietät β , vergrößert, und
 2 * eine von den kurzen Borsten, die am Rande derselben stehen, stark vergrößert.
 3. Ein Zwitterblüncchen (welches so wie alle folgende Theile der Zergliederung von der Varietät α genommen ist), vergrößert.
 4. Die Staubgefäße, von denen die in eine Röhre verwachsenen Staubbeutel der Länge nach aufgeschnitten und ausgebreitet sind, stark vergrößert.
 5. Der spreuartige Befruchtungsboden mit den reifen Samen von der bleibenden Blumendecke umgeben, vertical durchschnitten, in natürlicher Größe.
 6. Ein Spreublättchen im frischen und
 7. trocken Zustande, vergrößert.
 8. Ein Same in natürlicher Größe.
 9. Derselbe vergrößert und
 10. der Queere und
 11. Länge nach durchschnitten.
 12. Eine geliederte Borste der Samenkronen stark vergrößert.

ARCTIUM BARDANA.

SYNGENESIA AEQUALIS.

ARCTIUM.

Der Befruchtungsboden spreuartig. Der Kelch kugelfrund: die Schuppen an der Spitze hakenförmig. Die Samenkrone gefiedert-borstig.

Arctium Bardana mit spinnengewebeartig-filzigen Kelchen (A. calycibus arachnoideo-tomentosis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. III. p. 1632.*)

Arctium Lappa β. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. II. p. 1143.*

Arctium tomentosum. *Schkuhr bot. Handb. Th. III. p. 49. t. 227.*

Lappa capitulis et foliorum facie inferiore tomentosis. *Boehm. Lips. n. 202. Hall. Enum. Goett. p. 357. Helv. p. 675.*

Lappa capitulis tomentosis. *Zinn. Goett. p. 336.*

Lappa major montana capitulis tomentosis. *C. Bauh. pin. p. 198. Bergen Flor. Francof. p. 262. n. 2. Buxbaum Halens. p. 179. Dill. Gies. p. 162. Rupp. Jen. p. 189.*

Personata altera vulgaris, capitulis magis minusve tomentosis. *Joh. Bauh. hist. 3. p. 571.*

Filzige Klette, Waldklette.

Wächst in ganz Deutschland und in den übrigen Ländern Europens auf wüsten Stellen, an Wegen und Zäunen, in Gebüsch und lichten Wäldern.

Blühet im Julius und August. ♂.

Die Wurzel senkrecht, etwas ästig, einige *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel aufrecht, ästig, drey bis vier Fuß hoch.

Die Blätter herzförmig-eyrund, wechselweisstehend, gestielt, gezähnt auf der Unterseite mit einem dünnen Filze bedeckt.

Die Blumen in gipfel- und blattachselständigen *Doldentrauben*.

Der Kelch. Eine kugelfrunde *Blumendecke*: die *Schuppen* an ihrem untern Theile lanzettförmig, dachziegelartig sich deckend, am Rande mit kurzen kegelförmigen Borsten besetzt, nach oben zu abwärtsgebogen, in lange pfriemförmige, an der Spitze hakenförmige Stachel auslaufend.

Die Blumencrone. Die *zusammengesetzte* einförmig, aus gleichen, röhricht-trichterförmigen lilafarbigem *Zwitterkrönchen* bestehend.

Die *besondere* einblättrig, röhricht trichterförmig: die *Röhre* dünne, so lang wie der Rand; der *Rand* eyförmig, fünfspaltig; mit gleichen spitzigen *Einschnitten*.

Die Staubgefäße. Die *Staubfäden*, fünf, haarförmig. Die *Staubbeutel* blau, in eine walzenförmige Röhre verwachsen, die länger als das Krönchen und an der Spitze stumpf-fünzförmig ist: *Jeder einzelne* linienförmig, an der Basis zweyzähmig; die *Zähne* in zwey oder drey *Borsten* sich endigend.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* länglich. Der *Griffel* fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die *Narbe* zweyspaltig, zurückgeschlagen.

Die *Fruchthülle* fehlend.

Die *Samen* einzeln, länglich. Die *Samenkrone* gefiedert-borstig, kürzer als der Same.

Der Befruchtungsboden fast eben, spreuartig: die *Spreublütchen* borstenförmig, im trocken Zustande gedreht.

Auch von dem *Arctium Bardana* giebt es, wie Herr Rebentisch in seiner Flora Neomarchica bemerkt, eine Abänderung mit weißen Blumen.

Das *Arctium Bardana*, welches Linné nur für eine Varietät von *Arctium Lappa* hielt, ist von diesem wirklich als Art verschieden, da es nach der Bemerkung des Herrn Professor Willdenow's durch öfteres Aussäen nicht verändert wird.

Es unterscheidet sich von dem *Arctium Lappa* durch folgende Merkmale: 1) sind die *Blätter* etwas stärker filzig. 2) ist der *Kelch* spinnengewebartig-filzig; nicht kahl. 3) Sind die *Kelchschuppen* am Rande mit kegelförmigen Borsten besetzt; nicht mit spreuartigen, oder kurzen, ihrer ganzen Länge nach gleich starken Borsten. 4) Ist die *Röhre* der *Blumenkrönchen* nur so lang als der *Rand*; nicht länger als derselbe. 5) Ist die *Röhre*, welche von den *Staubfäden* gebildet wird, an der Spitze stumpf-fünzfähig; nicht spitzig-fünzfähig. 6) Ist die *Samenkrone* etwas kürzer.

Von dem *Arctium Bardana* werden, eben sowohl, wie vom *Arctium Lappa* die *Radices Bardanae* gesammelt. Beyde Arten sind sich auch in Rücksicht ihres äußern Baues und ihrer Bestandtheile sehr gleich; und daher können sie auch ihren therapeutischen Eigenschaften nach nicht verschieden seyn.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel des Gewächses und dessen oberer Theil des Stengels in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine *Schuppe* des *Kelches*, vergrößert, und
2. eine von den kegelförmigen Borsten, die am Rande derselben stehen, stark vergrößert.
3. Ein *Zwitterblümchen* vergrößert.
4. Die *Staubgefäße*, von denen die in eine Röhre verwachsenen *Staubbeutel* der Länge nach aufgeschnitten, und ausgebreitet sind, stark vergrößert.
5. Der spreuartige *Befruchtungsboden* mit den reifen *Samen* von der bleibenden *Blumendecke* umgeben und vertical durchschnitten, in natürlicher Größe.
6. Ein *Spreublümchen* im frischen und
7. im trocknen Zustande, vergrößert.
8. Ein *Same* in natürlicher Größe.
9. Derselbe vergrößert, und
10. der *Queere* und
11. Länge nach durchschnitten.
12. Eine gefiederte *Borste* der *Samenkrone* stark vergrößert.

LONICERA CAPRIFOLIUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

L O N I C E R A.

Die *Blumenkrone* 1-blättrig, unregelmäßig. Eine vielsamige, 2-fährige, unter dem Kelche stehende *Beere*.

* *Mit windendem Stengel.*

Lonicera Caprifolium mit rachenförmigen, quirlförmig stehenden, gipfelständigen Blumen und abfallenden Blättern, von denen die obersten verwachsen-durchwachsen sind.

Lonicera (Caprifolium) floribus ringentibus verticillatis terminalibus, foliis deciduis, summis connato-perfoliatis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 982. At. Kew. T. I. p. 230.*

Lonicera (Caprifolium) floribus verticillatis terminalibus sessilibus, foliis summis connato-perfoliatis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. I. p. 246. Roth. Flor. germ. T. I. p. 102. T. II. P. I. p. 261. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 75.*

a. album.

Caprifolium italicum perfoliatum praecox. *Hort. angl. p. 14. n. 3. t. 5.*

Caprifolium italicum. *Dod. pempt. 411.*

Perilymenum perfoliatum. *Rauh. pin. p. 302. Buxb. Halens. p. 255. Rupp. Jen. p. 250.*

b. rubrum.

Caprifolium italicum. *Hort. angl. p. 14. n. 1. t. 5.*

Durchwachsene *Lonicere*, durchwachsenes italienisches oder welsches Geißblatt, Specklilie, Waldlilie, Waldwinde, Zaunling, Gilgenconfort, je länger je lieber.

Wächst im südlichen Europa und in einigen Gegenden Deutschlands, z. B. in Oestereich, Bayern, in der Pfalz und der Crain, in Sachsen, Thüringen, im Fuldaischen und in Schlesien, in Wäldern und Gesträuchen.

Blühet im May und Junius und zum öftern auch im Herbst. ♀.

Die Wurzel ästig viele *Wurzelsasern* austreibend.

Der *Stengel* strauchartig, ästig, stielrund, windend. Die *Aeste* gegenüberstehend, markig.

Die *Blätter* gegenüberstehend, kahl: die *unteren* eyrund, stumpf, verwachsen; die *oberen* fast kreisförmig verwachsen-durchwachsen.

Die *Blumen* gipfelständig, sitzend, in sechsblumigen *Quirlen*.

Der *Kelch*. Eine einblättrige fünftheilige, über dem Fruchtknoten stehende, kleine, bleibende *Blüthendecke*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, röhrenförmig. Die *Röhre* gekrümmt, nach oben zu sich erweiternd. Der *Rand* ungleich-fünftheilig: die *Einschnitte* zurückgerollt: die vier *oberen* rundlich, gleich tief gespalten; der *untere* linienförmig dreyimal tiefer gespalten, als die *oberen*.

Die *Staubgefäße*. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, so lang wie die *Blumenkrone*. Die *Staubbeutel* länglich-linienförmig, etwas gekrümmt, aufliegend, beweglich. Der *Befruchtungsstaub* aus kugelförmigen, glatten Körperchen bestehend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* länglich-cylförmig, unter dem Kelche stehend. Der *Griffel* fadenförmig von der Länge der *Staubgefäße*. Die *Narbe* kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine rundliche, genabelte, zweyfährige *Beere*. Die Samen, mehrere, rundlich, zusammengedrückt.

Die *Lonicera Caprifolium* darf nicht mit der *Lonicera Periclymenum* verwechselt werden, von welcher in ältern Zeiten die Stengel, Blätter und Blumen als Arzneimittel gesammelt wurden, die man damals schon sehr unbestimmt — nach dem jetzigen Zustand der Wissenschaft betrachtet aber, sehr uneigentlich oder unrichtig — *Stipites, Folia et Flores Caprifolii* nannte; besonders, da man, selbst schon in damahligen Zeiten, mehrere *Lonicera*arten mit dem Nahmen *Caprifolium* bezeichnete.

Sie unterscheidet sich von der *Lonicera Periclymenum*: 1) Durch die jungen *Zweige*, welche markig, aber nicht röhricht sind. 2) Durch die mit ihrer Basis zusammengewachsenen und daher auch vom Stengel durchwachsenen *Blätter*. 3) Stehen die *Blumen* in Quirlen, nicht aber in einem Kopfe. 4) Sind die *obern Einschnitte der Blumenkrone* gleich tief gespalten. 5) Haben die kugelförmigen *Körperchen*, aus welchen der *Befruchtungsstaub* besteht, eine glatte, nicht aber netzförmig-geaderte Oberfläche. 6) Ist der *Fruchtknoten* länglich-eyförmig, nicht aber fast kugelrund. 7) Ist der *Griffel* nur so lang wie die Staubgefäße.

Daß sich die entblättern Stengel der *Lonicera Caprifolium*, wenn sie für die des *Solanum Dulcamara* fälschlich eingesammelt seyn sollten, von diesen dadurch unterscheiden, daß die Narben, welche nach dem Abfallen der Blätter entstehen, die Stengel ringförmig umgeben, nicht aber wechselweis, bald an dieser bald an jener Seite der Stengel sich zeigen, ist bey der Beschreibung des letztgenannten Gewächses bemerkt.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein blühender und ein fruchtragender Zweig des Gewächses in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Der *Kelch* und

2. Die *Blumenkrone* in natürlicher GröÙe.

3. Ein *Staubbeutel* mit dem obern Theil des *Staubfadens* und

4. ersterer aufgesprungen, vergrößert.

5. Der *Befruchtungsstaub* sehr stark vergrößert.

6. Der *Stempel* vergrößert.

7. Eine reife *Beere* in natürlicher GröÙe und

8. der Länge nach aufgeschnitten.

9. Der *Samen* in natürlicher GröÙe von der einen und

10. von der andern Seite gesehen, so wie auch

11. der Queere und

12. der Länge nach durchschnitten.

LONICERA PERICLYMENUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

LONICERA.

Die Blumenkrone 1-blättrig, unregelmäßig. Eine vielsamige, 2-fächrige, unter dem Kelche stehende Beere.

* Mit wladentem Stengel.

Lonicera Periclymenum mit rachenförmigen, kopfförmig stehenden, gipfelständigen Blumen und abfallenden Blättern, die alle gesondert sind.

Lonicera (Periclymenum) floribus ringentibus capitulis terminalibus, foliis deciduis, omnibus distinctis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 984. Ait. Kew. T. I. p. 231.*

Lonicera (Periclymenum) capitulis ovatis imbricatis terminalibus, foliis omnibus distinctis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. I. p. 247. Roth Flor. germ. T. I. p. 102. T. II. P. I. p. 262. Hoffm. Deutschl. Fl. P. I. p. 75.*

α. *vulgare.*

Periclymenum vulgare germanicum. *Rupp. Jen. p. 250.*

Periclymenum non perfoliatum germanicum. *C. Bauh. pin. p. 302.*

Caprifolium floribus racemosis, foliis distinctis. *Haller. Goett. p. 211.*

β. *serotinum Ait. l. c.*

Caprifolium germanicum, flore rubello, serotinum. *Hort. angl. p. 14. n. 4. T. 7. Tournef. instit. 226.*

Periclymenum germanicum. *Mill. dict. n. 4.*

γ. *belgicum. Ait. l. c.*

Caprifolium germanicum floribus speciosis. *Hort. angl. p. 15. n. 5. t. 6.*

δ. *quercifolium. Ait. l. c.*

Periclymenum foliis quercinis. *Meer. pin. p. 92.*

Caprifolium non perfoliatum foliis sinuosis. *Tournef. instit. Duham. arb. 6.*

Deutsche *Lonicere*, Geisblatt, deutsches Geisblatt, Specklilie, Baumlilie, Waldlilie, Zaunlilie, Speckgilgen, Waldgilgen, Zaungilgen, Waldwinde, Zaunling, kleines Gilgenconfort, Alfranken, Waldrebe, wilde Randen, Hahnenfüßlein, Mennikenskraut, Lilienfrucht, Georgenrose, Rose von Jericho, Lilien unter den Dornen, deutsches je länger je lieber.

Wächst im mittlern Europa und fast in ganz Deutschland in Wäldern, Gesträuchen, Dornhecken und an Zäunen.

Blühet vom Junius bis in den August, und nicht selten bis in den Herbst. ♀.

Die Wurzel ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel strauchartig, ästig, stielrund, windend. Die *Aeste* gegenüberstehend, röhrlich, weichhaarig in α, kahl in β γ δ.

Die Blätter gegenüberstehend, kurzgestielt, gesondert, eyrund, stumpf, ganz in α β γ, gebuchtet in δ, weichhaarig in α, kahl in β γ δ.

Die Blumen gipfelständig in büschelartigen *Köpfen*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, über dem Fruchtknoten stehende, kleine, bleibende *Blüthendecke*.

Die Blumenkrone einblättrig, röhrenförmig. Die Röhre gekrümmt, nach oben zu sich erweiternd. Der Rand ungleich fünfteilig: die Einschnitte zurückgerollt: die vier obern etwas spitzig, ungleich tief gespalten; der untere linienförmig, dreymahl tiefer gespalten, als die obern.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, fadenförmig, so lang wie die Blumenkrone. Die Staubbeutel länglich-linienförmig, etwas gekrümmt, aufliegend, beweglich. Der Befruchtungsstaub aus kugelförmig, auf der Oberfläche netzförmig gederteten Körperchen bestehend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten fast kugelrund, unter dem Kelche stehend. Der Griffel fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die Narbe kopfförmig.

Die Fruchthülle. Eine birnförmige, genabelte, zweyfächrige Beere.

Die Samen, mehrere (drey bis eiff), eyrund, zusammengedrückt.

Die *Lonicera Periclymenum* hat dem ersten Ansehen nach einige Aehnlichkeit mit der *Lonicera Caprifolium*; aber man wird sie, bey Beachtung der bey letztrer angegebenen Unterscheidungszeichen, gewis nicht leicht mit dieser verwechseln können.

Wie man ihre entblätterten Stengel von denen des *Solanum Dulcamara* unterscheiden kann, ist bey der Beschreibung dieses Gewächses angegeben; dennoch aber wollen wir hier bemerken, das die, durch das Abfallen der Blätter entstehenden Narben den Stengel in gewissen Zwischenräumen in Gestalt eines Ringes umgeben, da hingegen die Stengel des *Solanum Dulcamara* bald an dieser bald an jener Seite mit einer Narbe bezeichnet sind.

In ältern Zeiten wurden die Stengel, Blätter und Blumen der *Lonicera Periclymenum*, unter dem jetzt sehr unrichtigen Nahmen *Stipites, Folia et Flores Caprifolii* aufbewahrt, weil Tournefort und andre der damaligen Botaniker dieses Gewächs ebenfalls *Caprifolium* nannten, was damals der Nahme einer Tournefort'schen Gattung war. Linné, der zuerst die Trivialnahmen einführte, zog die Gattungen *Caprifolium, Periclymenum, Chamaecerasus, Xylosteum, Symphoricarpos* und *Diervilla* zu einer zusammen, nannte diese Gattung *Lonicera* und benutzte jene Gattungsnahmen zu Trivialnahmen, und daher entstanden denn die Benennungen *Lonicera Caprifolium, Lonicera Periclymenum* u. s. w.

Die angeführten Theile des Gewächses wurden bey dem Husten, dem Asthma, bey unreinen Geschwüren, trocken Ausschlägen und Flecken der Haut, so wie auch ein Absud der Blätter als Gurgelwasser bey der Bräune gebraucht; jedoch hat man sich ihrer mehr in Frankreich, als in Deutschland bedient.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Ein blühender und ein fruchttragender Zweig des Gewächses in natürlicher Größe.

Fig. 1. Der Kelch und

2. die Blumenkrone in natürlicher Größe.

3. Ein Staubbeutel mit dem obern Theil des Staubfadens und

4. ersterer aufgesprungen, vergrößert.

5. Der Befruchtungsstaub sehr stark vergrößert.

6. Der Stempel vergrößert.

7. Eine reife Beere in natürlicher Größe und

8. der Länge nach aufgeschnitten.

9. Der Same in natürlicher Größe, von der einen und

10. von der andern Seite gesehen, so wie auch

11. der Queere und

12. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM DULCAMARA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere*.

* *Unbewaffnete*.

Solanum Dulcamara mit unbewaffnetem, strauchartigem, kletterndem Stengel, herzförmigen, kahlen Blättern, von denen die obern spießförmig sind, und zwischen den Blättern und dem Blatte gegen über stehenden Doldentrauben. (S. caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris, superioribus hastatis, corymbis intrafoliaceis oppositifoliisque.)

Solanum (*Dulcamara*) caule inermi fruticoso scandente, foliis cordatis glabris, superioribus auriculatis, corymbis oppositifoliis. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1208.*

Solanum (*Dulcamara*) caule inermi frutescente flexuoso, foliis superioribus hastatis, racemis cymosis. *Linn. Spec. plant. ed. 2. T. I. p. 264. Roth. Flor. germ. T. I. p. 95. T. II. P. I. p. 243. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 78.*

Solanum foliis trifidis, aliis simplicibus. Haller. Goett. p. 212.

Solanum scandens seu Dulcamara. C. Bauh. pin. p. 167. Berg. Flor. Francof. p. 82. n. 4. Buxb. Halens. p. 306. Dill. Gies. p. 82. Rupp. Jen. p. 49.

Solanum lignosum seu Dulcamara. Volck. Norimb. p. 359.

Kletternder Nachtschatten, Waldnachtschatten, rother steigender Nachtschatten, Bittersüß, Alfranken, Alpfranken, Alpallfrankenkraut, Hirschkraut, Hirschkraut, wilde Stieckwurz, Mäuseholz, Scheißhaere, je länger je lieber.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den mehresten Ländern Europens, in Gesträuchen und Hecken, an den Ufern der Flüsse und Bäche und an andern feuchten Orten.

Blühet vom May bis in den Julius. ♀.

Die Wurzel holzig, kriechend, viele Wurzelfasern austreibend.

Der Stengel strauchartig, niederliegend oder kletternd, ästig, rund, an andern Gegenständen, z. B. Sträuchern oder Bäumen, oft zehn bis funfzehn Fuls in die Höhe steigend.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, ganzrändig, kahl: die untern eyrund die obern spießförmig, zuweilen etwas gebuchtet.

Die Blumen in gestielten, gezweytheilten, zwischen den Blättern und dem Blatte gegen über stehenden Doldentrauben.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende Blüthendecke mit spitzigen Einschnitten.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig. Die Röhre sehr kurz. Der Rand tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, violet: die Einschnitte lanzettförmig, jeder derselben dicht am Schlunde mit zwey weißgerandeten, grünen Flecken bezeichnet.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, sehr kurz. Die Staubbeutel zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der Stempel. Der Fruchtknoten länglich, fast kegelförmig. Der Griffel fadenförmig, länger als die Staubgefäße. Die Narbe stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eiförmige, rothe, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere*. Die Samen vielzählig, fast nierenförmig, nistend.

Es giebt von diesem Strauche auch eine Abänderung mit weißer Blume, so wie man ihn auch in den Gärten mit weiß- und gelbgefleckten Blättern findet.

Die Stengel, welche man entweder im Anfange des Frühlings oder zu Ende des Herbstes, wenn sie entblättert sind, sammelt und unter dem Nahmen *Stipites Dulcamarae* aufbewahrt, werden zuweilen, wie ich aus Erfahrung weiß, mit denen der *Lonicera Caprifolium* und *Lonicera Periclymenum* verwechselt, wozu wahrscheinlich die deutschen Nahmen Alfranken und je länger je lieber Veranlassung gegeben haben. Diese Gewächse selbst sind nun zwar nicht leicht mit dem *Solanum Dulcamara* zu verwechseln, indessen bey den entblätterten Stengeln derselben läßt sich schon eher ein solcher Fall denken, weshalb ich denn auch nur für diese ein festes Unterscheidungszeichen angeben darf. Dieses Unterscheidungszeichen beruhet auf dem Stand der Blätter, der, selbst nach dem Abfallen derselben, an den Narben, die sie zurücklassen, noch bemerkbar ist. Bey den Stengeln des *Solanum Dulcamara* stehen nämlich die Blätter wechselweis, und daher bemerkt man auch bald an dieser, bald an jener Seite des Stengels eine Narbe; bey den beyden *Loniceren* hingegen, sieht man die Narben den Stengel in gewissen Zwischenräumen ringförmig umgeben, weil beyde gegenüberstehende Blätter haben, die bey der einen unmittelbar mit ihrer Basis selbst, bey der andern aber nur mit der Basis der Blattstiele, zusammen verwachsen sind.

Im frischen Zustande haben die Stengel des *Solanum Dulcamara* einen etwas widrigen Geruch — der sich durchs Trocknen verliert — und einen bittern, hintenach aber süßen Geschmack.

Durch Auskochen mit Wasser bereitet man aus den Stengeln ein Extract, *Extractum Dulcamarae*, welches, nach Remler, den fünften Theil der dazu genommenen Stengel beträgt; durch Weingeist ausgezogen geben sie hingegen, nach Hartmann, den dritten Theil ihres Gewichtes an harzigem Extract.

Sonst bediente man sich auch der Wurzel und der Rinde derselben, und zwar wurde die Wurzel vorzüglich von Linné empfohlen; jetzt aber gebraucht man nur die Stengel als ein die Thätigkeit des Blutgefäßsystems vermehrendes Mittel, welches auf den Schweiß und auf die Absonderung des Harns wirkt, und gewöhnlich in Decocten gegeben wird. Läßt man es gleich im Anfange in zu starker Dosis gebrauchen, so erregt es Ekel und Erbrechen, ja es bringt sogar Irreden und Convulsionen hervor. Der Apotheker hat daher, wenn dieses Mittel verschrieben wird, wirklich nöthig vorsichtig zu seyn. Von vorzüglich heftiger Wirkung sind die Beeren; sie erregen das heftigste Erbrechen und Purgiren. Ein Hund, den man dreyßig Stück von denselben gab, starb davon nach einer Zeit von drey Stunden, und als er nachher geöffnet wurde, fand man sie in seinem Magen noch unverdaut.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst den untern Theil des Stengels, so wie auch den obern Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine Blume von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Größe.
3. Eine Blume, von welcher die Blumenkrone abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte Blumenkrone mit den Staubgefäßen von einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Größe.
5. Ein einzelnes Staubgefäß, an welchem sich noch ein Theil der Blumenkrone mit den weißgerandeten grünen Flecken befindet, stark vergrößert.
6. Der Stempel stark vergrößert.
7. Eine Beere queer durchschnitten und
8. Ein einzelner Same in natürlicher Größe.
9. Ein Same vergrößert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM NIGRUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere*.

* *Unbewaffnete*.

Solanum nigrum mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, zusammengedrückt-stielrunden, kahlen Aesten, eyrunden, gezähnt-eckigen, kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis compresso-teretibus glabris, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum (nigrum) caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis extrafoliaceis pedunculatis. Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Berol. I. p. 236.

Solanum (nigrum) s. *virgatum*. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1035. Roth. Flor. germ. T. I. p. 95. T. II. P. I. p. 244. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 79.

Solanum foliis angulosis undulatis, caule laevi. Haller. Goetting. p. 212.

Solanum officinarum acinis nigricantibus. C. Bauh. pin. p. 166. Berg. Flor. Francof. p. 82. n. 1. Buxb. Halens. p. 303. Dill. Gies. p. 152. Rupp. Jen. p. 48.

Gemeiner Nachtschatten, schwarzer Nachtschatten, Gartennachtschatten, Alpkraut, Saukraut, Berstebeer.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europas, auf Gartenland, wüsten Stellen, Schutthaufen, und an andern angebauteu Orten.

Blühet vom Julius bis in den October. ☉.

Die Wurzel anfangs schief, alsdann senkrecht in die Erde gehend, ästig, viele *Wurzelsasern* austreibend.

Der Stengel krautartig, aufrecht, ästig; die *Aeste* zusammengedrückt-stielrund, glatt, kahl.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, gezähnt-eckig, kahl.

Die Blumen überhängend, in gestielten, zwischen den Blättern stehenden, einseitwendigen doldenartigen Trauben.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* einblättrig, radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, weiß, mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*.

Die *Staubgefäße*. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* rundlich. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu bauchig, zottig.

Die *Fruchthülle* eine fast kugelfunde, schwarze, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere*.

Die *Samen* vielzählig, eyförmig, zusammengedrückt, nistend.

Man findet von dem *Solanum nigrum* auch eine Abänderung mit ganzen Blättern.

Linné hat bekanntlich unter *Solanum nigrum* mehrere Gewächse, ihrer großen Aehnlichkeit wegen, als Abarten zusammen gestellt, die aber dennoch, wie es auch ihre Cultur bestätigt, alle wahre Arten sind. Ausser dem eigentlichen, hier beschriebenen, *Solanum nigrum* möchte aber von allen diesen wohl nur das *Solanum villosum* in Deutschland vorkommen; denn von dem

Solanum virginicum, was man in Deutschland gefunden hat, fragt es sich noch sehr, ob es auch wirklich die Linné'sche Pflanze ist. Dagegen aber finden sich in Deutschland drey andre Arten, die dem *Solanum nigrum* ebenfalls sehr nahe verwandt sind. Sie werden alle drey in dem botanischen Garten bey Berlin cultivirt, und die eine, die wahrscheinlich mit dem in Deutschland gefundenen *Solanum virginicum* eine und eben dieselbe Pflanze ist, nennt der Herr Professor Willdenow *Solanum melanocerasum*. Die beyden andern Arten sind von dem Herrn Professor Bernardi im südlichen Deutschland entdeckt, und haben von ihm die Nahmen *Solanum minutum* und *Solanum humile* erhalten. Dem Plane meines Werkes gemäß, müßte ich nun alle diese deutschen Arten, welche mit dem *Solanum nigrum* verwechselt werden können, abgebildet darstellen und ausführlich beschreiben; indessen, da das *Solanum nigrum* wenig oder gar nicht mehr im Gebrauche ist: so, glaube ich, wird es hinreichend seyn, wenn ich bloß von dem in mehreren Gegenden Deutschlands vorkommenden *Solanum villosum* eine Abbildung und ausführliche Beschreibung liefere, dabey die Diagnosen der übrigen mit anführe, und hier nur zeige durch welche Kennzeichen sich das *Solanum nigrum* von allen diesen Arten unterscheidet.

Von dem *Solanum melanocerasum* unterscheidet es sich: 1) Durch die *Aeste*, welche zusammengedrückt-stielrund und glatt sind; nicht aber eckig, stachlicht-höckrig. 2) Sind die *Beeren* etwas kleiner.

Von dem *Solanum villosum* zeigt es sich verschieden: 1) Durch den Geruch, der widerlich, aber nicht moschusartig ist. 2) Sind die *Aeste* zusammengedrückt-stielrund und kahl; nicht stielrund und kurzhaarig. 3) Sind die *Blätter* kahl; nicht zottig-weichhaarig. 4) Sind die *Beeren* schwarz; nicht safranfarbig.

Von dem *Solanum minutum* zeichnet es sich aus: 1) Durch den Mangel des moschusartigen Geruchs. 2) Durch die *Aeste*, welche zusammengedrückt-stielrund, glatt und kahl sind; nicht aber eckig, stachlicht-höckrig und gestriegelt-weichhaarig. 3) Sind die *Blätter* gezähnt-eckig und vollkommen kahl; nicht aber ausgeschweift und fast kahl. 4) Haben die *Beeren* eine schwarze, nicht wässericht-rothe Farbe.

Von dem *Solanum humile* weicht es ab: 1) Durch den *Stengel*, der aufrecht ist; aber nicht gestreckt. 2) Durch die *Aeste*, die zusammengedrückt-stielrund und glatt sind; nicht eckig und stachlicht-höckrig. 3) Durch die *Blätter*, die alle gezähnt-eckig sind; nicht aber die untern ausgeschweift und die obern ganzrändig. 4) Sind die *Beeren* schwarz; nicht aber gelblichgrün.

Man gebrauchte sonst das *Solanum nigrum* unter dem Nahmen *Herba Solani* s. *Solani vulgaris*, und zwar wurden gewöhnlich nur die *Blätter* angewandt, die, nach Ittemler, durchs Trocknen $\frac{1}{2}$ ihres Gewichts verlieren. Man rechnete dieses Gewächs zu den narkotischen und giftigen, und gebrauchte es mehr äußerlich als innerlich, und zwar vorzüglich in Hautkrankheiten. Von einigen sind zwar die narkotischen und giftigen Eigenschaften dieses Gewächses gelehret worden, was aber wohl nicht so unbedüngt angenommen werden kann, besonders, da eine widersprechende Meynung dieser Art, der Vorsicht gemäß, einer genauen Prüfung unterworfen zu werden verdient.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine Blume von der obern und
 2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Größe.
 3. Dieselbe, von welcher die *Blumenkrone* abgesondert ist, so wie auch
 4. die abgesonderte *Blumenkrone* mit den *Staubgefäßen* an einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Größe.
 5. Ein einzelnes *Staubgefäß*: von der innern Seite gesehen und vergrößert.
 6. Der *Stempel*, vergrößert.
 7. Eine *Beece* quēr durchschnitten und
 8. ein einzelner *Same*, in natürlicher Größe.
 9. Ein *Same* vergrößert und sowohl
 10. der Quere, als auch
 11. der Länge nach durchschnitten.

SOLANUM VILLOSUM.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

SOLANUM.

Die *Blumenkrone* radförmig. Die *Staubbeutel* fast zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend. Eine 2-fächrige *Beere*.

* *Unbewaffnete.*

Solanum villosum mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, stielrunden, kurzhaarigen Aesten, eyrunden, gezähnt-eckigen, zottig-weichhaarigen Blättern, und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis teretibus hirtis, foliis ovatis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum (villosum) caule inermi herbaceo, ramis teretibus hirtis foliis dentato-angulatis villoso-pubescentibus, racemis subumbellatis extrafoliaceis pedunculatis. Willd. Enum. pl. hort. reg. bot. Berol. I. p. 236.

Solanum (nigrum) γ. villosum. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1035. Roth. Flor. germ. T. I. p. 95. T. II. P. I. p. 245.

Solanum officinarum acinis luteis. C. Bauh. pin. p. 166. Berg. Flor. Franc. p. 82. n. 3. Buch. Halens. p. 306. Dill. Gies. append. p. 29. Rupp. Jen. p. 49.

Solanum ramis teretibus, foliis et floribus villosis, bacis luteis. Zinn. Goett. p. 262.

Solanum annuum, hirsutius, bacis luteis. Hall. Goett. p. 212.

Zottiger Nachtschatten.

Wächst in mehreren Gegenden Deutschlands auf Hügeln, Schuthaufen und an andern ungebauten Orten.

Blühet vom Julius bis in den October. ☉.

Die Wurzel senkrecht, ästig, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel krautartig, aufrecht, ästig; die *Aeste* stielrund, glatt, kurzhaarig.

Die Blätter gestielt, wechselweisstehend, eyrund, gezähnt-eckig, zottig-weichhaarig.

Die Blumen überhangend in gestielten, zwischen den Blättern stehenden, einseitigwendigen doldenartigen *Trauben*.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünfspaltige, bleibende Blüthendecke mit spitzigen *Einschnitten*.

Die *Blumenkrone* einblättrig radförmig. Die *Röhre* sehr kurz. Der *Rand* tief fünfspaltig, flach ausgebreitet, weiß, mit lanzettförmigen, spitzigen *Einschnitten*.

Die *Staubgefäße*. *Staubfäden* fünf, sehr kurz. Die *Staubbeutel* zusammengewachsen, an der Spitze in zwey Löcher aufspringend.

Der *Stempel*. Der *Fruchtknoten* rundlich an der Spitze fast ausgerandet. Der *Griffel* fadenförmig, nach unten zu bauchig, zottig. Die *Narbe* kopfförmig.

Die *Fruchthülle* eine fast kugelförmige, safranfarbige, an der Spitze mit einem Punkte bezeichnete *Beere*.

Die *Samen* vielzählig, eyförmig, zusammengedrückt, nistend.

Die Behaarung bleibt sich bey dem *Solanum villosum* nicht gleich, sondern ändert, so wie dies auch bey den mehresten behaarten Pflanzen der Fall ist, nach der Verschiedenheit des Bodens, auf dem es vorkommt, sehr ab. Es verhält sich aber in dieser Rücksicht, wenn man es gegen andre behaarte Pflanzen vergleicht, gerade umgekehrt; denn statt bey diesen, wenn sie im Garten gezogen werden, die Haare zum öftern fast ganz verschwinden, so erscheinen sie bey ihm, unter gleichen Umständen, nicht nur häufiger, sondern auch länger und weicher.

Das *Solanum villosum*, was mit zu den narkotischen Gewächsen gerechnet werden muß, besitzt einen ziemlich starken Moschusgeruch, der wohl auf Wirkbarkeit dieses Gewächses schließen läßt. Man muß sich daher wundern, daß man die therapeutischen Eigenschaften dieses Gewächses noch nicht zu erforschen gesucht hat, da doch, besonders in ältern Zeiten, mehrere Gewächse, bey denen sich weit weniger Wirksamkeit erwarten liefs, zu Heilmitteln angewendet worden sind. Doch ist es möglich, daß es dennoch als Heilmittel benutzt, aber mit dem — wahrscheinlich unwirksamern — *Solanum nigrum* verwechselt, oder wenigstens mit dem

selben für gleichwirkend gehalten worden ist, was auch fast aus den alten Bauhin'schen Benennungen beyder Gewächse hervorzugehen scheint. Sollte dem wirklich so seyn: so ließen sich dadurch die so widersprechenden Meynungen über die Wirksamkeit des *Solanum nigrum* sehr gut erklären. *)

Erklärung der Kupfertafel.

Die Wurzel nebst dem untern Theil des Stengels und der obere Theil des Gewächses in natürlicher Größe.

- Fig. 1. Eine Blume von der obern und
2. von der untern Seite gesehen, in natürlicher Größe.
3. Dieselbe, von welcher die Blumenkrone abgesondert ist, so wie auch
4. die abgesonderte Blumenkrone mit den Staubgefäßen an einer Seite aufgeschnitten, in natürlicher Größe.
5. Ein einzelnes Staubgefäß von der innern Seite gesehen und vergrößert.
6. Der Stempel vergrößert
7. Eine Beere quer durchgeschnitten und
8. ein einzelner Same, in natürlicher Größe.
9. Ein Same vergrößert und sowohl
10. der Queere, als auch
11. der Länge nach durchgeschnitten.

*) Vielleicht dafs auch noch einige andre deutsche Arten dieser Gattung, deren schon bey der Beschreibung des *Solanum nigrum* gedacht worden ist, zu diesen Widersprüchen mit beygetragen haben, weshalb sie hier mit ihren Diagnosen einen Platz finden mögen.

Solanum melanocerasum mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen Aesten, eyrunden, gezahnt-eckigen, kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis angulatis aculeato-tuberculatis, foliis ovatis dentato-angulatis glabris, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Solanum minutum mit unbewaffnetem, krautartigem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen, gestriegelt-weichhaarigen Aesten, eyrunden, ausgeschweiften ziemlich kahlen Blättern und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden, gestielten Trauben. (S. caule inermi herbaceo, ramis angulatis aculeato-tuberculatis strigoso-pubescentibus, foliis ovatis repandis glabrisculis, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Diese Art hat, so wie das *Solanum villosum*, einen moschusartigen Geruch; und die Beeren sind wässerichroth.

Solanum humile mit unbewaffnetem, krautartigem, gestrecktem Stengel, eckigen, stachlicht-höckrigen kahlen Aesten, eyrunden kahlen Blättern, von denen die untern ausgeschweift, die obern ganzrändig sind, und fast doldenartigen, zwischen den Blättern stehenden Trauben. (S. caule inermi herbaceo humifuso, ramis angulatis aculeato-tuberculatis glabris, foliis ovatis glabris, inferioribus repandis, superioribus integerrimis, racemis subumbellatis intrafoliaceis pedunculatis.)

Die Beeren dieser Art sind von gelblichgrüner Farbe.

PARNASSIA PALUSTRIS.

PENTANDRIA TETRAGYNIA.

PARNASSIA.

Der Kelch 5-theilig, Kronenblätter 5, Honiggefäße 5, herzförmig, gestrahlt: die Strahlen an der Spitze kopfförmig. Die Kapsel 4-klappig.

Parnassia palustris. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1516. Roth. Flor. germ. T. I. p. 133. T. II. P. I. p. 369. Hoffm. Deutshl. Flor. P. I. p. 111.

Parnassia palustris et vulgaris. Berg. Flor. Francof. p. 137. Dill. Gies. p. 172.

Cistus palustris, humilis, Hederae folio, perfoliata nostras. Volck. Norimb. p. 113.

Hepatica alba. Cord. histor. p. 53.

Pyrola rotundifolia, palustris, flore unico ampliore. Moris. histor. 3. p. 505 s. 12. t. 10. f. 3.

Gramen parnassi albo simplici flore. C. Bauh. pin. p. 309.

Gramen parnassi Dodonaei, quibusdam hepaticus flos. Joh. Bauh. histor. 3. p. 537.

Weiße Parnassie, Sumpfparnasserkraut, weißes Leberkraut, Pinblatt, weiße Leberblume, weiße Wasserleberblume, Steinblume.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens auf feuchten Wiesen und an bruchigen und moorigen Orten.

Blühet im Julius und August. 2.

Die Wurzel faserig.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, sehr einfach, gefurcht, kahl, einen halben Fuß und darüber hoch, unter der Mitte der Höhe gewöhnlich nur mit einem einzigen Blatte begabt.

Die Blätter herzförmig, stumpf, ganzrändig kahl: die wurzelständigen lang gestielt im Rasen beysammenstehend; die stengelständigen sitzend, den Stengel umfassend.

Die Blume einzeln, gipfelständig.

Der Kelch. Eine fünftheilige, bleibende Blüthendecke mit länglichen, stumpfen, ausgebreiteten Einschnitten.

Die Blumenkrone fünfblättrig: die Blättchen rundlich, gestreift, vertieft, ausgebreitet.

Honiggefäße fünf: jedes einzelne eine herzförmige, vertieft, gestrahlte Schuppe mit dreyzehn oder funfzehn, an der Spitze kopfförmigen Strahlen, von denen die mittlere der Basis, die übrigen dem Rande der Schuppe einverleibt und nach unten zu allmählig kleiner und mehr einwärtsgebogen sind.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, priemförmig. Die Staubbeutel länglich, aufliegend, beweglich. Der Befruchtungsstaub aus länglichen Körperchen bestehend, die im Wasser kugelförmig sich ausdehnen.

Der Stempel. Der Fruchtknoten eyförmig. Der Griffel fehlend. Narben vier, stumpf, bleibend.

Die Fruchthülle. Eine vierseitig-eyförmige, einfache, vierklappige Kapsel.

Die Samen vielzählig, länglich, von einer häutigen, netzförmig-geaderten Samendecke eingeschlossen, an dem vierfachen, wandständigen Samenräger befestigt.

In den Gärten kommt die Parnassia palustris, nach Miller's Beobachtung, auch mit gefüllter Blume vor, die aber in jeder Rücksicht noch weniger schätzbar ist, als irgend eine andre Pflanze bey der die Blume sich füllt.

Die Parnassia palustris gehört mit zu denjenigen Gewächsen, welche die deutlichsten Beweise geben, daß auch in Pflanzenreiche Bewegung Statt findet. Der Herr v. Humboldt, welcher die Bewegungen der Pflanzen in drey Klassen theilt, nennt die erste derselben die stetige

Bewegung, welche, ohne von irgend einem Reiz unterbrochen zu werden, sich bald langsam, bald geschwinder zeigt, wie bey den kleinen Blütchen des *Hedysarum gyrans*. Zur zweyten Klasse rechnet er diejenigen eignen und unwillkührlichen Bewegungen, welche durch einen neuen Reiz hervorgebracht werden, und führt hier als Beyspiel die *Parnassia palustris* und die sich krümmenden Staubfäden der *Ruta chalepensis* an. Zur dritten Klasse endlich gehören nach ihm diejenigen Pflanzen, welche durch äußerlich wirkende Mittel zur Bewegung gereizt werden, und hier werden als Beyspiele die *Mimosa pudica*, *Dionaea muscipula* und *Oxalis sensitiva* angegeben, wozu aber auch noch alle Arten der jetzt von Willdenow festgesetzten Gattungen *Mimosa* und *Schrankia* und einige Arten der Gattung *Démantlius*; so wie auch die Staubfäden der *Berberis vulgaris* gerechnet werden müssen. Der Herr v. Humboldt hat die *Parnassia palustris* in Rücksicht der Bewegung ihrer Staubgefäße sehr genau beobachtet, und hat bemerkt, daß sich diese, in eben der Ordnung, in welcher der Befruchtungsstaub reift, gegen den Fruchtknoten bewegen. Dies geschieht hier aber nicht allmählig, sondern ruckweise, und zwar, wenn sie sich den Fruchtknoten nähern, schnell und auf einmal, wenn sie sich von demselben nach der Befruchtung entfernen, in drey Absätzen, bis sie über das Kronenblatt zurückgebeugt sind. Auch befolgt die Natur ein bestimmtes Gesetz, in Rücksicht der Folge, in welcher die Staubgefäße sich bewegen. Wenn man sie von der Rechten zur Linken, von eins bis fünf zählt, so bewegt sich zuerst das erste, dann das fünfte, nach diesem das zweyte, alsdann folgt das vierte und endlich das dritte. Das vierte und dritte Staubgefäß machen die Bewegungen meist zusammen, wenigstens erhebt sich schon das dritte, wenn der Staubbeutel des vierten noch nicht ausgeleert ist. (Man sehe Humboldt's *Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen übersetzt von Fischer* p. 57—59).

Die Blumen der *Parnassia palustris* werden noch bis jetzt an einigen Orten in den Apotheken unter dem Nahmen *Flores Hepaticae albae* aufbewahrt, jedoch nur noch um den Landmann, der sie zuweilen fordert, zu befriedigen; denn bey den Aerzten sind sie, wegen Mangel an wirkenden Bestandtheilen, schon lange in Vergessenheit gekommen. Von den ältern Aerzten wurde der ausgepreßte Saft und die Abkochung der Wurzel in Wasser bey Augenkrankheiten empfohlen. In Schweden pflegt der Landmann die ganze Pflanze in Bier abzukochen, und diesen Absud wider Sodbrennen und Magenschmerzen zu gebrauchen.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l .

Das ganze Gewächs in natürlicher GröÙe.

Fig. 1. Der Kelch und

2. ein Kronenblatt in natürlicher GröÙe.
3. Ein Honiggefäß von der obern und
4. von der untern Seite betrachtet und vergrößert.
5. Drey StaubgefäÙe, von denen das erstere die nach außen gewendete Seite, das zweyte die nach dem Fruchtknoten gekehrte zeigt, und das dritte mit verlängertem Staubfaden und schon ausgeleertem Staubbeutel erscheint.
6. Der Befruchtungsstaub sowohl in der Luft, als auch im Wasser beobachtet, stark vergrößert.
7. Der Fruchtknoten, der Länge und
8. der Queere nach durchschnitten und vergrößert.
9. Eine aufgesprungne Kapsel in natürlicher GröÙe.
10. Die Samen in natürlicher GröÙe.
11. Dieselben vergrößert und
12. einer quer durchschnitten, wobey man bemerkt, daß sie in einer Samendecke eingeschlossen sind.
13. Einer von der Samendecke befreyet und sowohl
14. der Queere, als auch
15. der Länge nach durchschnitten und vergrößert.

PULMONARIA ANGUSTIFOLIA.

P E N T A N D R I A M O N O G Y N I A .

P U L M O N A R I A .

Der Kelch 5-spaltig, prismatisch-fünfseitig. Die Blumenkrone trichterförmig mit offhem Schlunde. Samen 4.

Pulmonaria angustifolia mit rauhen Blättern, von denen die wurzelständigen länglich, gestielt, die stengelständigen länglich-lanzettförmig, sitzend sind, und Kelchen von der Länge der Röhre der Blumenkrone. (P. foliis asperis, radicalibus oblongis petiolatis, caulinis oblongo-lanceolatis sessilibus, calycibus longitudine tubi corollae.)

Pulmonaria (angustifolia) calycibus longitudine tubi corollae, foliis oblongo-lanceolatis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus. Willd. Enum. plant. hort. reg. bot. Berol. p. 182.

Pulmonaria (angustifolia) foliis radicalibus lanceolatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 768. Roth. Flor. germ. T. I. p. 83. T. II. P. I. p. 212. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 64.

α. *maculosa* foliis albo-maculatis.

Symphytum maculosum, sive *Pulmonaria angustifolia, coerulea.* C. Bauh. pin. p. 260.

Pulmonaria montana angustifolia, folio breviori. Rupp. Jen. p. 9. Hoppe Flor. Ger. p. 4.

β. *immaculosa* foliis immaculatis.

Pulmonaria montana angustifolia, folio longiore. Rupp. Jen. p. 9.

Schmalblättriges Lungenkraut, ungarisches Lungenkraut, Berglungenkraut, klein Beinwell.

Wächst in mehreren Provinzen Deutschlands, so wie auch in Pannonien, in der Schweiz und in Schweden in Wäldern.

Blühet im April und May. 2l.

Die Wurzel fast wagrecht, mehrere fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, rauh, kurzhaarig, einen halben bis ganzen Fuß und darüber hoch.

Die Blätter ganzrändig, rauh, kurzhaarig, bey α. weiß-gefleckt, bey β. ungefleckt: die *wurzelständigen* lang gestielt, länglich, an beyden Enden schmaler werdend, spitzig, an dem Blattstiele bis zur Basis desselben herablaufend; die *stengelständigen* sitzend, den Stengel halb umfassend, länglich lanzettförmig, spitzig.

Die Blumen gestielt, überhangend, in gipfelständigen, gezweytheilten, einseitwendigen, übergebognen *Trauben*, die vor dem Blühen an der Spitze fast schneckenförmig zurückgerollt sind.

Der Kelch. Eine einblättrige, prismatisch-fünfseitige, fünfzählige bleibende *Blüthendecke* mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, anfangs purpurfarbig, während des Blühens ins Blaue übergehend. Die *Röhre* walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge des Kelchs. Der *Rand* fünfspaltig, mit aufrecht-abwärtsstehenden, zugerundeten *Einschnitten*. Der *Schlund* offen.

Das *Honiggefäß*. Eine fast becherförmige, vierspaltige die Fruchtknoten umgebende *Drüse*.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, fadenförmig, kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die Staubbeutel länglich, aufliegend, gegeneinandergebogen.

Der Stempel. Fruchtknoten vier, fast kugelförmig. Der Griffel fadenförmig, kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die Narbe fast kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Vier straffe, eiförmige, etwas zusammengedrückte, glatte, dem Befruchtungsboden einverleibte Hautfrüchte.

Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Außer daß die Blumen dieses Gewächses während des Blühens ihre Farbe aus dem Purpurrothen ins Blaue verändern, giebt es auch, wie Reichard bemerkt hat, eine Abänderung mit völlig weißen Blumen.

Die *Pulmonaria angustifolia* hat sehr große Ähnlichkeit mit der *Pulmonaria officinalis*, und ist von dieser auch nur in Rücksicht der Form der Blätter verschieden. Es sind nämlich: 1) die wurzelständigen Blätter länglich, an beyden Enden schmaler werdend, nicht fast herzförmig-eyrund; 2) die stengelständigen länglich-lanzettförmig, nicht aber eyrund.

In den Apotheken Frankreichs wird sie eben sowohl wie die *Pulmonaria officinalis* gesammelt *), was auch sehr gern zugelassen werden kann, da sie von dieser, in Rücksicht ihrer Heilkräfte, gewiß nicht verschieden ist. Beyde gehören zu den schleimigen Mitteln, und außer den Kräften, welche sie mit diesen gemein haben, läßt sich auch nichts weiter von ihnen erwarten.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, und zwar die Abart β . mit ungefleckten Blättern.

Fig. 1. Die Blumenkrone so wie auch

2. dieselbe aufgeschnitten und ausgebreitet, so, das man die Staubgefäße im Schlunde derselben sehen kann, in natürlicher Größe.

3. Ein Staubgefäß vergrößert.

4. Der Kelch in natürlicher Größe.

5. Der Stempel mit der die Fruchtknoten umgebenden Honigdrüse, vergrößert.

*) In dem *Codex medicamentarius seu Pharmacopoea Parisiensis* findet man unter *Pulmonaria* nicht nur Joh. Bauhin's *Pulmonaria Italorum, ad Buglossum accedens*, die zur *Pulmonaria officinalis* gerechnet werden muß, sondern auch das zur *Pulmonaria angustifolia* gehörende Citat, nämlich: *Pulmonaria foliis Echii. Lobel. Icon. p. 536. 2.*

PULMONARIA OFFICINALIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

PULMONARIA.

Der Kelch 5-spaltig, prismatisch-fünfseitig. Die Blumenkrone trichterförmig mit offenem Schlunde. Samen 4.

Pulmonaria officinalis mit rauhen Blättern von denen die wurzelständigen fast herzförmig-eyrund, gestielt, die stengelständigen eyrund, sitzend sind, und Kelchen von der Länge der Röhre der Blumenkrone. (P. foliis asperis, radicalibus subcordato-ovatis petiolatis, caulinis ovatis sessilibus, calycibus longitudine tubi corollae.)

Pulmonaria (officinalis) calycibus longitudine corollae, foliis radicalibus ovato-cordatis scabris, caulinis ovatis sessilibus. Willd. *enum. hort. reg. bot. Berl.* p. 182.

Pulmonaria (officinalis) foliis radicalibus ovato-cordatis scabris. Linn. *Spec. plant. ed. Willd.* T. I. p. 763. Roth *Flor. germ.* T. I. p. 83. T. II. P. I. p. 212. Hoffm. *Deutschl. Flor.* P. I. p. 64.

α. *maculosa foliis albo-maculatis.*

Pulmonaria maculosa. Buxb *Halens.* p. 272. Leyss. *Halens.* n. 180. β.

Symphytum maculosum sive Pulmonaria latifolia. C. Bauh. *pin.* p. 259. Volck. *Norimb.* p. 275.

β. *innaculosa foliis immaculatis.*

Pulmonaria folio non maculoso. C. Bauh. *pin.* p. 260. Berg. *Flor. Francof.* p. 70. Rupp. *Jen.* p. 9. Leyss. *Halens.* n. 180. α.

Gemeines Lungenkraut breitblättriges Lungenkraut, großes Lungenkraut, Backkraut, unser lieben Frauen Milchkraut, blaue Schlüsselblumen, kleine Wallwurz, scharfe Ochsenzunge, Waldochsenzunge, Hirschkohl, Hirschmangold: α. fleckiges Lungenkraut, weißes Lungenkraut, Fleckenkraut.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in den übrigen Ländern Europens in Wäldern.

Blühet im April und May. 2.

Die Wurzel fast wagerecht, mehrere fast senkrechte *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Einer oder auch mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, einfach, rauh, kurzhaarig, einen halben bis ganzen Fuß hoch.

Die Blätter ganzrändig, rauh, kurzhaarig, bey α. weiß-gefleckt, bey β. ungefleckt: die *wurzelständigen* lang gestielt, spitzig, an dem Blattstiel bis zur Basis desselben herablaufend, die zuerst sich entwickelnden und bald absterbenden länglich, die darauf folgenden fast herzförmig-eyrund; die *stengelständigen* sitzend, den Stengel halb umfassend, eyrund, spitzig.

Die Blumen gestielt, überhangend, in gipfelständigen, gezweytheilten, einseitwendigen, übergebogenen *Trauben*, die vor dem Blühen an der Spitze fast schneckenförmig zurückgerollt sind.

Der Kelch. Eine einblättrige, prismatisch-fünfseitige, fünfzählige, bleibende *Blüthendecke*, mit spitzigen *Zähnen*.

Die Blumenkrone einblättrig, trichterförmig, anfangs purpurfarbig, während des Blühens ins Blaue übergehend. Die *Röhre* walzenförmig, gegen die Basis etwas erweitert, von der Länge des Kelchs. Der *Rand* fünfspalig, mit aufrecht-abwärtsstehenden, zugerundeten *Einschnitten* Der *Schlund* offen.

Das *Honiggefäßs*. Eine fast becherförmige, vierlappige, die Fruchtknoten umgebende *Drüse*.

Die *Staubgefäße*. *Staubfäden* fünf, fadenförmig, kurz, im Schlunde der Blumenkrone. Die *Staubbeutel* länglich, aufliegend gegeneinandergebogen.

Der *Stempel*. *Fruchtknoten* vier, fast kugelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, kürzer als die Röhre der Blumenkrone. Die *Narbe* fast kopfförmig, ausgerandet.

Die Fruchthülle. Vier straffe, eiförmige, etwas zusammengedrückte, glatte, dem Befruchtungsboden einverleibte *Hautfrüchte*.

Die Samen einzeln, von der Gestalt der Hautfrüchte.

Bey diesem Gewächse gehen die Blumen während des Blühens ebenfalls, wie bey dem vorhergehenden, aus dem Purpurrothen ins Blaue über, so, wie es von ihm auch eine Abänderung mit weißen Blumen giebt, die Royer und Tournefort bemerkt haben. Die Abart α . mit gefleckten Blättern scheint weniger häufig, als β . mit ungefleckten Blättern, vorzukommen.

Die Kennzeichen wodurch sich die *Pulmonaria angustifolia* von der *Pulmonaria officinalis* unterscheidet, liegen bloß in den Blättern, und ich habe sie nicht nur bey beyden durch die gegebenen Diagnosen deutlich zu machen gesucht, sondern habe sie auch bey der Beschreibung der erstern noch besonders aufgehoben; hier muß ich aber noch in Rücksicht der *Pulmonaria officinalis* bemerken, daß die wurzelständigen Blätter derselben ihrer Gestalt nach sehr verschieden sich zeigen. Die zuerst sich entwickelnden sind gerade wie bey der *Pulmonaria angustifolia*, nämlich länglich und an beiden Enden schmaler weidend; sie sterben aber schon ab, wenn das Gewächs anfängt zu blühen. Die, welche gleich nach der Entwicklung dieser hervorkommen, sind eyrund und an der Basis mehr oder weniger herzförmig; von der Herzform aber ist öfters kaum mehr bemerkbar, als eine Neigung zu derselben, wie auch die streng nach der Natur entworfene Abbildung deutlich zeigt.

Die Blätter der *Pulmonaria officinalis*, die vor dem Hervorbrechen der Blumen gesammelt werden müssen, sind unter dem Namen *Herba Pulmonariae maculosae* officinell, weil sie in den Zeiten, wo sie noch wirklich gebräuchlich waren, gewöhnlich von der Abart α . mit gefleckten Blättern genommen wurden; es können aber ohne Bedenken auch die ungefleckten Blätter der häufiger vorkommenden Abart β . gesammelt werden, so wie man in den französischen Apotheken sogar die der *Pulmonaria angustifolia* zugleich mit dafür aufbewahrt. Beym Trocknen verlieren sie nach Remler's Erfahrung $\frac{1}{3}$ ihres Gewichts an Feuchtigkeit. Drey Pfund geben nach Neumann vierzehn und eine halbe Unze durch Weingeist, und ein Pfund zwey Unzen durch Wasser ausziehbares Extract. Nach dem Verbrennen lassen die Blätter den siebenten Theil ihres Gewichts an Asche zurück, die nach Hagen's Meynung mehr Neutralsalze als Kali enthält. Der vorwaltende Bestandtheil dieses Gewächses ist bloß Schleim, und da es mehrere schleimige Mittel giebt, die überdies vor diesem noch vorgezogen zu werden verdienen: so ist es schon seit langer Zeit von den Ärzten nicht mehr gebraucht worden, ob ihm gleich in ältern Zeiten sehr unverdient Heilkräfte gegen die Heiserkeit, gegen das Blutspen, ja selbst gegen die eyternde Lungenschwindsucht zugeschrieben wurden. Zweckmäßiger benutzet man in England dieses Gewächs, wo es zu den Küchenkräutern gezählt und als Gemüse genossen wird (*Ray hist. plant. T. I. p. 489.*)

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe, und zwar die Abart β . mit ungefleckten Blättern.

Fig. 1. Die *Blumenkrone* in natürlicher Größe.

2. Dieselbe aufgeschnitten und ausgebreitet, so, daß man die Staubgefäße im Schlunde derselben liegen sieht, etwas vergrößert.
3. Ein *Staubgefäß* stärker vergrößert.
4. Der *Kelch* in natürlicher Größe.
5. Der *Stempel* mit der die Fruchtknoten umgebenden *Honigdrüse* vergrößert.
6. Die aus vier *Hautfrüchten* bestehende *Fruchthülle* in natürlicher Größe.
7. Eine einzelne *Hautfrucht* vergrößert und
8. Der Länge nach aufgeschnitten.
9. Der *Same* von derselben Vergrößerung und sowohl
10. der Quere, als auch
11. der Länge nach durchschnitten.

ANAGALLIS ARVENSIS.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANAGALLIS.

Der Kelch 5-theilig. Die Blumenkrone radförmig. Eine 1-fächrige, vielsamige, ringsumschnittene Kapsel.

Anagallis arvensis mit gestrecktem Stengel, eyrunden Blättern und ganzrändigen Kelch-einschnitten, die kürzer sind als die drüsentragende Blumenkrone. (A. caule prostrato, foliis ovatis, laciniis calycinis integerrimis corollâ glandulifera brevioribus.)

Anagallis arvensis caule procumbente, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis lanceolatis. Willd. Flor. Berol. p. 256. Haller. Helv. p. 625. Roth. Flor. germ. T. I. p. 33. T. II. P. I. p. 225.

Anagallis (arvensis) foliis indivisis, caule procumbente β. flore phoeniceo. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 322.

Anagallis phoenicea, foliis ovato-lanceolatis; calycis segmentis lanceolatis. Hoffm. Deutsch. Flor. P. I. p. 70.

Anagallis phoeniceo flore. C. Bauh. pin. p. 252. Berg. Flor. Francof. p. 77. Dill. Ges. p. 126. Haller Goett. p. 202. Rupp. Jen. p. 19. Volk. Norimb. p. 28.

Anagallis mas phoenicea. Joh. Bauh. hist. 3. p. 369. Lobel. ic. p. 465.

Anagallis terrestris mas. Blackw. tab. 43. Thal. p. 14.

Anagallis mas. Camer. epit. p. 394. Dodon. Peempt. p. 32. fig. 1. Matth. p. 203. fig. 1. Matth. in Diosc. p. 464. fig. 1.

Gemeines Gauchheil, Ackergauchheil, rothes Gauchheil, Gauchheilwünlein, Gauchheil, Gochheil, Jochheil, Grundheil, Heil aller Welt, Gauchblume, rothes Mausekuttel, Mause-darm, Hünerdarm, Hünertritt, Meyer, Miere, Meyermiere, rothe Miere, Korallenblümlein, Kollmannskraut, Vogelkraut, Sperlingskraut, Zeisigkraut, Vernunftkraut, Verstandkraut, Wuthkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens, auf Äckern und Brachäckern.

Blühet von Junius bis in den August. ☉.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel gestreckt, ästig, vierseitig, glatt, kahl, ungefähr einen halben Fufs lang. Die Aeste blattachselständig, gegenüberstehend, vierseitig.

Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, eyrund, stumpf, ganzrändig, nervig, kahl, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt.

Die Blumen lang gestielt, blattachselständig, gegenüberstehend. Die Blumenstiele fadenförmig, vor dem Blühen aufrecht-abwärtsstehend, an der Spitze überhangend, während des Blühens aufrecht-abwärtsstehend, vollkommen gerade, fruchtitragend bogenförmig zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige bleibende Blüthendecke, mit lanzettförmigen, spitzigen, ganzrändigen, kiel förmigen Einschnitten, die kürzer sind, als die Blumenkrone.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig, mennigroth. Die Röhre fehlend. Der Rand fünftheilig, lach: die Einschnitte fast kreisförmig, gegen die Basis gleichsam in einen Nagel verlängert, an der Spitze stumpf-sägenartig mit gestielten Drüsen besetzt.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, fast haarförmig, etwas zusammengedrückt, an der Basis sich erweiternd und in eine sehr kurze Röhre zusammen verwachsen, mit gestielten Drüsen besetzt, kürzer als die Blumenkrone. Die Staubbeutel einfach, herzförmig-länglich, beweglich.

Der Stempel. Der Fruchtknoten kugelfund. Der Griffel fadenförmig etwas niedergebogen. Die Narbe stumpf.

Die Fruchthülle. Eine kugelförmige, einfächrige, ringsumschnittene Kapsel.

Die Samen, mehrere, kreisförmig, auf der obern Seite erhaben, auf der untern sehr kurz kegelförmig, an dem mittelständigen, freystehenden, kugelförmigen schwammigen Samenräger befestigt.

Von dieser Pflanze giebt es auch eine Abänderung mit fleischfarbiger Blume, die von mehreren Botanikern bemerkt worden ist.

Linné hat mit der *Anagallis arvensis* die *Anagallis coerulea* vereinigt, da letztere aber nach Leers's und Willdenow's Erfahrungen bey der Cultur sich nicht verändert: so habe ich sie wieder getrennt und durch feste Kennzeichen genauer auseinander zu setzen gesucht.

Die *Anagallis arvensis* unterscheidet sich von der *Anagallis coerulea*: 1) Durch den *Stengel*, der jederzeit gestreckt; niemahls fast aufrecht ist. 2) Durch die *Blätter*, die eyrund; nicht länglich-eyrund sind. 3) Sind die *Kelcheinschnitte* ganzrändig und kürzer als die *Blumenkrone*; nicht aber fein-sägenartig und von gleicher Länge mit der *Blumenkrone*. 4) Sind die *Einschnitte* der *Blumenkrone* fast kreisförmig, mennigroth, an der Spitze stumpf-sägenartig, mit gestielten Drüsen besetzt; nicht länglich-rundlich, blau, an der Spitze ausgebleicht-geläzt drüsenlos.

Die *Anagallis arvensis* hat auch einige Ähnlichkeit mit der *Alsiue media*, mit welcher sie vor dem Blühen leicht verwechselt werden kann; sie unterscheidet sich aber von ihr: 1) Durch den *Stengel*, der vierseitig und kahl ist; nicht aber stielrund, einreihig-weichhaarig. 2) Sind die *Blätter* alle sitzend, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt. 3) Sind die *Blumenstiele* im fruchttragenden Zustande bogenförmig zurückgekrümmt; nicht gerade und zurückgeschlagen. 4) Ist der *Kelch* fünfteilig; nicht fünfblättrig. 5) Ist die *Blumenkrone* fünfteilig, mennigroth, mit ganzen, fast kreisförmigen *Einschnitten*, die an der Spitze sägenartig und mit gestielten Drüsen besetzt sind; nicht fünfblättrig, weiß, mit zweytheiligen *Blütchen* deren *Einschnitte* lan, zettförmig sind. 6) Ist der *Fruchtknoten* kugelrund; nicht eyförmig. 7) Ist nur ein *Griffel* vorhanden; nicht drey. 8) Ist die *Kapsel* ringsumgeschnitten; nicht sechsklappig.

Das *Kraut*, *Herba Anagallidis flore phoeniceo*, unter welchem Nahmen es in den Apotheken aufbewahrt wird, sammelt man ehe die Knospen aufbrechen, wo es am wirksamsten ist, und wo man durch Öffnen derselben sehr leicht sich überzeugen kann, daß man nicht die *Anagallis coerulea* vor sich hat, die jedoch in Frankreich (*Codex medicam. Parisiens. p. 12.*) eben sowohl, als die *Anagallis arvensis* gebraucht wird.

Nach Spielmann läßt sich aus einem Pfunde durch Ausziehen mit Weingeist 4 Unzen und durch Wasser drey Unzen Extract erhalten; Schrader hingegen erhielt vom erstern nur $\frac{1}{2}$ und vom letztern $\frac{1}{3}$ des Gewichts des dazu verbrauchten Krautes.

Das frische Kraut ist geruchlos, besitzt aber einen scharfen Geschmack, der sowohl durch Wasser, als auch durch Weingeist ausziehbar ist. Er findet sich auch noch bey dem trocknen Kraute und noch auffallender in dem daraus bereiteten Extract, *Extractum Anagallidis*, woraus denn hervorgeht, daß das Scharfe dieses Gewächses nicht von dem scharfen Grundstoff herzu-leiten ist, da dieser sich sonst, seiner Eigenschaft nach, besonders bey dem Eindicken des letztern, verflüchtigen müßte. Die übrigen Zubereitungen, die man sonst von diesem Gewächse noch vor-ränthig hielt, als Wasser, Tinctur und gekochtes Oehl, *Aqua, Tinctura et Oleum coctum Anagallidis*, sind jetzt nicht mehr gebräuchlich.

Über die Heilkräfte dieses Gewächses sind die Ärzte nicht nur nicht einig, sondern stehen sogar im Widerspruch. Galen empfahl es als auflösend, Quercetanus, Hartmann, Willis, Friedrich Hoffmann, Bierling, Marold, Rolting, Michaelis, Geoffroy u. a. loben es als ein sehr wirksames Mittel gegen die Wasserscheu, fallende Sucht und Melancholie; Joh. Bauhin, Haller und viele neuere Ärzte hingegen haben es unwirksam gefunden. Indessen ist es in den Jahren zwischen 1746 und 1773 von mehreren Regierungen als ein Mittel wider die übeln Folgen des Bisses toller Hunde empfohlen worden, so wie auch noch nachher durch Gelin's Erfahrungen (*Almanach veterinaire 1791. M. s. Hufeland's Annalen d. franz. Arzneyk. B. 2. p. 342. u. f.*) diese Wirkung bestätigt worden ist.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Das Gewächs in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine *Binne* und

2. der *Kelch* vergrößert.

3. Ein *Einschnitt* des *Kelches* und

4. der obere Theil eines *Einschnitts* der *Blumenkrone*, so wie auch

5. Die *Staubgefäße*, an welchen man bemerkt, daß die *Staubfäden* mit gestielten Drüsen besetzt und an der Basis verwachsen sind, stark vergrößert

6. Der obere Theil eines *Staubfadens* mit dem beweglichen *Staubbeutel* der hier noch aufrecht, in

7. aber aufliegend sich zeigt, noch stärker vergrößert.

8. Der *Stempel* von eben der Vergrößerung.

9. Die ringsum aufgesprungne *Kapsel* in natürlicher Größe.

10. Dieselbe vertical durchschnitten und vergrößert.

11. Die *Samen* in natürlicher Größe.

12. Einer derselben vergrößert und sowohl

13. horizontal als auch

14. vertical durchschnitten.

ANAGALLIS COERULEA.

PENTANDRIA MONOGYNIA.

ANAGALLIS.

Der Kelch 5-theilig. Die Blumenkrone radförmig. Eine 1-fächrige, vielsamige, ringschnittne Kapsel.

Anagallis coerulea mit fast aufrechtem Stengel, länglich eyrunden Blättern und fein-sägenartigen Kelchseinschnitten, die so lang sind, wie die drüsenlose Blumenkrone. (A. caule suberecto, foliis oblongo-ovatis, laciniis calycinis corollam eglandulosam aequantibus.)

Anagallis coerulea caule procumbente, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis subulatis. *Willd. Flor. Berol. n. 257. Hall. Helv. p. 626. Schreb. Spic. Fl. Lips. p. 5. Roth. Flor. germ. T. I. p. 83. T. II. P. I. p. 226.*

Anagallis coerulea, foliis ovato-lanceolatis, calycis segmentis acutioribus. *Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 70.*

Anagallis (arvensis) foliis indivisis, caule procumbente a. flore coeruleo. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 821.

Anagallis coeruleo flore. C. Bauh. pin. p. 252. Berg. Flor. Francof. p. 77. Buxb. Italens. p. 19. Dill. Gies. p. 132. Haller. Goett. p. 202. Rupp. Jen. p. 19. Volck. Norimb. p. 28.

Anagallis foemina coerulea. Joh. Bauh. hist. 3. p. 369. Lobel. ic. p. 465.

Anagallis terrestris foemina. Blackw. tab. 274. Thal. p. 14.

Anagallis foemina. Camer. p. 395. Dodon. Pempt. p. 32. fig. 2. Matth. p. 203. fig. 2. Matth. in Diosc. p. 464. fig. 2.

Blaues Gauchheil, Gauchheilweiblein, blaue Miere, blaues Mausekuttel, Colmarkraut.

Wächst in ganz Deutschland und den übrigen Ländern Europens auf Äckern und Brachäckern, jedoch nicht so häufig als die vorhergehende Art.

Blühet im Julius und August. ☉.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel fast aufrecht, ästig, vierseitig, glatt, kahl, ungefähr einen halben Fuß hoch. Die Aeste blattachselständig, gegenüberstehend, vierseitig.

Die Blätter sitzend, gegenüberstehend, länglich-eyrung, stumpf, ganzrändig, nervig, kahl, auf der Unterseite schwarzbraun getüpfelt.

Die Blumen lang-gestielt, blattachselständig, gegenüberstehend. Die Blumenstiele fadenförmig, vor dem Blühen aufrecht-abwärtsstehend, an der Spitze überhangend, während des Blühens aufrecht-abwärtsstehend, vollkommen gerade, fruchttragend bogenförmig zurückgekrümmt.

Der Kelch. Eine einblättrige, fünftheilige, bleibende Blüthendecke, mit lanzettförmigen, feinsägenartigen, kielförmigen, Einschnitten, von der Länge der Blumenkrone.

Die Blumenkrone einblättrig, radförmig, blau. Die Röhre fehlend. Der Rand fünftheilig,

flach: die *Einschnitte* länglich-rundlich, gegen die Basis gleichsam in einen Nagel verlängert, an der Spitze ausgebuchtet-gezähnt, drüsenlos.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* fünf, fast haarförmig, etwas zusammengedrückt an der Basis sich erweiternd, und in eine sehr kurze Röhre zusammen verwachsen, mit gestielten Drüsen besetzt, kürzer als die Blumenkrone. Die *Staubbeutel* einfach, herzförmig-länglich, beweglich.

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* kugelförmig. Der *Griffel* fadenförmig, etwas niedergebogen. Die *Narbe* stumpf.

Die Fruchthülle eine kugelförmige, einfächrige, ringsumgeschnittene *Kapsel*.

Die Samen, mehrere, kreisförmig, auf der obern Seite erhaben, auf der untern sehr kurz kegelförmig, an dem mittelständigen, freystehenden, kugelförmigen, schwammigen *Samenträger* befestigt.

Die *Anagallis coerulea* kommt auch mit drey- und vierfach beysammenstehenden Blättern vor, so wie man auch eine Abänderung mit weißer Blume bemerkt hat.

Wodurch sich diese Art von der *Anagallis arvensis* unterscheidet, ist schon bey der Beschreibung der letztern bemerkt worden. Von der *Alsine media* unterscheidet sie sich, wenn man die Richtung des Stengels und die Farbe der Blumenkrone ausnimmt, eben so, wie die *Anagallis arvensis*.

In Frankreich werden beyde, *Anagallis arvensis* und *Anagallis coerulea* gesammelt und als *Herba Anagallidis* aufbewahrt, wozu wahrscheinlich Linné Veranlassung gegeben hat, da er letztere nur für eine Abart hielt und sie daher mit ersterer vereinigte. Da indessen beyde wirklich als Arten verschieden sind; und da die *Anagallis coerulea* bey weitem sparsamer vorkommt, als die *Anagallis arvensis*, weshalb man denn auch nur dieser die gepriesenen Heilkräfte zuschreiben kann: so ist es rathsam nur bloß die letztere, so wie es auch allgemein in Deutschland üblich ist, zu sammeln.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume und

2. der Kelch vergrößert.

3. Ein Einschnitt des Kelches und

4. der obere Theil eines Einschnitts der Blumenkrone, so wie auch

5. Die Staubgefäße, an welchen man bemerkt, daß die Staubfäden mit gestielten Drüsen besetzt und an der Basis verwachsen sind, stark vergrößert.

6. Der obere Theil eines Staubfadens mit dem beweglichen Staubbeutel, der hier noch aufrecht, in

7. aber aufliegend sich zeigt, noch stärker vergrößert.

8. Der Stempel von eben der Vergrößerung.

9. Die ringsum aufgesprungne Kapsel in natürlicher Größe.

10. Dieselbe vertical durchschnitten und vergrößert.

11. Die Samen in natürlicher Größe.

12. Einer derselben vergrößert und sowohl

13. horizontal, als auch

14. vertical durchschnitten.

ALSINE MEDIA.

P E N T A N D R I A T R I G Y N I A.

A L S I N E.

Der Kelch 5-theilig. Kronenblätter 5, gleich lang. Eine 1-fährige, 6-klappige, viel-samige Kapsel.

Alsine media mit einreihig-weichhaarigem Stengel, fast herzförmig-eyrunden Blättern und zweytheiligen Kronenblättern. (A. caule unifariam pubescente, foliis subcordato-ovatis, petalis bipartitis.)

Alsine (media) petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis. Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. I. p. 1511. Roth. Flor. germ. T. I. p. 133. T. II. P. I. p. 368. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 110.

Alsine media. C. Bauh. pin. p. 250. Bergen Flor. Francof. p. 133. n. 1. Buxb. Halens. p. 16. Dill. Gies. p. 41. Rupp. Jen. p. 109. Volck. Norimb. p. 20.

Alsine pentastemon, petalis bipartitis, foliis ovato-cordatis. Zinn. Goett. p. 186.

Alsine pentastemon, petalis bipartitis. Hall. Goett. p. 158.

Alsine minor. Dodon. Pempt. p. 29. Tabern. 706. Lob. ic. p. 460.

Alsine vulgaris sive morsus gallinae. Joh. Bauh. hist. 3. p. 363.

Holosteuum (Alsine) foliis ovato-cordatis, caule laxo. Swartz. Obs. 118.

Gemeine Vogelmiere, Miere, Meyer, Meyerich, Vogelmeier, Großvogelmeier, Vogelkraut, Hühnerdarm, Hühnerbifs, Hühnersalbe, Mänsedarm, Mäusegetzig.

Wächst in ganz Deutschland und in allen Ländern Europas auf Äckern und Gartenland.

Blühet fast im ganzen Jahre. ○.

Die Wurzel fast fadenförmig, senkrecht, faserig.

Der Stengel, gestreckt, an der Basis kriechend, ästig, stielrund, glatt, einreihig-weichhaarig, ungefähr einen halben Fuß lang. Die Äste blattachselständig, wechselweisstehend.

Die Blätter gegenüberstehend, kahl: die stengelständigen lang gestielt, die untersten fast herzförmig-eyrund, die obern rundlich-eyrund; die blüthenständigen sitzend, herzförmig-eyrund.

Die Blumen lang gestielt, blattachselständig, wechselweisstehend. Die Blumenstiele fadenförmig, blumentragend aufrecht-abwärtsstehend, fruchtrabend zurückgeschlagen.

Der Kelch. Eine fünfblättrige, bleibende Blüthendecke mit länglichen, vertieften, kurz zugespitzten Blüthen.

Die Blumenkrone fünfblättrig, weiß, kaum länger als der Kelch: die Kronenblätter zweytheilig, mit lanzettförmigen, stumpfen Einschnitten.

Die Staubgefäße. Staubfäden fünf, haarförmig, kürzer als der Kelch. Die Staubbeutel rundlich.

Der Stempel. Der Fruchtknoten eyförmig, Griffel drey, fadenförmig, kurz, gegen die Spitze sich erweiternd. Die Narben stumpf.

Die Fruchthülle. Eine eyförmige, einfährige, sechsklappige, mit dem bleibenden Kelche bedeckte Kapsel.

Die Samen. mehrere, rundlich, zusammengedrückt, vermittelst einer langen Nabelschnur am Befruchtungsboden befestigt.

Die Zahl der Staubgefäße ändert bey dieser Pflanze sehr ab; man findet sie sowohl mit weniger, als auch mit mehr als fünf Staubgefäßen. und zwar nicht selten mit zehn, weshalb auch Ehrhart der Meynung war, daß sie zur Gattung *Arenaria* gerechnet werden müsse. In Rücksicht des Aufspringens der Kapsel aber, würde sie dennoch nicht ganz passend unter dieser Gattung stehen, da sie keine dreyklappige — wie Linné meynete und dem hernach die meisten Botaniker auf Treue und Glauben folgten —, sondern eine sechsklappige Kapsel hat, wie schon von Haller, und nachher auch von Böhmer und Schkuhr, ja selbst von Ehrhart bemerkt worden ist.

So Veränderunglich dieses Gewächs in Rücksicht der Zahl der Staubgefäße ist, so verschieden zeigt es sich auch in seiner äußern Gestalt; denn es ändert nicht nur seiner Größe nach sehr ab, sondern auch in Rücksicht der Gestalt der Blätter, die bald mehr, bald weniger herzförmig, ja zuweilen bloß eyrund sich zeigen. Man wird es aber immer sehr leicht erkennen, wenn man den Stengel genauer betrachtet, der wechselweis von einem Blattpaare zum andern, bald auf dieser, bald auf der entgegengesetzten Seite, einreihig weichhaarig sich zeigt, oder was gleich viel sagen will, mit sehr kurzen, weichen, weißlichen, nicht gleich in die Augen fallenden Haaren *) besetzt ist. Durch dieses Merkmal, und durch die gestielten und ungefleckten Blätter wird man es auch jederzeit, und selbst vor dem Blühen, von der *Anagallis arvensis* und *Anagallis coerulea* unterscheiden können.

Es gehört zu den lästigsten Unkräutern und kommt nicht nur in ganz Europa vor, sondern ist auch durch die Europäer in andre Welttheile gebracht und daselbst verbreitet worden. Es öffnet seine Blumen des Morgens gegen neun Uhr und schließt sie wieder um Mittag. Findet man sie in der Zwischenzeit geschlossen, so läßt sich mit ziemlicher Gewisheit auf Regen schließen.

Wenn dieses Gewächs in ältern Zeiten unter dem Nahmen *Herba Alsines* in den Apotheken vorrätzig gehalten werden mußte, so gründete sich dies noch auf das unverdiente Zutrauen, was die Zeitgenossen des Tabernemontanus in die Heilkräfte dieses vermeynten Arzneimittels setzten, von welchem man sich so viel versprach, daß man es nicht nur äußerlich wieder Ohren- Augen- und Leibscherzen gebrauchte, sondern auch sogar das vom frischem Kraute destillierte Wasser den Schwindsüchtigen empfahl. Mit allem Rechte ist es in neuern Zeiten aus dem Arzneyvorrathe verwiesen worden, so, dals man es, seinem Nutzen nach, nur noch als Vogelfutter kennt.

E r k l ä r u n g d e r K u p f e r t a f e l.

Das Gewächs in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume,

2. der Kelch und

3. ein Kronblatt in natürlicher Größe.

4. Eine Blume vergrößert.

5. Der Stempel nebst einem Staubgefäß stark vergrößert.

6. Die aufgesprungene Kapsel in natürlicher Größe.

7. Dieselbe vergrößert, so wie auch

8. die in ihr enthaltenen Samen.

9. Ein Same in natürlicher Größe.

10. Derselbe stark vergrößert, und sowohl

11. horizontal, als auch

12. vertical durchschnitten.

*) Da diese Haare sehr fein und kurz, und nicht sogleich bemerkbar sind: so habe ich sie bey der Abbildung weggelassen, und zwar besonders deshalb, weil die Darstellung derselben in Kupfer nicht gut ausführbar ist.

TORMENTILLA ERECTA.

ICOSANDRIA POLYGYNIA.

TORMENTILLA.

Der Kelch 3-spaltig. *Kronenblätter* 4. Die *Samen* schief-eyförmig, nackt, auf einem kleinen, trocknen Befruchtungsboden befestigt.

Tormentilla erecta mit etwas aufrechtem Stengel und sitzenden Blättern.

Tormentilla (erecta) caule erectiusculo, foliis sessilibus. *Linn. Spec. plant. ed. Willd. T. II. p. 112. Roth. Flor. germ. T. I. p. 220. T. II. P. I. p. 366. Hoffm. Deutschl. Flor. P. I. p. 180.*

Tormentilla sylvestris. *C. Bauh. pin. p. 326. Rupp. Jen. p. 67.*

Tormentilla vulgaris. *Volck Norimb. p. 385.*

Tormentilla. *Joh. Bauh. hist. 2. p. 598. Boehm. Lips. n. 306. Buxb. Halens. p. 322. Dill. Ges. p. 60.*

Potentilla Tormentilla erecta. *Scop. Carn. ed. 2. n. 620.*

Potentilla foliis quinatis, flore tetrapetalo, caule erecto. *Hall. Goett. p. 107. Berg. Flor. Francof. p. 163. n. 10. Zinn. Goett. p. 136.*

Fragaria Tormentilla officinarum. *Cronz Stimp. Austr. p. 80.*

Aufrechte *Tormentilla*, *Tormentillwurz*, *Blutwurz*, *Ruhrwurz*, *Rothwurz*, *Bukwurz*, *Hörn-wurz*, *Nabelwurz*, *Meerwurz*, *Blatterwurz*, *Haidkern*, *Rothganzel*.

Wächst in ganz Deutschland, so wie in allen übrigen Ländern Europens, auf trocknen Weiden und in Wäldern.

Blühet im Junius und Julius. 24.

Die Wurzel wurzelstockig, fast wagerecht, fast walzenförmig, etwas gekrümmt, inwendig gelblichweiß, mit röhlichen durchlaufenden Gefäßen, die bey'm Querdurchschnitte einen fünf- oder in brustrahligen Stern darstellen, äußerlich mit einer schwarzbraunen Rinde bedeckt, viele *Wurzelfasern* austreibend.

Der Stengel. Gewöhnlich mehrere aus einer Wurzel, aufrecht, oder auch aufwärtsgebogen, ja nicht selten gestreckt ästig, fast gezweytheilt, stielrund, schwach, weichhaarig, einen halben bis ganzen Fuß hoch.

Die Blätter dreyzählig, sitzgelich weichhaarig: die *wurzelständigen* lang gestielt, mit rundlichen, gekerbt-sägenartigen, gegen die Basis schmaler werdenden *Blätchen*; die *stengelständigen* sitzend, wechselweisstehend, an den obern Theilungen des Stengels nicht selten gegenüberstehend, mit lanzetförmigen, eingeschnitten-sägenartigen, gegen die Basis keilförmigen *Blätchen*. Die *Asterblätter* sitzend, gegenüberstehend, vier- bis sechsspaltig, mit lanzetförmigen, ziemlich gleichen *Einschnitten*.

Die Blumen einzeln, lang gestielt, aufrecht. Die *Blumenstiele* fadenförmig, weichhaarig, länger als die Blätter, blattachselständig, dem Blatte gegenüberstehend, astachselständig und auch gipfständig.

Der Kelch. Eine einblättrige, flache, tief achtspaltige, bleibende *Blüthendecke*, mit wechselweis kleinen *Einschnitten*.

Die Blumenkrone vierblättrig: die *Kronenblätter* umgekehrt-herzförmig mit den Nägeln dem Kelche einverleibt.

Die Staubgefäße. *Staubfäden* zwölf, pfriemförmig, kürzer als die Blumenkrone, dem Kelche einverleibt. Die *Staubbeutel* gedoppelt, rundlich.

Der Stempel. *Fruchtknoten* mehrere (fünf bis zwölf und darüber), umgekehrt-eyförmig, etwas schief in ein in Kopfe bey-samm-nstehend. Die *Griffel* fadenförmig, viel kürzer als die Staubfäden, an der Seite des Fruchtknotens stehend. Die *Narben* stumpf.

Die Fruchthülle fehlend. Der bleibende Kelch schließt die auf dem trocknen *Befruchtungsboden* stehenden Samen ein.

Die Samen mehrere (fünf bis zwölf und darüber), schief-eyförmig, gleichsam zugespitzt, stumpf.

Die Gattungen *Potentilla* und *Tormentilla* sind bloß durch die Zahl der Kelcheinschnitte und der Kronenblätter verschieden, weshalb auch der Herr Präsident v. Schreber, der auf

diese künstlichen Charaktere nicht achtete, sie beyde unter dem Nahmen der erstern vereinigte; der Herr Professor Willdenow hingegen hat sie beyde in seiner Ausgabe der *Species plantarum* beybehalten, weil die Zahl bey beyden Gattungen sehr beständig ist; denn wenn auch bey den Arten der Gattung *Potentilla* zuweilen eine oder die andre Blume mit acht Kelcheinschnitten und vier Kronenblättern vorkommt, oder bey den Arten der Gattung *Tormentilla* zuweilen eine der zuerst sich entwickelnden Blumen mit zehn Kelcheinschnitten und fünf Kronenblättern sich zeigt; so sind dies nur sehr seltene Abweichungen von dem gewöhnlichen Vorkommen, die dann auch füglich unbeachtet bleiben können.

Von einigen Botanikern werden der *Tormentilla erecta* fünfzählige Blätter zugeschrieben, welches daher kommt, daß sie die Afterblätter für Blättchen des zusammengesetzten Blattes halten, wodurch dann freylich das dreyzählige Blatt als ein fünfzähliges erscheint. Um sich aber zu überzeugen, daß die beyden untern Blättchen wirklich Afterblätter sind, und folglich nicht zu dem zusammengesetzten Blatte gehören, darf man nur die *Tormentilla reptans* betrachten, wo das dreyzählige Blatt gestielt ist, die beyden untern Blättchen aber, die mit diesem das fünfzählige Blatt bilden sollten, am Stengel sitzend als Afterblätter sich zeigen.

Die *Tormentilla reptans* hat sehr viel Ähnlichkeit mit der *Tormentilla erecta*, dennoch aber kann sie mit dieser, wegen ihrer gestielten Blätter und der fast fadenförmigen Wurzel nicht verwechselt werden.

Von der *Tormentilla erecta* wird in den Apotheken die Wurzel unter dem Nahmen *Radix Tormentillae* aufbewahrt, die entweder im Frühling vor der völligen Entwicklung der Stengel und Blätter, oder im Herbst gleich nach dem Absterben derselben gesammelt werden muß. Die getrocknete Wurzel ist stielrund, kurz, etwas gekrümmt, höckerig, mit Wurzelsasern besetzt, äußerlich schwarzbraun, inwendig bräunlichroth. Juch erhielt aus ihr durch Ausziehen mit Weingeist $\frac{3}{4}$ und mit Wasser $\frac{3}{8}$ ihres Gewichts an Extract: nach Hagen hingegen bekommt man von ihr nur den vierten Theil durch Wasser ausziehbares Extract. Das mit Wasser bereitete Extract, *Extractum Tormentillae* wird bis jetzt noch in den Apotheken vorrätig gehalten.

Diese Wurzel gehört zu den stark zusammenziehenden Mitteln, und zwar zu denen, die neben dem zusammenziehenden Stoffe noch Färbestoff, aber wenig oder gar keinen bittern Extractivstoff enthalten. Der zusammenziehende Stoff ist bey ihr sehr wahrscheinlich wie bey den mehresten Gewächsen, bey denen sich derselbe findet, aus Gallussäure und Gerbestoff zusammengesetzt.

Sie giebt, so wie die Galläpfel, mit Eisenvitriol und Gummi eine sehr gute Dinte; jedoch muß man von ihr etwas mehr zusetzen, als man Galläpfel zu nehmen nöthig hat.

Die Wurzel einer alten Pflanze leuchtet im frischen Zustande, wenn sie zerschnitten wird, wie faules Holz.

In therapeutischer Hinsicht ist sie da anwendbar, wo zusammenziehende Mittel gegeben werden müssen.

Erklärung der Kupfertafel.

Das Gewächs in natürlicher Größe.

Fig. 1. Eine Blume, von welcher drey Kronenblätter weggenommen sind, und

2. zwey Kelcheinschnitte, nämlich ein größerer und ein kleinerer, vergrößert.

3. Ein Staubgefäß stark vergrößert.

4. Die in einem Kopfe beysammenstehenden Fruchtknoten mit ihren Griffeln und Narben, vergrößert.

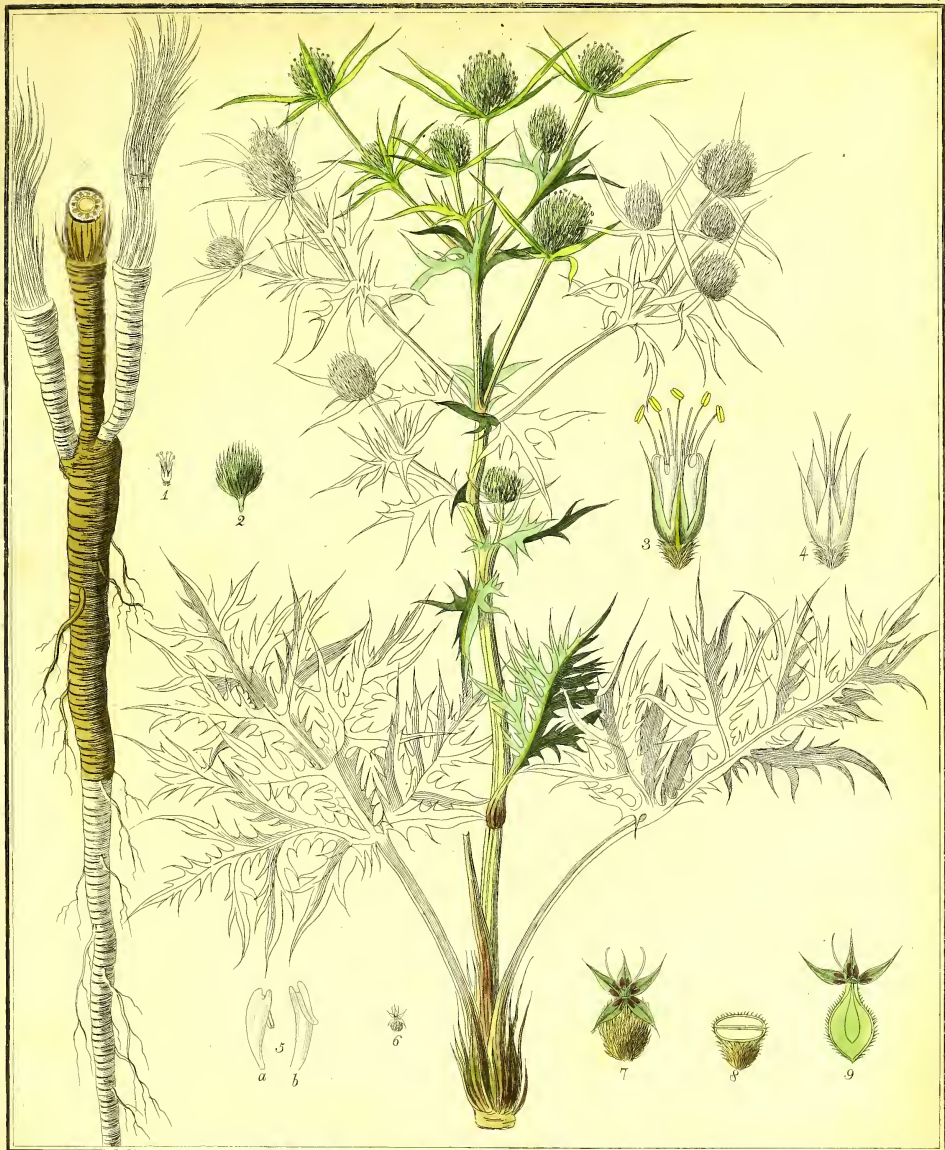
5. Einer derselben stark vergrößert.

6. Ein Same in natürlicher Größe.

7. Derselbe vergrößert und sowohl

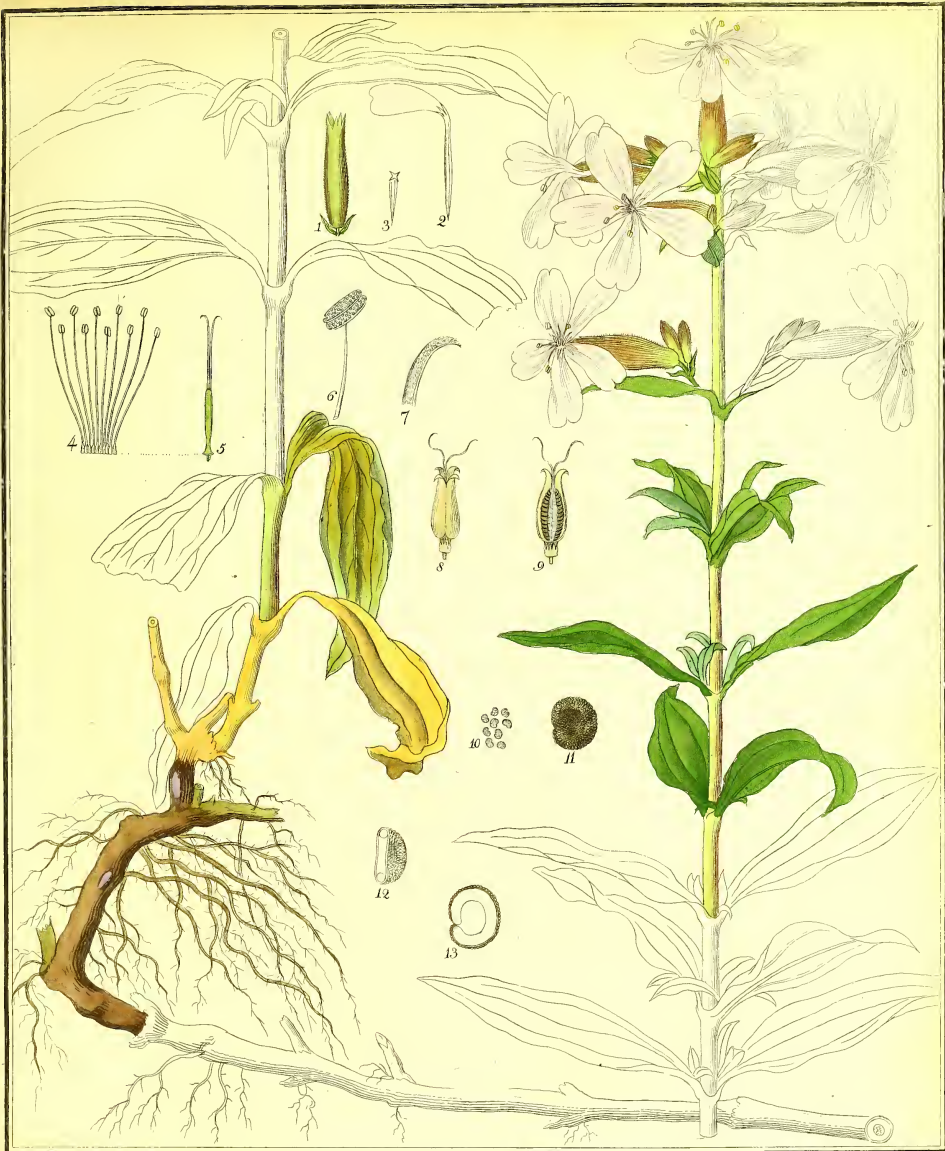
8. der Quere, als auch

9. der Länge nach durchschnitten.



Eryngium campastre.





Saponaria officinalis.





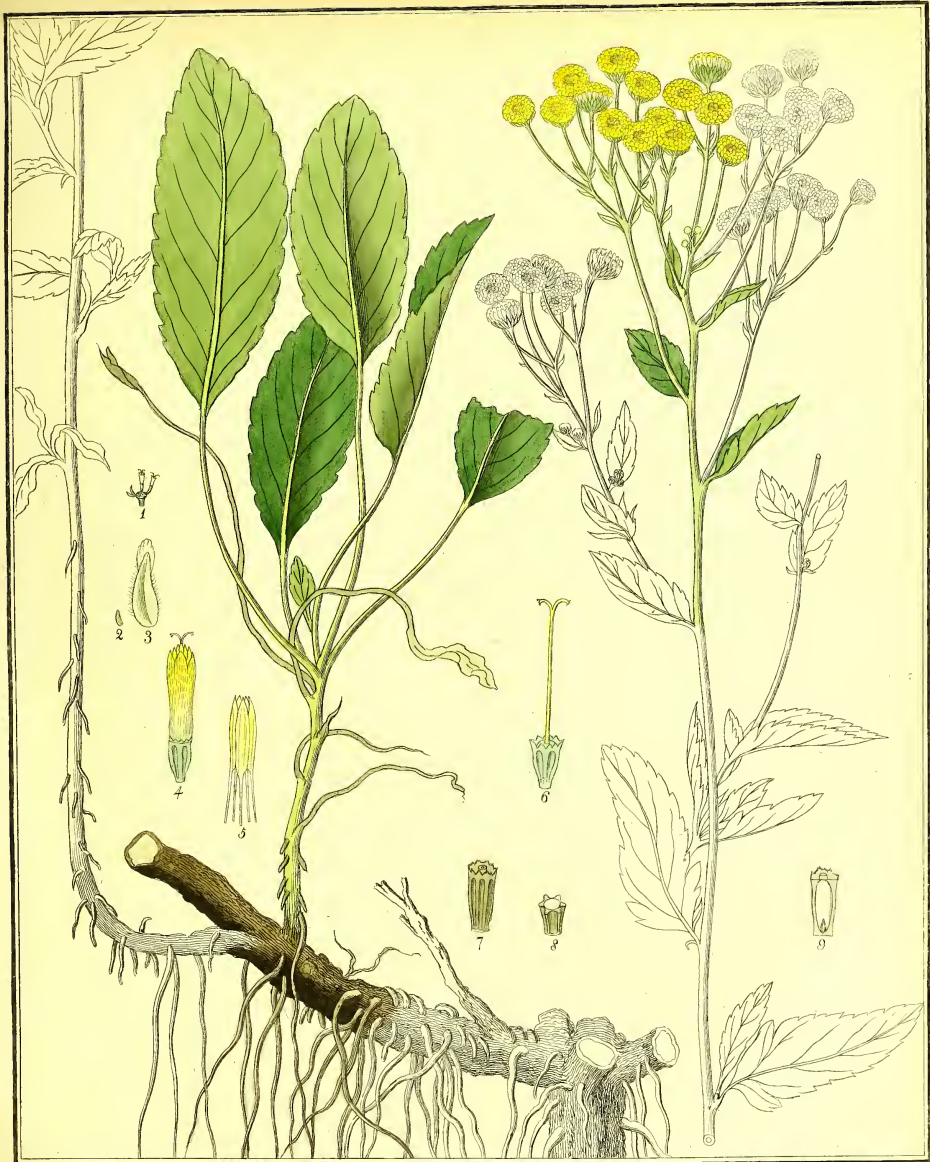
Lychnis dioica.

J. Sims. J.



Leontodon Tarasacum.

J. Haas del.

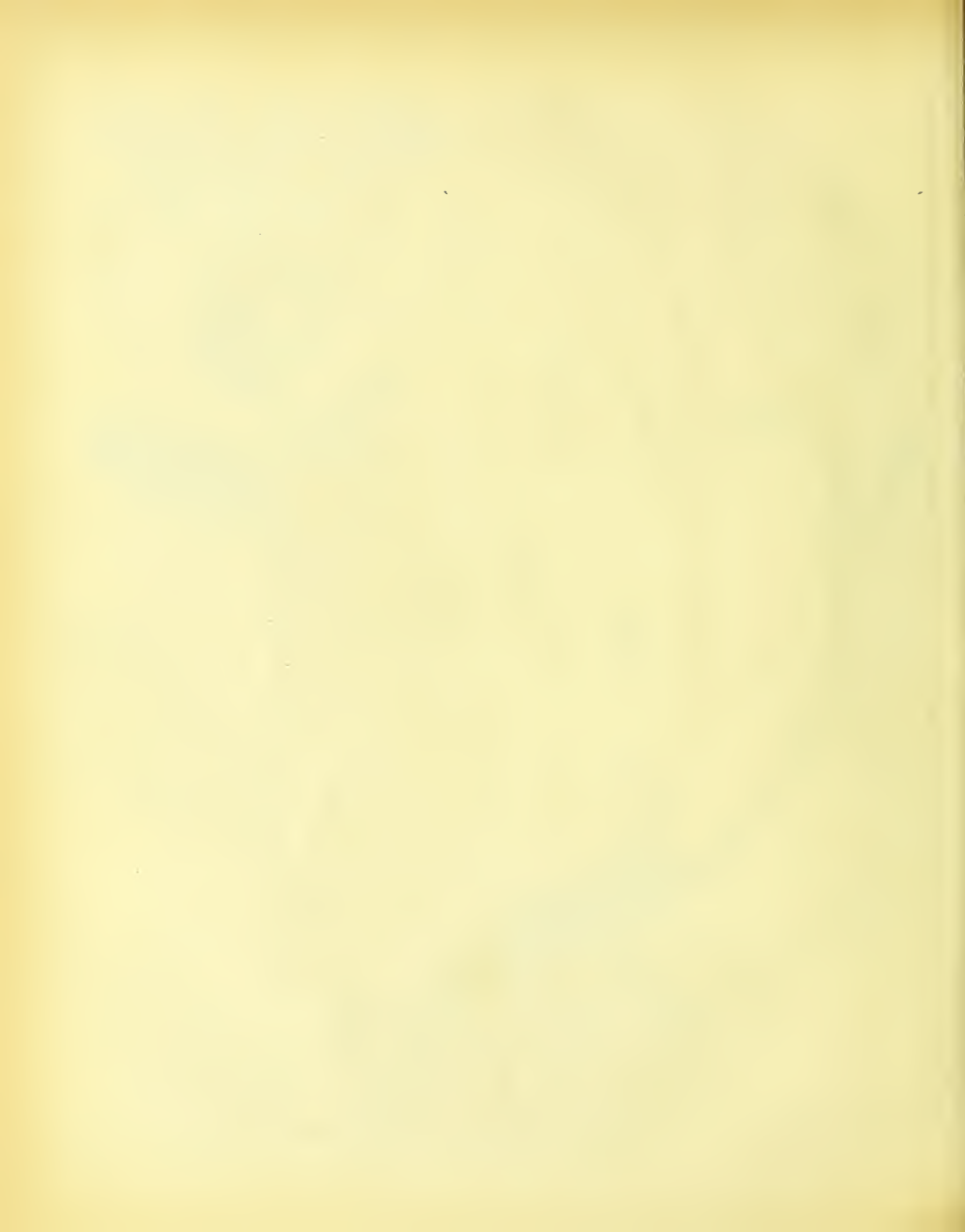


Balsamita vulgaris.



Tanacetum vulgare.

W. J. Smith del.





Vaccinium Myrtillus.

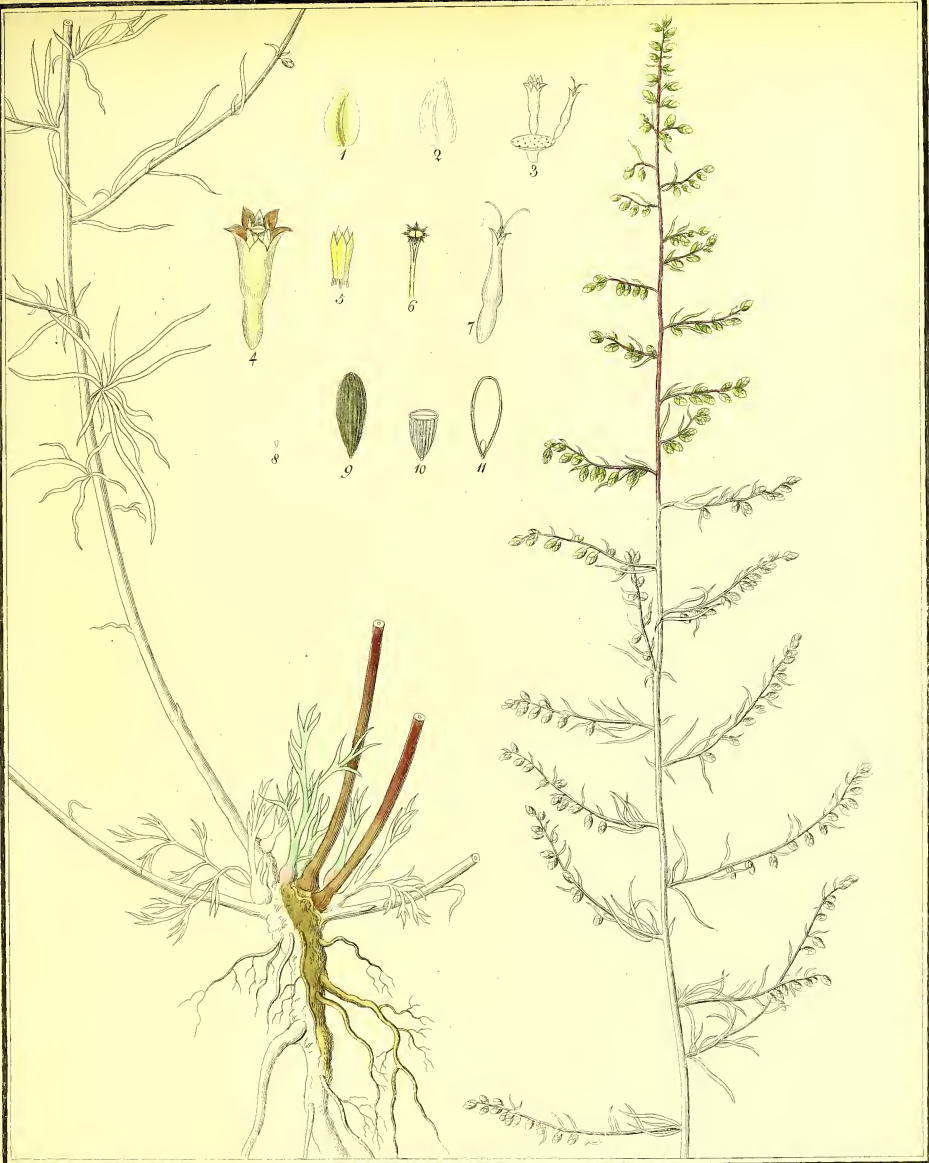




Glechoma hederacea.

S. J. Hooker del.





Artemisia campestris.



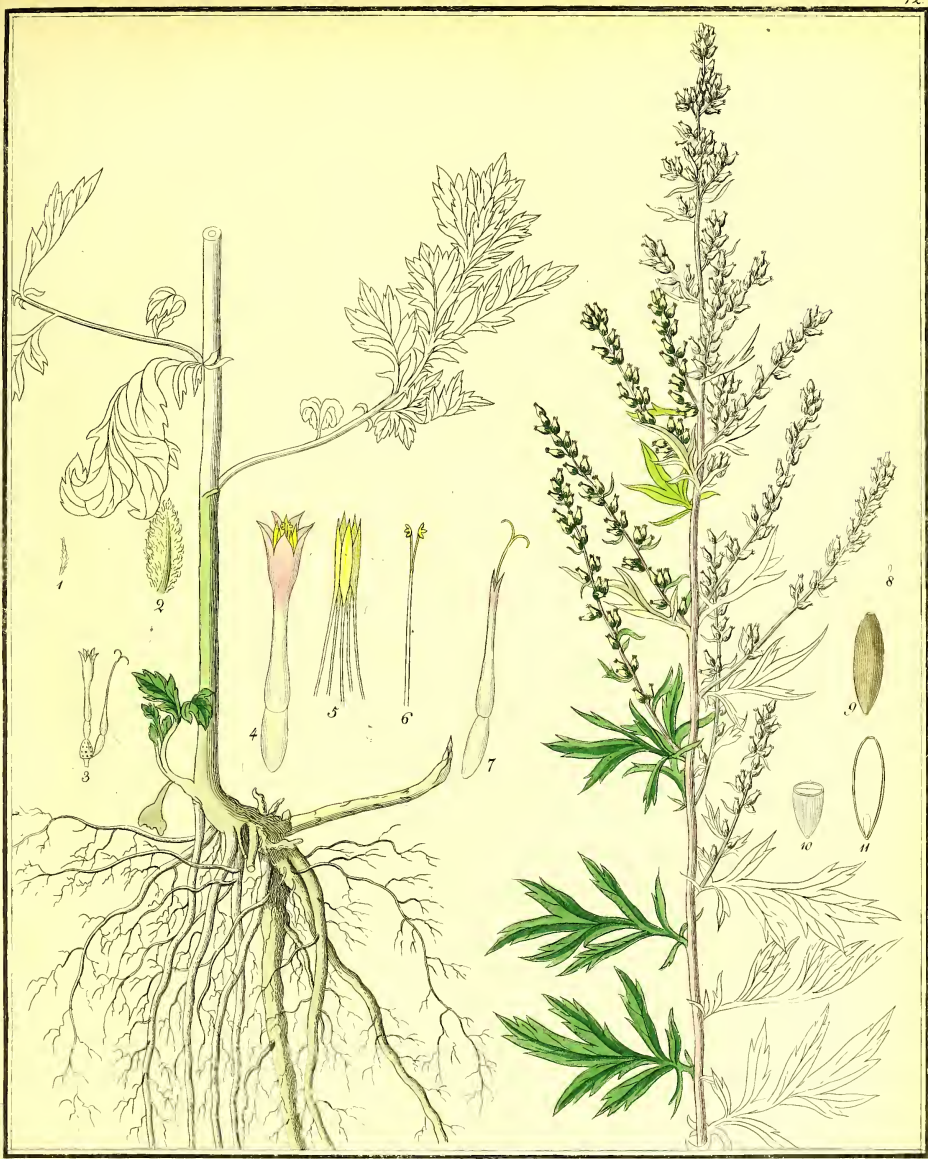
Artemisia pontica.



Artemisia Asiatica.

R. Sims del.





Artemisia vulgaris.

J. H. S. J. 1847





Eriffemum officinale.





Sinapis arvensis.

W. J. Hooker





Raphanus Raphanistrum.

W. H. Jones



Tussilago Farfara.



Tussilago Petasites hermaphrodita.

S. Kraus. J.



Tussilago Petasites femina



Agrimonia Eupatoria.

S. Haas fculp.



Euphorbia helioscopia.



Euphorbia Gula.

J. H. K. S. f. del.



Euphorbia Cyparissias.



Euphorbia palustris.



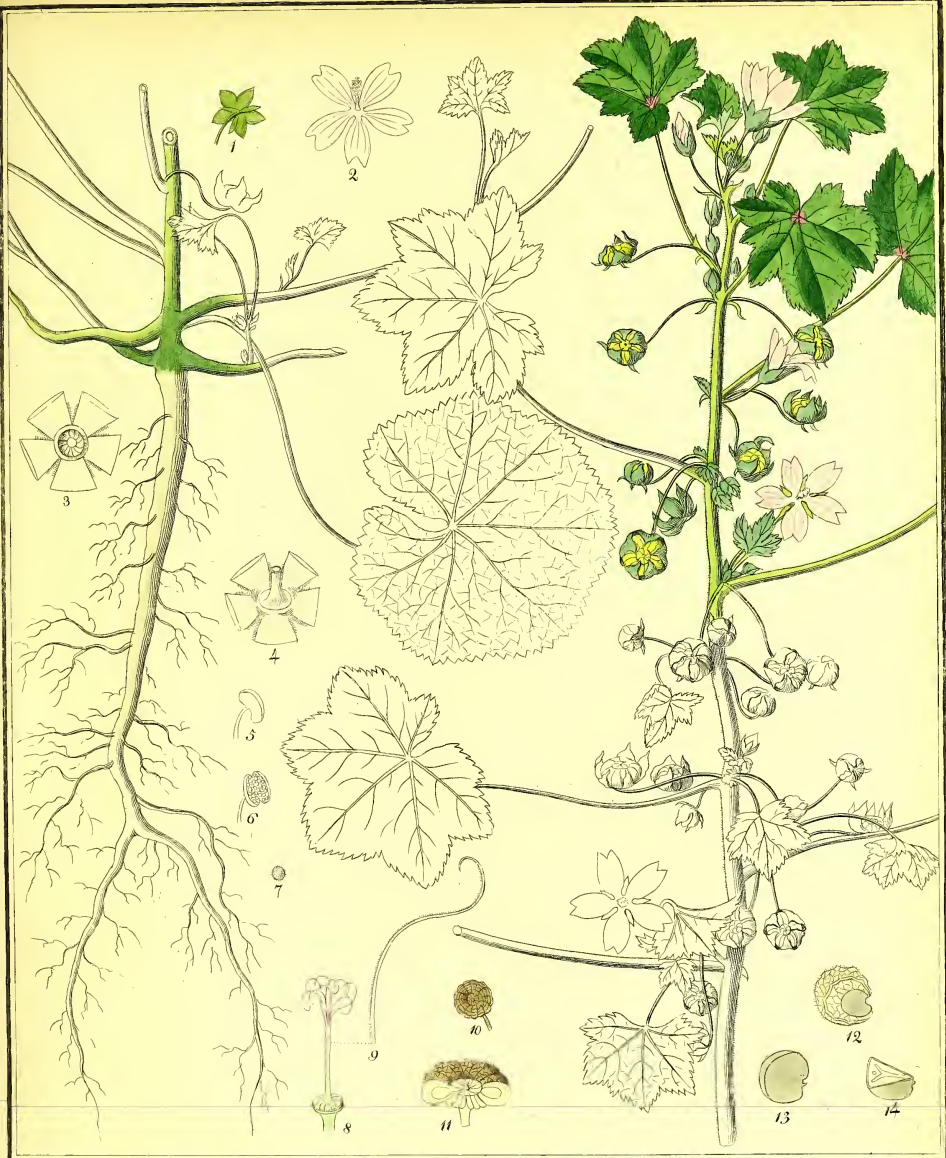
Cichorium Intybus.



Althaea officinalis.



Althaea rosea.



Habra rotundifolia.



Malva sylvestris.

W. H. R. 1865

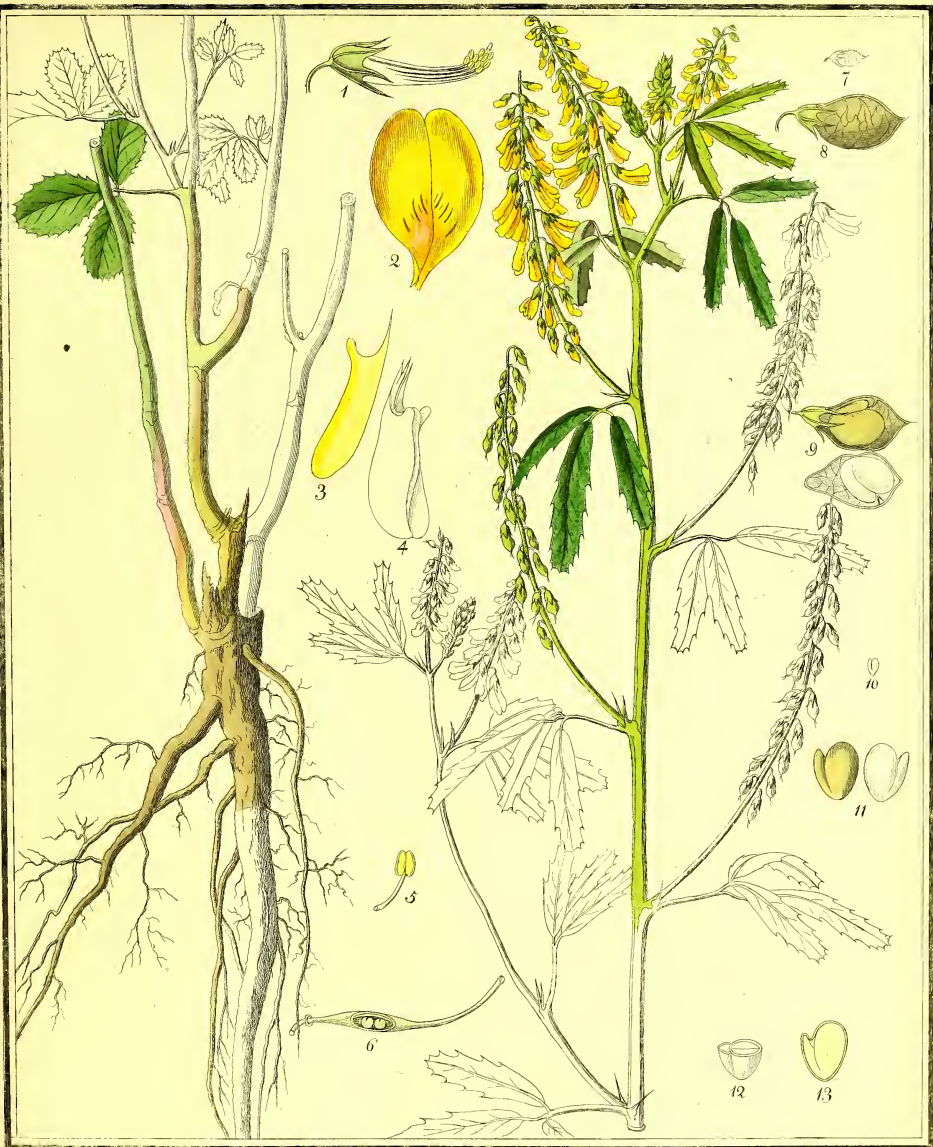


Hibiscus mauritiana.



Nigella arvensis.





Trifolium officinale.

Dr. Hauss Jaup



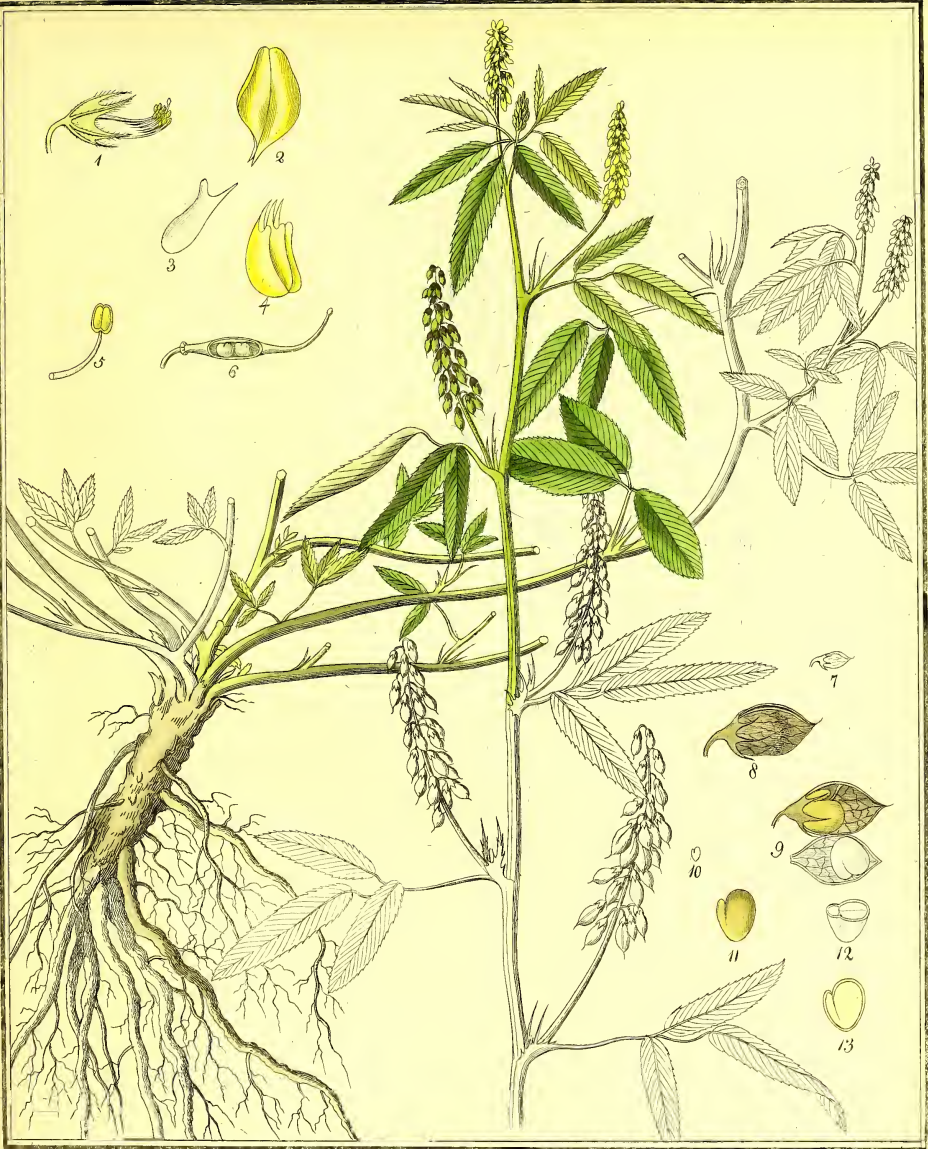
Trifolium vulgare.





Trifolium Petitpierreanum





Trifolium Kochianum.





Arctium Lappa.



Arctium lappa.





Lonicera Caprifolium.



Lonicera Periclymenum.

D. Hauss. sculp.



Solanum Dulcamara



Solanum nigrum

J. Van der Pijp





Solanum villosium.





Parnassia palustris.



Pulmonaria angustifolia.





Pulmonaria officinalis.

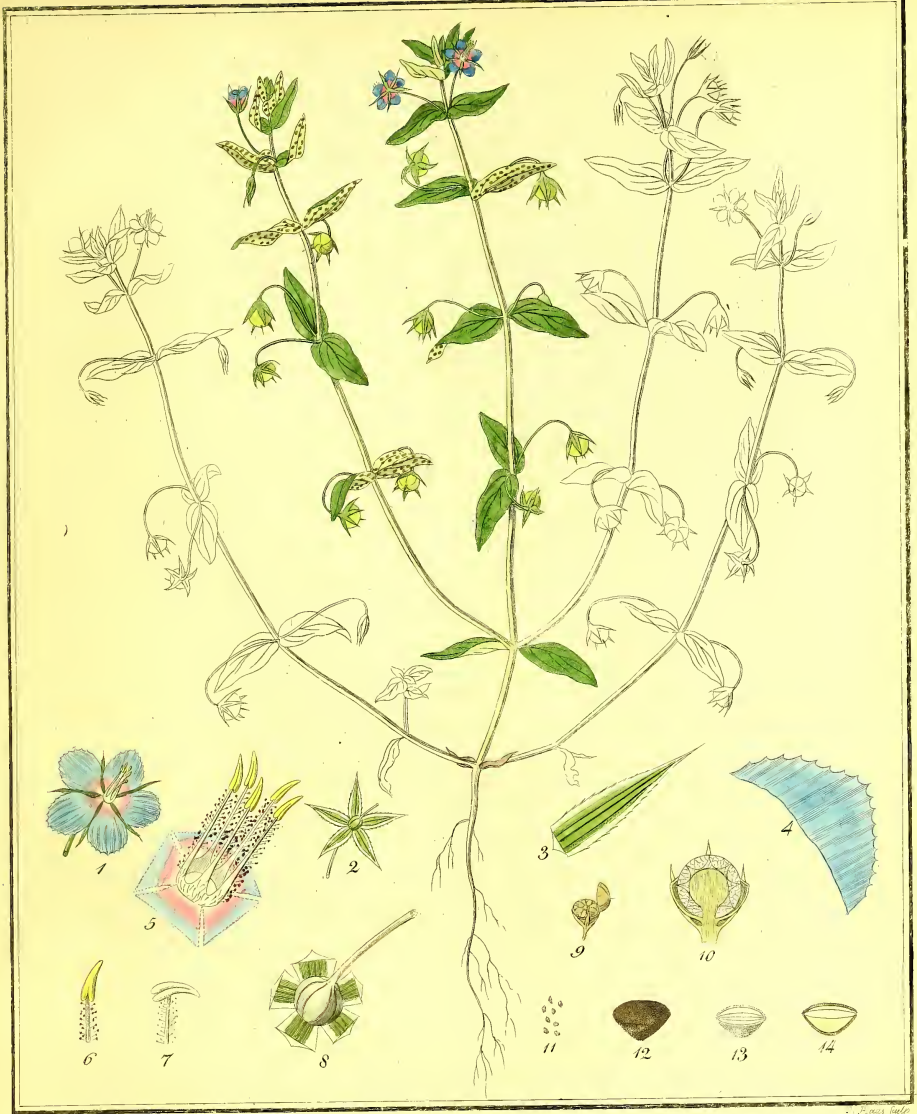
J. H. S. Juss.





Anagallis arvensis.

© F. & J. G. Smith



Anagallis coerulea.

— Perma Jerg.



Alfine media.

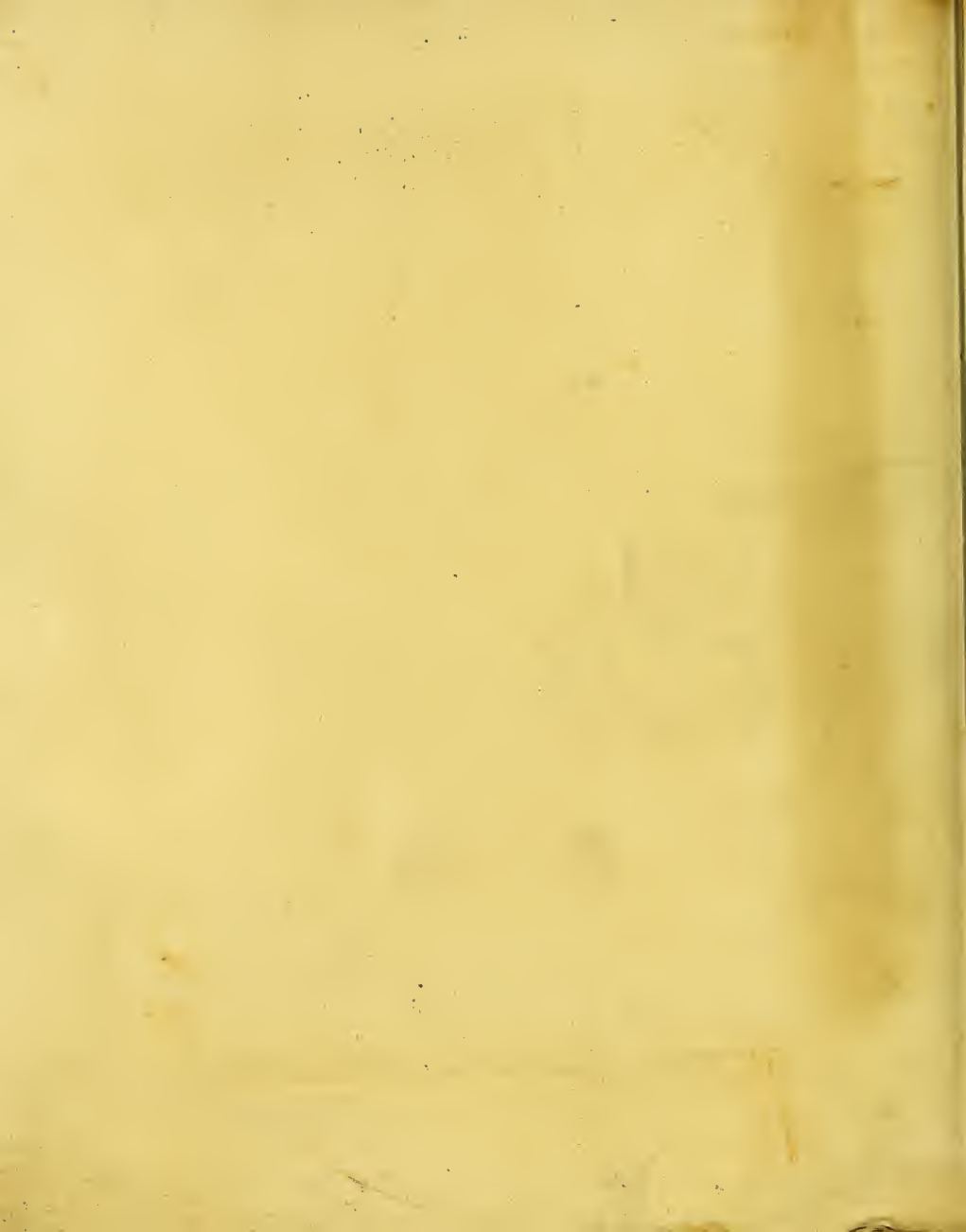




Formontilla erecta







107
100

107
100

