



Overzicht der voornaamste inlandsche plantensoorten en familiën

<https://hdl.handle.net/1874/235335>

OVERZICHT

DER

VOORNAAMSTE INLANDSCHE

PLANTENSOORTEN EN FAMILIËN,

BEWERKT NAAR AANLEIDING

VAN

LEUNIS „ANALYTISCHER LEITFADEN,”

TEN DIENSTE VAN HET MIDDELBAAR ONDERWIJS,

DOOR

L. J. VAN DER HARST,

LEERAAR AAN 'S RIJKS VEEARTSENIJSCHOOL TE UTRECHT.

2^e DRUK.

ARNHEM,

VAN EGMOND & HEUVELINK.

1877.

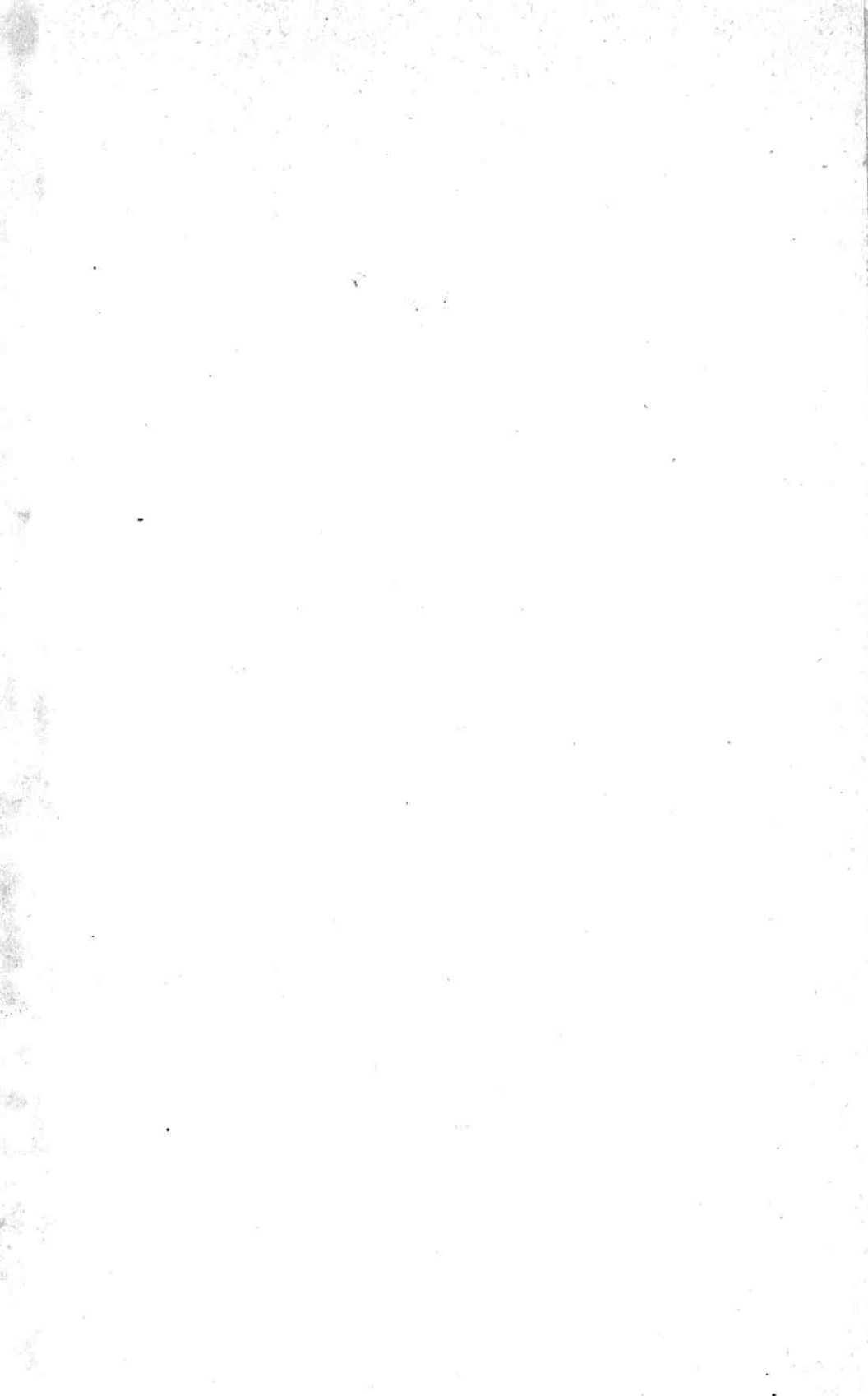
f. 1,90.

mm 12209

R. oct.

2524





RIJSUNIVERSITEIT UTRECHT



0362 8538

gce

R12524

O V E R Z I C H T

DER

VOORNAAMSTE INLANDSCHE

PLANTENSOORTEN EN FAMILIËN,

BEWERKT NAAR AANLEIDING

VAN

LEUNIS „ANALYTISCHER LEITFADEN”,

TEN DIENSTE VAN HET MIDDELBAAR ONDERWIJS.

DOOR

L. J. VAN DER HARST,

LEERAAR AAN 'S RIJKS VEEARTSENJSCHOOL TE UTRECHT.

2^e DRUK



ARNHEM,

VAN EGMOND & HEUVELINK.

1877.

STOOMDRUK VAN J. VAN BOEKHOVEN, UTRECHT.

VOORWOORD BIJ DEN EERSTEN DRUK.

Tot voor korten tijd bestond er, ondanks de vele handleidingen tot het beoefenen der plantenkunde, een door velen dringend gevoelde behoefte aan een leiddraad, die, ingericht ten gebruike bij het Middelbaar Onderwijs, meer bepaald kon dienen tot het bepalen der inlandsche plantenvormen. Immers, hoewel de studie der plantenkunde, even zoo goed als die der dierkunde, met het oog op de ontwikkeling, een vergelijkende dient te zijn, zoo is het toch zonder twijfel duidelijk, dat daarbij de kennis der voornaamste plantengeslachten en soorten niet mag verwaarloosd worden.

Wanneer in het eerste jaar de uitwendige deelen der plant behandeld zijn en de leerling, door vergelijking, een duidelijk begrip van den grondvorm en de wijzigingen der organen verkregen heeft, wanneer hij daarbij in hoofdtrekken de verrichtingen, waartoe die organen bestemd zijn, en de wijze waarop zij die vervullen, heeft leeren kennen, dan zal het hem in het vervolg gemakkelijk zijn, door middel van deze gegevens, eenige planten te leeren determineeren, iets wat, met behulp eener geschikte handleiding, tevens de studie der plantenkunde zal veraangenamen en het vergelijken niet uitsluit.

Dit overzicht zal dus ook kunnen dienen tot toepassing van het eenmaal geleerde. De Analytischer Leitfaden van Leunis gaf mij de aanleiding tot de bewerking, maar ook niet veel meer. Een enkele blik zal duidelijk doen zien, dat er wel overeenkomst, maar ook veel verschil in de behandeling bestaat. Wat aangaat het gebruik van scherpe en toch niet al te wetenschappelijke onderscheidingskenmerken, hierin heb ik getracht zijn voetspoor te volgen.

Acht gevende op het doel van deze handleiding, heb ik op verre na niet alle, maar alleen de voornaamste planten opgenomen, d. w. z. die, welke, als meer algemeen voorkomend, het eerst de aandacht trekken en dus ook het gemakkelijkst in handen komen van hen, van wie de meesten toch geen kruidkundigen van professie zullen worden.

Misschien maakt men de opmerking, dat door het gebruik van het kunstmatige stelsel, de onderlinge verwantschap der planten aan de leerlingen minder duidelijk wordt gemaakt, maar vooreerst is de docent daar om hen op die verwantschap te wijzen, ten andere geeft dit stelsel zeker de eenvoudigste onderscheidingen aan de hand, en verder is voor het eindexamen nog altijd de kennis van het stelsel van Linnæus een vereischte, een kennis, die zeker niet beter dan door oefening op deze wijze kan verkregen worden.

Wat overigens de methode van indeeling en behandeling betreft, deze is te eenvoudig dan dat nadere aanwijzingen noodzakelijk zouden zijn. Achter iedere klasse volgen de daartoe behoorende geslachten, met een korte onderscheiding en beschrijving der meest algemeen voorkomende soorten, terwijl bij sommige geslachten, voor den vorm van enkele deelen, naar de ophelderende figuren verwezen wordt.

Moge het doel bijval vinden en deze proeve enigermate als geslaagd worden beschouwd.

UTRECHT, Nov. 1870.

v. D. H.

VOORWOORD BIJ DEN TWEEDEN DRUK.

Aan het in 1870 geschrevene behoef ik niet veel toe te voegen. De vergelijking der beide uitgaven zal enkele verschillen doen zien, die evenwel in hoofdzaak hier op neêrkomen, dat ik een paar soorten, in de eerste uitgave niet opgenomen, in de tweede beschreven heb, en dat ik, door het aangeven van den klemtoon, getracht heb het uitspreken der namen te vergemakkelijken. Overigens is, behalve het aanbrengen der noodige verbeteringen, niet veel veranderd. Dat het mij aangenaam is, door de noodzakelijkheid eener tweede uitgave, mijn wensch, aan het slot van mijn voorwoord in 1870 uitgesproken, vervuld te zien, behoeft geen betoog.

UTRECHT, Juli 1877.

v. D. H.

LIJST DER AFBEELDINGEN.

- Fig. 1. Lidsteng (*Hippuris*).
- » 2. Bloem eener Eerenprijs (*Veronica*).
- » 3. Genadekruid (*Gratiola*).
- » 4. Aartjes van het Reukgras (*Anthoxanthum*), *a* met, *b* zonder kelkkafjes.
- » 5. Bloempjes der Valeriaan (*Valeriana*).
- » 6. Borstelgras (*Nardus*).
- » 7. Aar van het bedwelmend Raygras (*Lolium temulentum*).
- » 8. Bloemspil en aartje van Tarwe (*Triticum*).
- » 9. Bloempluim van het Trilgras (*Briza media*).
- » 10. Naalbaar (*Setaria*).
- » 11. Bloemhoofdje der Kaardebol (*Dipsacus sylvestris*).
- » 12. Fonteinkruid (*Potamogeton natans*).
- » 13. Bloem der Papenmuts (*Evonymus*).
- » 14. Meeldraden van een Violtje (*Viola*).
- » 15. Bloem en helmknop der Nachtschade (*Solanum*).
- » 16. Bloemkroon van de Smeerwortel (*Symphytum*).
- » 17. Vruchtjes der Hondstong (*Cynoglossum*).
- » 18. Vrucht van het Bilzenkruid (*Hyoscyamus*).
- » 19. Vrucht van den Olm (*Ulmus*).
- » 20. Vruchtjes van Schermbloemigen. $\left. \begin{array}{l} a \text{ der Naaldkervel (Scandix).} \\ b \text{ der gevlekte Scheerling (Conium maculatum).} \\ c \text{ der Pastinake (Pastinaca).} \\ d \text{ der Dille (Anethum).} \end{array} \right\}$
- » 21. Parnaskruid (*Parnassia*).
- » 22. Bloem der Narcis (*Narcissus*).
- » 23. Bloem der Druifhyacinth (*Muscari*).
- » 24. Bloemblad der Kievitsbloem (*Fritillaria*).
- » 25. Meeldraad eener Looksoort (*Allium*).
- » 26. Bloemkolf der Kalmus (*Acorus*).

- Fig. 27. Vrucht der Zuring (*Rumex*).
- » 28. Vrucht van den Ahorn (*Acer*).
- » 29. Bloem eener Basterdwederik (*Epilobium*).
- » 30. Kokertje eener Duizendknoop (*Polygonum*).
- » 31. Bloem eener Anjeliersoort (*Dianthus*).
- » 32. Doosvrucht van *Silene*.
- » 33. Vruchtjes van het Nagelkruid (*Geum*).
- » 34. Doosvrucht der Gouwe (*Chelidonium*).
- » 35. Doosvrucht eener *Papaver*.
- » 36. Bloem eener Ridderispoor (*Delphinium*).
- » 37. Bloem der Monnikskap (*Aconitum*).
- » 38. Bloemblaadje der Akelei (*Aquilegia*).
- » 39. Muizestaart (*Myosurus*).
- » 40. Bloemblaadje der Ranonkel (*Ranunculus*).
- » 41. Blad van het Nieskruid (*Helleborus*).
- » 42. Bloem van Wolfspoot (*Lycopus*).
- » 43. » en meeldraad der Salie (*Salvia*).
- » 44. » der Munt (*Mentha*).
- » 45. » van het Zenegroen (*Ajuga*).
- » 46. » van het Aardveil (*Glechoma*).
- » 47. » en helmknop der Hennepnetel (*Galeopsis*).
- » 48. » van de Doovenetel (*Lamium*).
- » 49. Kelk van het Glidkruid (*Scutellaria*).
- » 50. Kelk en schutblaadjes van Borstelkrans (*Clinopodium*).
- » 51. Bloem eener Bremraap (*Orobancha*).
- » 52. » eener Rinkelbloem (*Rhinanthus*).
- » 53. » der Leeuwebek (*Antirrhinum*).
- » 54. » van het Vingerhoedskruid (*Digitalis*).
- » 55. van het Helmkruid (*Scrophularia*).
- » 56. Meeldraden van het Schildzaad (*Alyssum*).
- » 57. Vroegling (*Draba verna*).
- » 58. Vrucht der Scheefbloem (*Iberis*).
- » 59. » der Boerenkers (*Thlaspi*).
- » 60. » der Taskers. (*Capsella*).
- » 61. » der Raket (*Cakile*).
- » 62. » der Waterkers (*Nasturtium*).
- » 63. » eener Koolsoort (*Brassica Napus*).
- » 64. » der Mosterd (*Sinapis alba*).
- » 65. » der Herik (*Raphanistrum*).
- » 66. » der Reigersbek (*Erodium*).
- » 67. » der Ooievaarsbek (*Geranium*).
- » 68. » der Malowe (*Malva*).
- » 69. Bloem der Helmbloem (*Corydalis*).

- Fig. 70. Bloem der Kruisbloem (*Polygala*).
 » 71. Vlindervormige bloemen.
 » 72. Peul eener Rupsklaver (*Medicago*).
 » 73. Stijl van *Phaseolus*.
 » 74. » van *Vicia*.
 » 75. » van *Lathyrus*.
 » 76. Vrucht van het Vogelpootje (*Ornithopus*).
 » 77. Afzonderlijk bloempje der Samengesteldbloemigen.
 » 78. Lintbloempje (van *Matricaria Cham.*).
 » 79. Gevederd zaadpluis.
 » 80. Vrucht der Paardebloem (*Taraxacum*).
 » 81. Buisbloempje (van *Eupatorium*).
 » 82. Zaadpluis der Wegdistel (*Onopordon*).
 » 83. Omwindselblaadje der Klit (*Lappa*).
 » 84. Helmknop van *Pulicaria*.
 » 85. Bloemhoofdje van het Kruiskruid (*Senecio vulgaris*).
 » 86. Bloembodem van *Matricaria*.
 » 87. Bloemhoofdje der blauwe Koornbloem (*Centaurea Cyanus*).
 » 88. Bloem van het Standelkruid (*Orchis*).
 » 89. » van *Gymnadenia*.
 » 90. » van *Platanthera*.
 » 91. » en lipje van *Epipactis*.
 » 92. » van *Listera*.
 » 93. » van de Pijpbloem (*Aristolochia*).
 » 94. Bloemkolf van een Aronkskelk (*Arum*).
 » 95. Omwindsel van een Wolfsmelk (*Euphorbia*).
 » 96. Vrouwelijke bloem en vrucht van *Quercus*.
 » 97. Bloempjes van een Wilg (*Salix*).
 » 98. » van een Populier (*Populus*).
 » 99. Paardestaart (*Equisetum*).
 » 100. Wolfsklauw (*Lycopodium*).
 » 101. Pilkruid (*Pilularia*).
 » 102. Addertong (*Ophioglossum*).
 » 103. Varens. }
 } a. *Polystichum Filix Mas* (Mannetjes varens).
 } b. *Asplenium Ruta muraria* (Steenruit).
 } c. *Polypodium vulgare* (Naaktvaren).

B L A D W I J Z E R.

	Blz.		Blz.		Blz.
A albes	29	Alisma	49	Arnica	111
Aalbesachtigen	140	Alliaria	88	Arnosoris	107
Aardaker	98	Allium	47	Aronskelk	119
Aardappel	34	Alnus	124	Aronskelken	147
Aardbezie	65	Aloc (Moeras-)	131	Artemisia	112
Aardrookachtigen	138	Alopecurus	15	Arum	119
Aardrook	94	Alpenbes	29	Aschkruid	111
Aardveil	77	Alsem	112	Asparagus	46
Abeel	130	Althaea	91	Aspersie	46
Acacia (valsche)	97	Alyssum	84	Aspersieachtigen	147
Acer	51	Amandelachtigen	140	Asperugo	33
Achillea	113	Anagallis	31	Asperula	21
Aconitum	70	Anchusa	33	Asplenium	136
Acorus	48	Andijvie	105	Aster	110
Addertong	135	Andoorn	78	Atriplex	123
Addertongen	135	Andromeda	56	Atropa	34
Adderwortel	52	Anemone	70	Avena	16
Adelaarsvaren	137	Anethum	39		
Adoxa	53	Angelica	39	B allota	77
Aegopodium	38	Anjelier	56	Barbarakruid	88
Aesculus	50	Anthemis	113	Barbaraea	88
Aethusa	39	Anthoxanthum	13	Basterdmuur	31
Agrimonia	61	Anthriscus	40	Basterdwederik	51
Agrostemma	59	Anthyllis	95	Batrachium	71
Ahorn	51	Antirrhinum	80	Beekpunge	8
Ajuga	76	Appel	64	Beemdgras	16
Akelei	70	Appelachtigen	140	Bereklauw	39
Akkerkool	107	Aquilegia	70	Beetwortel	35
Alant	110	Arabis	89	Bekervrucht	57
Alchemilla	21	Aristolochia	117	Bellis	112

	Blz.		Blz.		Blz.
Berberis	45	Breukkruid	38	Conium	40
Berk	124	Briza	15	Convallaria	46
Berkachtigen	145	Bromus	15	Convolvulus	34
Bernagie	32	Bruinheilig	76	Cornus	19
Berula	37	Brunella	79	Coronilla	99
Beta	35	Bryonia	130	Corydalis	94
Betonica	77	Bupleurum	38	Corylus	124
Betonie	77	Butomus	53	Crataegus	64
Betula	124			Crepis	106
Beuk	124	Cakile	86	Crocus	12
Bezemkruid	94	Calamintha	79	Cryptogamen	132
Bidens	114	Calendula	114	Cucubalus	57
Bieslook	47	Calla	119	Cuscuta	36
Biet	35	Callitriche	120	Cydonia	64
Biezen	13	Calluna	52	Cynoglossum	33
Biggenkruid	104	Caltha	70	Cynosurus	15
Bijvoet	112	Camelina	84	Cypergras	12
Bilzenkruid	33	Campanula	24	Cyperus	12
Bingelkruid	131	Cannabis	130		
Bitterkruid	105	Capsella	86	Dactylis	15
Bitterzoet	34	Cardamine	86	Dalkruid	21, 46
Blechnum	137	Carduus	108	Datura	33
Blitum	35	Carex	121	Daucus	39
Bloembiezen	48, 147	Carlina	108	Delphinium	69
Boekweit	53	Carpinus	125	Den	120
Boeltjeskruid	107	Carum	37	Dianthus	56
Boerekers	85	Centaurea	113	Digitalis	81
Boksbaard	104	Cerastium	60	Dille	38
Bolderik	59	Chaerophyllum	39	Diplotaxis	89
Boon	97	Cheiranthus	87	Dipsacus	19
Boomveil	28	Chelidonium	69	Distel	108
Borago	32	Chenopodium	35	Dolik	13
Borstelgras	13	Chrysanthemum	113	Doodkruid	34
Borstelkrans	79	Cichorei	105	Doornappel	33
Boschbezie	52	Cichoreum	105	Doornzaad	39
Boschbezieachtigen	141	Cicuta	37	Doorwas	38
Boterbloem	72	Cineraria	111	Doovenetel	78
Botrychium	135	Cirsium	108	Dopheide	52
Braambes	67	Clematis	70	Doronicum	110
Brandnetel	123	Clinopodium	79	Dotterbloem	70
Brassica	35	Cochlearia	84	Draaisteel	117
Brem	94	Colchicum	47	Draba	85
Bremraap	79	Comarum	65	Dravik	15

	Blz.		Blz.		Blz.
Driedistel	108	Euphrasia	80	Grassen	148
Drosera	43	Evonymus	29	Grassen (valsche).	148
Druifhyacinth	48	F agus	123	Gratiola	8
Druifvaren	135	Farsetia	84	Guichelheil	31
Dubbelkruid	89	Ficaria	72	Guldenroede	110
Dubbelloof	137	Fijnstraal	110	Gymnadenia	116
Duindoorn	127	Filago	109	H aagbenk	125
Duitblad	131	Fonteinkruid	21	Haagwinde	34
Duitbladachtigen	146	Fonteinkruiden	146	Haarsteng	120
Duivekervel	94	Fragaria	65	Hanekam	80
Duizelkruid	103	Framboos	67	Hanepoot	15
Duizendblad	111. 123	Fraxinus	7	Haver	16
Duizendguldenkruid	34	Fritillaria	46	Havikskruid	106
Duizendknoop	52	Fumaria	93	Hazepootje	96
E chium	52	G agea	47	Hazelaar	124
Eendenkroos	7	Gagel	128	Hedera	28
Eereprijs	8	Galanthus	45	Heelbeen	17
Egelskop	121	Galeobdolon	78	Heemst	91
Eik	123	Galeopsis	15	Heggerank	130
Elfrank	34	Galium	20	Heide	52
Els	123	Gamander	77	Heideachtigen	141
Endymion	47	Ganserik	66	Helleborus	73
Engelwortel	38	Ganzebloem	113	Helmbloem	94
Engelzoet	136	Ganzevoet	35	Helmkruid	81
Epilobium	51	Genadekruid	8	Hendrik's kruid	35
Epipactis	146	Genista	94	Hengel	80
Equisetum	133	Gentiaan	36	Hennep	130
Eranthis	71	Gentiaanachtigen	144	Hennepachtigen	144
Erica	52	Gentiana	36	Hennepnetel	77
Erigeron	110	Geranium	91	Heracleum	39
Eriophorum	12	Gerst	14	Herderstasje	87
Erodium	90	Geum	65	Herik	89
Erucastrum	89	Ginst	94	Herminium	116
Ervum	98	Glaux	31	Hermoes	133
Erwt	99	Glechoma	77	Hertshooi	99
Eryngium	37	Glidkruid	78	Hertstong	137
Erysimum	88	Gnaphalium	109	Hieracium	106
Erythraea	34	Gondeuregen	95	Hippophaë	127
Esch	7	Goudsbloem	114	Hippuris	6
Eschdoorn	51	Goudster	47	Hoefblad	109. 112
Eupatorium	107	Gouwe	47	Holosteum	17
Euphorbia	119			Hondsbloem	105

	Blz.		Blz.		Blz.
Hondspeterselie	38	Kegeldragenden	148	Leeuwetand	105
Hondstong	38	Keizerskroon	46	Lelie	46
Honigklaver	96	Kers	64	Lelieachtigen	147
Hoornbloem	60	Kervel (dolle)	37, 40	Lelietje dèr dalen	46
Hop	130	Kervel (wilde)	39	Lemna	7
Hopklaver	95	Kievitsbloem	46	Lentebloem	71
Hordeum	14	Klaproos	69	Leontodon	104
Hottonia	31	Klaver	96	Lepelblad	84
Huislook	62	Klaverzuring	58	Lepidium	85
Hulst	21	Kleefkruid	20	Lepigonum	57
Humulus	130	Klimop	28	Leucojum	45
Huttentut	84	Klit	109	Lidsteng	6
Hydrocharis	131	Klokje	24	Lieve vrouwen bed- stroo	21
Hydrocotyle	36	Knautia	19	Ligustrum	7
Hyoseyamus	33	Koekoeksbloem	59	Lijsterbes	65
Hypericum	27	Koningskaarsen	30	Lilium	46
Hypochoerus	104	Kool	87	Limosella	80
Iberis	85	Koolraap	88	Limoenkruid	43
Iep	35	Koolzaad	87	Linaria	81
Ilex	21	Koornbloem	114	Linde	68
Inula	110	Kornoelje	19	Linum	43
Iris	12	Kraalkruid	8	Linze	98
Jasmijn	63	Kromhals	23	Lipbloemigen	142
Jeneverstruik	127	Kroonkruid	89	Lisch	12
Juncus	48	Kroos (Eenden)	7	Lischbloemigen	147
Juniperus	127	Kropaar	15	Lischdodden	121, 148
Kaardachtigen	142	Kruisbes	29	Listera	117
Kaardebol	19	Kruisbloem	94	Lithospermum	32
Kalfsvoet	119	Kruisbloemigen	138	Lolium	13
Kalmus	48	Kruisdistel	37	Longenkruid	32
Kamgras	15	Kruiskruid	111	Lonicera	28
Kamille	112, 113	Kweepeer	64	Loogkruid	35
Kamperfoelie	28	Kweek	14	Look	47
Kamperfoelieachtigen	142	Lactuca	105	Lookraket	88
Kankerbloem	69	Lamium	78	Lork	121
Kardinaalsmuts	29	Lampsana	107	Lotus	97
Kartelblad	80	Lappa	109	Luzula	49
Karwei	37	Lathyrus	98	Lichnis	59
Kastanje (wilde of Ros-)	50	Latuw	105	Lycium	34
Kattendoorn	127	Leeuwebek	80	Lycopodium	134
Kattenkruid	77	Leeuwebekachtigen	143	Lycopsis	23
		Leeuweklauw	18	Lycopus	75

	Blz.		Blz.		Blz.
Lyimachia	31	Myriophyllum	123	Paardestaarten	133
Lythrum	61			Panicum	15
Ma ankruid	135	Na aaktvaren	136	Papaver	69
Madeliefje	112	Naaldaar	14	Papaverachtigen	138
Majanthemum	21	Naaldboomen	148	Papenmuts	22
Malrove	78	Naaldkervel	39	Parelzaad	32
Malva	89, 140	Nachtschade	34	Paris	53
Malvaächtigen	140	Nachtschaden	144	Parnaskruid	40
Mannetjes varen	136	Nagelkruid	65	Parnassia	40
Marrubium	77	Napjesdragenden	145	Partijke	61
Matricaria	112	Narcisachtigen	147	Pastinaca	39
Mattebies	13	Narcissus	45	Pedicularis	80
Medicago	95	Nardus	13	Peen	39
Meidoorn	64	Nasturtium	86	Pcer	64
Melampyrum	80	Nepeta	77	Penningkruid	31
Melde	123	Netelachtigen	144	Peperwortel	84
Melden	145	Niervaren	135	Persica	64
Melilotus	96	Nieskruid	73	Perzik	63
Melkbloem	31	Nuphar	69	Petasites	109
Melkdistel	106	Nymphaea	69	Peterselic	37
Mentha	76	O enanthe	38	Petroselinum	37
Mercurialis	131	Oenothera	52	Phaseolus	97
Mespilus	64	Olijfachtigen	143	Philadelphus	163
Mierik	84	Olm	35	Phragmites	15
Mispel	64	Ononis	95	Pieris	105
Moeslook	47	Onopordon	107	Pijlkruid	153
Molsla	105	Oogentroost	80	Pijpbloem	117
Monnikskap	70	Ooievaarsbek	91	Pijpkruid	27
Morgenster	47, 104	Ooievaarsbekken	140	Pilkkruid	134
Mosterd (zwarte)	87	Ophiglossum	135	Pilularia	134
Mosterd (witte)	89	Orchis	115	Pinksterbloem	57
Muizengerst	14	Orego	77	Pinus	120
Muizestaart	71	Origanum	77	Pisum	99
Munt	76	Ornithogalum	46	Plantago	19
Muscari	48	Ornithopus	99	Plataan	125
Muscuskruid	53	Orobanche	79	Platanthera	116
Muurachtigen	139	Osmunda	136	Plompen	139
Muurbloem	87	Ossetong	33	Plompen (gele)	69
Muurruit	137	Oxalis	58	Plompen (witte)	69
Myosotis	32			Pluimvaren	136
Myosurus	71	P aardebloem	105	Poa	16
Myrica	128	Paardestaart	133	Polygala	94
				Polygonum	59

	Blz.		Blz.		Blz.
Polypodium	135	Roerkruid	109	Seirpus	13
Polystichum	136	Rogge	14	Scelopendrium	137
Populier	130	Rolklaver	97	Scrophularia	81
Populus	130	Roos	66	Scutellaria	78
Porselein	61	Roosachtigen	138	Secale	14
Portulaca	61	Rosa	66	Sedum	58
Potamogeton	21	Rubus	67	Semparvivum	62
Potentilla	66	Ruiterkruid	131	Senebiera	86
Prei	47	Rumex	49	Senecio	111
Primula	31	Rupsklaver	95	Sering	7
Pruim	63	Ruwbladigen	142	Setaria	14
Prunella	79	S agina	59	Sherardia	20
Prunus	63	Sagittaria	123	Silene	57
Pteris	137	Salicornea	8	Sileneachtigen	139
Pulicaria	110	Salie	76	St. Janskruid	58
Pulmonaria	32	Salix	128	St. Theunisbloem	50
Pyrola	55	Salomons zegel	46	Sinapis	89
Pyrus	64	Salsola	35	Sisymbrium	88
Q uercus	123	Saloia	76	Sium	37
R aap	88	Sambucus	40	Sla	105. 106
Raapzaad	87	Samengestelbloe- migen	141	Slangekop	32
Radijs	89	Sanguisorba	19	Slangenkruid	119
Raket	88	Sanicula	36	Slangenwortel	52
Raket (zee-)	86	Sapkelk	35	Sleedoorn	63
Randvaren	136	Saponaria	56	Sleutelbloem	31
Ranonkel	72	Sarothammus	94	Sleutelbloemigen	143
Ranonkelachtigen	137	Saxifraga	56	Slijkgroen	80
Raphanus	89	Scabiosa	19	Smeerwortel	33
Ratelen	80	Scandix	39	Sneeuwbal	40
Raygras	13	Schaafstroo	134	Sneeuwkllokje	46
Reigersbek	90	Schildkelk	74	Solanum	34
Reinevaar	112	Scheefbloem	85	Solidago	110
Reseda	61	Scheefkelk	89	Sonchus	107
Reukgras	13	Scheeren	131	Sophiakruid	88
Rhammus	29	Scheerling	40	Sorbenkruid	19
Rhinanthus	80	Schermbloemigen	25	Sorbus	65
Ribes	28	Scherpkruid	33	Spar	121
Ridderblad	60	Schijnraket	89	Sparganium	121
Ridderspoor	69	Schildzaad	84	Speenkruid	72
Riet	15	Schubkruid	57	Speerdistel	108
Rinkelbloemigen	143	Schurftkruid	19	Spergula	60
				Spinacia	131
				Spiraea	65

	Blz.		Blz.		Blz.
Spiranthes	117	Toortsachtigen	143	Violachtigen	132
Spurrie	60	Torilis	39	Viola	29
Stachys	78	Torkruid	38	Violier	87
Stalkruid	95	Tormentil	65	Viscum	127
Standelkruid	115	Tragopogon	104	Vitis	29
Standelkruiden	146	Trifolium	96	Vlas	43
Staphylea	40	Trilgras	15	Vlaskruid	81
Statice	43	Trip-madam	59	Vlier	40
Steenbreek	56, 128	Triticum	14	Vlinderbloemigen	138
Steenraket	88	Tuinboon	97	Vlookruid	110
Steenruit	137	Tulipa	46	Vogelkers	64
Stekelheide	95	Tulp	46	Vogellijm	127
Stellaria	58	Tussilago	112	Vogelmelk	47
Stelsel van Linn	3	Typha	121	Vogelpootje	99
Sterbladigen	141	U i	47	Vossestaart	15
Sterkens	85	Ulex	94	Vroegling	85
Sterremunr.	58	Ulmus	35	Vrouwenmantel	21
Strandkruid	28	Urtica	123	W alstroo	20
Stratiotes	131	V accinium	52	Warkruid	36
Streepvaren	136	Valeriaan	12	Waterbezie	65
Streepzaad	106	Valeriaanachtigen	142	Watereppe	37
Struik-Heide	52	Valeriana	12	Waterkers	86
Succisa	19	Valeriana	12	Waternavel	88
Suikerei	105	Valerianella	12	Waterpeper	53
Symphytum	33	Valkruid	111	Wateranonkel	71
T andzaad	114	Varens	135	Waterscheerling	32
Tanacetum	112	Varkenskers	86	Watervarens	134
Taraxacum	105	Vederdistel	108	Waterviolier	31
Tarwe	14	Veelknoopigen	145	Waterweegbree	50
Tasjeskruid	86	Veenbics	13	Waterweegbreeën	146
Tasjeskruid (Klein)	85	Veenwortel	52	Wederdood	137
Taxus	127	Veldbies	49	Wederik	31, 52
Teesdalia	85	Veldkers	86	Wederikachtigen	140
Teucrium	77	Veldsla	12	Weegbree	20
Thalictrum	70	Verbascum	30	Wegdistel	107
Thijm	79	Verbena	76	Wegebladen	20
Thlaspi	85	Vergeet-mij-niet	32	Wegedoorn	29
Thrinacia	104	Veronica	8	Weit (wilde)	80
Tijdeloos	49	Vetmuur	59	Wijfesvaren	137
Tilia	68	Viburnum	40	Wijnstok	91
Tongvaren	136	Vicia	97	Wikke	97, 98
Toorts	30	Vingerhoedskruid	81	Wildemanskruid	70

Wildewijngaard . . .	Blz. 130	Wolfsmelkachtigen . . .	Blz. 144	Zegge	Blz. 121
Wilg.	128	Wolfspoot	75	Zenegroen	76
Wilgachtigen	146	Wollegras	12	Zevenblad	37
Wilg (wilde)	31	Wondkruid	94	Zilver schoon	66
Winde	34	Z andraket	88	Zonnedauw	43
Wintergroen	55	Zee gras (bloeiend)	43	Zuring	49
Wolfskers	34	Zeebies	13	Zuurzaad	49
Wolfsklauw	134	Zee kraal	8	Zwanebloem	53
Wolfsklauwachtigen .	134	Zee kruid	57	Zwartkoorn	75
Wolfsmelk	120				

BLADWIJZER VOOR DE KLASSEN.

Klasse	I.	Blz.	6	Klasse	XIII.	Blz.	67
"	II.	"	6	"	XIV.	"	73
"	III.	"	9	"	XV.	"	81
"	IV.	"	18	"	XVI.	"	89
"	V.	"	22	"	XVII.	"	92
"	VI.	"	43	"	XVIII.	"	99
"	VII.	"	50	"	XIX.	"	100
"	VIII.	"	50	"	XX.	"	114
"	IX.	"	53	"	XXI.	"	117
"	X.	"	53	"	XXII.	"	125
"	XI.	"	60	"	XXIII.	"	131
"	XII.	"	62	"	XXIV.	"	132

Door het groote aantal plantensoorten, dat volgens de laatste schattingen ruim 100,000 bedraagt, is het, om een overzicht te kunnen verkrijgen noodzakelijk, de planten, volgens met elkander overeenkomende kenmerken, in groepen te brengen, zoodat iedere plant gemakkelijk hare plaats in een daarvan kan aangewezen worden.

Deze groepen kunnen volgens andere hoofdkenmerken in grootere afdeelingen gebracht worden, en zoo ontstaat datgene wat men een plantenstelsel (systeem) noemt.

Men onderscheidt tweeërlei stelsels, nl.: natuurlijke en kunstmatige.

Bij een natuurlijk stelsel berust de indeeling in groepen op de vergelijking van de eigenschappen der meest verschillende deelen der plant, eigenschappen welke in verband staan met het geheele leven en de ontwikkeling der gewassen.

Wordt daarentegen bij het vormen van groepen alleen het verschil in eigenschappen van één of slechts weinige deelen op den voorgrond gesteld, zoodat vele planten in één groep te zamen komen, alleen omdat één harer organen gelijksoortig ontwikkeld is, hetgeen niet buitensluit, dat zij overigens hemelsbreed van elkander kunnen verschillen, dan noemt men een zoo gevormd stelsel: kunstmatig.

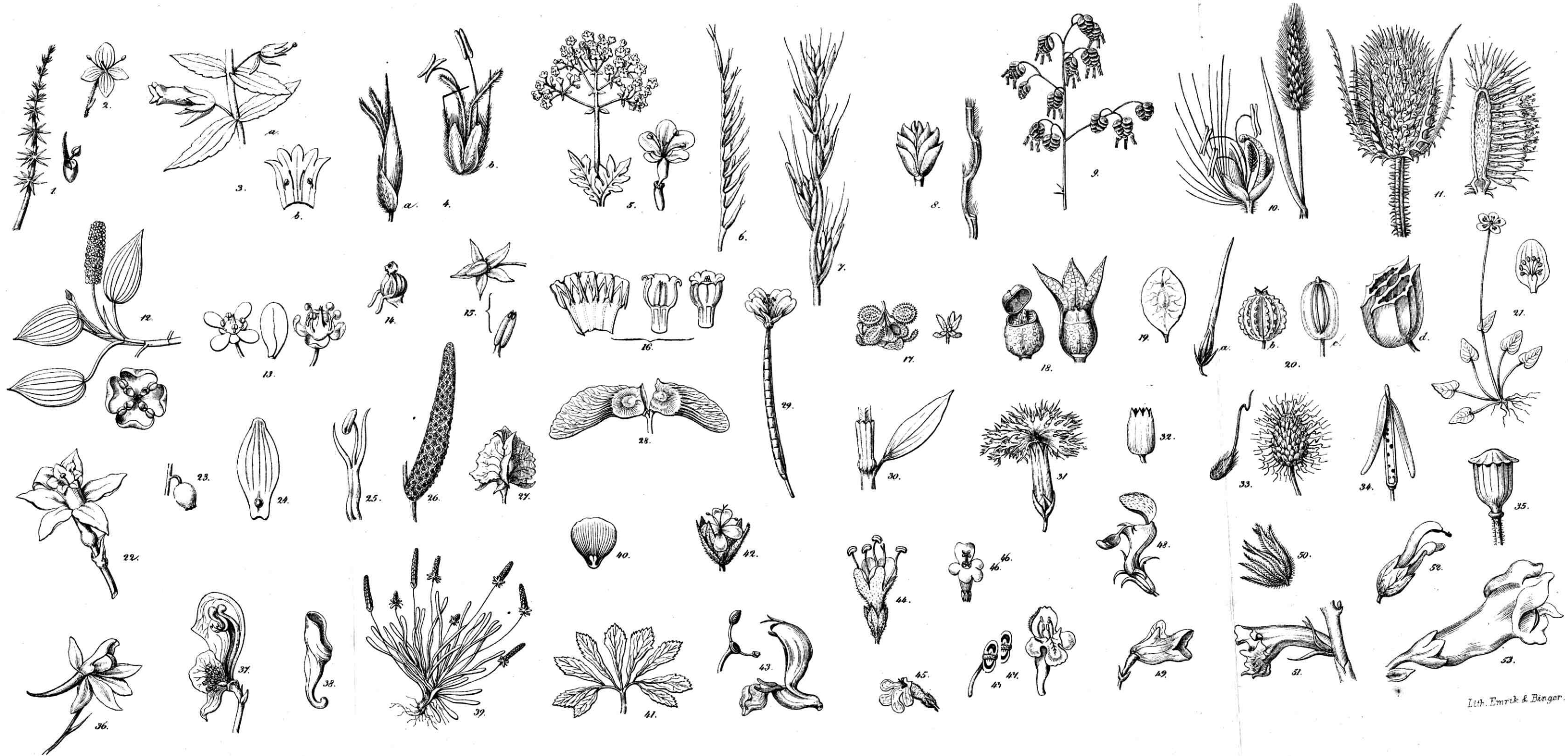
Ofschoon dus ontegenzeggelijk een natuurlijk stelsel de voorkeur verdient boven een kunstmatig, zoo is evenwel de groote moeielijkheid hierin gelegen, dat een natuurlijk stelsel nooit volledig zijn kan indien niet alle plantenvormen bekend, of de bekende planten niet nauwkeurig onderzocht zijn, en dit is tot heden toe volstrekt niet het geval.

Bij een goed kunstmatig stelsel zal men een plant gemakkelijk in een der groepen kunnen brengen, daar het lichter is de verschillende wijzigingen van een enkel deel der gewassen na te gaan, dan van al de verschijnselen welke zij aanbieden.

De voornaamste der natuurlijke stelsels zijn die van B. de Jussieu en van zijn neef A. L. de Jussieu (1789), Reichenbach, Oken, Agarth, v. Martius, Endlicher en vooral dat van de Candolle (1813), hetwelk, als bevattende de gemakkelijkste verdeelingen, ook veelal gevolgd wordt.

Al deze stelsels zijn nu in hoofd- en deze weder in onderafdeelingen gesplits die dan ieder weder een aantal plantenfamiliën omvatten. (Onder plantenfamiliën verstaat men een vereeniging van geslachten die onderling een natuurlijke verwantschap bezitten, doordien zij in hoofdeigenschappen, vooral van bloem en vrucht overeenkomen.)

Het stelsel van de Candolle omvatte oorspronkelijk 194 familiën, welk aantal evenwel bij het vermeerderen der plantenkennis meer uitgebreid is moeten worden. 122 familiën zijn op onzen bodem vertegenwoordigd.



STELSEL VAN DE CANDOLLE.

A. Planten met duidelijke voortplantingswerktuigen (meeldraden of stampers), zichtbaarbloeiende of Phanerogamen.

I. Planten met twee zaadlobben (Dicotyledoneae).

- Met afzonderlijken kelk en bloemkroon.
- a. Bodembloemigen (Thalamiflorae),
 - d. i. bloembladen vrij en met de meeldraden op den bloembodem ¹⁾ ingeplant.
 - Familiën b. v. Ranunkelachtigen. Kruisbloemigen enz.
 - b. Kelkbloemigen (Calyciflorae),
 - d. i. bloemkroon met vrije bloembladen of éénbladig, met de meeldraden op den kelk ²⁾ ingeplant.
 - Familiën b. v. Vlinderbloemigen. Appelachtigen. Samengesteldbloemigen enz.
 - c. Kroonbloemigen (Corolliflorae),
 - d. i. bloemkroon meestal éénbladig en de meeldraden met de bloemkroon verbonden.
 - Fam. b. v. Lipbloemigen. Leeuwenbekachtigen. Bernageachtigen.

d. Eénmanteligen (Monochlamydeae),

d. i. bij welke geen afzonderlijke kelk en bloemkroon maar een bloemdek wordt aangetroffen.

b. v. Netelachtigen. Wilgen. Wolfsmelkachtigen.

II. Planten met één zaadlob (Monocotyledoneae).

b. v. Lelieachtigen. Narcisachtigen. Aronskelken enz.

B. Planten met geheel afwijkende of tot nog toe onbekende voortplantingswerktuigen. Bedektbloeiende of Cryptogamen.

b. v. Varens. Mossen. Wieren enz.

Onder de vele kunstmatige stelsels, waaronder die van Cesalpinus (1583), Morison (1680), Rivinus (1690), Tournefort (1700) en anderen te noemen zijn, bekleedt dat van Linnæus een eerste plaats en wel hoofdzakelijk omdat, hoewel in sommige opzichten afwijkingen plaats vinden, toch enkele zijner groepen met geheele plantenfamilies overeenstemmen.

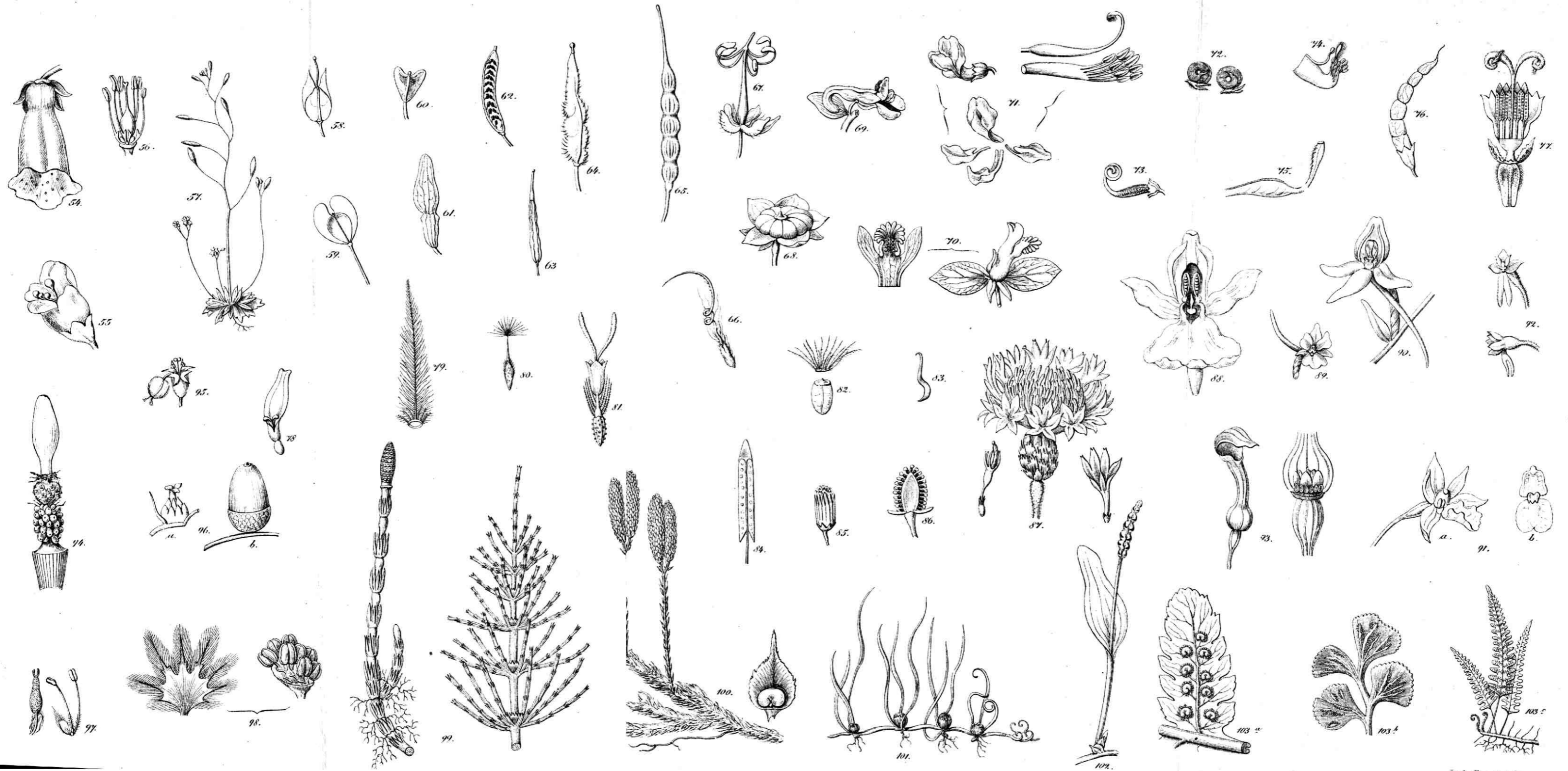
Dit stelsel, dat in 1735 het licht zag, berust geheel op den aard der geslachtswerktuigen en wordt daarom ook geslachts- of sexueelstelsel genoemd.

De hoofdafdeelingen bestaan uit 24 klassen, de eerste 23 komen overeen met de Phanerogamen van de Candolle, de 24^{ste} omvat de Cryptogamen. De zichtbaarbloeiende zijn verdeeld naar het aanwezig zijn van twee- of éénslachtige bloemen, het aantal, den stand, het al of niet vergroeid zijn der helmdraden of helmknoppen en het vergroeid zijn der meeldraden met den stamper.

Men kan van dit stelsel op de volgende wijze gemakkelijk een overzicht verkrijgen :

1) De bloembodem is hier vlak of gewelfd.

2) Eigenlijk op den rand van den bekervormig uitgeholden bloembodem.



STELSEL VAN LINNÆUS.

A. Planten met duidelijke voortplantingswerktuigen (stampers en meeldraden) Phanerogamen.

Meeldraden met meeldraden in dezelfde bloem.		Meeldraden vrij van den stamper.	
Met tweeslachtige bloemen.		Met éénslachtige bloemen, d. i. meeldraden en stampers in afzonderlijke bloemen.	
Meeldraden niet met elkander vergroeid.		Meeldraden met elkander vergroeid.	
Volgens het getal.		Volgens getal en bevestiging.	
Volgens de plaats.		Volgens de lengte.	
1 meeldraad:	Eenhelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	14de klasse.
2 meeldraden:	Tweehelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	15de "
3 "	Driehelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	16de klasse.
4 "	Vierhelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	17de "
5 "	Vijfhelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	18de "
6 "	Zeshelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	19de klasse.
7 "	Zevenhelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	20ste klasse.
8 "	Achthelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	21ste klasse.
9 "	Negenhelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	22ste "
10 "	Tienhelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	23ste "
12-19 "	Twaalfhelmigen	2 lange en twee korte meeldraden.	24ste klasse.
20 of meer op den kelk.	Twintighelmigen	20 of meer op den bloembodem.	25ste klasse.
20 of meer op den bloembodem.	Veelhelmigen	20 of meer op den bloembodem.	26ste klasse.

Om de groepen nog nauwer te omgrenzen, heeft Linnaeus zijne klassen nog in z. g. orden verdeeld, die ten deele berusten op het aantal stampers (liever stijlen of stempels) ten deele op den aard der vrucht, op het aantal, de inplanting en vergroeiing der meeldraden en op het verschil in geslacht der bloemen.

De orden worden dus gevormd:

a. Naar het aantal stijlen (stampers of stempels) bij de 1^e tot de 13^e klasse.

1 ^e orde met één stijl.	Monogynia (éénstijligen).
2 ^e " " twee stijlen	Digynia (tweestijligen).
3 ^e " " drie " "	Trigynia (driestijligen).
4 ^e " " vier " "	Tetragynia (vierstijligen).
5 ^e " " vijf " "	Pentagynia (vijfstijligen).
6 ^e " " zes " "	Hexagynia (zesstijligen).
7 ^e " " zeven " "	Heptagynia (zevenstijligen).
8 ^e " " acht " "	Octagynia (achtstijligen).
9 ^e " " negen " "	Enneagynia (negenstijligen).
10 ^e " " tien " "	Decagynia (tienstijligen).
11 ^e " " twaalf " "	Dodecagynia (twaalfstijligen).
13 ^e " " m. d. tw.	Polygynia (veelstijligen).

Ten gevolge der veranderlijkheid die men somtijds opmerkt in het aantal stijlen is men dikwerf gewoon boven de 5^e of 6^e orde reeds van veelstijligen te spreken.

De 12^e en 13^e klasse (Icosandria en Polyandria) worden enkele malen slechts in 3 orden verdeeld, n.l.:

- 1^e. Eénstijligen (Monogynia).
- 2^e. 2—5 stijligen (Di-Pentagynia).
- 3^e. 10—meerstijligen (Deca-Polygynia).

b. Naar den aard of den bouw der vrucht.

14 ^e klasse.	{	vier vruchtjes in den kelk.	1 ^e orde Gymnospermia.	
		Naaktzadigen ¹⁾ .		
15 ^e klasse.	{	vrucht één enkele doosvrucht.	2 ^e orde Angiospermia.	
		Bedektzadigen.		
15 ^e klasse.	{	vruchtje (hauwtje) omstreeks even	{	1 ^e orde Siliculosa.
		lang als breed		Hauwtjesdragenden.
		vrucht (hauw) veel langer	{	2 ^e orde Siliculosa.
dan breed.	Hauwdragenden			

c. Naar het aantal, de plaatsing en vergroeiing der meeldraden.

a. Naar aantal en plaatsing, bij de 16^e tot en met de 18^e klasse.

Hier dragen de orden in dezelfde opvolging de namen der klassen 3—13,

b. v. 1^e orde Triandria (driehelmigen).

2^e " Tetrandria (vierhelmigen) enz.

β. Naar aantal, plaatsing en vergroeiing, bij de 21^e en 22^e klasse, waar de orden in dezelfde opvolging de namen dragen kunnen der 1^e tot 13^e en der 16^e tot 18^e klasse.

d. Naar het verschil in geslacht der bloemen in één zelfde bloemhoofdje, bij de 19^e klasse.

1) Omdat Linnaeus de vierdubbele splitvrucht voor vier naakte zaden aanzag.

De enkele bloempjes
zonder afzonderlijk om-
hulsel.

Schijf en straalbloempjes beide tweeslachtig.
1^e orde Aequalis. Gelijkslachtigen.
Schijfbloemen tweeslachtig. Straalbloemen
vrouwelijk. 2^e orde Superflua. Overtollig saamheligmen.
Schijfbloemen tweeslachtig. Straalbloemen
geslachtloos. 3^e orde Frustranea. Vruchteloos saamheligmen.
Schijfbloemen mannelijk of tweeslachtig maar onvruchtbaar.
Straalbloemen vrouwelijk. 4^e orde Neccesaria. Noodzakelijk
saamheligmen.

De enkele bloemen ieder
door een afzonderlijk omhul-
sel omgeven.

{ Schijf- en straalbloemen tweeslachtig.
5^e orde Segregata. Gescheiden saamheligmen.

Wat de 23^e en 24^e klasse betreft, daarvan is de eerste vervallen en worden de planten in een der andere klassen, overeenkomstig het aantal en den stand der meeldraden in de tweeslachtige bloemen, geplaatst.

De 24^e klasse werd door Linnaeus verdeeld in 4 orden, welke ver-
deeling evenwel later geheel en al gewijzigd is.

1^e Varens (Filices). 2^e Mossen (Musci). 3^e Wieren (Algae).
4^e Zwammen (Fungi).

Wegens de eenvoudigheid en de vrij scherpe afbakening der klas-
sen, waaraan zich de omstandigheid paart dat tot nog toe alle
planten in een der afdeelingen konden gebracht worden, wordt nog
altijd een veelvuldig gebruik van het sexueele stelsel gemaakt.

Dit belet echter niet dat er vele punten aan te voeren zijn, die
tegen het gebruik er van pleiten, o. a. het scheiden van natuurlijk
nauw verwante soorten (b. v. de grassen in 5 verschillende klassen).
Voorts vindt men dikwerf afwijkingen in het aantal meeldraden of
stampers in verschillende bloemen derzelfde plant, zoodat men meestal
meerdere en vooral de eindbloemen moet onderzoeken om tot de
kennis van het ware aantal der deelen en zodoende tot die der
klasse waarin de plant behoort, te geraken.


Toch is het opmerkelijk, dat met enkele klassen van het kunst-
matige ook geheele familiën uit het natuurlijke stelsel overeenstemmen.
Zoo komen, om slechts eenige weinige voorbeelden aan te halen, overeen
met de 5^e klasse, 2^e orde de Schermbloemigen (Umbelliferae).

„ „ 15^e „ 1^e en 2^e „ „ Kruisbloemigen (Cruciferae).
„ „ 17^e „ 3^e „ „ Vlinderbloemigen (Papilionaceae).
„ „ 19^e „ „ „ Samengesteldbloemigen (Compositae).
„ „ 20^e „ 1^e „ „ de meeste Standelkruiden (Orchideae).

Deze eigenschap nu, benevens de gemakkelijheid van toepassing,
maakt dat dit stelsel, bij het determineeren van planten, dikwijls
als leidraad wordt gekozen.

Wij willen dan ook, dezen leidraad volgende, trachten een over-
zicht te verkrijgen der voornaamste geslachten en soorten onzer Flora,
benevens van hunne hoofdeigenschappen en van die der voornaamste
natuurlijke familiën welke zij vormen.

BESCHRIJVING DER VOORNAAMSTE PLANTEN- GESLACHTEN EN SOORTEN.


Bij de planten met eenigszins veranderlijke geslachtswerktuigen verwijst  naar de klasse en orde waartoe de niet veranderde planten of de meeste soorten van één geslacht behooren (ook om enkele geslachten bij de familie te brengen).


De klassen worden dan door romeinsche, de orden door gewone cijfers aangegeven.

I^e KLASSE. MONANDRIA. EÉNHELMIGEN.

Planten met één meeldraad.

1^e Orde. Monogynia. Eénstijligen, met één stijl.

Stengel van bladen voorzien, niet op de knoopen ingesnoerd.	}	Bladen lijn-lancetvormig en, even als de bloemen, in kransen geplaatst. (Waterplanten) <i>Hippuris</i> . Lidsteng. Zie fig. 1.
		Bladen handvormig of gelobd, afwisselend. (Landplanten) <i>Alchemilla</i> . Leeuwenklauw.  IV. 1.

Stengel zonder eigenlijke bladen, vleezig en ingesnoerd; op zoute gronden. *Salicornia* Kraalkruid.  II. 1.

1^e *Hippuris*. fam. Lidstengachtigen (Hippurideae).

Hippuris vulgaris is de eenige inlandsche soort van dit geslacht en is te kennen aan haren drijvenden stengel met 4—12, in een krans geplaatste, lijnvormige bladen. Hare bloemen zijn klein en bestaan slechts uit een klein vleezig bloemdek, één meeldraad en een éénhokkigen eierstok. Een overblijvende plant in staande wateren, die van Mei tot Augustus bloeit.

II^e KLASSE. DIANDRIA. TWEHELMIGEN.

Planten met twee vrije meeldraden.

1^e Orde. Monogynia. Eénstijligen, met één stijl.

Boomen of Struiken.	}	Bladen gevind; bloem zonder kelk of bloemkroon, vrucht gevleugeld. <i>Fraxinus</i> . Esch.
		Bladen enkel- voudig; bloemkroon vierspletig. { vrucht saprijk; meeldraden uit de bloem- kroon te voorschijn komend; bladen lancet- vormig. <i>Ligustrum</i> . Liguster. vrucht droog; meeldraden binnen de bloem- kroon ingesloten; bladen meestal eirond- hardvormig. <i>Syringa</i> . Sering.

Kruiden.	} Stengel aanwezig.	} Met bladen.	Geen eigenlijken stengel; blaadjes rondachtig, op het water drijvend.	Lémna. Eendekroos.
			Stengel ingesnoerd, zonder bladen.	Salicórnia. Kraalkruid.
			Op den bodem der kelk vier vruchtjes.	<i>Lycopus.</i>
			<i>Verbéna, Sálvia.</i>	XIV. 1.
			In den blijvenden kelk bevindt zich een doosvrucht.	Bloemkroon bijna radvormig, viersplettig <i>Verónica.</i> Eerenprijs. Zie fig. 2.
			Bloemkroon tweelippig; bloembuis vierkantig. <i>Gratiola.</i> Genadekruid. Zie fig. 3.	

2^e. Orde. Digynia. Tweestijligen,
met twee stijlen.

- Grassen. Aartjes driebloemig; de twee onderste bloempjes onvruchtbaar. *Anthoxánthum.* Reukgras. III 2.
Zie fig. 5.
- Kruiden. Bloemen met een groen, acht—tienslippig bloemdek. *Alchemilla.* Leeuwenklauw. IV. 1.
- Boomen. Bloemen tot rolronde katjes vereenigd; tweehuizige planten. *Salix.* Wilg. XXII.

1^e. Orde. *Monogynia.*

1^e. **Fráxinus.** — fam. Olijfachtigen (Oleáceae).

Fraxinus excélsior. Gewone Esch.

Een vrij hooge boom, met zwarte bladknoppen en 3 tot 6 parige, oneven gevinde bladen; blaadjes fijn gezaagd. Bloeit in April en Mei. Méestal zijn vele der bloemen éénslachtig; vrucht gevleugeld.

2^e. **Ligústrum.** fam. = n^o. 1.

Ligustrum vulgáre. Gewone Liguster.

Bladen langwerpig-lancetvormig. Bloemen in dichte trossen aan het einde der takken geplaatst, wit gekleurd; bloeit in Juni en Juli. Bessen zwart; komt meestal gekweekt voor.

3^e. **Syrínga.** fam. = n^o. 1.

Syringa vulgáris. Gewone Sering.

Een heester met vorkswijs verdeelde takken. Bladen met hartvormige basis, eirond, toegespitst. Bloemen in dichte trossen, wit of lila gekleurd; bloeit in April en Mei. Afkomstig uit Perzië, wordt deze plant algemeen, als sieraad en om den geur harer bloemen, in tuinen gekweekt.

4^e. **Lémna**. Eendekroos. 5 inl. soorten, familie Kroosachtigen. (Lemnáceae.)

Lemna minor. Klein Eendekroos. Zeer algemeen. Het doet zich voor als bestaande schijnbaar uit kleine ronde blaadjes, die van één enkel, met een wortelmutsje bedekt worteltje voorzien zijn en vrij in het water rondrijven. Bloeit in April en Mei met zeer kleine, uiterst teedere bloempjes. Door sommigen worden de Eendenkroossoorten tot de éénhuizige planten gerekend.

5^e. **Salicórnía**. Kraalkruid. Zeekraal. 2 inl. soorten, familie Melden (Chenopodiáceae).

Salicornia herbácea. Kruidachtige Zeekraal. Stengel kruidachtig en saprijk, zonder eigenlijke bladen, van afstand tot afstand ingesnoerd. Bloeit in September en October. Op zilte gronden.

6^e. **Verónica**. Eereprijs. 20 inl. soorten, familie Leeuwenbekachtigen (Antirrhíneae).

Gemakkelijk te kennen aan hare vierspletige, bijna stervormige, symmetrische, veelal blauwe bloemkroon en aan hare tweehokkige, met kleppen openspringende doosvruchtjes.

- | | | |
|---|---|--|
| Bloemen tot losse trossen vereenigd. | Stengel kant; planten in de nabijheid van het water; doosvruchtjes kogelrond. | Stengel rolrond. Bladen kort gesteed, ovaal, stomp gezaagd. Plant overblijvend. Bloeit van Mei—Augustus. |
| | | 1. <i>Veronica Beccabúnga</i> . Beek-Eereprijs; Beekpunge. |
| | | Stengel stompkantig. Bladen ongesteed, lancetvormig, fijn getand of gaafrandig. Plant overblijvend. Bloeit van Mei—September. |
| | | 2. <i>Veronica Anagállis</i> . Water-Eereprijs. |
| | | Stengel van 2 rijen haren voorzien. Bladen lang-eivormig, gekarteld-gezaagd. Vruchtstelen langer dan de doosvrucht. Plant overblijvend. Bloeit van April—Juni. Algemeen op grasvelden. |
| Bloemen in de oksels der blaaden geplaatst. | Stengel behaard. Landplanten. | 3. <i>Veronica Chamáedrijs</i> . Gamander-Eereprijs. |
| | | Stengel <i>overal</i> behaard. Bladen langwerpig, gekarteld-gezaagd. Vruchtstelen korter dan de doosvrucht. Plant overblijvend. Bloeit van Juni—September. |
| | | 4. <i>Veronica officinális</i> . Echte Eereprijs. |
| | | Doosvruchten <i>breed cirkelrond</i> , uitgesneden. Bladen gekarteld-gezaagd, hartvormig, de bovenste lancetvormig. Stengel eerst liggend, later opstijgend. Plant éénjarig. Bloeit van April—September. |
| | | 5. <i>Veronica agréstis</i> . Veld-Eereprijs. |
| Bloemen alzonderlijk. | Stengel behaard. Landplanten. | Doosvrucht <i>kogelvormig</i> . Bladen rondachtig-hartvormig, 3—5 tot 7 lobbig. Stengel liggend. Plant éénjarig. Bloeit van Mei—Juni. |
| | | 6. <i>Veronica hederaefólia</i> . Klimopbladige Eereprijs. |

Bladen eirond-langwerpig, eenigszins gekarteld. Zaden vlak. Plant overblijvend. Bloeit van April—September.

7. *Veronica serpyllifolia*. Thymbladige Eereprijs.

Bladen handdeelig met 3 of 5 lobben, de alleronderste ongedeeld. Zaden aan de eene zijde een weinig uitgehold. Plant éénjarig. Bloeit van April—September.

8. *Veronica triphyllos*. Driebladige Eereprijs.

Bladen vindeelig, de alleronderste ongedeeld eivormig. Plant éénjarig. Bloeit in April en Mei.

9. *Veronica véna*. Voorjaars Eereprijs.

Bladen hart-eivormig, gekarteld, de bovenste lancetvormig, gaafrandig. Plant éénjarig. Bloeit van Maart—Augustus.

10. *Veronica arvensis*. Akker-Eereprijs.

7e. *Gratiola*. Genadekruid. Eén inl. soort, fam. = n^o. 6.

G. officinális. Genadekruid.

Stengel hol; bladen kruiswijs staande, lancetvormig, van boven gezaagd, stengelomvattend. Kelk 5 deelig, met twee schutblaadjes. Bloemkroon met lange eenigszins kantige buis en tweelippigen zoom. 2 vruchtbare en 2 onvruchtbare meeldraden. Vrucht een tweehokkige, met kleppen openspringende doosvrucht. Bloemen vuilrood, in de oksels der bladen alleenstaande. Plant overblijvend. Bloeit in Juli en Augustus; op hegrond.

III. KLASSE. TRIANDRIA, DRIEHELMIGEN.

Planten met drie vrije meeldraden.

Een der gewichtigste klassen, die namelijk, behalve eenige andere, de familiën der Cypergrassen (valsche grassen) en der Grassen omvat. Deze laatste familie wordt gevormd door een tal van planten, die, door hun uiterlijk en hunne later te behandelen kenmerken, duidelijk te herkennen zijn en die, gezellig bijeen groeiende, een groot gedeelte van de aarde bedekken. Zij zijn, door hunne zetmeel (en kleefstof) bevattende zaden, niet alleen een hoofdvoedsel voor menschen en dieren, maar dienen ook tot het bereiden van vele stoffen z. a. bier, brandewijn enz. Ook de meeste buitenlandsche suiker (Rietsuiker) wordt gewonnen uit een grassoort, het suikerriet.

1^e. Orde. Monogynia, Eénstijligen,
met één stijl.

- | | | | |
|----------------------|---|---|-----------------------------------|
| 6 deelig bloemdek. | Met een gekleurde | Stijl met drie bloembladachtige stempels. Slippen van het bloemdek afwisselend teruggeslagen. | Iris. Lisch. |
| | | Stijl draadvormig, met drie van boven verbreedde stempels. De slippen van het bloemdek alle recht op staande. | Crócus. Saffraan. |
| Kruiden. | Met kleinen kelk en 5 tandige bloemkroon. | Bloembuis bultig; kelkzoom zonder tanden, onder de bloemkroon een ringvormige verdikking vormende, die na het bloeien in een harig zaadpluis overgaat. Bladen (der inlandsche soorten) gevind of vinspletig. | Valeriána. Valeriaan. Zie fig. 5. |
| | | Bloembuis niet bultig, kelkzoom zeer klein en van tandjes voorzien, gedurende het bloeien weinig in het oog vallend, later met de vrucht overblijvend. Bladen spadel- of tongvormig, stengel vorkswijs vertakt. | Valerianélla. Veldsla. |
| Grasachtige planten. | Bloemen rondom den bloemsteel dikprinsgewijze elkanter bedekkend. | Bloemen in twee rijen geplaatst en tot aartjes vereenigd, die te zamen een scherm vormen, dat van een soort van omwindsel voorzien is. | Cypérus. Cypergras. |
| | | Het bloemdek bestaat uit borstels, die over de schutblaadjes heenreiken en na het uitbloeien een witte wol vormen. | Erióphorum. Wollegras. |
| | | Het bloemdek ontbreekt of bestaat uit borstels met rugwaarts gerichte stekels bedekt. Stijl zonder geleding met den eierstok verbonden, afvallend. | Scírpus. Bies. |
| | | De bloemen vormen een samengestelde aar. De afzonderlijke aartjes bezitten geen kelkkalfjes en staan alle naar één zijde gericht. | Zie fig. 6. Nárdus. Borstelgras. |

2^e. Orde. Digynia, Tweestijligen,
met twee stijlen.

Echte grassen. Bloemen kafachtig.

I. Met twee meeldraden. Anthoxánthum. Reukgras.

II. Met drie meeldraden.

A. Aartjes ongesteeld, alle op de tanden van een bloemsteel geplaatst, een eindstandige aar vormende.

α. Telkens slechts één aartje in iederen inham van den bloemsteel.

1. Aartjes platgedrukt en met de smalle (rug)zijde naar den bloem-

steel toegekeerd. Ieder aartje, behalve het bovenste, is slechts door één kelkkafje geschut. *Lólium*. Raygras. Zie fig. 7.

2. Aartjes eveneens platgedrukt, maar met de breede zijde naar den bloemsteel gekeerd. Aan ieder aartje 2 kelkkafjes.

a. Kelkkafjes eirond of eirond-lancetvormig, duidelijk gekield. Aartjes 3 of meerbloemig, de bovenste bloempjes meestal mannelijk.

Tríticum. Tarwe. Zie fig. 8.

b. Kelkkafjes smal-priemvormig; aartjes 2 bloemig, met het beginsel eener 3^e bloem; onderste kroonkafje van een kafnaald voorzien.

Secále. Rogge.

β. Telkens 3 aartjes bij elkaar in één inham van den bloemsteel. Aartjes éénbloemig, met het beginsel eener tweede bloem; kelkkafjes smaller dan de kroonkafjes.

Hórdeum. Gerst.

B. Aartjes gesteeld (dikwerf zeer kort gesteeld.)

α. Aartjes éénbloemig, dikwijls met het beginsel van één bovenste en 2 onderste bloempjes.)

Aartjes aan hun voet omgeven door een krans van stijve borstels.

Setária. Naaldaar. Zie fig. 10.

Zonder borstelachtig omhulsel.	{	Met 3 kelkkafjes, waarvan het onderste korter dan de 2 andere is; twee kroonkafjes. Bloeit met een losse pluim.
		Met twee gewimperde kelkkafjes en slechts één kroonkafje; stijl lang; stempel uit het aartje te voorschijn komend. Pluim aarvormig.

Pánicum. Panikgras.

Alopecúrus. Vossenstaart.

β. Aartjes met twee of veel bloemen, die meestal tweeslachtig zijn en zelden vergezeld van éénslachtige bloempjes of ledige kafjes (geslachtlooze bloemen.)

1. Kelkkafjes veel korter dan de aartjes.

a. De onderste bloem der aartjes is mannelijk, de overige zijn tweeslachtig en omgeven door lange zijdeachtige haren. *Phragmites*. Rietgras.

b. De onderste bloem tweeslachtig. Geen haarachtige aanhangselen. De aartjes door kamvormige schubben van elkaar gescheiden.

Cynosúrus. Kamgras.

Onderste kroonkafje bijna cirkelrond, met hartvormigen voet.

Bríza. Trilgras. Zie fig. 9.

Aartjes niet door ingesnedene schubben gescheiden.	{	Onderste kroonkafje niet eirond of ingesned.	{	Aartjes gekromd, tot dichte kluwens vereenigd, alle naar één zijde gericht. <i>Dáctylis</i> . Krop-aar.
		Aartjes niet gekromd of tot kluwens vereenigd.		Stempels wijd uitstaande, onder den top van den eierstok vastgehecht. <i>Brómus Dravik</i> .
				Stempels dicht bijeen op den top van den eierstok; kroonkafjes wollig behaard.

Póa. Beemdgras.

2. Kelkkafjes groot, de aartjes bijna geheel insluitend. De aartjes hangen meestal over en het onderste kroonkafje draagt een lange gebogene kafnaald.

Avéna. Haver.

3^e. Orde. Trigynia. Driestijlingen,

met drie stijlen.

- }
Kruident met volko-
men bloemen. Bloem-
kroon vijfbladig.
}
Bloemblaadjes tweespletig, wit; stengel bij de meest algemeene
soort met een haarlijst. *Stellaria*. Sterremuur. X. 3.
- }
Bloemblaadjes getand; bloemen op lange stelen, tot schermen
vereinigd, wit. Bloemstelen na het bloeien teruggeslagen.
Holósteum. Heelbeen.
- Grasachtige planten met een groen, zesdeelig bloemdek. Bloemen tot tuilen of speeren vereenigd. *Juncus*. Bloembies. VI. 1.

1^e orde, *Monogynia*.1. **Iris**. Eén inl. soort, fam. Lischbloemigen (*Irideae*).*Iris pseudácorus*. Gele Lisch.

Stengel met meerdere gele bloemen en lange zwaardvormige bladen. De drie binnenste slippen van het bloemdek zijn smaller en korter dan de bladachtige stempels. Een overblijvende plant, die van Mei tot Juli aan den rand van slooten bloeiende wordt aange- troffen.

2. **Crocus**. Eén inl. soort, fam. = n^o. 1.*Crocus vérnus*. Voorjaars *Crocus*.

Bloemdek zesdeelig, gesteund door een oningesneden schutblad (bloemschede), geel of violet gekleurd. Stempels 3 in getal, naar boven bladachtig ingerold, geelrood gekleurd. Bladen smal, roset- vormig geplaatst. Een overblijvende plant, die in Maart en April bloeit.

3. **Valeriana**. 3 inl. soorten, fam. Valerianaachtigen (*Valerianeae*).

I. Bloemen tweeslachtig; de wortelstok drijft uitloopers die onder den grond voortkruipen. Bladen 7—10 parig, oneven gevind. Bloeit van Juni—Augustus.

Valeriana officinális. Gewone Valeriana.

II. Bloemen tweehuizig; wortelbladen enkelvoudig.

Valeriana dióica. Tweehuizige Valeriana.4. **Valerianólla**, 4 inl. soorten, fam. = n^o. 3.

Val. olitória. Een éénjarige, vorkswijs vertakte plant, met licht blauwe bloemen. De vruchtjes zijn lensvormig. Bloeit in Mei en Juni. Wordt als veldsla gekweekt.

5. **Cypérus**, 2 inl. soorten, fam. Halfgrassen (*Cyperáceae*).*Cyp. flavéscens*. Geel Cypergras.

Een éénjarige plant met stomp 3 kantigen halm en gele, tot schermen vereenigde aartjes. Bloeit in Augustus en September; op vochtigen grond.

6. **Erióphorum**, 4 inl. soorten, fam. = n^o. 5.*Eriophorum vaginátum*. Scheedevoerend Wollegras.

Slechts één bloemaar aan den top der stengels. Halm tot over het midden met bladscheeden bedekt. Een overblijvende plant, in Mei en Juni bloeiende, naderhand een witte wol aan den top dragende. Algemeen op veenbodem.

7. Scirpus. 12 inl. soorten, fam. = n^o. 5.

A. Niet meer dan één bloemaartje aan het einde der stengels of takken; aartje omgeven door twee kleine klepjes.

Scirpus caespitosus. Veenbies.

Een overblijvende plant met een halm die aan zijn voet omgeven is door scheef afgesneden bladscheeden, waarvan de bovenste in een kort blad eindigt. Bloemkafjes bruin en stomp, (de onderste eenigszins puntig). Op veengrond. Bloeit in Mei en Juni.

B. Aartjes alleen of ten getale van twee of meer schijnbaar zijdelings aan den stengel geplaatst („schijnbaar”, omdat het groote schutblad de oorspronkelijk eindstandige aartjes zijwaarts dringt).

a. Stengel rolrond.

Scirp. lacustris. Mattebies. Meer-Bies.

Een overblijvende plant met grasgroenen stengel, ongeplooide kafjes en 3 stempels op den stijl. Bloeit in Juni en Juli. Aan waterkanten.

b. Stengel driekantig.

Scirp. Polichii (triqueter). Mattebies. Polich's Bies.

Een overblijvende plant, welke veel met de vorige overeenkomt maar die slechts 2 stempels bezit en waarvan de eene zijde des stengels eenigszins uitgehold is. Bloeit in Juli en Augustus. Aan waterkanten.

c. Aan het einde des stengels staan meerdere aartjes, omgeven door lange vlakke schutblaadjes.

Scirp. maritimus. Zee-Bies.

Een overblijvende plant met driekanten, bebladerden stengel; kafjes met een kafaald in het midden van den gespleten top.

Op zouten grond; bloeit in Juli en Augustus.

8. Nardus. Eén inl. soort, fam. Grassen (Gramíneae).

Nardus stricta. Borstelgras.

Een overblijvende plant met borstelachtige, stijve, blauwgroene bladen en een aar waarvan de bloempakjes, zonder kelkkafjes, allen naar één zijde gericht staan.

Op dorren grond, bloeit van Mei—Juli.

2^e orde, *Digynia*.

9. Anthoxáthum. Eén inl. soort, fam. Grassen (Gramíneae).

Anthox. odorátum. Reukgras.

Een overblijvende plant met langwerpige, dicht aarvormige pluim. Ieder afzonderlijk bloempakje bestaat uit een tweeslachtige bloem met 2 meeldraden, benevens uit 2 looze kroonkafjes (onvruchtbare bloempjes) die met kleine kafaalden voorzien zijn. Algemeen op weiland; bloeit in Mei en Juni.

10. Lólium. 3 inl. soorten, fam. = n^o. 9.

A. Overblijvende planten; uit den wortelstok komen bloeiende halmen en bladrossetten zonder halmen te voorschijn.

Lolium perénne. Gewoon Raygras.

Jonge bladen gevouwen. Kelkkafjes korter dan de aartjes; bloemjes zonder of met korte kafaald.

Vrij algemeen, bloeit van Juni—October.

B. Eénjarige planten; uit den wortelstok ontspringen niets dan bloemdragende stengels.

Lolium temuléntum. Dolik; bedwelmend Raygras.

Halm stijf-rechtopstaande, kelkkafjes langer dan de aartjes; bloemen met kortere of langere kafnaalden.

Vergiftig; tusschen koren; bloeit Juni en Juli.

II. *Triticum*. 7 inl. soorten, fam. = n^o. 9

A. Gekweekte soorten.

Aartjes gezwollen; kelkkafjes eirond.

a. Kelkkafjes alleen aan hun top scherp toegevouwen; aar vierkantig.

Tritic. vulgáre. Gewone tarwe.

Een één- of tweejarige plant, die als zomer en wintertarwe algemeen verbouwd wordt; bloeit in Juni en Juli (zomertarwe).

b. Kelkkafjes over hunne geheele lengte toegevouwen.

Tritic. túrgidum. Reuzentarwe.

Een één- of tweejarige plant met veel grootere aren dan de vorige soort. Wordt hier en daar verbouwd; bloeit in Juni en Juli.

B. Wilde soorten.

Aartjes niet gezwollen; kelkkafjes lancet- of lijnvormig; overblijvende planten met een kruipenden wortelstok en vlakke, aan hun top niet in een stekeltje eindigende bladen.

a. Bladen dicht bezet met korte, stekelige haren; kelkkafjes met 5—7 nerven.

Tritic. acútum. Spits Tarwe.

Aan zeeduinen; bloeit in Juni en Juli.

b. Bladen van slechts weinige stekeltjes voorzien; aartjes in twee rijen geplaatst; kelkkafjes puntig.

Tritic. répens. Kruipende Tarwe. Kweek.

Een overblijvende plant op bouwland; bloeit in Juni en Juli.

12. *Secále*. Een inl. soort, fam. = n^o. 9.

Sec. cereále. Gewone Rogge.

Een één- of tweejarige plant met ruwe blauwgroene bladen, platgedrukte aren, en bloempjes met lange kafnaalden.

Gekweekt; bloeit in Mei.

13. *Hórdeum*. 6 inl. soorten, fam. = n^o. 9.

A. Gekweekte soorten.

Eénbloemige aartjes in zes rijen tot een vierkante aar vereenigd. Aartjes alle tweeslachtig.

Hordeum vulgáre. Gewone Gerst.

Een één- of tweejarige plant; bloeit in Juni en Juli.

B. Wilde soorten.

Van iedere 3 aartjes is alleen het middelste tweeslachtig, de twee buitenste zijn mannelijk of geslachtloos. Alle bloempjes van kafnaalden voorzien.

De kelkkafjes van het middelste aartje zijn lijn-lancetvormig, gewimperd; die der buitenste aartjes zijn borstelvormig.

Hordeum murínium. Muizegerst.

Een éénjarige plant; algemeen aan wegen.

14. *Setária*. 3 inlandsche soorten, fam. = n^o. 9.

Set. gláuca. Gele Naalbaar.

Een éénjarige plant met aarvormige bloempluimen. Onder de aartjes bevinden zich talrijke getande borstels; de kroonkafjes der tweeslachtige bloempjes zijn dwars gerimpeld.

Op zandgrond, bloeit in Juli en Augustus.

15. Pánicum. 3 inl. soorten, fam. = n^o. 9.

Panicum Crus Gállii. Hanepoot. Hoendergiest.

Een éénjarige plant met aartjes die lijnvormige, op verschillende hoogte uit den stengel ontspringende, aren vormen.

Op zandigen bouwgrond; bloeit in Juli en Augustus.

16. Alopecúrus. 5 inl. soorten, fam. = n^o. 9.

A. Stengel niet gebogen. Kelkkafjes tot op het midden met elkander vergroeid, sterk gewimperd; Kroonkafjes van duidelijke nerven en een lange kafnaald voorzien; Aartjes ten getale van 4—6 op steeltjes zittende.

Alopec. praténsis. Botkruid.

Een overblijvende plant; op weiland; bloeit in Mei en Juni.

B. Stengel knievormig gebogen. Aartjes 2 of 4 in getal op steeltjes vereenigd.

Alopecurus geniculátus. Geknikte Vossenstaart.

Een éénjarige plant met vezelige wortels en rolronde aarvormige bloempluim. Op vochtig weiland; bloeit van Mei—Augustus.

17. Phragmites. Een inl. soort, fam. = n^o. 9.

Phragmit. commúnis. Rietgras, Riet, Dekriet.

Een overblijvende forsche plant met lange lancetvormige bladen en rosse of paarse bloempluimen, die na het bloeien naar één zijde overhangen. Aartjes met 5—7 bloemen.

Aan waterkanten; bloeit in Augustus en September.

18. Cynosúrus. Eén inl. soort, fam. = n^o. 9.

Cynosurus cristátus. Kamgras.

Een overblijvende plant met 3—5 bloemige, alle naar één zijde gerichte en door een sterk gevind schutblad ondersteunde aartjes.

Op weilanden; bloeit in Juni en Juli.

19. Bríza. Eén inl. soort, fam. = n^o. 9.

Briza média. Trilgras. Ruitertjes.

Een overblijvende plant met hartvormige, platgedrukte, 5—9 bloemige aartjes, die op lange steeltjes zitten en te zamen een pluim vormen. Op weiland; bloeit van Mei—Juli.

20. Dáctylis. Eén inl. soort, fam. = n^o. 9.

Dactylis glomeráta. Kropaar.

Een overblijvende plant met platgedrukte aartjes, die ieder uit 4—5 bloempjes bestaan en, tot dichte kluwens vereenigd, een eenzijdige pluim vormen.

Algemeen; bloeit van Mei—Augustus.

21. Brómus. 12 inl. soorten, fam. = n^o. 9.

A. Aartjes naar voren smaller toeloopend.

I. Het onderste kelkkafje bezit 3—5, het bovenste 5 of meer nerven. Het bovenste kroonkafje is aan den rand stijfharig.

a. Na het bloeien zijn de onderste kroonkafjes met de randen inengerold.

Bromus secálinus. Rogge-Dravik; Drep.

Een tweejarige plant met onbehaarde bladscheeden, armbloemige, ovale aartjes en somtijds gedraaide kafnaalden.

Niet zeldzaam op bouwgrond; bloeit van Juni—Augustus.

b. De onderste kroonkafjes zijn na het bloeien niet ineengerold.
 z. De onderste takken der bloempluim ter halve lengte van deze; kafnaalden fijn, zoo lang als de kroonkafjes; stengel geheel kaal; bladen zachtharig.

Bromus arvensis. Akker-Dravik.

Een éénjarige, vrij algemeene plant; bloeit in Juni en Juli.

β. De onderste takken der bloempluim zijn vrij ongelijk in lengte, en vormen halve kranen om den stengel, die aan zijn top fluweelachtig behaard is; kafnaalden korter dan de kroonkafjes; aartjes zachtharig.

Bromus mollis. Zachte Dravik.

Een tweejarige, vrij algemeene grassoort; bloeit in Mei en Juni.

II. Het onderste kroonkafje bezit één nerf, het bovenste 3 nerven. De bovenste kroonkafjes zijn aan den rand zachtharig.

Bromus inermis. Ongewapende Dravik.

Bladen en bladscheeden kaal; onderste kroonkafje zonder of met een zeer korte kafnaald.

Een overblijvende plant op weiland, aan wegen enz.; bloeit in Juni en Juli.

B. Aartjes naar voren breeder uitlopend, met lange kafnaalden. Bloempluim naar alle zijden gelijkmatig ontwikkeld; takken ruw, overhangend; kafnaalden langer dan de kroonkafjes.

Bromus stérilis. Schrale Dravik.

Een éénjarige plant; bloeit van Mei—Augustus.

22. *Poa*. 7 inl. soorten, fam. = n^o. 9.

A. Wortel vezelig, ten minste zonder lange uitloopers.

I. De takken der bloempluim staan óf afzonderlijk óf ten getale van twee bijeen.

Poa ánnua. Klein Beemdgras.

Een éénjarige plant met eenigszins platgedrukten stengel en eenzijdig ontwikkelde pluim. Algemeen; bloeit bijna het geheele jaar.

II. De onderste takken der bloempluim staan ten getale van 5 bijeen.

De stengel en de eenigszins saamgedrukte bladscheeden zijn ruw. Bindseltje langwerpig; pluim wijduitstaande.

Poa triviális. Ruwachtig Beemdgras.

Een overblijvende plant, die algemeen wordt aangetroffen; bloeit in Juni en Juli.

B. Wortelstok kruipend, met lange uitloopers.

Stengels en bladscheeden glad; de bovenste bladscheeden veel langer dan het blad. Bindseltjes kort en stomp; pluim wijduitstaande; onderste kroonkafjes wollig, met 5 sterke nerven.

Poa praténsis. Veld-Beemdgras.

Een overblijvende algemeene plant; bloeit in Juni en Juli.

23. *Avéna*. 6 inl. soorten, fam. = n^o. 9.

A. Planten éénjarig; aartjes overhangend; kelkafjes met 5—9 nerven.

Bloempluim gelijkmatig ontwikkeld; aartjes meestal met twee bloempjes; kelkafjes langer dan de bloemen, die kaal zijn en waarvan de bovenste geen kafnaald draagt.

Avéna satíva. Gewone Haver; bloeit in Juli en Augustus.

Avéna sativa. Gewone haver; bloeit in Juli en Augustus.

B. Planten overblijvend; aartjes rechtopstaande; kelkkafjes met één—drie nerven. Bladen lijnvormig, vlak, aan beide zijden zacht-harig; onderste bloem met een kafnaald.

Avéna pubéscens. Zachtharige haver. Op zand- en heigronde; bloeit in Mei en Juni.

3^e Orde. *Trigynia*.

24. Holósteum. Eén inl. soort, fam. Muurachtigen (*Alsíneae*).



Hol. umbellátum. Schermbloemig Heelbeen.

Een éénjarige plant met langwerpige wortelbladen, enkelvoudigen stengel, schermvormig vereenigde bloemen met gekartelde bloem-bladen, en doosvruchten, die met 6 tanden openspringen. Wisselt af met 4 of 5 meeldraden en 4 of 5 stijlen.

Aan bouwland; bloeit van Maart tot Juni.

IV. KLASSE TETRANDIA. VIERHELMIGEN. Met 4 vrije meeldraden.

1^e. Orde Monogyna. Met één stijl.

Boomen of struiken. Meeldraden op een vleezige schijf ingeplant, die het 2—4 hokkig vruchtbeginsel omgeeft. Meeldraden niet op een vruchtbeginsel bovenstaandig. *Erythronus*. Papenmuts.  V. 1. *Rhamnus*. Wegedoorn.  V. 1. des kelks ingeplant. vruchtbeginsel onderstaandig; bloemkroon 4 bladig, kerk 5 spletig. *Cornus*. Kornoelje.

Bloemen tot dichte hoofjes of aren vereenigd. Bloemen tot dichte hoofjes met een veelbladig omwindsels. Bloemen tot eironde, kogelvormige of cilindrische aren vereenigd.

Bloemen noch tot dichte hoofjes noch tot aren vereenigd. Bloemen volkomen; bloemkroon éénbladig. Bloemen onvolkomen (alleen van een bloendek voorzien).

Bloembodem verlengd-kegelvormig met stijve, stekende schutblaadjes (strooschubjes) tusschen de bloemen. Stengel en bladen steekelig. *Dipsacus*. Kaardebol. Zie fig. II. Bloembodem vlak of gewelfd, zacht of slechts van zachte, borstelvormige strooschubjes voorzien. *Scabiosa*. Schurftkruid. Bladen oneven gevind, met gesteelde, gezagde, grijsgroene blaadjes. *Sanguisorba*. Sorbenkruid. Bladen oningesneden. (Zelden vindeelig).

Bladen tegenovergesteld, zelden in 3 tallige kranzen; bloemkroon kloktrechtervormig. *Plantago*. Weegbree. *Gentiana*. Gentaan.  V. 2. Bloemkroon vlak, radvormig, met korte bloembuis. *Gálum*. Kleefkruid.

Bladen tot kranzen vereenigd. Bloemkroon trecher- of klokvormig. Kelkzoom 6 tandig. *Sherardia*. *Sherardie*. Kelkzoom ontbrekend of zeer kort. *Asperula*. Ruwkruid.

Bloendek wit, vierdeelig, radvormig; bladen hartvormig. *Majánthemum*. Dalkruid.

Bloendek groen, 8 spleutig; bladen handlobbig-niertvormig of wigvormig-hand-spleutig. *Alchimilla*. Leeuweklauw.

Kruiden.

2^e Orde. Digynia. Met twee stijlen.

Boomen of struiken met gevleugelde vruchtjes; bloemen vóór de bladen verschijnend.

Ulmus. Olm of Iep. V. 2.

Kruiden { Zonder bladen. Stengel draadvormig, zich om andere planten
windend en daarop woekereud. *Cuscuta*. Warkruid V. 2.
Met bladen. Stengel niet windend; bloemkroon klok-trechter-
vormig. *Gentidna*. Gentiaan V. 2.

4^e Orde. Tetragynia. Met vier stijlen.

Struiken met altijd groene, leerachtige bladen, die langs den rand van stekels voorzien zijn.

Ilex. Hulst.

Kruiden; bloemen met een vierbladig of vierdeelig bloemdek, tot aren vereenigd; drijvende of ondergedokene waterplanten.

Potamogéton. Fonteinkruid. Zie fig. 12.

1^e Orde. *Monogynia*.1. **Córnus**, 2 inl. soorten, fam. Kornoeljeachtigen (*Córneae*).

Corn. sanguínea. Roode Kornoelje.

Een struik met roode takken, tegenovergestelde, eironde, puntige bladen, witte, tot bijschermen vereenigde bloemen en zwarte, tweehokkige steenvruchten.

In bosschen; bloeit in Juni.

De andere soort, *Cornus mas*, met roode eetbare vruchten en gele bloemen, wordt veelvuldig aangekweekt.

2. **Dipsacus**, 2 inl. soorten, fam. Kaardachtigen (*Dipsáceae*).

Dipsacus sylvéstris. Veld-kaardebol.

Een één- of tweejarige plant met stekeligen stengel, ongesteelde, aan hun voet samengegroeide, eveneens met stekeltjes gewapende bladen en paarse bloemen, die tot een verlengd bloemhoofdje vereenigd zijn, dat door lange, scherpgetande blaadjes omgeven is.

Vrij algemeen; bloeit in Juli en Augustus.

Gekweekt wordt enkele malen *Dipsacus Fullónum*, waarvan de stekelige bloemhoofdjes worden aangewend tot het uitkammen (kaarden) der wol.

3. **Scabiósa**, 3 inl. soorten, fam. = n^o. 2.

I. Bloembodem behaard, zonder strooschubjes.

Bladen meerendeels vindeelig.

Scabiosa arvénsis (*Knáutia arvensis*) Akker-Schurftkruid.

Een overblijvende plant, die grijsachtig groen behaard is, met paarse bloemen. Op bouwgrond; bloeit in Juli en Augustus.

II. Bloembodem met strooschubjes.

Bladen ongedeeld.

Scabiosa Succisa (*Succisa praténsis*) Veld-Schurftkruid.

Een overblijvende plant met paarse of blauwe bloemen.

Op weiland en in bosschen; bloeit in Augustus en September.

4. **Sanguisórba**, Eén inl. soort, fam. Pimpernelachtigen. (*Sanguisórbeae*).

Sang. officínalis. Gewoon Sorbenkruid.

Een overblijvende plant met grijsgroene bladen en bruinroode, tot dichte aren vereenigde bloempjes. Op vochtigen veengrond; bloeit in Juni en Juli.

5. **Plantágo**, 5 inl. soorten, fam. Weegbreeachtigen (*Plantagíneae*).

A. Bladen bijna gaaf.

a. Bladen eirond of ovaal; bloemsteel niet diep gevoord.

1. Bladen duidelijk gesteeld; bloemsteel ongeveer zoolang als de bladen; aar langer dan de bloemsteel.

Plantago májor. Groote Weegbree; Wegebladen.

Een overblijvende plant; algemeen op zandgronden; bloeit van Juli—October.

2. Bladschijf in den bladsteel overgaande; bloemsteel langer dan de bladen; aar korter dan de bloemsteel; bladen dicht en kort behaard.

Plantago média. Ruige Weegbree.

Een overblijvende, algemeen voorkomende plant; bloeit van Mei—Juli.

b. Bladen lancetvormig; bloemsteel sterk gevoord,

Plantago lanceolata. Lancetbladige Weegbree.

Een overblijvende, algemeen voorkomende plant; bloeit van April—September.

B. Bladen vindeelig. *Plantago Cornóopus.* Vindeelige Weegbree. Hertshoorn.

Een éénjarige plant; aan zeekusten en op zanderige gronden; bloeit in Juli en Augustus.

6. Galium, 11 inl. soorten, fam. Sterbladigen (Stellátæ).

A. Bloemen zwavelgeel.

1. Blaadjes langwerpig, in viertallige kransen; bloemen in de oksels der bladen.

Galium Cruciáta. Kruisbladig Walstroo.

Een overblijvende plant; op begroeide plaatsen; bloeit van April—Juni.

2. Blaadjes in 6—12 tallige kransen; bloemen tot rijke pluimen vereenigd, welriekend. *Galium vérum.* Echt Walstroo.

Een overblijvende plant op zandgrond (vooral in duinen); bloeit van Juni—October.

B. Bloemen wit.

1. Planten overblijvend, met een langen wortelstok.

a. Stengel niet stekelig, opstijgend; bladen in achttallige kransen; bloempluim sterk vertakt: vruchtsteeltjes horizontaal uitstaande.

Galium Mollúgo. Zacht Walstroo.

Aan wegen; bloeit van Mei—Augustus.

β. Stengel ruw, rechtopstaande; bladen in viertallige kransen; bloemen tot een losse pluim vereenigd.

Galium palústre. Moeras-Walstroo.

Aan slootkanten; bloeit van Mei—Juli.

2. Planten éénjarig, met een dunnen wortel.

Bladen stekelig, in 6—8 tallige kransen; vruchtsteeltjes rechtopstaande; vruchtjes met haakvormig gekromde borsteltjes bezet.

Galium Aparíne. Kleefkruid.

Aan heggen en in bosschen; bloeit van Juni—October.

7. Sherárdia, Eén inl. soort, fam. = n^o. 6.

Sherard. arvensis. Akker-Sherardie.

Een één- of tweejarige plant met ruwen, vierkanten, sterk vertakten stengel, bladen die tot 6 of 8 tallige kransen vereenigd zijn en kleine lichtpaarse bloempjes, die telkens ten getale van 4 of 8 door een omwindseltje gesteund worden.

Niet zeldzaam op bouwgrond; bloeit in Mei en Juni.

8. *Aspérula*, 3 inl. soorten, fam. = n°. 6.

Aspérula odoráta. Lieve vrouwen bedstroo.

Een overblijvend plantje met witte, tot een samengesteld bijscherm vereenigde bloemen, lancetvormige, in 6—8 tallige kransen bijeenstaande bladen en vierkanten stengel; verspreidt bij het drogen een aangename geur. In bosschen; niet zeer algemeen; bloeit in Mei en Juni.

9. *Majánthemum*, Eén inl. soort, fam. Aspergeachtigen (*Asparagíneae*).

Maj. bifólium. Tweebladig Dalkruid.

Een overblijvende plant, met slechts twee, afwisselend geplaatste, gesteelde, hartvormige bladen, witte bloemen en roode bessen.

In bosschen; bloeit in Mei en Juni.

10. *Alchemilla*, 2 inl. soorten, fam. Pimpernelachtigen (*Sanguisórbeae*).

A. Bloemen aan den top der stengels tot dichte tuilen vereenigd; bladen niervormig-handlobbig. *Alchem. vulgáris*. Gemeene Leeuweklauw; Vrouwenmantel.

Een overblijvende plant met groene bloempjes. Aan boschkanten; bloeit van Mei—Juli.

B. Bloemen in dichte klwens aan de wigvormige, driespletige bladen tegenovergesteld.

Alchemilla arvénsis. Akker-Leeuweklauw.

Een éénjarige plant met geelgroene bloempjes; op bouwland; bloeit van Mei—Augustus.

4^e Orde. *Tetragynia*.

II. *Ilex*, Eén inl. soort, fam. Hulstachtigen (*Aquifoliáceae*).

Ilex. Aquifólium. Hulst.

Een altijd groene heester met scherp gedoornde, leerachtige, glinsterende bladen, witte, in den oksel der bladen geplaatste bloemen en roode steenvruchten met 3 pitten.

In bosschen en gekweekt; bloeit in Mei.

12. *Potamogeton*, 16 inl. soorten, fam. Fonteinkruiden (*Potámeae*).

A. Bladen (ondergedokene en drijvende) in vorm verschillend.

Bladen op lange stelen; de drijvende leerachtig, ovaal, met twee plooiën; bladsteel aan de bovenzijde zwak gesleufd.

Potamogeton nátans. Drijvend Fonteinkruid.

B. Alle bladen gelijk in vorm en ondergedoken, de lagere afwisselend, de hogere tegenovergesteld, vliezig, meestal lancetvormig of eirond.

I. Bladen vlak, niet geplooid.

a. bladen niet stengelomvattend, helder glanzig groen, ovaal, in een scherpe punt eindigend.

Potamogeton lucens. Glanzig Fonteinkruid.

b. bladen stengelomvattend, meestal hartvormig-eirond, met ruwen rand.

Potamogeton perfoliátus. Stengelomvattend Fonteinkruid.

II. Bladen sterk geplooid:

Potamogeton críspus. Gekruld Fonteinkruid.

C. alle bladen ondergedoken en gelijk in vorm; alle afwisselend, haarvormig, spits, met één nerf en in een bladscheede uitlopend.

Potamageton pectinátus. Kambladig Fonteinkruid.
 Genoemde soorten van Fonteinkruid zijn alle overblijvende waterplanten, met groene bloemen, die aan een vrij dikke spil geplaatst zijn en van Juni—Augustus ontluiken.

V. Klasse. Pentandria Vijfhelmigen.

Met vijf vrije meeldraden.

Deze klasse omvat bijna $\frac{1}{10}$ deel der zichtbaar bloeiende planten.
 1^e Orde Monogynia. Met één stijl.

I. Boomen of heesterachtige gewassen.

Bloemkroon éénbladig. Bloemkroon symmetrisch, bijna tweelippig of bijna regelmatig en 5 spletig. Bloemen twee aan twee of meerdere bij elkander in kransen of hoofdjes gezeten. *Lonicéra*. Kamperfoelje
 Bloemkroon regelmatig trechtervormig; helmknoppen met twee spleten in de lengte opspringend, niet naar elkander toegebogen. *Lycium*.
 Bloemkroon regelmatig stervormig. Helmknoppen met een eindporie opspringend en naar elkander toegebogen; vrucht een roode bes. *Solánium*. Nachtschade (*Sol. Dulcamára*).
 Zie fig. 15.

Bloemkroon 4—5 bladig. Eerstok onderstandig. Stam met behulp van hechtworteltjes klimmend. Bloemen aan den top der takken tot schermen vereenigd; bladen leerachtig, altijd groen, 3—5 hoekig of gelobd. *Hédera*. Klimop.
 Stam rechtopstaande; bloemen afzonderlijk staande of tot trossen vereenigd. Bloembladen klein, schubvormig, op den rand des kelks vastgehecht; vrucht een veelzadige bes. *Ríbes*. Aalbes.
 Eerstok bovenstandig. Stam klimmend (met ranken); vrucht een bes. Bladen handvormig gelobd. Bloemen tot eivormige trossen vereenigd. *Vítis*. Wijnstok.
 Stam niet klimmend. Meeldraden op een vlezige schijfingplant. Besachtige, rood gekleurde doosvrucht 3—5 hokkig. Bladen tegenovergesteld. *Evónymus*. Papenmuts. Zie fig. 13.
 Meeldraden op den kelkzoom ingeplant, aan de bloembladen tegenovergesteld; vrucht een besachtige steenvrucht. Bladen afwisselend. *Rhámnus*. Wegedoorn.

II. Kruiden.

A. Bloemen volkomen.

α. Bloemen onregelmatig (symmetrisch.)

Bloemen gespoord. Kelk 5 bladig, aan de basis van aanhanselen voorzien, even als twee der meeldraden, waarvan de helmkopjes onderling samenhangen. *Víola*. Viooltje. Zie fig. 14.

Bloemen niet gespoord. Meeldraden niet alle even lang. Bloemkroon trechter-klokvormig; meeldraden niet behaard. *Echium*. Slangekruid.
 Bloemkroon radvormig, met 5 ongelijke slippen; meeldraden wollig behaard; bladen min of meer viltig. *Verbáscum*. Toorts.

β. Bloemkroon regelmatig.

a. Bloemen aan een naakten, somwijlen zeer korten bloemsteel geplaatst. Moerasplanten, met drietallige langgesteelde wortelbladen.

Menyanthes-Waterklaver.

Waterplanten, met fijne, vindeelige bladen, radvormige, rozeroode bloemen en 5deelligen kelk. *Hottónia*. Waterviolier.

Landplanten. Bloemkroon min of meer trechtervormig, met rolronde, van boven wijdere buis en 5 slippen; bloemen geel of rood.

Prímula. Sleutelbloem.

b. Bloemen aan een bebladerden stengel staande.

1e. Op den bodem van den kelk bevinden zich 4 vruchtjes.

Keel der bloemkroon door 5 klepjes gesloten. Zie fig. 16.	Buis der bloemkroon gekromd.	Buis der bloemkroon recht.	Vruchtdragende kelk klok- of regelmatig.	<p><i>Lycópsis</i>. Kromhals.</p> <p>De vruchtdragende kelk bestaat hoofdzakelijk uit twee hoekige, aaneengedrukte blaadjes.</p> <p><i>Asperúgo</i>. Scherpkruid.</p> <p>Rijpe vruchtjes op den bodem des kelks aan een schijf vastgehecht, van onder uitgehoud.</p> <p><i>Anchúsa</i>. Ossetong.</p> <p>Rijpe vruchtjes door middel van korte steeltjes aan een zuiltje vastgehecht, zachtstekelig.</p> <p><i>Cynoglóssum</i>. Hondstong.</p> <p>Zie fig. 17.</p>
				<p>Bloemkroon rolronde, klok-trechtersvormig; schubjes in de bloembuis priemvormig, naar elkander toegebogen.</p> <p><i>Symphytum</i>. Smeewortel. Zie fig. 16.</p> <p>Bloemkroon radvormig; schubjes uitgesneden, behaard.</p> <p><i>Borágo</i>. Bernagie.</p> <p>Bloemkroon schotelvormig; schubjes niet uitgesneden o behaard, maar wratachtig.</p> <p><i>Myosótis</i>. Vergeet-mij-niet.</p>
Keel der bloemkroon niet door schubjes gesloten; bloemkroon trechtervormig.	<p>Kelk 5standig of 5pletig; rand der bloembuis niet geplooid.</p> <p><i>Pulmonária</i>. Longenkruid.</p> <p>Kelk 5deelig; rand der bloemkroon met 5 plooiën.</p> <p><i>Lithospérmum</i>. Parelkruid.</p>			

2e. De vrucht is een enkele doosvrucht.

† Doosvrucht ééhokkig.

a. Waterplanten met drijvende hartvormige bladen en gele bloemen.

Limnánthemum. Watergentiaan.

b. Landplanten. { Doosvruchten met 5 kleppen openspringend; bloemen geel. *Lysimáchia*. Wederik.

Doosvrucht met een rond dekseltje openspringend. *Anagállis*. Basterdmuur.

†† Doosvrucht meerhokkig.

Met stekels. Bloemkroon trechtervormig; zoom der bloembuis met
5 duidelijke plooiën. Datúra. Doornappel.

Zonder stekels. } Doosvrucht met een deksel openspringend, binnen den blij-
venden kelk besloten. Hyoscyamus. Bilzenkruid. Zie fig. 18.
De doosvrucht opent zich van boven met zijdelingsche poriën
en is tolvormig of eirond; bloemkroon meestal klokvormig en
blauw. Campánula. Klokje.
Doosvrucht } Bladen tegenovergesteld; bloemen in schermvor-
met kleppen opensprin- } mige tuilen of aren, meestal rood; bloemstelen
gend; bloemkroon } zonder schutblaadjes.
trechtervormig. } Erythraëa. Duizendguldenkruid.
Bladen verspreid; bloemstelen met één of twee
witte of roodachtige bloemen en twee schutblaadjes;
stengel meestal windend. Convólulus. Winde.

3^e. De vrucht in een vleezige bes.

Bloemkroon radvormig; helmknopjes yergroeid, aan den top open-
springend. Solánium. Nachtschade.

Bloemkroon klokvormig; bessen glanzig zwart, aan hun voet ge-
steund door den blijvenden stervormigen kelk; bladen eirond, twee
aan twee geplaatst. A'tropa. Doodkruid.

B. Bloemen onvolkomen (met een bloemdek).

Bloemen zonder steeltjes, in den oksel der bladen alleen staande;
doosvrucht kogelvormig. GlauX. Melkkruid.

Bloemen zonder steeltjes, tot tros- of aarvormige kluwens vereenigd;
(meestal zijn deze planten éénhuizig of veeltelig). A'triplex Melde.

XXI. 5.

2^e Orde. Digynia. Met twee stijlen.

I. Bloemen onvolkomen (alleen van een bloemdek voorzien).

a. Boomen met gevleugelde vruchtjes; meeldraden in getal tusschen
4, 5 of 8 afwisselend. Ulmus. Olm of Iep. Zie fig. 19.

Bloemen meest éénslachtig (één- of tweehuizig of veeltelig).
A'triplex. Melde. XXI. 5.

Blaadjes van het bloemdek, na het rijpen der vrucht,
van dwars geplaatste, vleugelvormige aanhangselen voor-
zien. Salsola. Loogkruid.

b. Kruiden. } Bloemen alle tweeslachtig.
Geen aanhangselen aan } Meeldraden vastgehecht aan den voet der blaad-
de blaasjes van het } jes van het bloemdek.
bloemdek. } a. Bloemdek om de rijpe vruchten achterblij-
vend, droog en vliezig. Chenopódium. Ganzevoet.
b. Bloemdek om de rijpe vrucht achterblijvend,
sappig en besachtig. Blítum. Sapkelk.
Meeldraden vastgehecht aan een onderstandige,
meestal napvormige schijf. Béta. Biet.

II. Bloemen volkomen.

a. Stengel bladloos, zich windend om andere planten en daarop woekerend. *Cuscuta*. Warkruid.

}
7. Stengel
bebladerd, niet
singereud.
}
 Bloemkroon éénbladig, klok-trechtersvormig, meestal blauw of violet; bladen enkelvoudig. *Gentiána*. Gentiaan.
 Bloemkroon 5 bladig; bloemen tot schermen vereenigd; bladen meestal samengesteld.
 fam. Schermbloemigen. (*Umbelliferae*.)

Schermbloemigen.

Tengevolge van de dikwerf vrij groote gelijkvormigheid der planten, die tot deze natuurlijke familie behooren, is het onderscheiden der geslachten en soorten volgens den bloem- en bladvorm meestal moeilijk en is men derhalve gewoon die onderscheiding te bewerkstelligen naar den aard van de vrucht en van hare onderdeelen. Het zal daarom niet ongepast zijn hier een beknopte beschrijving der familie en vooral der vrucht te geven.

De planten dezer groep zijn meestal kruidachtig, met samengestelde bloemen, die naar onder in een bladscheede uitloopen. De bloemen staan tot enkelvoudige of samengestelde schermen (*umbellae*) bijeen. De hoofd- en nevenschermen kunnen door een krans van kleine blaadjes (omwindsel) ongeven zijn. De kelk eindigt in 5, gewoonlijk kleine slippen, die boven den eierstok geplaatst zijn. De 5 bloemblaadjes wisselen met de kelkblaadjes af, zijn wit, rosé of geel gekleurd en aan den rand meestal eenigszins ingerold.

De 5 meeldraden staan op den rand van den kelk en van een schijfvormig deel (stijlvoet) dat den eierstok kroont. De eierstok, die oorspronkelijk uit één stuk bestaat, splitst zich bij het rijpen in tweeën, zoodat de twee daaruit gevormde vruchtjes (deelvruchtjes) ieder aan een arm van den vruchtsteel (vruchtdrager), die zich eveneens in tweeën deelt, bevestigd blijven. Ieder half vruchtje, afzonderlijk beschouwd, vertoont twee zijden nl. een buikzijde (de oorspronkelijke vereenigingsvlakte der beide vruchtjes) waarin gewoonlijk een groeffje wordt aangetroffen, en een rugzijde, aan de andere tegenovergesteld. Deze rugzijde kan of vlak of gewelfd zijn.

Terwijl de vruchtjes enkele malen volkomen glad zijn, worden toch bij de meeste op de oppervlakte 5 vooruitstekende hoofdribben aangetroffen, die zelve ook weder gaaf, getand, gekarteld enz. kunnen zijn, en die van elkander gescheiden worden door verdiepte groeven of voren, waarin men somtijds nog kleinere bijribben vindt.

Snijdt men zulk een vruchtje dwars door, dan bemerkt men zeer dikwijls op de plaats der groeven, en enkele malen ook aan de buikzijde, donkere stippen (striemen) in verschillend getal (meestal 1, 2 of 4) die bij nader onderzoek blijken te bestaan uit blaasjes met een hars- of olieachtige stof gevuld, waaraan de meeste dezer vruchtjes hunnen eigenaardigen geur te danken hebben.

Bij het doorsnijden bemerkt men tevens dat het zaad vast met de vruchthuid verbonden is en dat men een kiemwit aantreft, dat vlak, gebogen of hol kan zijn.

Houdt men nu in het oog dat de verschillende deelen der vrucht zich in tal van wijzigingen kunnen voordoen, en dat deze tevens regelmatig bij dezelfde plantensoort voorkomen, dan blijkt het duidelijk, dat men hierdoor rijkelijk kan beschikken over kenmerken tot onderscheiding der verschillende gewassen, die deze plantenfamilie vormen. Zie fig. 20.

I. Bloemen tot enkelvoudige schermen of ineengedrongen hoofdjes vereenigd.

a. Bloemen tot hoofdjes vereenigd, die door een doornachtig omwindsel gesteund worden; bladen stekelig.

Eryngium. Kruisdistel.

a. Bloemen tot enkelvoudige schermen vereenigd.	}	Vruchten met een langen snavel.	}	<i>Scándix</i> . Naaldkervel.
				Bloemen met korte steeltjes; vrucht met haakvormige stekels bedekt; wortelbladen handvormig gedeeld.
b. Bloemen tot enkelvoudige schermen vereenigd.	}	Vruchten zonder langen snavel.	}	<i>Sanícula</i> . Breukkruid.
				Bloemen tot kleine schermpjes vereenigd, die uit den oksel der schildvormige bladen ontspringen.
				<i>Hydrocótyle</i> . Waternavel.

II. Bloemen tot samengestelde schermen vereenigd.

A. Bladen enkelvoudig, gaafrandig, somtijds doorgroeid; bloemen geel. *Bupleúrum*. Doorwas. Hazenoor.

B. Bladen gevind (dikwijls 2—3 werf gevind).

1^e. Vruchtjes met 5 hoofd- en 4 nevenribben, de eerste met korte borstels, de laatste met langere stekels bezet. Het omwindsel bestaat uit talrijke, diep ingesneden blaadjes. *Dáucus*. Peen.

2^e. Vruchtjes met slechts 5 hoofdribben (stekelig of glad) of met 4 onduidelijke bijribben.

a. Vruchtjes met 2 langere zijdelingsche ribben (gevleugeld).

De vleugels der beide vruchtjes sluiten van weerszijde niet juist aan een, zoodat de geheele vrucht eigenlijk 4 vleugels bezit; bloemblaadjes spits. *Angélica*. Engelwortel.

Vruchtvleugels wel aaneenschluitend.	}	Stengelbladen in zeer fijne slippen eindigend.	}	<i>Anéthum</i> . Dil.
				Bloembladen geel, ingerold.
				<i>Pastináca</i> . Pastinake.
				Bloembladen wit of rosé, omgekeerd hartvormig.
				<i>Heracléum</i> . Bereklauw.

b. Vruchtjes zonder zijdelingsche vleugels.

a. Vrucht met een snavel of met stekeltjes.

Met een snavel.	}	Snavel kort, met 5 ribben; het vruchtje zelf zonder ribben.	<i>Anthriscus</i> . Stekelzaad.
		Snavel lang, zonder ribben, de vrucht met 5 ribben; bloemen tot een tweestralig scherm vereenigd.	<i>Scándix</i> . Naaldkervel.

Zonder snavel; (bijribben) stekelig, met korte borsteltjes.

Tórilis Doornzaad.

§. Vruucht glad.

† Vruucht aan de buikvlakte met een diepe voege.

Vruucht zonder snavel.

- | | | |
|---|---|--------------------------------|
| { | Eirond, met golfsgewijs gekartelde ribben | <i>Cónium</i> . Scheerling. |
| | Langwerpig rolrond, met 5 gave ribben. | <i>Chaerophyllum</i> . Kervel. |

Vruucht met korten snavel, langwerpig rolrond, zonder ribben; snavel met 5 ribben.

Anthriscus. Stekelzaad.

†† Vruucht aan de buikvlakte zonder voege.

a. Moeras- of Waterplanten.

Stengel rond, soms vijfde gevond.

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| { | Vruucht langwerpig eirond; bladen met fijne slippen. | <i>Oenanthe</i> . Pijpkruid. |
| | Vruucht kogelvormig, vruchtjes naar de buikzijde toe smaller. (Wortelstok met holle vakjes.) | <i>Cicúta</i> . Waterscheerling. |

Stengel oppervlakkig gesleufd; vrucht zijdelings afgeplat; bladen enkel gevind.

Sium. Watereppe.

b. Landplanten.

Bloembladen rondachtig, met smallere ingerolde punt; vrucht eivormig met draadachtige ribben (bladen glanzig.)

Petroselinum. Peterselie.

Bloembladen hartvormig omgekeerd

- | | | | |
|---|--------------------|---|-----------------------------------|
| { | Vruucht langwerpig | Vruucht kogel-eivormig, op de dwarse doorsnede bijna cirkelrond; omwindseltjes gevormd uit 3, naar één zijde gerichte blaadjes. | <i>Aethúsa</i> . Hondspeterselie. |
| | | Stengelbladen dubbel 3 tallig, afzonderlijke blaadjes breed. | <i>Aegopódium</i> . Zevenblad. |
| { | { | Stengelbladen sterk gevind, afzonderlijke blaadjes en bladslippen lijnvormig, aan den hoofdbladsteel kruisgewijs geplaatst. | <i>Cárum</i> . Karwei. |

3e. Orde. *Trigynia*. Met 3 stijlen.

Eierstok bovenstandig; vruchten opgeblazen; zaden kraakbeenachtig.

Staphylea.

Bladen oneven gevind. *Sambúcus*. Vlier.

Bladen tegenovergesteld, getand of gelobd; bloemen in tuilen; vrucht een steenvrucht.

Vibúrnum. Sneeuwbal.

Bladen afwisselend; bloemen in de oksels der bladen geplaatst. *Rhámnus*. Wegedoorn.

V. I.

Boomen of struiken.

Eierstok onderstandig.

Bladen enkelvoudig, ongeteeld.

Bladen oneven gevind. *Sambucus* (*Ebulum*) Vlier.

Kruiden met bladdragenden stengel.	Bladen enkelvoudig.	Doosvrucht énhokkig.	Met 6 kleppen of tanden opspringend.	Bloemblaadjes tweespletig of tweedeelig.
				<i>Stellaria</i> . Sterremuur. X. 3.
				Bloemblaadjes gaaf; bloemen tot scherm- men vereenigd, met later teruggeslagene bloem- steeltjes.
				<i>Holosteum</i> . Heelbeen. III. 3.
			Met 8—10 tanden opspringend; bloemblaadjes twee- spletig of uitgeschulpt.	
				<i>Cerastium</i> . Hoornbloem. X. 5.
			Doosvrucht met 3, 5—10 hokjes, kogelvormig.	
				<i>Linum</i> . Vlas. V. 5.

4^e Orde. *Tetragynia*. Met 4 stijlen.

De plant draagt slecht één bloem met 5 bladigen kelk en bloemkroon, welke laatste van 5 franjevormige, klierdragende nevenbloembladen voorzien is.

Parnassia. Parnaskruid.

5^e Orde. *Pentagynia*. Met 5 stijlen.

Bloemen tot hoofdjes of tot éenzijdige, aarvormige bloeiwijzen vereenigd. Planten aan zee-kusten.

Statice. Strandkruid.

Bloemen tot trossen vereenigd; bladen een wortelroset vormende, roodbruin gekleurd en omzoomd door klierdragende haren; meestal op vochtigen veengrond.

Drósera. Zonnedauw.

Doosvrucht 3, 5—10 hokkig, kogelvormig; kelk 5 spletig; bloemkroon 5 bladig.

Linum. Vlas.

Doosvrucht énhokkig; bloemblaadjes 5 in getal, tweespletig of uitgeschulpt.

Cerastium. Hoornbloem.

X. 5.

1^e Orde. *Monogynia*.

1. *Lonicera*, Eén inl. soort, fam. Kamperfoelieachtigen (*Coprifoliaceae*).
Lonicera Periclymenum. Wilde Kamperfoelie.

Een heesterachtige slingerplant met kruisgewijs geplaatste, kortgesteelde of zittende, ovale bladen, geelwitte, welriekende, aan de toppen der takken tot hoofdjes vereenigde bloemen en roode bessen. In bosschen; bloeit van Juni—Augustus.

Lonic. Caprifolium. Tuin-Kamperfoelie, met saamgegroeide bladen, wordt zeer veel gekweekt.

2. *Hedera*, Eén inl. soort, fam. Araliaachtigen (*Araliaceae*).

Hedera hélix. Klimop. Boomveil.

Een heesterachtige, door middel van hechtworteltjes klimmende

plant, met leerachtige gladde bladen, van welke de onderste gewoonlijk hartvormig, de bovenste eirond en gaafrandig zijn. Bloemen groengeel, tot schermen vereenigd. De bessen, die eerst in het volgende voorjaar rijpen, zijn eerst groen en later zwart; bloeit in September en October.

3. Ribes, 4 inl. soorten, fam. Aalbesachtigen (Grossularíae).

Stam en takken met doornen; bloemsteeltjes met 1—3 bloemen:
Ribes Grossulária. Kruisbes.

Stam en takken zonder doornen; bloemen tot veelbloemige trossen vereenigd.	}	Trossen rechtopstaande; bloemen geel, meestal tweehuizig; steunblaadjes lancetvormig, langer dan de bloemsteeltjes.	Ribes alpinum. Alpenbes.
		Trossen hangend; bloemen tweeslachtig; steunblaadjes veel korter dan de bloemsteeltjes.	De spitse bladen zijn, evenals de kelk, aan de onderzijde met kliertjes bezet, die gewoonlijk een eigenaardigen reuk verspreiden; bessen zwart. Ribes nígrum. Zwarte Aalbes. De stompe bladen zijn evenmin als de schotelvormige kelk met kliertjes bezet. Bessen rood (of wit). Ribes rúbrum. Roode Aalbes.

4. Vitis. Één inl. soort fam. Wijnstokachtigen (Ampelídeae).

Een uit W.-Azië afkomstige plant, met hartvormige, gelobde, grof getande bladen, die aan de ranken tegenovergesteld staan. De bloemen zijn klein, met 4 of 5 bloemblaaden, die aan de onderzijde loslaten en, van boven nog samenhangende, als een kapje worden afgestooten; de vruchten leveren de bekende druiven; bloeit in Juni en Juli.

5. Evónymus. Één inl. soort, fam. Celastrusachtigen (Celastríneae).

Evon. europaéus. Kardinaalsmuts.

Een heester met vierhoekige takken, tegenovergestelde bladen en roode, stomp vierhoekige vruchten. In bosschen; bloeit in Mei en Juni.

6. Rhámnus, 2 inl. soorten, fam. Wegedoornachtigen (Rhámneae).

Rhamnus Cathártica.

Een heester met doornig uitlopende takken, fijngezaagde bladen, meestal éenslachtige bloemen en zwarte bessen.

Rhamnus Frángula. Een heester met ongedoornde takken, gaafrandige bladen, tweeslachtige bloemen en zwarte bessen.

Beide soorten worden in bosschen aangetroffen en bloeien in Mei en Juni.

7. Viola, 10 inl. soorten, fam. Violachtigen (Violáceae).

A. De 4 bovenste bloemblaadjes staan rechtop en bedekken elkander dakpansgewijze; stempel groot, uitgehold kogelvormig; onderste bladen hartvormig, bovenste lancetvormig; steunblaadjes liervormig-vindeelig.
Viola tricolor. Driekleurig Viooltje.

Een éénjarige plant met wit-gele of driekleurige bloemen. Op bouwland; bloeit van Mei—October.

B. De twee middelste kroonblaadjes staan zijdelings uitgespreid.

- | | | |
|--|---|---|
| Met verlengden
beholderden stengel. | } | Stengel rechtopstaande; kaal; steunblaadjes der middelste stengelbladen half zoo lang als de badsteel; spoor der bloemkroon even lang als de kelkaanhangselen. Bladen lang lancetvormig, met hartvormige basis; stempel haakvormig. |
| | | <i>Viola stagnina</i> . Bleekbloemig Viooltje. Een overblijvende plant met bleekblauwe bloemen; bloeit in Mei en Juni. |
| | | Stengel liggend; bladen langwerpig eirond met hartvormige basis; bloemkroon blauw met een gele spoor, die aan de onderzijde gevoord is; stempel haakvormig. |
| Bladen tot een
wortelrosel vereenigd. | } | <i>Viola canina</i> . Hondsviooltje. Een overblijvende plant op zandgronden; bloeit in Mei en Juni. |
| | | Bladen langwerpig-hartvormig, evenals de geheele plant donzig behaard; uitloopers zijn niet aanwezig; stempel haakvormig. Bloemkroon bleek-lila, reukeloos. |
| | | <i>Viola hirta</i> . Ruig Viooltje. Overblijvend; op zandgronden; bloeit in April en Mei. |
| | } | Bladen breed-hartvormig, kort behaard; uitloopers aanwezig. Stempel haakvormig; bloemen violet, welriekend. |
| | | <i>Viola odorata</i> . Welriekend Viooltje. Overblijvend, langs slootkanten; bloeit in Maart en April. |

8. **Verbascum**, 7 inl. soorten, fam. Toortsen (Verbásceae).

A. De bloemen zijn ten getale van 4 of meer in de oksels der schutbladen tot bijschermen vereenigd, welke te zamen een valsche aar vormen.

I. De bladen gaan gedeeltelijk in den stengel over en reiken met dat gedeelte tot het voorgaande blad; kortere meeldraden met een witte wol bedekt; helmknoppen eenigszins in de helmraden overgaande.

a. Bladen fijn gekarteld; de 2 grootste helmraden zijn ongeveer vier maal langer dan de helmknoppen.

Verbascum Thápsus. Kleinbloemige Toorts.

b. Bladen grof gekarteld; de 2 grootste helmraden zijn slechts tweemaal langer dan de helmknopjes.

Verbascum Thapsifórme. Grootbloemige Toorts.

II. De bladen gaan niet in den stengel over, maar zijn op kortere of langere steeltjes gezeten; de onderste bladen zijn aan hun voet hartvormig, aan de onderzijde viltig, aan de bovenzijde bijna kaal. Helmraden met een paarse wol bedekt.

Verbascum nígrum. Zwarte Toorts.

B. Bloemen alleen- of 2 aan 2 staande, tot trossen of pluimen vereenigd.

Bladen kaal, de onderste bochtig, langwerpig, omgekeerd-eirond. Helmraden met een paarse wol.

Verbascum Blattária. Motwerende Toorts.

De Toortsen (koningskaarsen) zijn alle tweejarig en komen op

zonnige plaatsen voor, terwijl zij meestal in Juli en Augustus met gele (of witte) bloemen voorzien zijn. De meeste zijn viltig behaarde, vrij groote planten. Hunne soorten kruisen zich gemakkelijk in het wild, zoodat ook bastaardvormen worden aangetroffen.

9. Hottónia. Eén inl. soort. fam. Sleutelbloemigen. (Primulaceae.)

Hott. palústris. Waterviolier.

Een overblijvende waterplant, met fijn vindeelige, ondergedoken bladen en, tot kransen aan een langen bloemstengel vereenigde, witte of licht rooskleurige bloemen; bloeit in Mei en Juni.

10. Primula. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 9.

A. Bloemen aan een langen steel schermgewijze bijeenstaande, geel gekleurd, met waterpas uitstaande slippen; bladen eirond, duidelijk van den bladsteel te onderscheiden.

Primula elátior. Hoogstengelige Sleutelbloem.

Overblijvend. Op vochtigen grond; bloeit van Maart tot Mei.

B. Bloemen alleen of in klein aantal op korte bloemsteeltjes geplaatst, zoodat zij schijnbaar in den oksel der bladen staan, geel gekleurd, Bladen geleidelijk in den bladsteel overgaande.

Primula acáulis Stengellooze Sleutelbloem.

Overblijvend; op vochtigen grond; bloeit van Maart—Mei.

11. Anagállis. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 9.

Anagallis arvensis. Akker-Bastaardmuur. Guichelheil.

Een éénjarige plant met sterkvertakte, liggende, vierkante stengels, tegenovergestelde of tot drietallige kransen vereenigde, eironde bladen en, in den oksel der bladen op lange stelen gezeten, roode of blauwe bloemen. (Anag. Coerúlea).

Op bouwland; bloeit in Juli en August.

12. Lysimáchia. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 9.

A. Bloemen tot eindstandige pluimen vereenigd.

Lysimachia vulgáris. Groote gele Wederik. Wilde wilg.

Een overblijvende plant met tegenovergestelde of in kransen geplaatste, lang-lancetvormige of eironde bladen, gele bloemen en half éénbroedrige meeldraden. Op vochtige plaatsen; bloeit van Juni—Augustus.

B. Bloemen in de oksels der cirkelronde bladen alléénstaande.

Lysimachia Nummulária. Penningkruid.

Een overblijvende plant, met liggende vierkante stengels en gele bloemen.

Vooral langs sloten; bloeit in Juni en Juli.

13. Glaux. Eéne inl. soort. fam. = n^o. 9.

Glaux marítima Zee—Melkkruid.

Een overblijvende plant met liggende stengels, tegenovergestelde, zittende, smal ovale blaadjes en bleekroode bloempjes, die in den oksel der bladen staan en alleen door een bloemdek (kelk) omhuld worden.

Op zilte gronden; bloeit in Mei en Juni.

14. Echium. Eén inl. soort. fam. Ruwbladigen. Bernageachtigen. (Boragineae).

Een tweejarige plant, met stekeligen stengel, lancetvormige bladen en tot, pluimvormige bloeiwijzen vereenigde, bijschermen van roode of blauwe, symmetrische bloemen. Op zandgrond; bloeit van Juni—October.

15. Pulmonária. Eén inl. soort. fam. = n^o. 14.

Pulm. officinális. Gewoon Longenkruid.

Een overblijvende plant met eironde, geylekte bladen, en trosvormig vereenigde, rood-paarse bloemen, die niet van schubjes maar van een haarkrans op de keel der bloemkroon voorzien zijn.

In boschachtige streken; bloeit in Mei en Juni.

16. Lithospérmum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 14.

Lithosp. arvénse. Akker-Parelzaad.

Een éénjarige plant met enkelvoudigen of weinig vertakten stengel, smal lancetvormige bladen, witte bloempjes en ruwe vruchtjes.

Op bouwland; bloeit van April—Juni.

17. Myosótis. 8 inl. soorten. fam. = n^o. 14.

I. Kelk met aangedrukte haren.

a. Wortelstok scheef en kruipend. Stengel kantig, zachtharig, bladen lang-lancetvormig; kelk 5 tandig. Stijl even lang als de kelk
Myosotis palústris. Gewone Vergeet-mij-niet.

Een overblijvende plant met blauwe bloempjes. Aan waterkanten; bloeit van Mei—Augustus.

b. Wortel vezelig; stengel rolrond, meestal onbehaard; bladen langwerpig. Stijl veel korter dan de kelk. *Myosotis caespitósa.* Zodenvormende Vergeet-mij-niet.

Een tweejarige plant met blauwe bloempjes; aan waterkanten; bloeit van Juni—Augustus.

II. Kelk met wijd uitstaande, haakvormig gebogen haren.

a. Vruchtsteeltjes korter dan de gesloren, om de vrucht achterblijvende kelk; buis der bloemkroon in den kelk verborgen; bloemtrossen half bebladerd.

Myos. strícta. Stijve Vergeet-mij-niet.

Een éénjarige plant met blauwe bloempjes. Op zandgrond; bloeit van April—Juni.

b. Vruchtsteeltjes even lang of langer dan de vruchtkelk, welks slippen naar elkander toeneigen; zoom der bloemkroon vlak.

Myosotis sylvática. Bosch-vergeet-mij-niet.

Een overblijvende of tweejarige plant, met blauwe bloempjes; in bosschen; bloeit in Mei en Juni.

18. Borágo. Eéne inl. soort. fam. = n^o. 14.

Borago officinális. Bernagie.

Een éénjarige, zeer ruwe plant met ovale, op steeltjes gezeten onderste en smalle, stengelomvattende bovenste bladen; bloemen blauw; meeldraden kegelvormig vereenigd. Langs wegen enz.; bloeit in Juni en Juli.

19. Anchúsa. Eén inl. soort. fam. = n^o. 14.

Anchusa officinális. Ossetong.

Een tweejarige plant met lancetvormige, stijfharige bladen en dichtopeenstaande, blauwe bloemen.

In duinen enz.; bloeit van Juni—Augustus.

20. Lycópsis. Eén inl. soort. fam. = n^o. 14.

Lycopsis arvénis. Akker-Kromhals.

Een éénjarige plant met lancetvormige, ruwe bladen en dicht opeenstaande, blauwe of witte bloemen met een gekromde bloembuis.

Op bouwland; bloeit van Juni—October.

21. Symphytum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 14.

Symph. officinále. Smeerwortel.

Een overblijvende plant met vertakten stengel, lancetvormige, ruw-harige bladen, die langs den stengel afloopen, en roode of witte bloemen, welke door 5 driehoekige schubjes gesloten en tot opgerolde bijschermen vereenigd zijn.

Vrij algemeen; bloeit van Mei—Juli.

22. Cynoglóssum Eén inl. soort. fam. = n^o. 14.

Cynoglossum officinále. Gewone Hondstong.

Een tweejarige plant met breede wortelbladen, die op lange stelen gezeten zijn, en zittende, smallere, zachtharige stengelbladen. Bloemen bruinrood, in korte trossen aan het einde van den stengel geplaatst. Vruchtjes stekelig.

Op onbebouwde gronden; bloeit van Mei—Juli.

23. Asperúgo Eén inl. soort. fam. = n^o. 14.

Asperugo procúbens. Liggend scherpkruid.

Een éénjarige plant met liggenden stengel, die aan zijnen voet stekelige takjes voortbrengt; bladen elliptisch, ruw; bloemen paars, tot éénzijdige bijschermen vereenigd.

Rondom de vruchtjes blijft de kelk, bestaande uit twee vlakke, hoekige blaadjes, achter.

Op zandgrond; bloeit van April—Juni.

24. Dátúra. Eén inl. soort. fam. Nachtschaden (Soláneae) (deze familie omvat planten, die meestal vergiftige eigenschappen bezitten.)

Datura Stramónium. Doornappel.

Een éénjarige plant met vorksgewijs vertakten stengel, eironde, grof getande bladen en groote, witte, overlans geplooid trechtvormige bloemkroon. De zeer stekelige zaaddoozen worden aan hun voet omgeven door de schijfvormige rest van den kelk, bevatten in 5 hokjes talrijke zwarte zaden, en springen zóó open, dat de tusschenschotten in het midden blijven staan.

Op bouwgrond enz.; bloeit in Juli.

25. Hyoscýamus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 24.

Hyoscyamus níger. Zwart Bilzenkruid.

Een één- of tweejarige plant met gesteelde lagere en halfstengel-omvattende, zachtharige, gegolfde hoogere bladen. De gele, met paarse adertjes doorwevene bloemen staan aan één zijde van het bovenste gedeelte des stengels. De kelk blijft rondom de tweehokkige, met een deksel openspringende vrucht achter.

Langs wegen enz.; bloeit in Juli en Augustus.

26 Atropa. Eén inl. soort. fam. = n°. 24.

Atropa Belladonna. Wolfkers; Doodkruid.

Een overblijvende plant met gaffelig vertakten stengel, gaafrandige, eironde bladen, bruingele, klokvormige, op lange stelen gezeten bloemen en donker zwarte bessen.

Tusschen houtgewas, niet zeer algemeen; bloeit van Juni—Augustus.

27. Lycium. Eén inl. soort. fam. = n°. 24.

Lycium bárbárum.

Een heesterachtige plant met lancetvormige, tot bundels vereenigde bladen, alleenstaande of tot groepen vereenigde, paarse bloemen en roode bessen.

Op duingrond; bloeit in Juni en Juli.

28 Solánum. 5 inl. soorten. fam. = n°. 24.

Bladen oneven- en afgebroken gevind; tusschen de wortels vele knollen, die aan lange stelen bevestigd zijn; bloemen roodachtig of wit; bessen groen. Solanum tuberósum. Aardappel.

I. Stengel
kruidachtig,
rechttop-
staande.

Een overblijvende, gekweekte plant; bloeit in Juli en Augustus.

Bladen enkelvoudig, bochtig ingesneden; zonder knollen; stengel bijna onbehaard; bloemen witachtig; bessen zwart. Solanum nígrum. Zwarte Nachtschade.

Een éénjarige plant; langs wegen enz.; bloeit van Juli—October.

II. Stengel heesterachtig, slingerend of heen en weer gekronkeld; bladen enkelvoudig, gaaf of somtijds spiesvormig; bloemkroon paars met groene vlekjes; bessen rood.

Solanum Dulcamára. Bitterzoet. Elfrank.

29. Campánula. 8 inl. soorten. fam Klokjesachtigen (Campanulácea.)

Campanula rotundifolia. Rondbladig Klokje.

Een overblijvende plant met rondachtig nier- of hartvormig-eironde wortelbladen, lijn- of driehoekige stengelbladen en priemvormige kelk- en kroonbladen; bloemkroon blauw.

Vrij algemeen langs wegen enz.; bloeit van Juni—October.

Campanula rapunculoídes. Eénzijdig Klokje.

Een overblijvende plant, met stompkantige stengel, kortharige, gezaagde, langwerpige onderste- en lancetvormige hogere bladen. Bloemen blauw.

Aan bouwgrond enz.; bloeit van Juli—September.

Camp. Rapúnculus.

Knoldragend Klokje. Een tweejarige plant, met langwerpige-eironde en lijn- of lancetvormige bladen; bloemen blauw.

Bloemen tot een pluim aan den top des stengels vereenigd; doosvrucht overhangend, aan haar voet met porten openspringend.

Bloemen tot verlengde, rijk- of arm- bloemige trossen vereenigd maar niet in den oksel van stengelbladen geplaatst.

Bloemtroos naar één zijde ontwikkeld; kelk- en kroonbladen breed; doosvrucht overhangend, aan haar voet met porten openspringend.

Doosvrucht recht hangend, aan haar voet opstaande, aan haar top met porten openspringend.

Kelk- en kroonbladen smal, priemvormig; wortelknolvormig.

Tusschen de kelk- en kroonbladen vindt men geene aanhangselen. Bloemen gesteeeld, tot trossen of pluimen vereenigd, somtijds aan het einde van den stengel alleenstaande.

- Kelkklippen breeder,
 lancetvormig; tros arm-
 bloemig.
- Doosvrucht recht op-
 staande, aan haar top
 met porstn open-
 springend.
- Bloemen tot ver-
 lengte, rijk of arm-
 bloemige trossen ver-
 eenigd, maar niet
 in den oksel van stengel-
 bladen geplaatst.
- Bloemen in den
 oksel der stengelbla-
 den geplaatst, tros-
 vormig, vereenigd en
 meestal overhangend-
 stengel schepkanzig.
- Tusschen de kelkklippen vindt men geene
 aanhangselen. Bloemen gesteeid, tot tros-
 sen of plumen vereenigd, somtijds aan
 het einde van den stengel alleenstaande.
- Camp. persicifolia.
 Perzikbladig Klokje.
 Een overblijvende plant, met
 langwerpige-einronde en lijn-
 lancetvormige, fijn gezaagde
 bladen; bloemen blauw.
 Op beschaduwden grond;
 bloeit van Juni—September.
- Campanula Trachelium. Ruwbladig
 Klokje.
 Een overblijvende plant met grof gezaagde,
 ruwharige bladen, waarvan de onderste lang
 gesteeid en hartvormig-eirond, de bovenste zit-
 tend en langwerpig zijn; bloemen blauw.
 Op boschgrond enz.; bloeit van Juli—Septemb.

30. Erythraea. 3 inl. soorten. fam. Gentiiaanachtigen. (Gentiánae.)

- Wortelbladen breed-ovaal; bloemen vleeschrood, tot vlakke
 bloeitoppen vereenigd.
- Erythraea Centaurium. Groot-Duizendgulden-
 kruid. Een tweejarige plant; op duingrond.
- Wortelbladen lancetvormig, bloemen rozerood, tot bloeitop-
 pen vereenigd.
- Erythraea littoralis. Strand-Duizendguldenkruid.
 Een éénjarige plant; op duingrond.
- De stengel splitst zich
 eerst van boven in
 takken.

Bij beide soorten draaien de helmknoppen zich spiraalvormig, zoodra zij zich van hun stuifmeel ontlast hebben.

31. Menyanthes. Eén inl. soort. fam. = n^o. 30.

- Menyanthes trifoliata. Waterklaver.
 Een overblijvende plant met grondstandige, lang gesteelde, drie-
 tallige bladen; de afzonderlijke blaadjes zijn omgekeerd eirond.
 Bloemen tot een tros vereenigd, licht vleeschrood of wit, inwendig
 behand.

Aan waterkanten enz. bloeit in Mei en Juni.

32. Limnánthemum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 30.

- Limn. nymphaeoides. Watergentiaan.
 Een waterplant met drijvende, afgerond hartvormige bladen; de
 gele bloemen zijn in den oksel der bladen tot schempjes vereenigd;
 bloembladen gewimperd.

33. Convólulus. 3 inl. soorten. fam. Windeachtigen (Convolvulácea.)

- a. 2 hartvormige schutblaadjes tegen den kelk aangedrukt; stengel
 slingerend; bladen pijlvormig; bloemen wit.

Convolvulus Sépium. Haag-Winde.

Een overblijvende plant aan heggen enz.; bloeit van Juli—October.

- b. Schutblaadjes lijnvormig, van den kelk verwijderd; bladen pijl-
 of spiesvormig; bloemen wit of rozerood; stengel slingerend.

Convolvulus arvensis. Akker-Winde.

Een overblijvende plant op bouwland en aan wegen; bloeit in Juli en Augustus.

2^e. Orde. *Digynia*.

34. Gentiana. 4 inl. soorten. fam. n^o. 30.

I. Keel der bloemkroon *zonder* franjeachtige aanhangselen; bloemen gestreept, blauw, vijftallig, in den oksel der bladen alleenstaande; bladen lijn-lancetvormig.

Gentiana. Pneumonánthe. Klokjes-Gentiaan.

Een overblijvende plant op hei- en veengrond; bloeit van Juli—October.

II. Keel der bloemkroon *met* franjeachtige aanhangselen; bloemen blauw of paars, viertallig; bovenste bladen ei-lancetvormig, onderste omgekeerd eirond; kelkslippen afwisselend in grootte.

Gentiana campéstris. Veld-Gentiaan.

Een éénjarige plant op weiland; bloeit van Juli—September.

35. Cuscuta. 3 inl. soorten fam. = n^o. 33.

Cusc. epithimum. Thym-Warkruid.

Een éénjarige woekerplant, met draadvormigen stengel, zonder bladen, en met dicht opeengehoopte bloemen, welker keel door 5 schubjes gesloten wordt. Deze plant hecht zich door middel van zuig-worteltjes op wilde Thym, Heistruikjes enz. en bloeit in Juli en Augustus.

36. Ulmus. 2 inl. soorten. fam. Netelachtigen, afd. Olmachtigen. (*Urticácea*, subfam. *Ulmáceae*).

Ulmus campéstris. Olm; Iep.

Een vrij algemeene (vooral aangeplante) boom, met afwisselende, ovale, dubbelgezaagde, aan hun voet ongelijke bladen, die na de bloemen te voorschijn komen. Bloemen roodachtig, tot hoofdjes vereenigd. Vruchtjes gevleugeld; bloeit in het voorjaar.

Een heesterachtige olmsort, met kantige, kurkdragende takken, komt enkele malen gekweekt en in 't wild voor en is bekend onder den naam van Kurk-Iep, *Ulmus suberósus*.

37. Salsola. Eén inl. soort. fam. Melden (*Chenopodiáceae*).

Salsola Káli. Loogkruid.

Een éénjarige plant, met uitgespreide takken, doornig uitlopende, lijnvormige bladen en, in den oksel der bladen geplaatste, alleenstaande bloempjes. Het bloemdek blijft, na het rijpen der éenzadige vrucht, rondom deze achter en ieder der 5 blaadjes is alsdan op den rug van een vleugelvormig, dwars geplaatst aanhangsel voorzien.

In duinstreken; bloeit in Augustus.

38. Béta. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 37.

Beta vulgáris. Gewone Biet.

Uit den (gekweekten dikken) wortel ontspringt slechts één stengel met stompe of lange eironde bladen, die dikwerf van roode stelen en nerven voorzien zijn. De bloemen zijn in kluwens tot afgebrokene aren vereenigd; het bloemdek blijft in houtigen toestand om de vrucht achter. Een één- of tweejarige plant; wild en gekweekt; bloeit van Juli—September. Gekweekt wordt ook *Beta Cíccla*, de Suiker-Biet, terwijl de tweede in het wild voorkomende soort is: *Beta marítima*, Zee-Biet, met vele liggende stengels en ruitvormige bladen.

39. Blítum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 37.

Blítum capitátum. Kopvormende Sapkelk.

Een éénjarige plant met langstelige, vleezige, glinsterende, drie-

hoekige, bijna speervormige bladen, die slechts weinig getand zijn; bloemen (vooral aan het eind van den stengel) tot aarvormende kluwens vereenigd; de valsche vrucht is besachtig en donkerrood gekleurd,

Op bouwland enz.; bloeit van Juni—Augustus.

40. Chenopódium. 10 inl. soorten. fam. = n°. 37.

Bladen driehoekig, spies- of pijlvormig; bloemkluwens aan het einde van den stengel en in de oksels der bladen tot aren vereenigd. Bladen en stengel wit bestoven (door schubjes).

Chenopod. bónus Henricus. Algoede Ganzevoet; goede Hendrik.

Overblijvend; algemeen; bloeit van Mei—Augustus.

Bladen eirond, fijn gespist, kaal. Het bloemdek staat wijd uitgespreid en sluit zich dus niet om de vruchtjes, die glanzig zwarte zaden bezitten.

Chenopod. polyspérmum. Veelzadige Ganzevoet. Modderkwaad.

Eénjarig, algemeen; bloeit in Augustus en September.

Bladen in den niet zeer langen bladsteel overgaande, ruit-eivormig, glinsterend. Bloemen tot kluwens vereenigd, die, wederom in aren bijeenstaande, een wijd vertakte pluim vormen; zaden dof.

Chenopod. murále. Muur-Ganzevoet.

Een éénjarige, vrij algemeene plant; bloeit in Augustus en September.

Bladen in den niet zeer langen bladsteel overgaande, ruit-eivormig, dof, witgepoederd, de bovenste gaafrandig; bloemkluwens tot dichte aren vereenigd; zaden glad en glinsterend.

Chenopod. álbum. Witte Ganzevoet.

Een éénjarige, algemeene plant; bloeit van Juli—September.

Bladen glinsterend, dik, bochtig getand, bijna spiesvormig, drielobbig en op lange stelen gezeten. Alleen de topbloemen der meestal roode bloemkluwens bevatten 5, de zijbloemen 1 á 2 meeldraden. Stengel veelal rood gestreept.

Chenopod. rúbrum. Roode Ganzevoet.

Een éénjarige plant; bloeit van Juli—September.

41. Hydrocótyle. Eén inl. soort. fam. Schermbloemigen. (Umbelliferae.)

Hydrocotyle vulgáris. Waternavel.

Een overblijvende plant, met langstelige, afzonderlijk uit den wortelstok oprijzende, schildvormige bladen en enkelvoudige, meestal vijfbloemige schermen, die aan vrij lange bloemstelen geplaatst zijn; vruchtjes plat.

Op vochtigen hei- en duingrond; bloeit van Juni—Augustus.

42. Sanícula. Eén inl. soort. fam. = n°. 41.

Sanicula europaéa. Breukkruid.

Een overblijvende plant, met langstelige, vijflobbige bladen met drie spletige lobben, bijna alle als een wortelrozet uit den wortelstok

I. Bladen gaafrandig.

II. Bladen met ingesneden rand

Eierstok en vrucht met de breede zijde vastgehecht. (Horizontaal geplaatst.)

Eierstok en vrucht meestal met de smalle zijde vastgehecht. (Verticaal geplaatst.)

ontspringen; bloemen rozerood, tot kleine enkelvoudige schermen vereenigd; vruchtjes met gekromde stekels bedekt.

In bosschen, niet zeer algemeen; bloeit in Juni en Juli.

43. Eryngium. 2 inl. soorten. fam. = n°. 41.

Beide inlandsche soorten zijn vrij algemeen en verschillen vooral in bladvorm, kleur der bloemen en standplaats, beide zijn distelachtig, terwijl de vruchtjes met schubben bedekt zijn.

a. Wortelbladen gesteeld, oningesneden, hoogere bladen ongesteeld, handspletig; bloemen blauw.

Eryngium maritimum. Zee-Kruisdistel.

Overblijvend; aan zeeduinen; bloeit in Juli en Augustus.

b. Wortelbladen dubbel vinspletig, bovenste eveneens diep ingesneden; bloemen wit.

Eryngium arvense. Veld-Kruisdistel.

Overblijvend; op zandigen bouwgrond; bloeit in Juli en Augustus.

44. Cicuta. Eén inl. soort. fam. = n°. 41.

Cicuta virósa. Water-Scherling; Dolle Kervel.

Een overblijvende plant met een door tusschenschotten in, met lucht gevulde, vakjes verdeelden wortelstok, hollen vertakten stengel, 2 à 3werf gevinde bladen met lancetvormige, grof gezaagde blaadjes, en witte, tot samengestelde schermen vereenigde bloemen, bij welke de omwindsels ontbreken, maar de omwindseltjes aanwezig zijn; vruchtjes zijdelings platgedrukt.

In slooten. Sterk vergiftig; bloeit in Juli en Augustus.

45. Petroselinum. Eén inl. soort. fam. = n°. 41.

Petroselinum sativum. Peterselie.

Een tweejarige plant met sterk vertakten, gesleufden stengel en glanzige bladen, van welke de onderste driewerf gevind, de bovenste drietallig zijn, met ei-wigvormige, driespletige, getande blaadjes. Bloemen groen-geel; vrucht zijdelings afgeplat.

In hoven gekweekt, en verwilderd; bloeit in Juni en Juli.

46. Aegopódium. Eén inl. soort. fam. = n°. 41.

Aegopod. *Podagrária.* Zevenblad; Wilde Vlier.

Een overblijvende, vrij forsche plant, met dubbel drietallige onderste- en enkel drietallige bovenste bladen; blaadjes eirond, ongelijk gezaagd; bloemen wit, vereenigd tot vlakke schermen, die noch omwindsels noch omwindseltjes bezitten; vruchtjes langwerpig, plat.

Aan wegen enz.; bloeit van Juni—Augustus.

47. Cárum. 3 inl. soorten. fam. = fam. n°. 41.

Carum Cárvi. Karwei. Wilde Komijn.

Een tweejarige plant met dubbel gevinde bladen; de blaadjes zijn vinspletig met lijnvormige slippen, en vormen, waar zij aan den hoofdbladsteel bijeen staan, een soort van kruis; bloemen wit; schermen zonder omwindsels of omwindseltjes; vruchtjes plat, specerijachtig.

Op grasgrond; bloeit in Mei en Juni.

48. Sium; komt met het geslacht *Berula* zeer veel overeen en wordt daarmede door twee soorten vertegenwoordigd. fam. = n°. 41.

Sium latifólium. Breedbladige Water-Eppe.

Een overblijvende plant met hoekigen, gevoorden stengel, gevinde bladen met lancetvormige, scherp gezaagde blaadjes, die ongeveer

4 à 5 maal langer dan breed zijn. De beide armen van den vrucht-drager blijven aan de binnenzijde der platte vruchtjes vastgehecht. Tusschen iedere twee ribben vindt men niet meer dan drie oliestriemen. Bloemen wit.

Aan staande wateren; bloeit in Juli en Augustus.

49. Bupleúrum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 41.

Bupleurum tenuissimum. Fijnbladig Doorwas.

Een éénjarige plant met lijn-lancetvormige bladen, die niet doorgroeid zijn (dit is wel het geval bij *Bubl. rotundifólium*). Schermen uit 2 tot 4 kleinere gevormd, die omgeven zijn door ver uitstekende omwindseltjes; bloemen klein en geel. Vrucht rondachtig, plat.

Niet zeer algemeen; bloeit in Juli en Augustus.

50. Oenanthe. 5 inl. soorten. fam. = n^o. 41.

I. De wortel bestaat meestal uit draadvormige, tot bundels verenigde vezels. De stengel en bladstelen zijn hol, de stengelleden opgeblazen; onderste bladen dubbel-, bovenste enkelvoudig gevind; blaadjes lijnvormig, rolrond, gaaf of ingesneden; bloemen licht roze-rood, alleen die der eindschermen zijn vruchtbaar; een omwindsel ontbreekt meestal; vruchtjes tolvormig.

Oenanthe fistulósa. Pijp-Torkruid.

Overblijvende waterplant; bloeit in Juni en Juli.

II. De wortel is meestal een penwortel met draderige vezels; stengel hol; bladen meest alle driebubbel gevind, met smalle, eironde, vinspletige blaadjes; bloemen wit, tot zijdelingsche, aan de bladen tegenovergestelde schermen, zonder omwindsel, vereenigd; vrucht rolrond, welriekend.

Oenanthe aquática. (*Phellándrium aquáticum.*)

Water-Torkruid.

Tweejarige waterplant; bloeit in Juli en Augustus.

51. Aethúsa. Eén inl. soort. fam. = n^o. 41.

Aeth. Cynápium. Hondspeterselie.

Een éénjarige, *zeer vergiftige* plant, met onbehaarden, gevoorden, hollen stengel, 2 à 3werf gevinde bladen met scherp vinspletige blaadjes, en witte bloemen, die tot langstelige schermen vereenigd zijn. Schermen zonder omwindsel; scherpjes met 3bladige, naar één zijde gerichte omwindseltjes; vruchtjes bijna kogelrond, met scherpe ribben.

Vrij algemeen op bouwgrond; bloeit in Juni en Juli.

52. Angélica. Eén inl. soort. fam. = n^o. 41.

Angelica sylvéstris. Engewortel.

Een tweejarige plant, met hollen, oppervlakkig gesleuften stengel, twee à driewerf gevinde bladen met bijzonder groote bladscheede en eironde, langwerpige, fijngezaagde blaadjes; bloemen licht roze-rood, tot schermen, zonder omwindsel, maar wel met omwindseltjes, vereenigd; vruchtjes plat, met 4 vleugelvormige ribben.

Op moerassigen grond; bloeit in Juli en Augustus.

53. Anóthum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 41.

Aneth. gravéolens. Dille.

Een éénjarige, hier en daar gekweekte en verwilderde, Zuid-Euro-

peesche plant, met twee- á driewerf gevinde bladen met fijne bladslippen; bladscheeden met een witten rand omzoomd; bloemen geel: bloeit in Juli en Augustus.

54. Pastináca. Eén inl. soort. fam. = n^o. 41.

Pastinaca satíva. Pastinake.

Een tweejarige plant met hoekigen stengel en enkelvoudig gevinde, van boven blinkende bladen met lange, ronde, min of meer gezaagde, en ingesnedene blaadjes; bloemen geel; vrucht plat en gevleugeld.

Vrij algemeen op weiland; bloeit in Juli en Augustus.

55. Heracléum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 41.

Heracl. Sphondylium. Bereklaauw.

Eenorsch opgroeiende, overblijvende plant, met ruwharigen, gevoorden stengel, enkel gevinde bladen met driespletig eindblaadje, en witte of rozeroode bloemen, die aan den buitenkant der schermen symmetrisch zijn (met grootere, tweespletige buitenste bloemblaadjes); schermen meest zonder omwindsel, maar de schermpjes met omwindseltjes, vruchtjes plat en ovaal.

Op beschaduwde plaatsen; bloeit van Juli—October.

56. Daucus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 41.

Daucus Caróta. Gewone Peen.

De wortel dezer tweejarige wilde plant is houtig, doch bij de gekweekte is hij vleezig; stengel ruwharig; bladen twee á driewerf gevind; blaadjes diep ingesneden met haarfijn uitlopende slippen; bloemschermen vlak, de vrucht dragende in het midden verdiept; blaadjes van het omwindsel groot, *vindeelig*; vrucht met borsteltjes en stekeltjes bedekt; bloemen wit.

Algemeen op grasgrond; bloeit van Juni—September.

57. Tórilis. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 41.

Torilis Anthriscus. Hegge-Doornzaad.

Een tweejarige plant met ruwen stengel en eveneens ruwe, dubbel gevinde bladen; bloemen wit of rozerood, tot schermen met een veelbladig omwindsel vereenigd; vruchtjes met lange, opwaarts- en korte, neérwaarts gekromde stekels bedekt.

Op onbebouwde plaatsen; bloeit in Juni en Juli.

58. Scándix. Eén inl. soort. fam. = n^o. 41.

Scandix Pecten Véneris. Naaldekervel.

Een eenjarige plant met sterk vertakten stengel, twee- á driewerf gevinde bladen met fijne bladslippen, en witte bloemen, die tot enkelvoudige of tweestralige schermen, met kort omwindsel, vereenigd zijn; vrucht kort stekelig, in een langen snavel uitlopend.

Vrij algemeen aan bouwland; bloeit in Mei en Juni.

59. Anthriscus. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 41.

Anthriscus sylvéstris. Wilde Kervel; Toeters.

Een zeer algemeene, overblijvende plant met hollen, sterk gesleufden stengel en twee- á driewerf gevinde, glinsterende bladen met vinspletige blaadjes; bloemen wit tot schermen vereenigd, die niet van omwindsels maar wel van omwindseltjes voorzien zijn. Vruchtjes langwerpig, glad, met een snavel met 5 ribben; bloeit in Mei en Juni.

Anthriscus vulgáris. Gewone Kervel.

Is veel kleiner dan de vorige soort en bezit stekelige vruchtjes.

60. Chaerophyllum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 41.

Chaerophyll. témulum. Verdoovende kervel.

Een tweejarige plant met ruwen, aan de knoopen gezwollen, roodachtigen stengel, dubbel gevinde bladen met behaarde, vinspletige blaadjes, en witte bloemen; schermen door een omhulsel, uit weinig blaadjes bestaande, omgeven; vruchtjes langwerpig, met duidelijke ribben.

Algemeen; bloeit in Juni en Juli.

61. Cónium. Eén inl. soort. fam. = n^o. 41.

Conium maculátum. Gevlekte Scheerling; Dolle kervel.

Een tweejarige plant met *niet gezwollen* en *niet ruwen* stengel, die, vooral aan het ondereinde, rood gevlekt is, herhaaldelijk samengestelde bladen met diep vindeelige blaadjes, en witte bloemen; schermen voorzien van omwindsels en omwindseltjes; vrucht platronc met *gekartelde* ¹⁾ ribben; kiemwit *uitgehold*, oliestriemen ontbreken.

Vrij algemeen an wegen enz.; bloeit in Juli en Augustus.

De genoemde kenmerken der ribben en van het kiemwit kunnen dienen om deze vruchtjes te onderscheiden van het Anijszaad, waaronder zij enkele malen door verwisseling voorkomen.

3^e orde. *Trigynia*.

62. Staphylea. Eén aangekweekte soort. fam. Celastrusachtigen (Celastríneae).

Staphylea pinnáta.

Een gekweekte heester of boom, met gevinde bladen, die uit 5—7 lancetvormige, gezaagde blaadjes bestaan; bloemen wit, tot kleine trossen vereenigd; doosvrucht vliezig, opgeblazen, met bijna kogelronde, bruine zaden; bloeit in Mei en Juni.

63. Sambúcus. 3 inl. soorten. fam. Kamperfoelieachtigen, afd. Vlierachtigen. (Caprifoliáceae. subfam. Sambúceae.)

I. Stam houtig; bloemtuilen vlak, met 5 hoofdstralen.	}	Sambucus nígra. Gewone Vlier.
		Bladen oneven gevind; blaadjes ovaal, gezaagd, 3—7 in getal. Merg der takken sponzig en wit; bloemen wit; steenvruchtjes besachtig en zwart; bloeit in Juni en Juli.

II. Stengel kruidachtig; bloemtuilen vlak, met 3 hoofdstralen.	}	Sambucus Ebulus (Ebulum húmile)
		Dwerg-Vlier. Bladen gevind, met 5—9 smalle, lancetvormige blaadjes; steunblaadjes bladachtig; bloemen roze-rood; steenvrucht zwart. Overblijvend; bloeit in Juli en Augustus.

64. Vibúrnum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 63.

Viburnum Opulus. Balroos; Sneeuwbal; Geldersche Roos.

Een heester met 3—5 lobbige, grof gezaagde bladen en witte bloemen, die in het midden der bloeiwijze klein en tweeslachtig, aan den omtrek grooter en geslachtloos zijn. Steenvruchten rood.

1) Vooral bij de niet volkomen rijpe vruchtjes duidelijk waar te nemen.

Op boschachtigen duingrond; bloeit in Mei en Juni.
Gekweekt wordt ook nog de wollige Balroos. (*Viburnum Lan-tána.*)

4e Orde. *Tetragynia.*

65. Parnássia. Eén inl. soort. fam. Zonnedaauwachtigen (*Droseráceae*).
Parnassia palústris. Parnaskruid.

Onderste, hartvormige, gesteelde bladen tot een wortelrozet vereenigd; het enkele stengelblad zittend; bloem alleenstaande, wit; bloemblaadjes met franjeachtige aanhangselen (nevenbloembladen). Zaaddoos met 4 kleppen openspringend.

Een overblijvende plant op veengrond; bloeit in Mei en Juni.

5e Orde. *Pentagynia.*

66. Státice. 2 inl. soorten. fam. Plumbagoachtigen. (*Plumbagíneae*).
Statice Limónium. Limoenkruid.

Een overblijvende plant met breed-langwerpige, éénnervige bladen, vertakte bloemstelen en paarse bloemen, die, in kleine groepen bijeenstaande, schijnbaar aren vormen. Meeldraden aan de bloembladen tegenovergesteld; kelk vliezig; vrucht een blaasvruchtje.

Algemeen aan zee-kusten; bloeit in Augustus en September.

Statice Arméria, waarbij de bloemen schijnbaar tot een hoofdje vereenigd zijn, wordt in tuinen vrij algemeen, onder den naam van bloeiend zeegrass, aangetroffen.

67. Drósera. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 64.

Drosera rotundifólia. Rondbladige Zonnedaauw. 1)

Een overblijvend plantje met cirkelronde, langstelige, klierdragende, roode blaadjes, die tot een wortelrozet vereenigd zijn. Uit het midden dezer rozet rijst de bloemstengel op, die aan de eene zijde witte bloempjes draagt. De klierdragende haren rondom de bladen scheiden een zoet vocht af en zijn zeer prikkelbaar.

Op veenachtigen heigrond; bloeit in Juli en Augustus.

68. Linum. 2 inl. soorten fam. Vlasachtigen. (*Lináceae*.)

a. Bloemen wit; bladen tegenover- gesteld.	}	<i>Linum cathárticum.</i> Purgeer-Vlas.
		Een eenjarige plant met draadvormigen, meestal knie- vormig-gebogen, naar boven gaffelig vertakten stengel. Op zandboden en weiland; bloeit van Juni—Augustus.

b. Bloemen blauw; bladen afwisselend.	}	<i>Linum usitatíssimum.</i> Gewoon Vlas.
		Een éénjarige, meerendeels gekweekte plant, met enkele stengel, smal lancetvormige bladen en uiterst teedere bloemen; zaaddoos bijna kogelrond, met gladde zaden; bloeit in Juni en Juli.

Zoals bekend is, levert de laatstgenoemde soort taaië bastvezels voor linnenfabrikatie en tevens zaden, die oliehoudend zijn en voor de bereiding van lijnolie en lijnkoeken gebezigd worden.

1) Behoort tot de z. g. insectenetende planten.

VI. KLASSE HEXANDRIA.

Met 6 vrije meeldraden.

Deze klasse omvat een menigte éénzaadlobbige planten, vooral bolgewassen uit de familiën der Lelie- en Narcisachtigen.

re. Orde. Monogynia. Met één stijl.

I. Bloemen met afzonderlijken kelk en bloemkroon.

Struiken. Kelk en bloemkroon beide 6 bladig; bloemen in trossen.
Bérberis.

Kruïden.	}	bloemkroon éénbladig.	Bl. kr. klok-trechtersvormig, 4—5 spletig.	<i>Gentiana.</i> Gentiaan.	V. 2.
		bloemkroon meerbladig.	Bl. kr. 4 bladig; vrucht een hauwtje.	<i>Lepidium.</i>	XV. 1.
			Bl. kr. 6 bladig; kelk buisvormig, overblijvend; de roode bloemen in aren vereenigd.	<i>Lythrum.</i>	XI. 1.

II. Met bloemdek.

A. Bloemdek gekleurd, (bloemkroonachtig.)

Eierstok onder het bloemdek geplaatst (onderstandig).	}	Met een bijkroon op de keel van het uitgespreide bloemdek.	Narcissus. Narcis. Zie fig. 22.
		zonder bijkroon.	Slippen van het bloemdek alle even groot, wit, met groene punten. Leucójum. Slippen van het bloemdek ongelijk in vorm, de binnenste korter, de 3 buitenste langer, uitgespreid; bloemen hangend. Galánthus. Sneeuwkllokje.
Eierstok door het bloemdek omgeven (bovenstandig).	}	Aan den voet der bladen vindt men kokervormige steunblaadjes; bloemkroon diep vijfdeelig, vruchten driekantig.	<i>Polygonum</i> VIII. 1.
		Bloemdek éénbladig, 6andig of 4—6spletig.	Plant met een wortelstok in den grond bevestigd; bloemdek klok- of buisvormig; vrucht een roode, driehokkige bes. Convallária.
		Aan den voet der bladen geene kokervormige steunblaadjes.	Planten met een bol in den grond bevestigd; vrucht een doosvrucht.
			Bloemdek klokvormig, vijfspeltig. Endymion. Bloemdek met ingesnoerde monding (kruikvormig) en 6 tandigen zoom. Múscari. Druifhyacinth. Zie fig. 23.
		Bloemdek zesbladig.	Bladen (beter onvruchtbare bloemstelen) borstelvormig en door een klein schutblaadje gesteund; vrucht een bes; plant met een wortelstok bevestigd. Aspáragus. Aspersie.

Eerstok door het bloemdek omgeven (bovenstaandig.)	Bloemdek zesbladig.	Bladen van meer gewonen vorm, zonder schutblades; vrucht een doosvrucht; bloemstengel dikwijls onbehaard (holgewassen.)	Stijl ongedeeld of ontbrekend; stempel stomp of drielobbig.	Stijl driespletig; bladen van het bloemdek van een honinggroefje voorzien. <i>Fritillária</i> . Zie fig. 24.	Blaadjes van het bloemdek, uiteenwijkend; stijl draadvormig. <i>Gágea</i> .
				Helmknopjes met hun voet aan den helm-draad verbonden.	Blaadjes van het bloemdek naar elkander neigend; stijl ontbreekt; stempel drielobbig. <i>Túlipa</i> . Tulp.
				Helmknopjes in hun midden aan den helm-draad verbonden. Zie fig. 25.	Bloemen vóór het bloeien gezamenlijk door een bloemscheede omsloten. <i>Alliúm</i> . Look. Zie fig. 25 Bloemen niet door een bloemscheede omsloten.
					<i>a.</i> Blaadjes van het bloemdek aan hun voet met een ploovormig groefje. <i>Lílium</i> . Lelie. <i>b.</i> Blaadjes van het bloemdek zonder honiggroefjes; meeldraden onbehaard, op den bloembodem ingeplant. <i>Ornithógalum</i> . Vogelmelk.

B. Bloemdek ongekleurd, (kelkachtig, groen, doorschijnend of vliezig.)

Bladen zwaardvormig; de platgedrukte, bladachtige bloemsteel draagt zijdelings geplaatste, tot een dikke aar (bloemkolf) vereenigde bloemen.
Acorus. Kalmus. Zie fig. 26.

Bladen grasachtig.	Bladen rolrond of half rond, priemvormig of borstelrig; doosvrucht veelzadig.	<i>Júncus</i> . Bloembies.
	Bladen vlak, zachtharig; doosvrucht driezadig.	<i>Lúzula</i> . Veldbies.

2^e. Orde. Digynia. Met twee stijlen.

Slechts enkele *Rumex* (VI. 3) en *Polygonum* (VIII. 1) soorten worden hiertoe gebracht.

3^e. Orde. Trigynia. Met drie stijlen.

a. Bloemdek éénbladig, zesdeelig, met lange buis; de bloem komt onmiddellijk (en bij de Herfst Tijdeloos vóór de bladen) uit den bol te voorschijn.
Cólchicum. Tijdeloos.

b. Bloemdek zesbladig, de drie buitenste blaadjes uitgespreid, de drie binnenste rechtop staande (later sluiten zij het driehoekige vruchtje in); bladen afwisselend, de onderste gesteeld.

Rúmex. Zuring. fig. 27.

4^e. Orde. Polygynia. Met meer dan 5 stijlen.

Kelk en bloemkroon drielbladig; bloemen tot wijde pluimen vereenigd; bladen met sterke nerven, meest alle rozetvormig geplaatst.
 Moeras- en waterplanten. *Alfisma*. Waterweegbree.

1^e orde. *Monogynia*.

1. Berberis. Eén inl. soort. fam. Berberisachtigen (Berberideae.)

Berb. vulgaris. Gemeene Berberis.

Een struik met bundelsgewijs vereenigde, gezaagde, omgekeerd eironde bladen, die door doornen (vervormde bladen) gesteund worden. De bloemen zijn geel en tot hangende trosjes vereenigd, bloemdeelen aan elkander tegenovergesteld; meeldraden zeer prikkelbaar; de helmknopjes springen met klepjes open; besvruchten rood.

Gekweekt en in duinen; bloeit in Mei en Juni.

De wortel en stengel bevatten een gele kleurstof (Berberisgeel), die als verfstof gebezigd wordt.

2. Narcissus. 2 inl. soorten. fam. Narcisachtigen (Amaryllideae.)

Narcissus pseudo-Narcissus. Gewone Narcis.

Een bolgewas met smalle, tot een wortelrozet vereenigde bladen, uit wier midden, aan een naakten steel met een enkel vliezig schutblad, de alleenstaande bloem ontspringt. Deze bloem is overhangend, geel gekleurd en van een hooge bekervormige bijkroon voorzien.

Op weilanden; bloeit in April en Mei.

Narcissus poeticus wordt om hare witte, welriekende bloemen veel gekweekt.

3. Leucójum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 2.

Leucojum aestivum. Zomer-Leucojum (Levkoje.)

Een bolgewas met smalle wortelbladen en met een bloemsteel met 3—6 bloemen, die wit zijn met groene vlekken en gezamenlijk door een vliezige scheede gesteund worden.

Niet zeer algemeen; bloeit in Mei.

4. Galánthus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 2.

Galanthus nivális. Sneeuwkllokje, Zomerzotje.

Een bolgewas met lijnvormige wortelbladen en witte bloemen, waarvan de binnenste blaadjes groen gevlekt zijn en die alléén aan den bloemsteel staan en gesteund worden door een vliezig schutblad.

Op vochtige plaatsen; bloeit van Februari—April.

5. Convallária. 3 inl. soorten. fam. Aspersieachtigen (Asparágeae.)

a. Bloemen geheel wit, klokvormig, ten getale van 6—12 aan een naakten bloemsteel gezeten en naar één zijde overhangend; bladen aan den voet van den bloemsteel 2 in getal, omgeven door schubben; bessen rood. *Convallaria majális* Lelietje der dalen.

Overblijvend; op boschgrond; bloeit in Mei.

b. Bloemen wit, met groene slippen, buisvormig, aan hun voet kogelvormig, uit den oksel der bladen ontspringend, telkens 3—5 in getal naar één zijde gericht; bessen blauw.

Convallaria multiflóra. Veelbloemig Dalkruid.

De 3^e soort met geheel buisvormige bloemen is *Conv. Polygonátum*. Salomons zegel.

6. Aspáragus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 5.

Asparag. officinális. Aspersie.

Een overblijvende plant, met sterk vertakten stengel, borstelachtige

takken en zeer kleine schubvormige blaadjes; bloemen groengeel; vrucht een bes; bloeit in Juni en Juli.

In duinstreken, en gekweekt om de jonge loten van den wortelstok.

7. Tulpia. Eén inl. soort. fam. Lelieachtigen (Liliáceae.)

Tulipa sylvestris. Wilde Tulp.

Een bolgewas met een stengel, die slechts één bloem draagt en aan zijn voet meestal slechts van twee smalle bladen voorzien is; bloemen geel, uit 6 klokvormig vereenigde blaadjes bestaande, vóór het openen overhangend; meeldraden en binnenste dekslippen aan hun voet behaard; doosvrucht driehokkig.

Op grasgrond; bloeit in April en Mei.

Als sierplant wordt zeer algemeen gekweekt *Tulipa Gesneriána* (zoo genoemd naar Conrad Gesner.)

8. Fritillária. Eén inl. soort. fam. = n^o. 7.

Fritill. Meleágris. Kievitsbloem.

Een bolgewas met bebladerden stengel, aan welks top 1 à 2, bijna overhangende, bruinroode, donkergeklekte bloemen staan; aan den voet der bloembladen vindt men een honiggroefje; vrucht een doosvrucht.

Op vochtigen grasgrond; bloeit in April en Mei.

Als sierplant wordt ook gekweekt de Keizerskroon (*Fritill. imperiális.*)

9. Lílium. Eén inl. soort. fam. = n^o. 7.

Lilium bulbíferum (var. *cróceum*). Oranje- of Vuurlilie.

Een niet zeer algemeen bolgewas, dat echter zeer veel gekweekt wordt. Stengel sterk bebladerd; bloemen saffraangeel met wrattige bloemblaadjes, die aan hun voet een honigafscheidende sleuf bezitten. In den oksel der bladen komen dikwijls toevallige bolletjes voor. Vrucht een zaaddoos.

Op koorlanden; bloeit in Juni en Juli.

In tuinen vindt men zeer veel de Witte Lelie (*Lilium cándidum.*)

10. Ornithógalum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 7.

Ornithogal. umbellátum. Schermdragende Vogelmelk. Morgenster.

Een bolgewas met slechts weinige wortelbladen en een naakten bloemstengel met vele bloemen, die tot een tuil vereenigd zijn en door één groot schutblad gesteund worden; bloemblaadjes inwendig wit, uitwendig groen; vrucht een doosvrucht.

Op grasgronden; bloeit in April en Mei.

De andere soort is *Ornith. nútans* (Knikkende Vogelmelk) bij welke de bloemen tot een éézijdigen tros vereenigd zijn.

11. Gágea. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 7.

a. Plant met drie bolletjes in den grond bevestigd, met slechts één lintvormig wortelblad, onbehaarde bloemstelen en gele, schermvormig vereenigde bloemen, die door 2 à 3 schutblaadjes gesteund worden.

Gágea praténsis (*stenopétala*). Smalbladige Gágea, Goudster.

Op bouwgrond; bloeit in April en Mei.

b. Plant met slechts één bolletje in den grond bevestigd, met twee,

gootvormig uitgeholde wortelbladen, en zachtharige bloemstelen met bloemen, die in kleur en rangschikking met die der vorige soort overeenstemmen.

Gagea arvensis. Akker Gagea, Goudster.

12. Allium. 6 inl. soorten. fam. = n^o. 7.

Bladen rond en huisvormig, d. i. inwendig hol.	}	drie der meeldraden met twee zijdelingse tanden.	Enkele bloempjes in bolletjes vervormd; meeldraden langer dan het bloemdek; bloemen purperrood. <i>Allium vineale</i> . Wijngaardlook. Bolgewas; op bouwland en aan wegen; bloeit in Juni en Juli.
		Alle meeldraden draadvormig, zonder tandjes.	Blaadjes van het stervormig uitgespreide, rozeroode bloemdek langer dan de meeldraden; bloemscheede uit twee kleppen bestaande. <i>Allium Schoenóprasum</i> . Bies-Look. Bolgewas; op vochtige plaatsen; bloeit in Juni en Juli.
Bladen vlak of gootvormig uitgehold (niet hol). Alle meeldraden draadvormig, zonder tandjes.	}	bladen ovaal of lancetvormig.	Bloemstengel zonder bladen; wortelbladen lang-gesteeld, bloemscheede 2 à 3 spletig, blijvend; bloemen wit. <i>Allium ursinum</i> . Das-Look. Bolgewas; aan slootkanten en in vochtige bosschen; bloeit in Mei.
		bladen smal-lijnvormig.	Enkele bloempjes in bolletjes vervormd; blaadjes van het bloemdek even lang als de meeldraden; bloemen rozerood. <i>Allium oleráceum</i> . Moes-Look. Bolgewas; op bouwland enz.; bloeit in Juni en Juli.

Als gekweekte Looksoorten verdienen vermeld te worden: de Prei (*All. Porrum*), Knoflook (*All. sativum*), Gewone Ui (*All. Cépa*) en de Chalotten (*All. Ascalónicum*).

13. Endymion. Eén inl. soort. = n^o. 7.

Endymion nútans. Knikkende *Endymion*.

Een bolgewas met lintvormige bladen, de bloemstengel draagt trosvormig vereenigde, blauwe, roode of witte, klokvormige bloemen, met diepgetanden, teruggeslagen zoom, die door een schutblad ondersteund worden.

In bosschen; bloeit in April en Mei.

14. Múscari. Eén inl. soort fam. = n^o. 7.

Muscari botryóides. Druifhyacinth.

Een bolplantje met lintvormige bladen en dicht opeengedrongene, tot een tros vereenigde, blauwe, bijna kogelronde bloemen.

Op grasgrond; bloeit in April en Mei.

15. Acorus. Eén inl. soort. fam. Aronskelken (*Aroídeae*.)

Acorus Cálamus. Kalmus.

Een overblijvende plant met lange, aan den rand geplooiden bladen en zijdelings geplaatste bloemkolven.

Vrij algemeen aan slooten; bloeit in Juni en Juli.

16. Juncus. 20 inl. soorten. fam. Bloembiezen (Juncáceae.)

I. Halm onvertakt, zonder eigenlijke bladen; zelfs wortelbladen ontbreken. Men vindt aan den voet der bloemdragende en bloemlooze, rolronde stengels slechts bladscheeden. De bloemen ontspringen schijnbaar zijdelings uit den bloemsteel.

Halm rechtopstaande, onafgebroken met meig gevuld.	{	Halm fijn gestreept; (meestal slechts 3 meeldraden.)	}	Juncus conglomerátus. Getropte Bloembies.
				Een overblijvende plant op vochtige plaatsen; bloeit in Mei en Juni.
Halm glad.	{	Zaden met aanhangselen. Doosvrucht elliptisch.	}	Juncus marítimus. Zee-Bloembies.
				Een overblijvende plant aan zeekusten; bloeit in Juli en Augustus.
Halm rechtopstaande, onafgebroken met meig gevuld.	{	Zaden zonder aanhangselen. Doosvrucht omgekeerd eirona, ingedrukt; het overblijfsel van den stijl in een klein groefje.	}	Juncus effúsus. Gewone Bloembies.
				Een zeer algemeene, overblijvende soort, op vochtige plaatsen; bloeit in Juni en Juli (meestal met 3 meeldraden).

Halm recht; meig in hoekjes verdeeld.	{	Stengel zeegroen, gestreept; doosvrucht stomp-elliptisch met duidelijken stijl. Juncus gláucus. Gestreepte Bloembies.
		Overblijvend; op vochtigen grond, bloeit van Juni—Augustus.

II. Niet bloeiende stengels ontbreken; de bloemstengels dragen meestal eenige bladen en behalve deze vindt men steeds wortelbladen; de bloemen staan aan top des stengels.

Halm onbebladerd; alleen wortelbladen aanwezig.	{	Bloemen alleenstaande of tot kleine bijschermen vereenigd, te zamen een eindelingsche pluim vormend.
		Juncus squarrósus. Harde Bloembies.
		Een overblijvende plant, op vochtige plaatsen; bloeit van Juni—Augustus.
Halm bebladerd; bladen zeer smal, lijnvormig, gesleud, maar niet geleed.	{	Meerdere bloemen (meest met 3 meeldraden), in kluwens vereenigd, vormen te zamen een pluimvormig bijscherm.
		Juncus supínus. Kruipe Bloembies. Overblijvend. Op vochtigen grond; bloeit in Juli en Augustus.
	{	Bijschermen klein, ineengedrongen; halm platgedrukt.
		Juncus compréssus. Platte Bloembies. Overblijvend; aan waterkanten; bloeit in Juli.
		Bijschermen wijd uitgespreid; bladscheeden zonder aanhangselen; vrucht langwerpig.
		Juncus bufónius. Paddegras. Eénjarig; op vochtigen grond; bloeit van Juni—Augustus.

17. Luzula. 5 inl. soorten. fam. = n^o. 16.

I. Bloemen afzonderlijk of ten getale van 3 op lange, schermvormig vereenigde stelen gezeten. Luzula pilósa. Behaarde Veldbies.

Een overblijvende plant met lijn-lancetvormige, behaarde bladen; bloemstelen na het bloeien teruggebogen. Op boschgrond; bloeit in April en Mei.

II. Bloemen in 3—5 dichte, veelbloemige kluwens tot schermen vereenigd. Luzula campéstris. Gewone Veldbies.

En overblijvende plant met zacht behaarde bladen.

Op grasgrond; bloeit van Maart—Mei.

3^e orde. *Trigynia*.

18. Colchicum. Eén inl. soort. fam. Tijdeloozen (Colchicácae.)

Colchicum autumnále. Herfst-Tijdeloos.

Een overblijvende, vergiftige plant, die in het najaar uit den vleezingen knol 1—3 roode bloemen voortbrengt. De bladen, waartusschen de doosvrucht rijpt, komen eerst in het volgende voorjaar te voorschijn.

Op vochtigen weigrond; bloeit in September en October.

19. Rùmex. 13 inl. soorten. fam. Veelknoopigen (Polygóneae.)

Bij het bepalen der soorten moet vooral op den aard der driekante nootjes, die door de drie binnenste bloemdekblaadjes omsloten blijven, en op de eigenschappen van die dekblaadjes acht geslagen worden.

I. Bloemen tweeslachtig of veeltelig; bladen hoogstens hartvormig, maar nooit pijl- of spiesvormig.

De drie binnenste slippen van het bloemdek dragen meestal <i>alle</i> een rood kliertje op de rugzijde; bloemkranzen zonder schutblaadjes.	De rijpe binnenste dekblaadjes, die om de vrucht blijven staan, zijn cc. 2 maal langer dan breed, en gewimperd; onderste bladen langgesteeld, eirondhartvormig.	{	Rumex obtusifólius.
			Stompbladige Zuring.
			Ridderblad.
			Op weiland enz.; bloeit in Juli en Augustus.
De rijpe binnenste dekblaadjes zijn ongeveer even lang als breed.	{		Wortelbladen lancetvormig, afgeknot, sterk gegolfd; binnenste dekblaadjes bijna cirkelrond.
			Rumex críspus. Gekrulde Zuring.
			Wortelbladen wigvormig in den bladsteel overgaande, zeer groot; binnenste dekblaadjes driehoekig. Rumex Hydrolápathum. Water-Zuring.
			Aan slooten; bloeit in Juli en Augustus.

Van de drie binnenste lijnvormige, gaafrandige slippen van het bloemdek draagt slechts één een kliertje op de rugzijde; alleen de onderste bloemkranzen door een schutblad gesteund; bladnerven dikwijls bloedrood.

{ Rumex sanguíneus. Bloedroode Zuring.

{ Langs waterkanten; bloeit in Juli en Augustus.

II. Bloemen tweehuizig; bladen spies- of pijlvormig.

Bladen pijlvormig; buitenste dekbladen teruggeslagen. Rumex Acetósa. Gewone Zuring.

Gekweekt en op grasgrond; bloeit van Mei—Augustus.

Bladen spiesvormig; buitenste dekbladen tegen de vrucht aangedrukt.

Rumex Acetosélla. Zuurzaad.

Op zandgrond; bloeit van Mei—Augustus.

Genoemde soorten zijn alle overblijvend en dragen kleine, groenachtige, tot kranzen vereenigde bloemen.

4^e orde. *Polygynia*.

20. Alisma. 3 inl. soorten. fam. Waterweegbreeën (Alismácae.)

Alisma Plantágo. Grootte Waterweegbree.

Een overblijvende waterplant, met eironde wortelbladen, en een onbebladerden bloemsteel, waaraan de licht rozeroode bloempjes tot een losse pluim vereenigd zijn; bloeit in Juli en Augustus.

VII KLASSE. HEPTANDRIA. ZEVENHELMIGEN.

Met zeven vrije meeldraden.

1^e orde. Monogynia. Met één stijl.

Boomen met handvormige bladen; meeldraden gekromd; vrucht met stekels bedekt. *Aësculus*. Roskastanje.

I. *Aësculus*. Eén inl. soort. fam. Roskastanjeachtigen (*Hippocastánæe*.)

Aësculus Hippocástanum. Gewone Roskastanje; Wilde of dollé Kastanje.

Een, uit Noordelijk O.-Indie afkomstige, aangekweekte boom met 5—7 tallige, handvormige bladen en tot schijntrossen vereenigde, witte, roodgeklepte bloemen; vrucht een stekelige doosvrucht met 1 à 2 platte, halfbolvormige, groote, bruine zaden; bloeit in Mei en Juni.

VIII KLASSE. OCTANDRIA. ACHTHELMIGEN.

Met 8 vrije meeldraden.

1^e Orde. Monogynia. Met één stijl.

Bloemen volkomen, (met kelk en bloemkroon.)	} bloemkroon meerbladig.	} bloemkroon vierbladig.	Bloemkroon 5bladig; stengelbladen meestal handvormig gelobd of gedeeld; vrucht gevleugeld; boomen of heesters. <i>Acer</i> , Ahorn. (Eschdoorn.)
			Eierstok onderstandig; kelk vierdeelig; doosvrucht lang vierkant; zaden met een haarkuif; bloemen meestal rood. <i>Epilóbium</i> . Basterd-wederik. Zie fig. 29.
Bloemen onvolkomen, (met kelk en bloemdek.)	} bloemkroon éénbladig.	eierstok bovenstandig. { Kelk vierbladig; bloemkroon klok- of urnvormig, vierspletig; doosvrucht vierhokkig. <i>Erica</i> . Heide.	
		eierstok onderstandig. { Kelk met den eierstok vergroeid; bloemkroon klok- of stervormig; vrucht een bes. <i>Vaccínium</i> . Boschbezie.	
Bloemen onvolkomen, (met bloemdek.)	} Bloemdek blijvend rondom het driekante vruchtje; kruidachtige planten met kokervormige steunblaadjes; <i>Polygonum</i> . Duizendknoop. zie fig. 30.		

2^e orde. Digynia. Met twee stijlen.

Boomen met vleugelvruchtjes.

Ulmus V. 2.

Kruiden { Bloemen volkomen, geel; kelk met stekelige, haakvormige borstels; bladen gevind. *Agrimónia* XI. 2.

Bloemen onvolkomen; vrucht driekant; steunblaadjes kokervormig. *Polygonum* VIII. 1.

3^e Orde. Trigynia. Met drie stijlen.

Bloemen volkomen; bloemblaadjes met langen nagel, tweespletig.

Siléne X. 3.

Bloemen onvolkomen; vruchtjes driekant.

Polygonum VIII. 1.

4e Orde. Tetragynia. Met vier stijlen.

Bloemen in hoofdjes; kelk 2 of 3spletig; bloemkroon 4 of 5spletig; bladen enkel of dubbel drietallig. Adóxa. Muskuskruid.

1e Orde. *Monogynia*.

1. **Acer.** 2 inl. soorten. fam. Ahornachtigen (Aceríneae).

Acer Pseudoplátanus. Gewone Ahorn of Eschdoorn.

Een boom met handvormig-vijfspletige bladen, die aan de onderzijde grijsgroen gekleurd zijn; de groene, dikwijls veeltelige bloemen zijn tot hangende pluimen vereenigd; vrucht een gevleugelde, tweedeelige splitvrucht met opwaarts gerichte vleugels; bloeit in Mei en Juni.

2. **Epilóbium.** 8 inl. soorten. fam. Wederikachtigen (Onagraríeae).

Stengel rond, zonder uitspringende lijsten.	waarts gebogen; bladen verspreid; stengel bijna onvertakt en kaal.	Bloemen trechtervormig, met rechtopstaande meeldraden; onderste bladen tegenovergesteld, bovenste afwisselend of verspreid.	Bladen zittend of kortgesteeld.	Stengel bijna onvertakt.	Bloemen met vlakken, uitgespreiden zoom; meeldraden neer-
					Epil. angustifólium. Smalbladige Basterdwederik.
					Bladen stengelomvattend, eenigszins aflopend; stempel vierdeelig; stengel vertakt en dicht behaard.
					Epil. hirsútum. Zachtharige. B. W.
					Bladen smal lancetvormig, gaafranding of zwak getand; stempel knodsvormig.
					Epil. palústre. Moeras. B. W.
					Bladen eirond-lancetvormig, spits, getand. Stempel vierdeelig.
					Epil. parviflórum. Kleinbloemige. B. W.
					Stengel vertakt, kortharig; stempel vierdeelig
					Epil. montánum. Berg. B. W.

Stengel met 2—4 voortuifspringende lijsten; stempel knodsvormig.	Bladen zittend of op zeer korte stelen geplaatst, de middelste aflopend; stengel bijna kaal.	Bladen tegenovergesteld, onderste afwisselend of verspreid.
		Epil. tetragónum. Vierkante B. W.
	Bladen op vrij lange stelen geplaatst; stengel van boven zachtharig.	Epil. róseum. Rozeroode B. W.

Genoemde soorten zijn alle overblijvend; de 1e en 5e soort komen op zandgrond, de overige op vochtige plaatsen voor; zij bloeien in Juni, Juli of Augustus met roode, tot aren of trossen vereenigde bloemen.

3. **Oenóthera.** 2 inl. soorten. fam. = n^o. 2.

Oenothera biénnis. Tweejarige Wederik of St. Teunisbloem.

Een tweejarige plant, met groote, gele, in den oksel der lancetvormige bladen geplaatste bloemen. In het eerste jaar vindt men een wortelrozet van omgekeerd eironde, stomp toeloopende bladen.

Op zandgrond; bloeit van Juni—Augustus.

4. **Erica.** 3 inl. soorten. fam. Heideachtigen. (Ericáceae).

a. Bladen schubvormig, onbehaard, tegen den stengel aangedrukt; bloemen bleek rozeroode, tot trossen vereenigd, klokvormig; kelk de bloemkroon bedekkend.

Erica vulgáris (*Callúna vulgaris*) Gewone of Struik-Heide.

Een heesterachtige plant op drogen heiggrond; bloeit van Juli—Aug.

b. Bladen vlak, langs hun rand behaard, niet tegen den stengel aangedrukt; bloemen vleeschrood, aan den top der takken tot schermvormige bloeiwijzen vereenigd; kelk korter dan de bloemkroon.

Erica Tétralix. Dopheide.

Een heesterachtige plant op vochtigen heiggrond; bloeit van Mei—Juli.

5. Vaccinium. 4 inl. soorten. fam. Boschbezieachtigen. (*Vaccinifae*).

a. Bladen afvallend; bloemkroon kogel- of eivormig.

Een heester met scherpkantige takken, eironde, oppervlakkig gezaagde bladen, groenachtige, alleenstaande bloemen en blauwzwarte bessen; in bosschen; bloeit in Mei en Juni.

Vacc. Myrtillus. Blauwe Boschbezie.

6. Bladen altijd groen. } Bloemkroon klokvormig, wit of roodachtig. } Een heester met trosvormig vereenigde bloemen, roode bessen en eironde bladen, die aan de onderzijde gestippeld zijn.

Vacc. Vitis idaea. Roode Boschbezie.

In bosschen; bloeit in Juli.

6. Bladen altijd groen. } Bloemkroon stervormig, donkerrood. } Een heester met kruipenden stengel, draadvormige, liggende takken, eironde, aan de onderzijde aschgrauwe bladen, alleen staande of ten getale van 2—3 op lange stelen bijeen gezeten bloemen en roode bessen.

Vacc. Oxycoccus. Veen-Boschbezie.

Op veenbodem; bloei in Mei en Juni.

6. Polygonum. 14 inl. soorten. fam. Veelknoopige. (*Polygonéae*).

Stengel enkelvoudig, in een enkele aar eindigend. } *Polygonum Bistorta*. Adder- of Slangwortel.

Een overblijvende plant met eironde bladen, gevleugelde bladstelen en roodachtig witte bloemen.

Op vochtige plaatsen; bloeit in Juni en Juli.

Stengel vertakt; iedere tak eindigt in een aar. } Aren dicht ineengetrongen, rolronde. } Plant overblijvend, met een wortelstok; bladen lang-lancetvormig; bloemen rood. *Polygonum amphibium*. Veenwortel, Papenkwaad.

Op vochtigen bodem en in water; bloeit van Juni—September.

Plant, éénjarig, met vezelige wortels; bladen lang lancetvormig; kokervormige steunblaadjes met lange wimpers; bloemen rood. *Polyg. Persicária*.

Perzikbladige Duizendknoop.

Op bouwgrond; bloeit van Juli—Sept.

Bloemen tot aren vereenigd. } Aren los, met weinige bloemen, dun en overhangend. } Bladen lancetvormig; kokertjes kaal, met korte wimpers; bloemen rood of groenachtig; blaadjes van het bloemdek klierachtig gestippeld.

Polyg. Hydrópiper. Waterpeper.

Op vochtige plaatsen; bloeit in Juli en September.

- Bloemen tot kluyvens of trossen vereenigd.
- Stengel niet windend.
- Bladen ovaal; stengel liggend en vertakt; kokertjes wit, in tweeën gespleten; bloemen rood of groenachtig, in kluyvens in de oksels der bladen geplaatst.
Polyg. aviculáre. Vogel-Duizendknoop.
Varkensgras.
- Een éénjarige plant aan wegen; bloeit van Juli—October.
- Bladen pijl- of hartvormig; stengel opgericht; bloemen roodachtig wit, in tuilvormig vereenigde trossen.
Polygonum Fagopyrum. Boekweit.
- Een éénjarige, verbouwde plant; bloeit in Juli en Augustus.
- Stengel zich om andere voorwerpen windend, hoekig; bladen hart-pijlvormig; bloemen groenachtig; nootjes dof.
Polyg. Convólulus. Zwaluw tong.
- Een éénjarige plant op bouwgrond; bloeit van Juli—October.

4e. Orde. *Tetragynia*.

7. Adóxa. Eén inl. soort, fam. Kamperfoelieachtigen. (Caprifoliáceae). Adox, Moschatellína. Muskuskruid.

Een overblijvend plantje, met drietallige of dubbel drietallige bladen aan een onvertakten stengel; bloemen groen, ten getale van 4—6 in een dicht hoofdje vereenigd; bessen vleezig en groen; in vochtige bosschen; bloeit in April en Mei.

XI Klasse. Enneandria. Negenhelmigen.

Met 9 vrije meeldraden.

1e. Orde. Monogynia. Met één stijl. Geen inl. soorten. Gekweekt b.v. de Laurier.

2e. Orde. Trigynia. Met drie stijlen. Geen inl. soorten. Gekweekt b.v. de Rhabarber.

3e. Orde. Hexagynia. Met zes stijlen.

Bloemdek zesbladig, gekleurd; doosvruchtjes 6 in getal. Bútomus. Zwanebloem.

I. Bútomus. Eén inl. soort, fam. Zwanebloemen. (Butomáceae). Butomus umbellátus. Schermdragende Zwanebloem.

Een overblijvende waterplant met lange, tot een wortelrozet vereenigde bladen, rolronden stengel en tot rijke schermen vereenigde, rozeroode bloemen; bloeit in Juni en Juli.

X. Klasse. Decandria. Tienhelmigen.

Met 10 vrije meeldraden.

1e. Orde. Monogynia. Met één stijl.

- Bloemkroon 4 of 5 bladig.
- Bladen enkelvoudig, leerachtig, eivond of rondachtig.
- Bloemkroon éénbladig.
- Bladen tot een wortelrozet vereenigd; eierstok bovenstandig en vrij; bloemkroon kogel- of klokvormig; bloemen alleenstaande of in trossen aan een bijna naakten bloemsteel.
Pyrola. Wintergroen.
- Eierstok onderstandig; vrucht een bes, die gekroond wordt door de overblijvende kelkslippen,
Vaccínium VIII. 1.
- Eierstok bovenstandig; vrucht een doosvrucht; bladen van boven groen, van onder grijswit.
Andrómeda.

- Bladen drietallig, zuurachtig van smaak.
Oxalis. Klaverzuring. X. 5.
 Bladen gevind; 5 vruchtjes met langen snavel.
Eródium. Reigersbek. XVI. 4.
 Bladen gelobd; 5 vruchtjes met langen snavel.
Geránium. Ooieyaarsbek. XVI. 4.

2^e. Orde. Digynia. Met twee stijlen.

- Bloembladen met langgen nagel; stengel knoopig geleed. { Kelk rolrond, zonder schutblaadjes aan zijn voet; kelkblaadjes met 3—5 ribben.
Saponária. Zeepkruid.
 Kelk rolrond, met schutblaadjes aan zijn voet; kelkblaadjes met 7—11 fijne ribben.
Diánthus. Anjelier. Zie fig. 31.
- Bloembladen zonder nagel; stengel niet knoopig geleed. { Kelk vijftandig of vijfdeelig; doosvrucht met twee snavels en tusschen deze met een porie openspringend.
Saxífraga. Steenbreek.

3^e. Orde. Trigynia. Met drie stijlen.

- Bloembladen met langgen nagel; kelk éénbladig. { Kelk klokvormig, opgeblazen; kelkslippen na het bloeien teruggeslagen; vrucht een zwarte bes.
Cucúbals. Bekervrucht.
 Kelk rolrond, buisvormig (zelden opgeblazen); kelkslippen rechtop staande. Doosvrucht met 6 tandjes openspringend.
Siléne.
 Zie fig. 32.
- Bloembladen zonder of met korten nagel; kelk vijfzelden vierbladig. { Bladen met vliezige steunblaadjes; kelk en bloemkroon vijfbladig; doosvrucht met 3 kleppen openspringend.
Lepígoum (*Spergularía*). Schubkruid.
 Bladen zonder steunblaadjes; bloemblaadjes diep ingesneden; doosvrucht met 6 klepjes openspringend.
Stellária. Sterremuur.

4^e Orde. Tetragynia. Met vier stijlen.

Doosvrucht aan den top met één ronde porie openspringend. *Réseda*. XI. 3.

- Doosvrucht niet met een eindporie openspringend. { Bloemblaadjes 5 in getal, met langen nagel. { Doosvrucht met 5 of tien tanden openspringend. { Kelkslippen korter dan de bloemkroon.
Lychnis. X. 5.
 Kelkslippen langer dan de bloemkroon.
Agrostéma. X. 5.
 Doosvrucht met 6 tanden openspringend. *Siléne*. X. 3.
 Bloemkroon éénbladig; wortelbladen dubbel drietallig. *Adóxa*. VIII. 4.

5^e. Orde. Pentagynia. Met vijf stijlen.

a. Bladen samengesteld.

Blaadjes omgekeerd hartvormig-eirond; kelk en bloemkroon vijfbladig; bloemen in den oksel der bladen. *Oxalis*. Klaverzuring.

b. Bladen enkelvoudig.

z. Bladen vleezig, vlak of rolrond; kelk vijfdeelig; bloemkroon vijfbladig. *Sédum*. Vetkruid.

β. Bladen kruidachtig, niet of slechts weinig vleezig.	}	Bloembladen vijf in getal, met langzen nagel.	}	Kelkslippen korter dan de bloemkroon.	<i>Lychnis</i> . Koekoeksbloem.
				Kelkslippen langer dan de bloemkroon.	<i>Agrostemma</i> . Bolderik.
}	}	Bloemblaadjes zonder met korten nagel.	}	Bladen zonder steunblaadjes.	Bloemdeelen afwisselend, 4-, 5- of 6 tallig; doosvrucht met 4 of 5 klepjes. <i>Sagina</i> . Vetmuur.
					Bloemblaadjes zonder of met korten nagel.
				}	Bladen met steunblaadjes; kelk éénbladig, vijfdeelig; doosvrucht met vijf klepjes openspringend; zaden gevleugeld.

1e. Orde. *Monogynia*.

1. *Pyrola*. 4 inl. soorten. fam. Wintergroenachtigen (*Pyroláceae*.)

a. Meeldraden naar boven gekromd. Stijl eerst beneden- en dan weer opwaarts gebogen.	}	<i>Pyrola rotundifolia</i> . Rondbladig Wintergroen.
		Een overblijvende altijd groene plant met rondachtige wortelbladen en trosvormig vereenigde, witte bloemen. Op zandigen boschgrond; bloeit in Juni en Juli.
b. Meeldraden niet naar boven gekromd; stijl niet gebogen; stempels vijf-tandig; stervormig uitgespreid.	}	<i>Pyrola minor</i> . Klein Wintergroen.
		Een overblijvende, altijd groene plant met rondachtige wortelbladen en, evenals bij de vorige soort, trosvormige bijeenstaande, maar kleinere witte bloemen. In bosschen; bloeit in Juni en Juli.

2. *Andrómeda*. Eén inl. soort. fam. Heideachtigen (*Ericáceae*).

Andromeda polifolia. Poleybladige *Andromeda*.

Een heestertje met leerachtige, van boven glanzige, van onder bleek grijze, lancetvormige bladen met ongekrulden rand; bloemen rozerood, aan den top der takken tot overhangende, schermvormige bloeiwijzen vereenigd.

Op veenbodem en vochtigen heigrond; bloeit in Mei.

2e. orde. *Digynia*.

3. *Saxifraga*. 4 inl. soorten; fam. Steenbreekachtigen (*Saxifrágeae*).

a. Tusschen de talrijke wortelvezels vindt men verscheidene kleine knolletjes.	}	<i>Saxifraga granulata</i> . Knoldragende Steenbreek.
		Een overblijvende, zachtharige plant met niervormige, grofgekartelde wortelbladen, 3—5 spletige, wigvormige stengelbladen en witte, tot gaffelig vertakte bijschermen vereenigde bloemen. Op grasgrond; bloeit in Mei.

- b.* Geen knolletjes tusschen de wortelvezels; zonder bladdragende bijstengels.
- Saxifraga tridactylites.* Drievingerige Steenbreek.
Een éénjarig plantje met uiterst fijne, omgekeerd eirond-spatelvormige wortelbladen, die meestal (vooral de hoogere) driespletig zijn en witte, tot gaffelig vertakte bij-schermen vereenigde bloemen.
Op duingrond; bloeit in April en Mei. De geheele plant is klierdragend.

4. Saponária. Eén inl. soort. fam. Sileneachtigen (Siléneae).

Saponaria officinális. Zeepkruid.

Een overblijvend gewas met langen, kruipenden wortelstok, lancet-vormige, kruiswijs geplaatste bladen met drie nerven, en vleeschroode bloemen, die tot rijke bloeiwijzen vereenigd zijn. Dáár waar de zoom der bloembladen in den nagel overgaat, vindt men twee spitse tandjes.

Op zandigen bodem; bloeit van Juli tot September.

5. Diánthus. 5 inl. soorten. fam. = n^o. 4.

- a.* Bloemen tot bundels vereenigd; schutblaadjes droog, geelbruin.
- Schutblaadjes stomp.* *Dianthus prólifera.* Kopvormende Anjelier.
Een éénjarige plant met lijnvormige bladen en korte bladscheeden; bloemen klein, purperrood; op droge plaatsen; bloeit in Juli en Augustus.
- Schutblaadjes in een maad uit loopend.* *Dianthus Carthusianórum.* Karthuiser Anjelier.
Een overblijvende plant met grasachtige bladen en lange bladscheeden; bloemen bloedrood.
Op heuvelachtige gronden; bloeit van Juni—September.
- b.* Bloemen alleenstaande; bloembladen oppervlakkig getand, op hun zoom van een V-vormige vlek voorzien.
- Dianthus deltoídes.* Gevlekte Anjelier.
Een overblijvende plant met zachtharigen stengel en lijnvormige bladen.
Op schaduwrijke zandgronden; bloeit van Juni—September.

Enkele *Dianthus*soorten, bijv. *Dianth Caésius* en *Diant. Caryophyllus*, worden in tuinen gekweekt.

3^e. Orde *Trigynia.*

6. Cucúbalus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 4.

Cucubalus baccíferus. Besdragende Bekervrucht.

Een overblijvend gewas met klimmenden, sterk vertakten stengel, eironde, spitse bladen en groenachtige bloemen, die naar het einde des stengels, in de bladoksels, op korte steeltjes gezeten zijn; bloembladen tweespletig; vrucht een zwarte, glanzige bes, die door den kelk omgeven wordt.

Op vochtigen boschgrond; niet zeer algemeen; bloeit in Juli en Augustus.

7. Siléne. 7 inl. soorten. fam. = n^o. 4.

- | | | |
|---|---|---|
| a. Bloembladen met twee schubjes op de grens
tusschen de plaat en den nagel. | Kalk
opgeblazen. | Silene cónica. Kegelbloemige Silene.
Een éénjarige plant met grijsachtig behaarden stengel en roodachtige, tot tuilvormige bijschermen vereenigde bloemen. Op zandgrond; bloeit in Juni en Juli. |
| | Kalk niet opgeblazen. | Bloemen overhangend, tot éénzijdige pluimen vereenigd; kelk met korte tanden. |
| | | Silene nütans. Knikkende Silene.
Een overblijvende plant met zacht-harigen stengel en lancetvormige, in den bladsteel overgaande bladen; bloemen wit.
Op zandgrand; bloeit in Juni en Juli. |
| | | Bloemen rechtopstaande, tot bijschermen vereenigd. |
| | | Silene Arméria. Roodbloemige Silene.
Een éénjarige plant, met naakten stengel, eenigszins kleverige bladen en rozeroode bloemen.
Op bouwgrond en als sierplant; bloeit in Juli en Augustus. |
| b. Bloembladen zonder schubjes. | Bloembladen ingesneden; kelk opgeblazen, met 20 nerven. | Silene infláta. Opgeblazene Silene.
Een overblijvende plant met lancetvormige bladen en witte, tot gevorkte bijschermen vereenigde bloemen.
Op onbebouwde gronden; bloeit in Juni en Juli. |
| | Bloembladen niet ingesneden; kelk rolronnd; bloemen meestal tweehuizig. | Silene Otítes. Tweehuizige Silene.
Een overblijvende plant met spatelvormige wortelbladen en lijnvormige hoogere bladen; bloemen groenachtig, tot rijke schijnkransen vereenigd.
Op duingrond; bloeit van Mei—Juni. |

8. Lepigonum (Spergulária). 4 inl. soorten. fam. Muurachtigen Alsneae.

- | | |
|---|--|
| Bladen kort en vlak, in een fijne punt uitlopend; doosvrucht ongeveer zoo lang als de kelk; zaden driehoekig, ongevleugeld. | Lepigonum rúbrum. Roodbloemig Schubkruid.
Een éénjarige of overblijvende plant met liggenden stengel, tegenovergestelde bladen met betrekkelijk groote steunblaadjes, en roode bloemen.
Op zandgrond; bloeit van Mei—Augustus. |
| Bladen aan weerszijden gewelfd, stomp; doosvruchten tweemaal zoo lang als de kelk; zaden gevleugeld. | Lepigonum marginátum. Gevleugeld Schubkruid.
Een overblijvende plant met liggende stengels en witte bloemen.
Op zilte gronden; bloeit van Juli—September. |

9. Stellaria. 6 inl. soorten. fam. = n^o. 8.

Bladen eirond of hartvormig, met kortere of langere stelen; stengel rond en behaard.	Bladen hartvormig; stengel naar boven rondom zachtharig.	Stell. némorum. Bosch-Sterremuur. Een overblijvende plant met slappen stengel en gevorkte bloeiwijze; bloemen wit, met diep gespleten bloemblaadjes. In bosschen; bloeit in Mei en Juni.
Bladen lijn- of lancetvormig, zittend; stengel kantig en onbehaard. Bloem- bladen even lang of langer dan de kelk.	Schutblaadjes groen; bladen aan den rand ruw, in een lange punt uitlopend; bloemblaadjes half gespleten.	Stell. Holóstea. Grootbloemige Sterremuur. Een overblijvende plant met teederen vierkanten stengel en vrij groote, witte bloemen. In bosschen; bloeit in April en Mei.

5e. Orde. *Pentagynia*.

10. Oxalis. 3 inl. soorten. fam. Klaverzuringachtigen (Oxalídeae).

Zonder bovenaardschen stengel; bloemstelen met één bloem; bloemen roodgestreept.	Oxalis Acetosélla. Gewone Klaverzuring. Een overblijvende plant met kruipenden wortelstok en drietallige bladen; bloemstelen, over het midden, van 2 kleine schutblaadjes voorzien. Op schaduwrijken boschgrond; bloeit in April en Mei.

II. Sédum. 10 inl. soorten. fam. Vetplanten (Crassuláceae).

Planten met een veel- hoofdigen wortelstok; bladen breed en vlak; bloemen paars.	Sedum Teléphiúm (purpuráscens.) St. Janskruid. Een overblijvende plant met vlakke, vleezige, bijna zittende bladen en paarse, vrij dicht opeenvolgende bloemen. Op zandigen boschgrond of bouwland; bloeit in Juni en Juli.
---	---

- Planten met een dunnen wortelstok en kruipende stengels; bladen bijna rolronde.
- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| } Bloemen wit, bladen lijn-vormig. | } | Sedum álbum. Witte Sedum. |
| | | Een overblijvende plant met rolronde, kale bladen en witte bloemen. |
| | | Op muren en zandgrond; bloeit in Juli. |
| } Bloemen geel. | } | Bladen eivormig, zonder doortje, aan de niet bloeiende stengels in 6 rijen gepiaatst. |
| | | Sedum ácre. Scherpe Sedum. Muurpeper. |
| | | Een overblijvende plant met kleine bladen en, tot aarvormige bijschermen vereenigde, goudgele bloemen. |
| } Bloemen geel. | } | Bladen gedoornd, priemvormig. |
| | | Sedum refléxum. Trip-madam. |
| | | Een overblijvende plant met meestal teruggeslagen blaadjes. |
| | | Op zandgrond; bloeit in Juli en Augustus. |

12. Lychnis. 3 inl. soorten. fam. = Saponaria; (n^o. 4.)

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| } Bloemen rood, (zelden wrichtig.) | } | Bloemen tweehuisig; bloemblaadjes in tweeën gespleten. |
| | | Lychnis diúrna. Dag-Koekoeksbloem. Een overblijvende, vrij algemeene plant met eironde, spitse bladen, die, evenals de kelk en de bloemstelen, met klierlooze haren bedekt zijn. Op vochtigen zandgrond; bloeit in Mei en Juni. |
| } Bloemen wit, tweehuisig. | } | Bloemen tweeslachtig; bloemblaaden diep in vieren gespleten. |
| | | Lychnis Flos Cúculi. Gewone Koekoeksbloem. Pinksterbloem. Een overblijvende plant met spatelvormige wortelbladen, lancetvormige stengelbladen en trosvormig vereenigde bloemen. |
| } Bloemen wit, tweehuisig. | } | Lychnis vespertína. Avond-Koekoeksbloem. |
| | | Een tweejarige plant met eironde-lancetvormige stengelbladen, die, evenals de kelk en de bloemstelen, met klierdragende haren bedekt zijn; bloemen 's avonds geopend, welriekend. Op grasgrond; bloeit van Juni—Augustus. |

13. Agrostemma. Eén inl. soort. fam. = n^o. 12.

Agrostemma Githágo. Bolderik.

Een éénjarige plant met vrij hoogen, behaarden stengel, lange, puntige, tegenovergestelde bladen en paarse bloemen, die aan het eind der takken staan; de kelkbladen zijn langer dan de kroonbladen. Op bouwland; bloeit in Juni en Juli.

14. Sagina. 4 inl. soorten. fam. = Lepigonum (n^o. 8).

- | | | |
|--|---|---|
| } a. Bloemblaaden viertallig; kelkbladen langer dan de kroonbladen; stengelbladenniet gewimperd. | } | Sagina procúbens. Liggende Vetmuur. |
| | | Een overblijvende plant met een rozet van wortelbladen, waaruit de liggende en wortelslaande stengels ontspringen; stengelbladen lijnvormig, in een doortje eindigend; bloemen wit. Op verschillende plaatsen algemeen; bloeit van Mei—September. |
| } b. Bloemdeelen vijftallig; bloemblaaden tweemaal langer dan de kelk | } | Sagina nodósa. Knoopige Vetmuur. |
| | | Een overblijvende plant met uitgespreide stengels en kortgedoornde, lijnvormige bladen, waarvan de bovenste in hun oksel een kleinen bundel blaadjes dragen; bloemen wit. Op moeras- en vochtigen zandgrond; bloeit in Juli en Augustus. |

15. *Cerástium*. 6 inl. soorten fam. = n^o. 8.

- | | | | | |
|---|---|--|---|--|
| Bloembladen niet of slechts weinig langer dan de kelk. | als de kelk. | Schutblaadjes geheel groen; vruchstelen korter of even lang | } | <i>Cerastium glomerátum</i> . Bundelbloemige Hoornbloem. |
| | | | | Een éénjarig gewas met meestal rondachtige of eironde bladen en tot kluwens vereenigde, witte bloemen. Het geheele kruid is bleekgroen. |
| | | | | Op verschillenden, meest op vochtigen grond; bloeit van Mei—Augustus. |
| | | | | <i>Cerastium semidecándrum</i> . Vijfhelmige Hoornbloem. |
| Bloembladen ongeveer tweemaal langer dan de kelkbladen. | Schutblaadjes minstens aan den rand vleezig en droog. | Kelt- en schutblaadjes aan hun top getand; schutblaadjes half vleezig. | } | Een éénjarige plant met opgerichten stengel, eironde bladen en witte bloemen, waarin meestal slechts vijf meeldraden voorkomen; vruchstelen vrij lang. Op zandgrond; bloeit in Maart en April. |
| | | | | <i>Cerastium triviále</i> . Gemeene Hoornbloem. |
| | | | | Een éénjarige plant met wortelslaande zijdelingsche stengels, langwerpige bladen en witte bloemen. |
| | | | | Aan wegen enz.; bloeit van Mei—October. |
| | | | | <i>Cerastium arvénse</i> . Akker-Hoornbloem. |
| | | | | Een overblijvende plant met rechtopstaande, bloeiende — en zoden vormende, niet bloeiende stengels, lijn-lancetvormige bladen en vrij groote, witte bloemen. |
| | | | | Algemeen aan wegen enz.; bloeit in April en Mei. |

16. *Spérgula*. 2 inl. soorten, fam. = n^o. 8.

Spergula arvensis. Wilde Spurrle.

Een éénjarige plant met knoepigen stengel en bundelgewijze vereenigde, lijnvormige, aan de onderzijde van een vore voorziene bladen; bloemen wit, op lange stelen gezeten en in bijschermen vereenigd. Op vochtigen zandgrond; bloeit in Juni en Juli.

XI KLASSE. DODECANDRIA. TWAALFHELMIGEN.

Met 12—20 vrije meeldraden.

1^o orde. Monogynia. Met één stijl.

Kelk met 8—12 tanden, buisvormig; bloemkroon 4—6 bladig, rood. (Moerasplanten).

Kelk tweespletig; bloemkroon 3—5 bladig, meestal geel (Landplanten).

2^e orde. Digynia. Met twee stijlen.

Doosvrucht meestal aan den top geopend; bloembladen veelspletig.

Réseda. XI. 3.

Vrucht gesloten. } Kelk vijftallig; vrucht met haakvormige stekels bedekt; bloemen geel; bladen gevind. *Agrimónia*. Agrimonie.
 } Kelk en bloemkroon ontbreken; omwindsels klokvormig; vrucht drielobbig, op een steeltje gezeten. (Kruiden met een wit melksap.)

Euphórbia. Wolfsmelk. XXI. 1.

3^e. Orde. *Trigynia*. Met drie stijlen.

Doosvruchten aan den top geopend; bloembladen veelspletig; bloemen in aren of trossen.

Reséda.

Vrucht gesloten, drielobbig, gesteeld; kelk en bloemkroon ontbreken. (Kruiden met een wit melksap).

Euphórbia. Wolfsmelk. XXI. 1.

4^e. Orde. *Tetragynia*. Met vier stijlen.

Kelkklippen 8 in getal, in twee rijen geplaatst, afwisselend in grootte.

Tormentilla. Tormentil XII. 6.

5^e. Orde. *Dodecagynia*. Met twaalf stijlen.

Kelk 6—12 deelig; bloembladen 6—12 in aantal, met de basis der meeldraden tot een buis vergroeid; bladen vleezig.

Sempervívum. Huislook.

1^e. Orde. *Monogynia*.1. **Lythrum**. 2 inl. soorten. fam. Partijkeachtigen. (Lythraríeae).

Lythrum Salicária. Partijke.

Een overblijvende plant met hoekigen stengel, tegenovergestelde of in kranzen geplaatste, hart-lancetvormige bladen en purperroode, tot aren vereenigde bloemen; kelk met afwisselend langere tanden.

Op vochtige plaatsen; bloeit in Juli en Augustus.

2. **Portuláca**. Eén inl. soort. fam. Porseleinachtigen. (Portulacácae)

Portulaca oleráca. Wilde Porselein.

Een éénjarig plantje met liggende, vertakte stengels, tegenovergestelde, afwisselende, langwerpige wiggvormige bladen en gele, alleenstaande of tot kleine kluwens vereenigde bloemen, die in den oksel der bladen staan.

Op zandige akkers; bloeit van Juni—September.

2^e. Orde. *Digynia*.3. **Agrimónia**. 2 inl. soorten. fam. Roosachtigen. (Rosáceae).

Agrimonia Eupatória. Gemeene Agrimonie; Leverkruid.

Een overblijvende plant met ruwharigen stengel en afgebroken gevinde, aan de onderzijde viltachtig behaarde bladen; bloemen geel tot aarvormige trossen vereenigd.

Aan wegen enz.; bloeit van Juni—Augustus.

3^e. Orde. *Trigynia*.4. **Reséda**. 2 inl. soorten. fam. Reseda-achtigen. (Resedáceae).

Reseda lútea. Gele Reseda.

Een tweejarige plant met vinspletige bladen en zestallige bloemdeelen; bloemen groenachtig geel, tot dunne trossen vereenigd.

Op steenachtigen bodem of op zandgrond; bloeit in Juli en Augustus.

De andere soort is *Reseda lutéola* (Wouw) met oningsnedene bovenste bladen.

Deze soort levert een gele kleurstof op. In tuinen enz. wordt veel gekweekt de *Reseda odoráta* (Welriekende Reseda).

5e. Orde. *Dodecagynia*.

5. Sempervivum. Eén inl. soort. fam. Vetplanten. (Crassulácea).
Sempervivum tectórum. Huislook.

Een overblijvende plant met langwerpige, omgekeerd eironde, gewimperde bladen en roode, tot bijschermen aan een bloemstengel vereenigde bloemen.

Op daken aangekweekt; bloeit in Juli en Augustus.

XII. KLASSE. ICOSANDRIA. TWINTIGHELMIGEN.

Met 20 of meer vrije meeldraden op den kelk ingeplant.

1e. Orde. *Monogynia*. Met één stijl.

Boomen of heesters.	} Eierstok onderstandig.	} Bladen ovaal-eirond, zaagtandig; vrucht een doosvrucht. Philadélphus. Jasmijn.	} Bladen gelobd; vrucht een vleezige steenvrucht. <i>Crataégus</i> . Meidoorn.	} Bladen gevind; bloemen tot schermvormige pluimen vereenigd. <i>Sórbus</i> . Lijsterbes.	} Eierstok bovenstandig; bladen enkelvoudig; vrucht een steenvrucht.	} Vruchtsteen glad of met onregelmatige voren, maar nooit met sterk verdiepte gaatjes. Prúnus. Pruim.	} Vruchtsteen sterk en onregelmatig gevoord, steeds met een aantal kleine gaatjes. Pérsica. Perzik.			
								XII. 2.	XII. 2.	XII. 2.

2e—5e Orde. *Di-Pentagynia*. Met twee tot vijf stijlen.

Boomen of heesters.	} Eierstok onderstandig.	} Bloemen alleenstaande.	} Bloemen tot schermvormige trossen vereenigd.	} Bladen enkelvoudig.	} Bladen samengesteld (gevind of vinspletig).	} Eierstok bovenstandig.	} Vrucht met 1 tot 5, één- à tweezadige, steenharde kernen; bladen lang-lancetvormig. Méspilus. Mispel.	} Vrucht met 2 tot 5 veelzadige hokjes met perkamentachtige wanden (appelvrucht); bladen eirond. Cydónia. Kweeper.	} Vrucht een appelvrucht met één-vijfzadige hokjes. Pyrus. Peer (Appel).	} Vrucht een steenvrucht met 1—3 steenen; bladen gelobd. <i>Crataégus</i> . Meidoorn.	} Bloemen in schermvormige pluimen; vrucht een twee-vijfhokkige appelvrucht. <i>Sórbus</i> . Lijsterbes.	} Kelk vijfspletig; kokervruchtjes meestal ten getale van vijf in elke bloem. Spiráea.									
													} Kruiden of halve heesters met afgebroken gevinde bladen.	} Vrucht met 1 tot 5, één- à tweezadige, steenharde kernen; bladen lang-lancetvormig. Méspilus. Mispel.	} Vrucht met 2 tot 5 veelzadige hokjes met perkamentachtige wanden (appelvrucht); bladen eirond. Cydónia. Kweeper.	} Vrucht een appelvrucht met één-vijfzadige hokjes. Pyrus. Peer (Appel).	} Vrucht een steenvrucht met 1—3 steenen; bladen gelobd. <i>Crataégus</i> . Meidoorn.	} Bloemen in schermvormige pluimen; vrucht een twee-vijfhokkige appelvrucht. <i>Sórbus</i> . Lijsterbes.	} Kelk vijfspletig; kokervruchtjes meestal ten getale van vijf in elke bloem. Spiráea.		
																				} Kruiden, met vruchten, die van haakvormige stekels voorzien zijn. <i>Agrimónia</i> . XI. 2.	} Halve heesters, met gladden, vijfspletigen kelk; meestal vijf kokervruchtjes in iedere bloem. Spiráea.

6e orde. *Polygynia*. Met 6 of meer stijlen.

Bloemkroon vierbladig; kelk met 8 afwisselend kleinere slippen; stengelbladen drie- tot vijfdeelig. *Tormentilla*. *Tormentil*.
Benevens enkele *Potentilla*soorten. (*P. mixta* en *P. procumbens*).

Bloemkroon vijfbladig, (slechts bij enkele <i>Potentilla</i> soorten vierbladig)	10 kelkslippen (waaraan 5 tot den bijkelk behooren), afwisselend kleiner; meestal kruiden.	Vruchtjes droog, met blijvenden stijl; bloemen geel; bladen gevind.	Géum. Nagelkruid. Zie fig. 33. Wortelbladen drietallig; bloemen wit. <i>Fragária</i> . Aardbezie. Wortelbladen vijf- tot zeventallig; bloemen rood. Cómaram. Waterbezie. Vrucht droog, wortelbladen gevind of vijftallig; bloemen meestal geel. Potentilla. Ganserik.
Bloemkroon vijfbladig, (slechts bij enkele <i>Potentilla</i> soorten vierbladig)	5 kelkslippen; meestal heesters met stekels.	De talrijke stampers blijven besloten in den urnvormigen bloembodem, die naderhand tot een valsche bes rijpt. <i>Rósa</i> . <i>Roos</i> . De talrijke stampers zijn niet besloten binnen den bloembodem, maar rijpen ten laatste met dezen tot een aardbezieachtige verzameling van steenvruchtjes. <i>Rúbus</i> . <i>Braambezie</i> .	Vruucht (bloembodem) ten laatste vleezig.

1e orde. *Monogynia*.1. *Philadelphus*. fam. *Jasmijnachtigen*. (*Philadelphaceae*).

Phil. coronarius. Wilde *Jasmijn*.

Een heester met ovale, spitse, zaagtandige bladen en witte, sterk riekende, trosvormig vereenigde bloemen.

Gekweekt; bloeit in Mei en Juni.

2. *Prúnus*. 7 inl. soorten. fam. *Amandelachtigen*. (*Amygdalaceae*).

a. Bloemen meestal alleen staande; jonge blaadjes met ingerolde randen; vruchten blauw berijpt, rechtopstaande.

Prunus spinósa. Sleedoorn.
Een heester met doornige takken en ovale, gezaagde bladen; bloemen wit-roodachtig.
Aan heggen en in bosschen; bloeit in April en Mei.

b. bloemen meestal twee aan twee geplaatst; bloemstelen fijn behaard; jonge blaadjes met ingerolde rand; vruchten hangend en berijpt.

Jonge takjes onbehaard; vrucht langwerpig.

Prunus doméstica. Gewone Pruim.
Een boom met ovale, fijngezaagde bladen en groenachtig witte bloemen.
Gekweekt en wild; bloeit in April.

Jonge takjes fijn behaard; vrucht kogelvormig.

Prunus insitítia. Wilde Pruim.
Een boom met ovale bladen en sneeuw witte bloemen.
Gekweekt en verwilderd; bloeit in April en Mei.

- c.* Bloemen tot schermvormige groepen vereenigd; jonge blaadjes om de middenrif toegevouwen; vruchten niet berijpt.
- Bladen aan de onderzijde zachtharig; bladstelen aan het einde met twee roodachtige kliertjes.
- Bladen onbehaard; bladstelen zonder kliertjes.
- Prunus ávium.* Vogelkers.
Een boom met eenigszins gevorderde bladen en witte bloemen.
In boschachtige streken en aan heggen; bloeit in April en Mei.
- Prunus Cérasus.* Kers.
Een boom met glanzige, toegespitste, ovale bladen en witte bloemen.
Gekweekt en verwilderd; bloeit in April en Mei.

- d.* Bloemen in overhangende trossen; vrucht niet berijpt.
- Prunus Pádus.* Tros-Vogelkers. Hondskers.
Een heester of boom met ovale, bijna dubbel gezaagde bladen en witte bloemen.
In bosschen enz.; bloeit in Mei.

Van dit geslacht komt ook nog gekweekt voor de Abrikoos (Pr. Armeníaca).

3. Persica. fam. = n^o. 2.

Persica vulgáris. (*Amygdalus Persica.*) Perzik.

Een uit Azië afkomstige plant met lancetvormige, scherpgezaagde bladen en lichtroeroode, welriekende bloemen, die op korte steeltjes staan. Meestal als leiboom gekweekt; bloeit in April en Mei.

2^e—5^e Orde. *Di-Pentagynia.*

4. Méspilus. Eén inl. soort. fam. Appelachtigen. (Pomáceae).

Mespilus germánica. Mispel.

Een boomachtige heester met langwerpige-ovale bladen en lichtroeroode, vrij groote bloemen; vrucht groenachtig bruin, gekroond met 5 kelkslippen, die rondom een indruksel staan.

Meestal gekweekt; bloeit in Mei.

5. Cydónia. fam. = n^o. 4.

Cydonia vulgáris. Kweeper.

Een gekweekte plant met eironde, even als de kelk, aan de onderzijde viltig behaarde bladen en roodachtig witte, alleenstaande bloemen; vruchten appel- of peervormig. Bloeit in Mei.

6. Pyrus. 2 inl. soorten fam. n^o. 4.

- a.* Stijlen geheel vrij; vruchten aan de onderzijde niet ingedrukt; volwassen bladen onbehaard; bladstelen en bladschijven beide ongeveer even lang.
- Pyrus commúnis.* Peer.
Een boom met eironde, fijngezaagde bladen en witte of lichtroeroode bloemen.
Gekweekt en verwilderd; bloeit in April en Mei.

- b.* Stijlen half vergroeid; vruchten aan de onderzijde ingedrukt; volwassen bladen aan de onderzijde wollig behaard (dit is ook dikwijls het geval met de jonge vruchten); bladstelen ter halver lengte der bladschijven.
- Pyrus Málus.* Appel.
Een boom, die overigens met de vorige soort overeenkomt.
Gekweekt en verwilderd; bloeit in April en Mei.

7. Crataégus. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 4.

- a.* Met één stijl; vrucht met één steen; bloemstelen zachtharig; bladslippen spits.
- Crataegus monogyna.* Eénstijlige Meidoorn.
Een heester met doornige takken, scheef-ruitvormige, vinlobbige, aan de onderzijde witachtige bladen en witte, welriekende bloemen.
Aan heggen; bloeit in Mei en Juni.

h. Met 2 à 3 stijlen;
vrucht met 2 à 3 steenen;
bloemstelen onbehaard;
bladslippen stomp.

Crataegus Oxyacantha. Gewone Mei-
doorn.
Komt met de vorige soort overeen, maar
bezit bladen, die aan beide zijden groen zijn.

8. Sórbus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 4.

Sorbus Aucupária. Lijsterbes.

Een boom met oneven gevinde bladen met langwerpige, puntige, gezaagde blaadjes; bloemen wit, tot rijke bloeiwijzen vereenigd; vrucht kogelrond, rood.

Op zandigen boschgrond; bloeit in Mei en Juni.

9. Spiraéa. 3 inl. soorten. fam. Roosachtigen (Rosáceae).

Heesters; }
bladen en- }
keivoudig; }
Spiraea salicitólia. Wilgbladige Spiraea.
Bladen langwerpig lancetvormig, gezaagd; bloemen rood-
achtig, tot pyramidale pluimen vereenigd.
Aangeplant en op boschgrond; bloeit in Juli en Augustus.

Ruiden; }
bladen }
samen- }
gesteld. }
Spiraea Ulmária. Moeras-Spiraea; Geitebaard.
Een overblijvende plant met afgebroken gevinde bladen;
blaadjes groot, eirond, gezaagd, meestal aan de onderzijde
wit viltig; het eindblaadje is grooter en in drieën of vijven
gespleten; bloemen tot rijke bloeiwijzen vereenigd, geelwit,
welriekend; op vochtige plaatsen; bloeit in Juni en Juli.

6^e Orde. *Polygynia.*

10. Tormentilla Eén inl. soort. fam. = n^o. 9.

Tormentilla erécta. Tormentil.

Een overblijvende plant met rechtopstaande stengels en drie- tot vijftallige, op korte steeltjes gezeten stengelbladen met handvormig gedeelde steunblaadjes; bloemen geel; op bosch- of heigrond; bloeit in Juni en Juli.

11. Géum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 9.

Geum urbánum. Gemeen Nagelkruid.

Een overblijvende plant met afgebroken-liervormig gevinde onderste- en drietallige bovenste bladen; bloemen geel met ongenagelde bloemblaadjes; kelkblaadjes teruggeslagen; stijlen op $\frac{1}{5}$ hunner lengte gebogen. Algemeen; bloeit van Juni—Augustus.

12. Fragária. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 9.

Fragaria véscá. Gewone Aardbezie.

Een overblijvende plant met kruipenden stengel en drietallige bladen, wier zijblaadjes ongesteeld zijn; bloemstelen met aangedrukte haren bedekt; bloemen wit. De valsche vrucht bestaat uit een aantal dopvruchtjes, die aan den vleezig geworden bloembodem verbonden blijven.

In bosschen en, met een aantal andere soorten, gekweekt; bloeit in Mei en Juni.

13. Cómarum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 9.

Comarum palústre. Rooze Waterbezie.

Een overblijvende plant met opstijgende stengels, drie- zeventallige bladen met scherp gezaagde, aan de onderzijde bleekere blaadjes, en roode bloemen, van welke de vruchtbodem, bij het rijpen, vleezig en sponsachtig wordt.

14. Potentilla 8 inl. soorten. fam. = n^o. 9.

Bladen afgebroken gevind, aan de onderzijde zilverwit. } *Potentilla anserina*. Zilverschoon.
Een overblijvende plant met lange kruipende stengels en vrij groote, gele bloemen.
Algemeen aan wegen en op weiland; bloeit bijna het geheele jaar door.

Bladen vijf- of zeventallig handvormig; bloemkroon vijfbladig.	De geheele plant is, met uitzondering van de bovenste bladvlakten, zilverwit-viltig behaard.	De plant is niet wittig behaard.	Stengel liggend, draadvormig, onvertakt en op de geledingen wortelslaande.	Stengel opstijgend, zonder of met zeer korte uitloopers, die geen wortels in den grond drijven.	} <i>Potentilla argentea</i> . Zilverwitte Ganserik. Een overblijvende plant met opstijgende vorkswijs vertakte stengels en vijftallige bladen met diep gezaagde, omgekeerd-eironde blaadjes; bloemen geel. Op zandgrond; bloeit in Juni en Juli.
					} <i>Potentilla vérna</i> . Voorjaars Ganserik. Een overblijvende plant met eenigszins ruwen stengel, vijf- of zeventallige bladen en gele bloemen. Op beschaduwden zandgrond; bloeit in April en Mei.

15. Rósa. 7 inl. soorten. fam. = n^o. 9.

Bloemen alleenstaande, meestal zonder schutblaadjes. } *Rosa pimpinellifolia*. Pimpernelbladige Roos.
Een heester met ongelijke, naaldvormige stekels, gevinde bladen, die aan de onderzijde lichter gekleurd zijn, ongedeelde kelkklippen en witgele bloemen.
Op duingrond; bloeit in Juni en Juli.

Bloemen telkens ten getale van 3—6 bijeengezet en door een schutblad ondersteund; cirstokken in den urnvormigen bloembodem op vrij lange steeltes geplaatst. } *Rosa tomentosa*. Viltige Roos.
Een heester met lange, rechte stekels, gevinde bladen met viltig-behaarde, grijs-groene, dubbelgezaagde blaadjes, en roze-roode bloemkroon.
In heggen en aan wegen; bloeit in Juni.

Stekels sikkelvormig gekromd. } *Rosa rubiginosa*. Egelantiers Roos.
Een heester met ongelijke stekels aan de roestroode takken en fijn-dubbel gezaagde blaadjes.
Aan wegen en boschranden; bloeit in Juni.

Bladen aan de onderzijde met kliertjes; bloemkroon wijnrood. } *Rosa canina*. Hond's Roos. Wilde Roos.
Een heester met sterkgekromde stekels en vinspletige kelkklippen.
Aan wegen, heggen enz.; bloeit in Juni.

Gekweekt worden vooral de volgende soorten: *Rosa gallica* (Fransche Roos), die ook in het wild voorkomt, met donkerroode bloemen; *Rosa Centifolia* (Centifolie of veelbladige Roos) met bleekroode of

witte bloemen, benevens hare variëteiten: *Rosa muscosa* (Mosroos) en *Rosa damascéna* (Maandroos).

16. **Rubus.** Ongeveer 16 inl. soorten. fam. = n°. 9.

Bloemlooze stengels rechtop stande, aan hun top gebogen.

Stekels borstelig; bladen drietallig of gevind, met langgesteeld eindblaadje, aan de onderzijde wit viltig; rijpe vruchtjes van den bloembodem loslatend.

Rubus Idaeus. Framboos.
Een heester met witte bloemen en roode, eenigszins viltig behaarde vruchtjes.
Aan heggen en gekweekt; bloeit van Juli—Augustus.

Stekels sterk, aan hun voet breeder; vruchtjes zwart, niet berijpt; stengel kantig, weinig gesleufd, onbehaard; kelk-slippen viltig, groen.

Rubus fruticosus. Heesterachtige Braambes.
Een heester met meestal vijftallige bladen en witte of bleekroode, tot losse pluimen vereenigde bloemen.
Aan boschkanten enz.; bloeit van Juni—Augustus.

Bloemlooze stengels eerst opgericht en dan onder eene wijde bocht gekromd.

Stengel scherpkantig, behaard; bladen niet viltig; bloemen groot.

Rubus vulgaris. Gemeene Braambes.
Een heester met meestal vijftallige bladen en witte of roodachtige, tot pluimen vereenigde bloemen.
Bloeit in Juli en Augustus.

Bloemlooze stengels liggend.

Stengel berijpt, met borstelige stekels; kelk-slippen tegen de berijpte vrucht aangedrukt.

Rubus caesius. Blauwgrijze Braambes.
Een heester met meestal drietallige bladen en witte of roodachtige, tot armbloemige pluimen vereenigde bloemen. Zeer algemeen; bloeit van Juni—September.

XIII. KLASSE. POLYANDRIA. VEELHELMIGEN.

Met 20 of meer vrije meeldraden op den bloembodem ingeplant.

1^o Orde. *Monogynia.* Met één stijl.

Boomen met scheef-hartvormige bladen; bloemen gesteund door een lichtgroen, netvormig-gaderd, lintvormig schutblad, dat halverwege met den algemeenen bloemsteel vergroeid is. *Tilia.* Linde.

Bloemen gespoord; kelk gekleurd; het bovenste kelkblad gespoord, één à twee bloembladen onsluitend.

Delphinium. Ridderspoor.

XIII. 2.

Kruiden.

Bloemen niet gespoord.

Landplanten; kelk tweebladig, afvallend; bloemkroon vierbladig.

Waterplanten; bloemkroon veelbladig.

Stempel tweelobbig; doosvrucht houwvormig, met twee kleppen openspringend; melksap geelrood gekleurd. *Chelidonium.* Gouwe.

Zie fig. 34.

Stempel schildvormig; doosvrucht omgekeerd eivormig of knodsvormig, met porien openspringend; melksap wit.

Papáver. Papaver. Zie fig. 35.

Bloembladen wit, zonder honiggroefjes.

Nymphaea. Witte Plompen.

Bloembladen geel, met honiggroefjes.

Núphar. Gele Plompen.

- 2^e—5^e Orde. Di-Pentagynia. Met 2—5 stijlen.
- Bovenste kelkblad gespoord, één of twee bloembladen insluitend. Delphinium. Ridderspoor. Zie fig. 36.
- Bovenste kelkblad helmvormig, twee geheel veranderde, draadvormige, van boven in een tuitje uitlopende bloembladen omsluitend. Aconitum. Monnikskap. Zie fig. 37.
- Kroonbladen 5 in aantal, trechtervormig, gespoord; bladen dubbel-drietallig. Aquilégia. Akelei. Zie fig. 38.

- 6^e Orde. Polygynia. Met meer dan 6 stijlen.
- Bladen enkelvoudig, hart- of niervormig, gekarteld; bloemdek vier- tot achtbladig, geel. Cáltha. Dotterbloem.
- Bladen tegenovergesteld, onevenvindig; bloemdek vierbladig, zachtharig. Clématis. Heggerank.
- Bloemdek uiterst klein; bloembodem plat. Thalictrum.
- Bloemdek groot en gekleurd; bloembodem kegelvormig. Anemóne. Anemoon.
- Wortelbladen lijnvormig; vruchtbodem lang-kegelvormig. Myosúrus. Muizestaart. Zie fig. 39.
- Wortelbladen op lange stelen gezeten, handvormig ingesneden; bloem door een omwindsel omgeven. Eránthis. Lentebloem.
- Aan den voet der bloemblaadjes vindt men honiggroefjes, die niet door schubjes bedekt zijn; meestal waterplanten. Batráchium. (Waterranonkel).
- Aan den voet der bloembladen vindt men, door schubjes gedekte, honiggroefjes. Ranúnculus. Ranonkel. Zie fig. 40.
- Kelk driebladig; bloemkroon zes-negenbladig; wortel knolvormig. Ficária. Speenkruid.
- Bloembladen buisvormig, verschillend gekleurd, vijf of twaalf in getal, zonder spoor, veel kleiner dan de kelk; bladen voetvormig ingesneden. Helléborus. Nieskruid. Zie fig. 41.

1^e Orde. *Monogynia*.

I. *Tilia*. 2 inl. soorten. fam. Lindeachtigen (Tiliáceae).

- a. Bladen aan de onderzijde zachtharig; } *Tilia grandifolia*. Groot-
tuilen met 2 à 3 bloemen. } bladige of Zomer-Linde.
- b. Bladen kaal of slechts met verspreide } *Tilia parvifolia*. Klein-
haarbundeltjes; tuilen met 6 à 7 bloemen. } bladige Linde.

Beide soorten zijn dichte loofboomen; de eerste bloeit in Juni, iets vroeger dan de tweede.

2. Chelidónium. Eén inl. soort. fam. Papaverachtigen (Papaveráceae). *Chelidonium május*. Stinkende Gouwe. Oogklaar.

Een overblijvende plant met vertakten stengel en vinspletige bladen met afgeronde, bochtig getande slippen; bloemen geel, tot schermvormige bloeiwijzen vereenigd. De geheele plant bevat een groote hoeveelheid geelrood melksap.

Algemeen aan wegen; bloeit van Mei—Augustus.

3. Papáver. 5 inl. soorten. fam. = n^o. 2.

Doosvrucht met borstels bedekt, langwerpig knods-vormig.	}	<i>Papaver Argemóne</i> . Ruwe Klaproos.
		Een éénjarige plant met stijfharigen stengel en vinspletige bladen; stempel met 4—5 stralen; bloembladen donkerrood.

Vrij algemeen op bouwland; bloeit in Mei en Juni.

Doosvrucht zonder borstels; bladen vinddelig.	}	<i>Papaver Rhóeas</i> . Gemeene Klaproos; Kankerbloem.
		Een éénjarige plant met behaarden stengel; stempel met 8—12 stralen; bloembladen scharlakenrood. Zeer algemeen op bouwgrond; bloeit in Mei en Juni.

Doosvrucht aan haren voet alge- rond, bijna kogel- vormig.	}	<i>Papaver dúbium</i> . Kleine Klaproos.
		Een éénjarige plant met aanliggend behaarde bloemstelen; stempel met 6—9 stralen, bloemen helder rood. Op bouwland en aan wegen; bloeit in Mei en Juni.

Papaver somniferum (Maankop), die bij ons in het yeld word aangetroffen en aan hare stengelomvattende, zeegroene bladen te herkennen is, wordt in verschillende streken aangekweekt als stamplant voor het opium, het ingedroogde melksap, dat, na insnijding, uit de onrijpe zaaddoozen vloeit.

4. Nymphaea. Eén inl. soort. fam. Plompen. (Nymphaeáceae).

Nymphaea álba. Witte Plompen. Waterroos.

Een overblijvende waterplant met lang-gesteelde, drijvende, diephartvormige, graafrandige bladen en witte bloemen, die uit vier halfgroene, halfwitte kelkbladen en talrijke, langzamerhand in de meeldraden overgaande bloembladen bestaan.

In staande wateren; bloeit in Juni en Juli.

5. Núpbar. Eén inl. soort. fam. = n^o. 4.

Nuphar lúteum. Gele Plompen.

Een overblijvende plant met bladen eyen als bij de vorige soort, maar met kleinere, gele, welriekende bloemen met vijf groote kelkbladen, en peervormige, niet platgedrukte vruchten.

In staande wateren; bloeit van Juni—Augustus.

2^e—5^e Orde. *Di-Pentagynia*

6. Delphínium. Eén inl. soort. fam. Ranunkelachtigen (Ranunculáceae).

Delphinium Consólida. Veld-Ridderspoor.

Een éénjarige plant met slanken, vertakten stengel, dubbel vinddelige, in lijnvormige slippen gesplitste bladen, éénbladige bloemkroon en gekleurden, gespoorden kelk; bloemen wit of blauw, in

trossen vereenigd. Op bouwland; bloeit in Juni en Juli.

Een vrij algemeen in tuinen aangekweekte soort is *Delphinium Ajacis*. Tuin-Ridderspoor.

7. Aconitum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 6.

Aconitum Napellus. Monnikskap.

Een vrij algemeen in tuinen aangekweekte plant met in trossen vereenigde, blauwe bloemen met helmvormig bovenst kelkblad, waarin twee lange, honigafscheidende bloemblaadjes besloten zijn; bloeit van Juni—Augustus.

8. Aquilégia. Eén inl. soort. fam. = n^o. 6.

Aquilégia vulgaris. Akelei.

Een overblijvende plant met enkel- of dubbeldrietallige, grof gekartelde bladen, die meer naar den voet van den stengel opeengedrongen staan. De bloemen, met gespoorde, trechtervormige bloemblaadjes, zijn meestal blauw gekleurd en overhangend.

Op beschaduwden grasgrond; bloeit in Juni en Juli.

6^e Orde. *Polygynia*.

9. Cáltha. Eén inl. soort. fam. = n^o. 6.

Caltha palústris. Dotterbloem. Water-Boterbloem.

Een overblijvende plant met hart- of niervormige, gekartelde, glanzige bladen en groote, goudgele bloemen. Aan slooten, enz.; bloeit van April—Juni.

10. Clématis. 2 inl. soort. fam. = n^o. 6.

Clematis Vitalba. Hegge-Clematis.

Een overblijvende plant, dikwerf met slingerenden stengel en met onevengevinde bladen met spitse, eironde blaadjes; bloemen door 4 viltige kelkblaadjes omgeven en tot losse pluimen vereenigd. In laag hout; bloeit in Juni en Juli.

11. Thalictrum. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 6.

Thalictrum mínus. Kleine Thalictrum.
 a. Bloemen groen of geelachtig, niet zeer dicht opeengedrongen maar tot losse pyramidale pluimen vereenigd en overhangend; bloemstelen wijd uitgespreid; stengel aan zijnen voet zonder bladen; oortjes der bladscheeden wijd uitstaande; bladsteelen kantig.

Een overblijvende plant met meermalen drietallige bladen, die grijsgroen gekleurd en uit driespletige blaadjes samengesteld zijn.

Op grasgrond, enz.; bloeit in Mei en Juni.

Thalictrum flávum. Gele Thalictrum.
 b. Bloemen geel, dicht opeengedrongen, tot schermvormige pluimen vereenigd en rechtopstaande; wortelstok kruipend; onderste bladscheeden met oortjes.

Een overblijvende plant. Bladen herhaaldelijk gevind, met ei-wigvormige blaadjes, die meer naar boven lijnvormig worden.

Op moerassigen weigrond, enz.; bloeit in Juni en Juli.

12. Anemóne. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 6.

Anemone Pulsatilla. Wildemanskruid.

Een overblijvende plant met driewerf vindeelige wortelbladen en handdeelig omwindsel; blaadjes van het bloemdek meestal 6 in getal; bloemdek klokvormig; bloemen alleen- en rechtopstaande; vruchtjes met een wollig aanhangsel. Op begraasde gronden; bloeit in April.

4. Bloemen wit of rozerood. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Anemone nemorosa. Bosch-Anemone.} \\ \text{Een overblijvende plant met drietallige bladen, die meestal} \\ \text{niet aan den bloemsteel voorkomen, en handdeelig omwindsel;} \\ \text{blaadjes van het bloemdek 6—9 in getal. Aan boschkanten;} \\ \text{bloeit in Maart en April.} \end{array} \right.$

6. Bloemen geel. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Anemone ranunculoides. Gele Anemone.} \\ \text{Een overblijvende plant met drietallige bladen en handdeelig} \\ \text{omwindsel; bloemen dikwijls twee aan twee geplaatst; blaadjes} \\ \text{van het bloemdek aan de onderzijde zachtharig.} \\ \text{Op gras- en boschgrond; bloeit in April en Mei.} \end{array} \right.$

13. Myosurus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 6.

Myosurus minimus. Muizestaart.

Een éénjarig plantje met lijnvormige wortelbladen en naakte bloemstelen, aan welker top slechts één, geel-groenachtige bloem met langen kegelvormigen bloembodem staat. Op bouwgrond; bloeit in Mei en Juni.

14. Eranthis. Eén inl. soort. fam. = n^o. 6.

Eranthis hyemalis. Winter-Lentebloem.

Een overblijvend plantje, waarbij eerst de vrij groote, gele bloem, aan een naakten bloemsteel, en gesteund door één of twee ronde of halfronde, ingesnedene schutblaadjes, te voorschijn komt. Naderhand verschijnen, meestal één voor één, de hartvormig-cirkelronde, drie- tot zevenmaal handvormig ingesnedene bladen.

Zeldzaam; bloeit in Februari en Maart.

15. Batrachium. 8 inl. soorten. fam. = n^o. 6.

2. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Bladen nier-} \\ \text{vormig en} \\ \text{gelobd.} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Batrachium hederaceum. Klimopbladige Wa-} \\ \text{terranonkel.} \\ \text{Een overblijvende plant met draadvormigen stengel,} \\ \text{niervormige, drie-vijflobbige bladen en witte bloemen.} \\ \text{In helder water; bloeit in Mei en Juni.} \end{array} \right.$

Alle bladen gelijkvormig. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Bladen in fijne slippen verdeeld.} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{De bladslippen kleven, bij het} \\ \text{uittnemen uit het water, even} \\ \text{als de haren van een penseel} \\ \text{te zamen; meeldraden korter} \\ \text{dan de stampers, vruchtjes on-} \\ \text{behaard.} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Batrach. fluitans. Drijvende} \\ \text{Watterranonkel.} \\ \text{Een overblijvende waterplant met} \\ \text{fijn gesplitste bladen, die meest alle} \\ \text{ondergedoken zijn, en witte bloemen.} \\ \text{Bloeit in Juni en Juli.} \end{array} \right.$

$\left\{ \begin{array}{l} \text{De bladslippen kleven,} \\ \text{buiten het water, niet penseel-} \\ \text{vormig te zamen; meeldraden} \\ \text{langer dan de stampers; vrucht-} \\ \text{jes stijfharig.} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Batrach. divaricatum. Wijd-} \\ \text{bladige Watterranonkel.} \\ \text{Een overblijvende plant met onder-} \\ \text{gedokene, uitgespreide, donkergroene} \\ \text{bladen en witte bloemen.} \\ \text{In staande wateren; bloeit in Juni} \\ \text{en Juli.} \end{array} \right.$

5. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Ondergedoken bladen in} \\ \text{fijne slippen verdeeld, die,} \\ \text{buiten het water, tot elkander} \\ \text{neigen; drijvende bladen nier-} \\ \text{vormig en gelobd; bloembla-} \\ \text{den met gelen nagel.} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Batrach. heterophyllum. Ongelijk-} \\ \text{bladige Watterranonkel.} \\ \text{Een overblijvende plant met witte bloemen.} \\ \text{In staande wateren; bloeit van Juni—} \\ \text{Augustus.} \end{array} \right.$

16. Ranunculus. 11 inl. soorten. fam. = n^o.

Bladen niet ingesnedden, lijn- of lancetvormig.	Bladen niet in een lange punt eindigend; bloemstelen gesleufd.	<p><i>Ranunculus Flammula.</i> Kortbladige Boterbloem. Een overblijvende plant met opstijgenden of liggenden en dan wortelslaanden stengel; bloemen klein en geel. Op moerasgrond; bloeit van Juni—September.</p>
	Bladen in een lange punt eindigend; bloemstelen niet gesleufd.	<p><i>Ranunculus Língua.</i> Langbladige Boterbloem. Een overblijvende plant met recht-opstaanden stengel en groote, goudgele bloemen. Aan waterkanten, enz.; bloeit in Juli en Augustus.</p>
Bladen handvormig ingesnedden of drietalig.	Bloemstelen niet gesleufd; bladen meest alle gelijk in vorm, met lijn-ruitvormige slippen; bladstelen kort behaard.	<p><i>Ranunculus ácris.</i> Scherpe Boterbloem. Een overblijvende plant met veelmalen handdeelige onderste- en driedeelige bovenste bladen; bloemen geel. Op grasgrond; bloeit in Mei en Juni.</p>
	Bloemstelen gesleufd.	<p><i>Ranunculus bulbósus.</i> Boldragende Boterbloem. Een overblijvende plant met drietalige of dubbeldrietallige bladen, waarvan de middelste blaadjes vrij lang gesteeld zijn; bloemen geel. Algemeen op weiland; bloeit van April—Juni.</p>
		<p><i>Ranunculus répens.</i> Kruipende Boterbloem. Een overblijvende plant, die veel met de vorige soort overeenkomt. Op weiland, enz.; bloeit van Mei—Juli.</p>
	Vruchtjes glad.	Stengel onder den grond bolvormig verdikt; kelkblaadjes teruggeslagen.
Vruchtjes met plooiën of stekels.	Stengel niet verdikt, maar meestal met uitloopers; kelkblaadjes niet teruggeslagen.	<p><i>Ranunculus arvénsis.</i> Stekelige Boterbloem. Een éénjarige plant met meestal gave onderste- en drietalige bovenste bladen, gele bloemen en zeer stekelige vruchtjes. Op bouwgrond; bloeit in Mei en Juni.</p>
	Vruchtjes geplooid en tot een lang hoofdje vereenigd; kelkblaadjes teruggeslagen.	<p>Vruchtjes met stekels en een langen snavel; kelkblaadjes niet teruggeslagen.</p>

17. Ficaria. Eén inl. soort. fam. = n^o. 6.

Ficaria ranunculoides. Speenkruid.

Een overblijvende plant met knoldragenden wortel, rondachtig-hartvormige, grofgekartelde of gelobde bladen en alleenstaande, gele bloemen.

Op weiland, tusschen kreupelhout, enz.; bloeit in April en Mei.

18. Helleborus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 6.

Helleborus vîridis. Groen Nieskruid.

Een overblijvende plant met meestal vertakten stengel en voetvormig gedeelde bladen. Bloemen groen, met stervormig uitgespreide kelkbladen en buisvormige, kleinere bloembladen. Op boschachtige gronden; bloeit in Maart en April.

XIV^e KLASSE. DIDYNAMIA. TWEEMACHTIGEN.

Met twee langere en twee kortere meeldraden.

Deze klasse omvat vrij nauwkeurig de beide natuurlijke familiën der Lipbloemigen (Labiátae) en der Leeuwebekachtigen (Antirrhíneae).

1^e Orde. Gymnospermia. Naaktzadigen.

Met een vierdubbele splitvrucht op den bodem van den kelk.

- | | | | | |
|----|---|---|---|-------------------------------------|
| A. | } Met slechts twee goed ontwikkelde meeldraden. | { | Bloemkroon trechtervormig, met vier, bijna gelijke slippen; bloemen wit, in dichte trossen vereenigd. | Lycopus. Wolfspoot.
Zie fig. 42. |
| | | | Bloemkroon duidelijk tweelippig; helmknopjes door een lang helmbindsel gescheiden. | Sálvia. Salie.
Zie fig. 43. |

B. Met vier meeldraden.

- | | | | | |
|----|---|---|--|---|
| I. | } Bloemkroon éénlippig (de bovenlip ontbreekt of is zeer kort) of trechtervormig. | { | Meeldraden uit de bloemkroon te voorschijn tredend; bladen ongedeeld. | Méntha. Munt.
Zie fig. 44. |
| | | | Bloemkroon trechtervormig, met 4—5 lobben, waarvan de bovenste iets breeder zijn. | Meeldraden in de bloemkroon besloten; bladen diep ingesneden. |
| | } Bloemkroon éénlippig. | { | Bloembuis, op de plaats van inplanting der meeldraden, van een ring van haartjes voorzien. | Ajúga. Zenegroen.
Zie fig. 45. |
| | | | Bloembuis zonder haarring aan de inplanting der meeldraden. | Téucrium. Gamander. |

II. Bloemkroon tweelippig.

a. Kelk met 5, 10 of meer tanden.

Meeldraden niet in de bloembuis verborgen maar:	door de bovenlip bedekt en evenwijdig loopend.	bovenlip vlak, uitgeschulpt; kelk vijftandig.	}	nog onder de bovenlip uitstekend en uiteenwijkend, onderlip met 3, bijna gelijke lobben; bloemen door gekleurde schutblaadjes gesteund. Origanum. Oregó.
				onderlip vlak, drielobbig, middelste lob grooter; helmknopjes X vormig samenkomend; stengel liggend. Glechóma. Hondsdraf. Zie fig. 46. onderlip gewelfd, gekarteld, met 2 teruggebogene, zijdelingsche lobben. Népetá. Kattékruid.
		bloemkroon onbehaard.	}	onderlip met grootere, meestal gekartelde middenlob, zonder uitsteeksels. Betónica. Betonie.
				onderlip met groote middenlob, aan welke basis zich twee holle uitsteeksels bevinden; helmknopjes met klepjes openspringend. Galeópsis. Hennipnetel. Zie fig. 47.
bovenlip gewelfd.	}	bloemkroon inwendig behaard.	}	bloemkransen gesteeld; meeldraden na het bloeien rechtopstaande. Ballóta.
				bloemkransen ongesteeld; meeldraden na het bloeien buitenwaarts gebogen. Stáchys. Andoorn.
		bloemkroon inwendig behaard.	}	}
onderlip met 2-3 spitse slippen.				
				de 3 slippen zijn alle ei-lancetvormig. Galeóbdolon. Hondsnitel. de 2 zijslippen zijn klein of ontbreken. Lámium. Doove-netel. Zie fig. 48.

Meeldraden in de bloembuis verborgen; kelk met 8—20, meestal haakvormig gebogen tanden; bovenlip der bloemkroon zeer smal.
Marrúbium. Malrove.

b. Kelk tweelippig.

Een schubje bevindt zich achter de bovenlip van den kelk, welks lippen niet ingesneden zijn. Scutellária. Glidkruid. Schildkelk.
Zie fig. 49.

Zonder schubje achter de bovenlip van den kelk.	} Bloemen met schutblaadjes.	} Schutblaadjes breed.	Schutblaadjes dun, borstelvormig, groen. Clinopódium. Borstelkrans. Zie fig. 50.
			Meeldraden ver uit de bloembuis te voorschijn komend. Origanum. Oregó. Meeldraden onder de bovenlip der bloemkroon besloten; bovenlip van den kelk met 3 korte tandjes. Prunélla. Brunelle.

Zonder schubje achter de bovenlip van den kelk.	} Bloemen zonder schut- blaadjes.	} Meeldraden van elkander wijkend. Thymus. Thym.

2^e orde. Angiospermia. Bedektzadigen.

Met slechts één vruchtje op den bodem van den kelk.

A. Helmhokjes aan hun voet in een doorntje uitlopend of fijn toegespitst.

Eierstok éénhokkig, met talrijke eitjes; bloemkroon grijnzend, veel langer dan de kelk. Orobánche. Bremraap.

Zie fig. 51.

Eierstok tweehokkig.	} Kelk met 5 tanden. kroon platgedrukt.	} Kelk met 4 tanden.	} Kelk buis- of klokvormig (niet sterk op- geblazen).	} Kelk geblazen.	Kelk met 5 tanden; bloemkroon grijnzend; bovenlip der bloemkroon platgedrukt. Pediculáris. Kartelkruid.
					Doosvrucht spits, met 2—4 zaden; bovenlip der bloemkroon kielvormig, stomp, met teruggeslagen rand. Melampyrum. Zwartkoorn.
					Doosvrucht stomp, met 8—12 zaden; bovenlip weinig of in het geheel niet samengedrukt en zonder teruggeslagen rand. Euphrásia. Oogetroost.
					Bovenlip der bloemkroon helmvormig, zijdelings platgedrukt. Rhinánthus. Rinkelbloem. Zie fig. 52.

B. Helmhokjes zonder doorntje.

Eierstok éénhokkig.	} Kelk vijftandig; bloemkroon vijfspletig, bijna regelmatig. Limosélla. Sijkgroen.	
		Bloemkroon aan hare basis zakvormig opgezwollen (niet gespoord); doosvrucht met poriën openspringend. Antirrhínum. Leeuwebek. Zie fig. 53.
Eierstok tweehokkig.	} Bloemkroon ge- maskerd.	Bloemkroon in een spoor uitlopend; doosvrucht met 2 kleppen openspringend. Linária. Vlaskruid.
		Bloemkroon lang buis-klokvormig (vingerhoedvormig), met vierspletigen, scheeven zoom. Digitális. Vingerhoedskruid. Zie fig. 54.
		Bloemkroon kort buisvormig, bijna kogelvormig, met vijflobbigen zoom. Scrophulária. Helmkruid. Zie fig. 55.

Eierstok vierhokkig. } Kelk vijftandig; bloemkroon trechtervormig, met vijflobbigen, bijna tweelippigen zoom. Verbéna.

1^e orde. Gymnospermia.

I. **Lycopus.** Eén inl. soort. fam. Lipbloemigen (Labiátae).

Lycopus europaeus. Wolfspoot.

Een overblijvende plant met stijven, vierkanten stengel, lancetvormige, diep gezaagde bladen en kleine witte bloemen.

Aan waterkanten; bloeit in Juli en Augustus.

2. Sálvia. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Salvia praténsis. Veld-Salie.

Een overblijvende plant met vierkanten, van boven kleverigen stengel, eirond-langwerpige, grof gekartelde, sterk geaderde bladen en blauwe bloemen, die, in zesbloemige kransen vereenigd, samen trossen vormen.

Op grasgrond; bloeit van Mei—Juli.

3. Méntha. 7 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Alle *Mentha* soorten verspreiden bij het fijnwrijven der bladen min of meer den eigenaardigen pepermuntgeur.

Bloemen tot eïnstandige, rondonde aren opeengedrongen binden ongestield.	}	Schutblaadjes der aar priemvormig; bladen lancetvormig, spits.	<i>Mentha sylvéstris.</i> Bosch-Munt. Wilde Munt.
		Schutblaadjes der aar lancetvormig; bladen stomp.	<i>Mentha rotundifólia.</i> Rondbladige Munt.

Een overblijvende plant met vierkanten stengel en kruiswijs staande, gezaagde bladen; bloemaren lang en dun; bloemen rozerood.

Een overblijvende plant met vierkanten stengel, kruiswijs geplaatste, rondachtige of eironde, scherp gekartelde bladen en rozeroode of paarse bloemen.

Op moerassigen grond; bloeit van Juli—October.

Bloemkransen aan het einde van den stengel tot hoofdes vereenigd; bladen op lange stelen gezeten.

Mentha aquática. Water-Munt. Bruinheilig. Een overblijvende plant met vierkanten stengel, eironde, gezaagde blaadjes en paarse bloemen. Langs waterkanten, enz.; bloeit van Juli—September.

Bloemen tot kransen in den oksel der bladen vereenigd; kelkklippen ongeveer even lang als breed.

Mentha arvénsis. Akker-Munt. Een overblijvende plant met vierkanten stengel, eironde of ovale, gezaagde bladen en paarse bloemen.

Op vochtigen bodem; bloeit in Juli en Augustus.

4. Verbéna. Eén inl. soort. fam. *Verbena*-achtigen (*Verbenácae*).

Verbena officínalis. Gewone *Verbena*. IJzerhard.

Een overblijvende plant met driespletige, tegenovergestelde bladen en bleekblauwe bloemen, die tot dunne aren vereenigd zijn.

Aan wegen, dijken, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

5. Ajúga. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Bloemen tot aarvormende kransen vereenigd, blauw of rood gekleurd; stengel meestal met uitloopers.	}	<i>Ajuga réptans.</i> Kruipend Zenegroen.
		Een overblijvende plant met afwisselend aan twee zijden behaarde stengelleden en omgekeerd eironde, gekartelde bladen (wortel- en stengelbladen). Bloemen met gekleurde schutblaadjes.

Op weiland enz.; bloeit in Mei en Juni.

Bloemen alleenstaande in den oksel der bladen en geel gekleurd.

Ajuga Chamaépitys. Geel Zenegroen. Een éénjarige plant met driespletige bladen. Op kalkgrond; bloeit van Juni—September.

6. Teucrium. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Teucrium Scorodonia. Wilde Salie. Gamander.

Een overblijvende plant met hartvormig-eironde, gekartelde bladen en vuilgele bloemen, die in den oksel der schutblaadjes afzonderlijk staan en tot trossen vereenigd zijn.

Aan boschkanten en op zandgrond; bloeit in Juli en Augustus.

7. Origanum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Origanum vulgare. Gewone Orego.

Een overblijvend gewas met zachtharigen stengel, eironde, eenigszins spitse bladen en kleine roode bloemen, die in vertakte pluimen bijeenstaan en gesteund worden door gekleurde schutbladen.

Op zonnige plaatsen; bloeit in Juli en Augustus.

8. Glechoma. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Glechoma hederacea. Hondsdraf. Aardveil.

Een overblijvende plant met kruipenden stengel; nier- of hartvormige, gekartelde bladen en violette, tot zesbloemige kransen vereenigde bloemen.

Zeer algemeen; bloeit van April—Juni 1).

9. Nepeta. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Nepeta Cataria. Kattekruid.

Een overblijvende plant met eironde of hartvormig eironde, spitse, gekartelde, aan de onderzijde grijsviltige bladen en witte, rood gestippelde bloempjes, die tot aarvormige bloeiwijzen vereenigd zijn.

Op steenachtige plaatsen; bloeit in Juni en Juli.

10. Betonica. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Betonica officinalis. Gewone Betonie.

Een overblijvende plant met min of meer behaarden, onvertakten stengel, hartvormig-eironde of lancetvormige, gekartelde wortelbad en purperroode, tot aarvormige bloeiwijzen vereenigde bloemen.

Op zand- en boschgrond; bloeit in Juni en Juli.

11. Galeopsis. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Stengel onder de bladen niet verdikt en slechts met zachte haren bedekt; bloemen lichtgeel. Galeopsis ochroleuca. Lichtgele Hennipnetel. (Liebersche borstkruiden).

Een éénjarige plant met kruiswijs geplaatste takken, eironde of eirond-lancetvormige bladen en in kransen vereenigde bloemen.

Op bouwgrond; bloeit in Juli en Augustus.

Galeopsis versicolor. Wisselkleurige Hennipnetel.

Een éénjarige plant met langwerpige-eironde bladen en in kransen geplaatste bloemen.

Op bouwgrond; bloeit in Juli en Augustus. Galeopsis Tétrahit. Gemeene Hennipnetel.

Een éénjarige plant met langwerpige-eironde, spitse bladen en in kransen vereenigde bloemen.

Aan wegen en boschranden; bloeit in Juli en Augustus.

12. Ballota. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Ballota nigra. Zwarte Ballota.

1) Wordt op sommige plaatsen, in het voorjaar, dikwerf met onontwikkelde meeldraden aangetroffen.

Stengel onder de bladen verdikt. Borstelig-stijfhartig.

Bloembuis langer dan de kelk; bloemen geel, met paarsachtige bovenlip.

Bloembuis even lang als de kelk; onderlip der bloemkroon fijn gekarteld; bloemen wit en paars gevlekt.

Een overblijvende plant met vierkanten, vertakten stengel, hartvormig-eironde, gezaagd-gekartelde bladen en paarse, meestal tot éénzijdige kransen vereenigde bloemen met scherpe kelkanden.

- 13. Stachys.** 6 inl. soorten. fam. n^o. 1.
- | | | | |
|---|---|---|---|
| Stengel en bladen wel behaard, maar niet met een witte wol bedekt; bloemen rood of paars. | Bladen lang-lancetvormig, kortgesteeld of zittend. | } | <i>Stachys palústris.</i> Moeras-Andoorn. |
| | | | Een overblijvende plant met zes- tot twaalfbloemige bloemkransen en zachtharige bladen. |
| Bladen hartvormig-eironde, duidelijk gesteeld; bloemkransen met 4—6 bloemen. | Bladen gezaagd; bloemkroon dubbel zoo lang als de kelk, vuil purperrood. | } | <i>Stachys sylvática.</i> Bosch-Andoorn |
| | | | Een overblijvende plant met ruwharigen stengel en eveneens ruwharige bladen. |
| Bladen gekarteld; bloemkroon nauwelijks langer dan de kelk, bleek violet. | Bladen gekarteld; bloemkroon nauwelijks langer dan de kelk, bleek violet. | } | Op vochtige plaatsen; bloeit van Juli—October. |
| | | | Een éénjarige plant met stijfharigen, vertakten stengel. |

14. Galeobdolon. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.
 Galeobdolon lúteum. Gele Hondsetel.
 Een overblijvende plant met zachtharige, hartvormig-eironde, gezaagde bladen en gele bloemen.

Op vochtigen boschgrond; bloeit in Mei en Juni.

- 15. Lamium.** 5 inl. soorten. fam. = n^o. 1.
- | | | |
|---|---|---|
| Bloembuis boven de basis gekromd; bloemen wit. | } | <i>Lamium álbium.</i> Witte Doovenetel. |
| | | Een overblijvende plant met eironde-hartvormige, gezaagde, behaarde bladen en witte, tot kransen vereenigde, vrij groote bloemen. |
| Bloembuis recht of zwak gekromd; bloemen paars; bladen niet zeer diep ingesleden. | } | Algemeen; bloeit van April—October. |
| | | Bovenste bladen niervormig. Alle bladen stengelgesteeld. omvallend. |
| } | } | <i>Lamium amplexicáule.</i> Stengelomvattende Doovenetel. |
| | | Een éénjarige plant met hartvormig-eironde, of niervormige, gekartelde bladen. |
| } | } | Op bouwland; bloeit van Maart—October. |
| | | <i>Lamium purpúreum.</i> Paarse Doovenetel. |
| } | } | Een éénjarige plant met eironde-hartvormige, gekartelde bladen. |
| | | Algemeen; bloeit van Maart—October. |

16. Marrúbium. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.
 Marrubium vulgáre. Malrove.
 Een overblijvende plant met wollig behaarden stengel, eironde, gekartelde, viltige bladen en witte, tot dichte kransen vereenigde bloemen. Aan wegen, enz.; bloeit van Juni—September.

17. Scutellária. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.
 Scutellaria galericuláta. Gemeen Glikkruid.
 Een overblijvende plant met vertakten stengel, langwerpige-lancetvormige, stomp gezaagde bladen en blauwe bloemen, die twee aan twee langs de eene zijde des stengels geschaard staan.

Langs sloten; bloeit in Juli en Augustus.

18. Clinopódium. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Clinopodium vulgáre. Borstelkrans.

Een overblijvende plant met viltig behaarden stengel, eironde gesteelde bladen en paarse bloemen, die gesteund worden door borstelvormige schutblaadjes.

Zeldzaam, op zandgrond; bloeit van Juni—Augustus.

19. Prunélla. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Prunella vulgáris. Gewone Brunelle.

Een overblijvende plant met gesteelde, langwerpige-eironde, dikwerf vinspletige bladen en roode of paarse bloemen, die door groote schutblaadjes gesteund en tot aren vereenigd zijn.

Op grasgrond; bloeit in Juli en Augustus.

20. Thymus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Thymus Serpyllum. Wilde Thym.

Een heestertje met liggende, zodenvormende, zachtharige stengels, lijnvormige of rondachtig-ovale blaadjes en tot hoofdjes of trossen bijeenstaande bloemkransen; bloemen paars.

Op zandgrond; bloeit van Juli—September.

21. Calamintha. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Calamintha Acinos. Getande Thym.

Een éénjarige plant met opstijgende stengels, eironde of ruitvormige, gezaagde blaadjes, onvertakte bloemstelen en roode bloemen, die in zesbloemige kransen bijeenstaan.

Op zandgrond; bloeit van Mei—Augustus.

2^e orde. *Angiospermia.***22. Orobánche.** 8 inl. soorten. fam. Bremraapachtigen (Orobáncheae).

Woekerplanten, die ten deele haar voedsel uit den grond halen, ten deele leven op de wortels van andere gewassen. Zij zijn meestal vuilgeel gekleurd en in het bezit van schubvormige bladen en aarvormig vereenigde bloemen.

A. Kelk éénbladig, met vijf tanden, gesteund door 3 schutblaadjes; stengel onvertakt.

Orobanche coerúlea. Blauwe Bremraap.
Overblijvend; bloemkroon blauw.
Woekert op het Duizendblad (Achilléa Millefólium).

B.

Kelk tweebladig, gesteund door één schutblaadje; ieder kelkblaadje met meer dan twee nerven.

Middelste slip van de onderlip der bloemkroon dubbel zoo groot als de zijslippen; bloemkroon klokvormig, gekromd, aan den voet opgeblazen.

Orobanche Rápum. Groote Bremraap.
Overblijvend; bloemen lichtroodbruin.
Woekert op de Bezemstruik. (Sarthámnus scopárius).

Middelste slip van de onderlip der bloemkroon even lang als de zijslippen; bloembuis gekromd.

Meeldraden weinig behaard; bloem niet gezwollen; bovenlip tweelobbig.

Orobanche mínor. Kleine Bremraap.
Overblijvend; woekert op klavers (Trifólium praténse).

Meeldraden dicht behaard; bloemen geelachtig; stempel purperrood.

Orobanche Gálii. Walstroo Bremraap.
Overblijvend; woekert op Walstroo (Gálium vérum).

Deze soorten bloeien meestal tusschen Mei en Juli.

23. Pedicularis. 2 inl. soorten. fam. Rinkelbloemachtigen (Rhinanthaceae).

- | | | |
|---|---|---|
| Hoofdstengel van
zijnen voet afmet bloe-
men; nevenstengels
liggend; kelk vijf-
tandig. | } | Pedicularis sylvatica. Bosch-Kartelblad.
Een tweejarige plant met herhaaldelijk vindeelige
bladen en licht rozeroode bloemen.
Op veenachtigen heigrond; bloeit van Mei—Juli. |
| Hoofdstengel alleen-
staande, sterk vertakt;
kelk tweelippig. | } | Pedicularis palustris. Moeras-Kartel-
blad. IJzerhorde.
Een tweejarige plant met vindeelige bladen en
roode bloemen, die tot aren vereenigd zijn en ge-
steund worden door vindeelige schutblaadjes.
Op moerassigen bodem; bloeit in Juni en Juli. |

24. Melampyrum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 23.

- | | | |
|---|---|---|
| Bloemen rood, tot
aren vereenigd;
bovenste schutbladen
rood gekleurd. | } | Melampyrum arvense. Wilde Weit.
Een éénjarige plant met kort-stijfharigen stengel,
vinspletige bladen en half roode, half gele bloemen.
Op bouwgrond; bloeit van Juni—September. |
| Bloemen geel, tot
éénzijdige trossen ver-
eenigd; schutblaadjes
groen. | } | Melampyrum vulgatum. Hengel.
Een éénjarige plant met meestal gaafrandige,
lancetvormige bladen.
Op heigrond; bloeit van Juni—Augustus. |

25. Euphrasia. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 23.

- | | | |
|---|---|---|
| Bloemen wit met
violette aderen, zel-
den geheel blauw;
onderlip met een gele
vlek. | } | Euphrasia officinalis. Gewone Oogetroost.
Een éénjarig plantje met eironde, drie-zeventan-
dige bladen, en bloemen, die in den oksel der bla-
den of schutblaadjes afzonderlijk staan.
Op zand- en grasgrond; bloeit in Juli en Augustus. |
| Bloemkroon vuilrood. | } | Euphrasia Odontites. Roode Oogetroost.
Een éénjarige plant met ruwharigen stengel en
lancetvormige, bijna gave bladen.
Op bouwland; bloeit van Juni—October. |

26. Rhinanthus. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 23.

- | | | |
|--|---|--|
| Schutbladen groen of
bruinachtig; bloem-
buis recht. | } | Rhinanthus minor. Kleine Hanekam.
Een éénjarige plant met lang-lancetvormige bla-
den en donkergele bloemen.
Op weiland, enz.; bloeit in Mei en Juni. |
| Schutbladen bleek ge-
kleurd; bloembuis
gekromd, kaal of
kortharig. | } | Rhinanthus major. Groote Hanekam.
Ratelen.
Een éénjarige plant met lancetvormige, gezaagde
bladen met hartvormigen voet, en gele bloemen,
Op weiland, enz.; bloeit in Mei en Juni. |

27. Limosella. Eén inl. soort. fam. Leeuwebekachtigen (Antirrhineae).
Limosella aquatica. Slijkgroen.

Een éénjarige plant met lang-gesteelde, lichtgroene, spatelvormige
wortelbladen en lang-gesteelde, vleeschkleurige bloempjes.
Aan poelen, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

28. Antirrhinum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 27.

Antirrhinum Orontium. Kleine Leeuwebek.

Een éénjarig plantje met lancetvormige, tegenovergestelde bladen, in

welker oksels de lichtroode, gemaskerde bloempjes gezeten zijn, kelk-slippen langer dan de bloemkroon.

Op akkers; bloeit in Juli en Augustus.

De gekweekte, veel grootere soort is: *Antirrh. május*, Grootte Leeuwebek.

29. Linária. 7 inl. soorten. fam. = n^o. 27.

Stengels draad- of rankvormig, liggend of hangend.	} Bladen spiesvormig.	} Linaria Elatíne. Spiesbladig Vlaskruid. Een éénjarig plantje met witachtige bloemen. Op kleigrond; bloeit van Juli—October.
} Bloemen in den oksel der bladen alleenstaande.	} Linaria mínor. Klein. Vlaskruid. Een éénjarig, behaard plantje met smalle bladen en licht paarse bloemen. Op zandgrond; bloeit van Juli—October.	
		} Bloemen in trossen.

30. Digitális. Eén inl. soort. fam. = n^o. 27.

Digitalis purpúrea. Rood Vingerhoedskruid.

Een tweejarige plant met eironde of ovale, sterk geaderde bladen en meestal lichtpaarse, donkerrood gevlekte, tot een éénzijdigen tros vereenigde bloemen.

In bosschen, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

31. Scrophulária. 5 inl. soorten. fam. Toortsachtigen (*Verbásceae*).

Bloemen vultbrun, tot eendandige pluimen vereenigd; valsche meeldraden rondachtig of nier-vormig; bladen kaal.	} Stengel en bladstelen ongeveuld.	} Scrophularia nodósa. Knoopig Helmkruid. Een overblijvende plant met knoopigen wortelstok en eirond-langwerpige, dubbel gezaagde bladen. Aan vochtige plaatsen; bloeit van Juni—Augustus.
} Bladen gekarteld.	} Scrophularia Balbísii. Balbis's Helmkruid. Een overblijvende plant met langwerpig-hartvormige bladen. Op moerassige plaatsen; bloeit in Juni en Juli.	

XV^e KLASSE. TETRADYNAMIA. VIERMACHTIGEN.

Met 4 langere en 2 kortere meeldraden.

Deze klasse omvat de natuurlijke familie der Kruisbloemige planten (*Cruciferae*), zoo genoemd naar de 4 kruiswijs geplaatste bloembladen

en verder daardoor gekenmerkt, dat de vrucht (hauw of hauwtje) meestal met twee kleppen aan de onderzijde openspringt, welke kleppen van boven bevestigd blijven aan het blijvende tusschenschot, dat tevens de zaden draagt.

1^e Orde. Siliculosa. Hauwtjesdragenden.

Vrucht (hauwtje) ongeveer even lang als breed, ten minste niet meer dan twee- of hoogstens driemaal langer.

A. Hauwtjes met kleppen openspringend. ¹⁾

Tusschenschot evenwijdig aan de afplating der vrucht (latsepse hauwtjes).	Meeldraden aan hun voet met vleugel-vormigen tand of eelt-achtig aanhangsel. Zie fig. 56.	1—4 zaden; bloemen geel.	Hauwtjes bijna cirkelrond, plat; hokjes met	Alyssum.
			Schildzaad.	
Meeldraden zonder aanhangsel.	Hauwtjes op de dwarse doorsnede rondachtig.	Hauwtjes peervormig met langen, overblijvenden stijl, die bij het openspringen aan één der kleppen verbonden blijft; bloemen geel; bladen pijlvormig.	Hauwtjes ovaal, bol, met 6—meer zaden; bloemen wit.	Farsétia. Farsetie.
			Camelina. Huttentut.	
Tusschenschot loodrecht geplaatst op de afplating der vrucht (angustisepte hauwtjes).	Meeldraden aan hun voet van een schubvormig aanhangsel voorzien; 2 bloembladen zijn meestal grooter dan de beide andere; hauwtjes eirond.	Hauwtjes kogelrond, eirond of ovaal.	Hokjes met 2—6 zaden; bloemen meestal wit.	Cochleária. Lepelblad.
			Hokjes veelzadig; bloemen geel.	Nastúrtium-soorten. Waterkers.
Meeldraden zonder aanhangsel aan hun voet.	Hokjes der vrucht met één zaadkorrel, meer zaadkorrels.	Hokjes der vrucht met 2 of meer zaadkorrels.	Hauwtjes sterk platgedrukt, ovaal, veelzadig; stijl zeer kort.	Drába. Vroegling. Zie fig. 57.
			Bloembladen alle gelijk in grootte; hauwtjes ovaal of hartvormig, aan hun top eenigszins uitgesneden.	Lepídium. Kers.
Meeldraden zonder aanhangsel aan hun voet.	Hokjes der vrucht met 2 of meer zaadkorrels.	Hokjes der vrucht met 2 of meer zaadkorrels.	Bloembladen verschillend in grootte (de twee buitenste meestal veel grooter); hauwtjes ovaal, aan hun top tweespletig.	Ibérís. Scheefbloem. Zie fig. 58.
			Hauwtjes ovaal of omgekeerd eirond, met vleugelden rand.	Thláspi. Boerenkers. Zie fig. 59.
Meeldraden zonder aanhangsel aan hun voet.	Hokjes der vrucht met 2 of meer zaadkorrels.	Hokjes der vrucht met 2 of meer zaadkorrels.	Hauwtjes meestal omgekeerd driehoekig, ongevleugeld.	Capsélla. Taskers. Zie fig. 60.

1) Bij de nog niet geheel rijpe vruchtjes is een zachte druk meestal voldoende om de kleppen vaneen te doen wijken en meestal is ook de plaats, waar het tusschenschot zich bevindt, aan de buitenzijde min of meer verdikt.

B. Hauwtjes niet openspringend.

- Hauwtjes uit twee leden bestaande } Beide helften naast elkander; hauwtjes plat-niervormig of aan beide zijde uitgesneden, tweehokkig, ieder hokje met één zaadkorrel. *Senebiera*. Varkenskers.
 } Beide helften boven elkander; bovenste lid dolkvormig, tweesnijdend; onderste lid bijna driehoekig. *Cákile*, *Raket*.
 } Zie fig. 61.

2^e Orde. Siliquosa. Hauwdragenden.

Vrucht (hauw) meermalen langer dan breed.

A. Hauw met twee kleppen openspringend.

- Vruchtkleppen zonder of met onduidelijke, overlansche nerf. } In ieder hokje der vrucht één rij ongeveugelde zaadkorrels; bloemkroon wit of lila. *Cardamíne*. Veldkers.
 } In ieder hokje twee rijen zaadkorrels; bloemkroon geel of wit. *Nastúrtium*. Waterkers.
 } Zie fig. 62.

Stempel diep ingesneden, met gekromde lobben. *Cheiránthus*. Muurbloem.

- Bloemkroon geel. } Hauw rolrond of bijna vierkant, met langen snavel, 2 gevleugelde zijnerfen en kogelronde zaden. *Brássica*. Kool.
 } Zie fig. 63.
 } Hauw afgerond-vierkant met korten snavel. *Barbaraéa*. *Barbarakruid*.
 } Hauw behaard, vierkant, zonder snavel; bladen lang-lancetvormig. *Erysimum*. Steenraket.
 } Hauw zonder of met korten snavel. *Sisymbrium*. Raket.
 } Hauw met langen snavel. *Sinápis*. Mosterd. Zie fig. 64.
 } Bloemkroon geelachtig wit, met groene aderen. *Erucástrum*. Schijnraket.
 } Hauw meestal plat, zonder snavel. *Arabis*. Scheefkelk.
 } Hauw rolrond of stomp-vierkant; bladen langwerpig. *Sisymbrium* (*Thaliánium*). Zand-Raket.
 } Hauw zwak vierkant; bladen nier- of hartvormig, naar knoflook riekend. *Alliária*. Lookraket.
 } 2 rijen zaden in ieder hokje der vrucht. } Hauw met een snavel; bloemen geel. *Diplotáxis*. Dubbelkruid.

B. Hauwen niet openspringend, maar meestal in stukjes uiteenvallend of in haar geheel afvallend.

Hauwen tusschen de zaden rozenkransvormig ingesnoerd en, rijp zijnde, in afzonderlijke, éénzadige stukjes uiteenvallend.

Raphanistrum. Herik.

Zie fig. 65.

Hauwen niet of slechts weinig ingesnoerd, niet in afzonderlijke stukjes, maar in haar geheel afvallend. Ráphanus. Radijs.

1e Orde. *Siliculosa*.

1. Alyssum. Eén inl. soort. fam. Kruisbloemigen (Cruciferae).

Alyssum calycinum. Kelkdragend Schildzaad.

Een éénjarig plantje met kruidachtigen, grijsachtig-behaarden stengel, lancetvormige of omgekeerd eironde bladen en kransvormige bloemtrossen, die naderhand langer worden; kelk met de vrucht overblijvend; bloemen geel of wit, met kleine bloembladen.

Op zandgrond; bloeit in Mei en Juni.

2. Farsétia. Eén inl. soort. fam. = n°. 1.

Farsetia incána. Grijswitte Farsetia.

Een tweejarige plant met lancetvormige bladen en hauwtjes, die, evenals de stengel, door stervormige haren grijsachtig gekleurd zijn; bloemen in trossen, wit; bloembladjes tweespletig.

Aan dijken en akkerranden, niet zeer algemeen; bloeit van Juni—September.

3. Camelína. 2 inl. soorten. fam. = n°. 1.

Camelina satíva. Gewone Huttentut. Vlasodder.

Een éénjarige plant met gaafrandige, lancetvormige, aan hun voet pijlvormige, min of meer behaarde bladen en bleekgele, tot trossen vereenigde bloemen.

Tusschen vlas en, om de oliehoudende zaden, verbouwd; bloeit in Juni en Juli.

4. Cochleária. 4 inl. soorten. fam. = n°. 1.

Vruchtjes met een overlangse nerf op de kleppen.	}	Onderste bladen gesteeeld, breed-eirond of hartvormig, niet in den bladsteel aflopend; bovenste bladen hartvormig, stengelomvattend.	Cochlearia officinális. Gewoon Lepelblad. Een tweejarige strandplant met hoekigen, vertakten stengel en witte bloemen. Bloeit in Mei en Juni.
		Alle bladen gesteeeld, drie—vijflobbig.	Cochleoria dánicá. Deensch Lepelblad. Een tweejarige strandplant met witte bloemen. Bloeit in Mei en Juni.
			Cochlearia Armorácia. Mierik. Peperwortel. Een overblijvende, hoog opschietende plant, met vleezigen, scherpsmakenden wortel en witte bloemen. Op vochtigen bodem. Bloeit in Juni en Juli.
		Vruchtjes zonder overlangse nerf; wortelbladen langwerpighartvormig of langwerpighart-eirond, gekarteld; middelste bladen vinspletig, bovenste lancetvormtg en gaaf.	

5. Drába. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Draba vérna. Voorjaars Vroegling.

Een éénjarig plantje met lancetvormige, eenigszins gezaagde, tot een wortelrozet vereenigde blaadjes, uit wier midden gewoonlijk 2 à 3 bloemstelen oprijzen; bloemen wit, met tweespletige bloemblaadjes. Algemeen verspreid; bloeit van Maart—Mei.

6. Teesdália. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Teesdalia nudicáulis. Naakt Klein-Tasjeskruid.

Een éénjarig plantje met rozetvormig vereenigde, liervormig-vinspletige wortelbladen en witte, meestal symmetrische bloempjes; hauwtjes gevleugeld.

Op akkers en zandgrond; bloeit van April—Mei.

7. Lepidium. 6 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Bovenste bladen stengelomvattend; wortelbladen niet diep ingesneden; hauwtjes gevleugeld. } **Lepidium campéstre.** Zachtharige Kers.
Een tweejarige plant met zachtharigen, grijsachtigen stengel en witte bloemen.
Op kalkhoudenden kleigrond; bloeit in Juni en Juli.

Hauwtjes van den stengel afstaande, ongevleugeld; bloembladen ontbrekend en meestal slechts 2 meeldraden ontwikkeld. } **Lepidium ruderále.** Steenkers.
Een éénjarige plant met sterk vertakten stengel, gevinde of dubbel gevinde onderste- en lijnvormige hoogere bladen; bloemen wit.
Op steenachtigen grond; bloeit van Juni—September.

Hauwtjes tegen den stengel aangedrukt, gevleugeld; bloembladen en 6 meeldraden aanwezig. } **Lepidium satívum.** Bitterkers, Sterkers, Tuinkers.
Een éénjarige plant met vertakten stengel, vindeelige onderste- en lijnvormige, zittende bovenste bladen; bloemen wit.
De geheele plant ruikt en smaakt scherp.
Aangekweekt en verwilderd; bloeit in Juni en Juli.

8. Ibéris. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Iberis amára. Bittere Scheefbloem.

Een éénjarige plant met langwerpige, stompe bladen met 2 à 3 stompe tanden, witte trosvormig vereenigde bloemen met 2 groote en 2 kleine bloembladen, en zwak uitgesneden, bijna cirkelronde vruchtjes. Op bouwgrond; bloeit van Juli—Augustus.

9. Thláspl. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Thlaspi arvéense. Veld-Boerenkers.

Een éénjarige plant met rechtopstaanden stengel, omgekeerd eironde, gesteelde wortelbladen, pijlvormige, bochtig-getande, stengelomvattende hoogere bladen, witte, trosvormig vereenigde bloemen en bijna cirkel-

Hauwtjes aan hun top ingesneden.

Bovenste bladen niet stengelomvattend.

ronde, breed-geveugelde hawtjes met zwarte zaden. Ruikt naar uien. Algemeen; bloeit van Mei—Juli.

10. Capsella. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Capsella Bursa pastóris. Tasjeskruid. Herderstasje.

Een éénjarige plant met gave of vinspletige wortelbladen, stengelomvattende hoogere bladen, witte bloemen en omgekeerd-driehoekige hawtjes.

Algemeen; bloeit van Maart—November.

11. Senebiera. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Senebiera Corónopus. Gemeene Varkenskers.

Een éénjarige plant met rozetvormig neerliggende stengels, diep vinspletige bladen, korte bloemstelen. witte bloempjes en niervormige, stekelige vruchtjes.

Langs wegen enz.; bloeit in Juli en Augustus.

12. Cakile. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Cakile marítima. Zeeraket.

Een éénjarige, zeegroene plant met vertakten stengel, vleezige, vinspletige bladen en lichtpaarse, tot trossen vereenigde bloemen.

Algemeen aan zeestranden; bloeit van Juli—October.

2e Orde. *Siliquosa.*

13. Cardamine. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Bloembladen paars, 3 maal langer dan de kelkbladen, uitgespreid; blaadjes der gevinde stengelbladen lijnvormig, gaafrandig.

Cardamine praténsis. Gemeene Veldkers.

Een overblijvende plant met hollen stengel en gevinde of vindeelige, in vorm eenigszins verschillende, wortel- en stengelbladen.

Op weiland, algemeen; bloeit in April en Mei.

Bloembladen wit, 2 maal langer dan de kelkbladen, rechtopstaande en met een smalle plaat; vruchtjes in één lijn met de vruchtstelen; meestal slechts 4 meeldraden ontwikkeld.

Cardamine hirsúta. Ruige Veldkers.

Een éénjarige plant met vindeelige, eenigszins verschillend gevormde, wortel- en stengelbladen.

Op vochtige plaatsen; bloeit van April—Juni.

14. Nastúrtium. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Kroonbladen wit.

Nastúrtium officinále. Gemeene Waterkers.

Een overblijvende plant met kruidachtigen stengel, gevinde bladen met ovale zijblaadjes en ei-hartvormig eindblaadje, en tot trossen vereenigde bloemen.

Waterplant; bloeit van Juni—September.

Kroonbladen geel.	Vruchten gedrongen (hauwtjes).	Bovenste bladen niet vindeelig of gevind.	<p>Nasturtium amphibia. Tweeslachtige Waterkers. Een overblijvende plant met eenigszins opgeblazene stengelleden en kam- of liervormig ingesnedene, ondergedokene bladen. Aan staande wateren; bloeit in Mei en Juni.</p>
		Bovenste bladen vindeelig of gevind.	<p>Nasturtium palustre. Moeras-Waterkers. Een tweejarige plant met liervormige onderste- en vinspletige bovenste bladen met langwerpige, getande slippen. Langs waterkanten; bloeit van Juni—September.</p>
		Vruchten lang en smal (hauwen).	<p>Nasturtium sylvestre. Bosch-Waterkers. Een overblijvende plant met gevinde of vindeelige bladen met gezaagde of getande, lancetvormige slippen. Op vochtigen bouwgrond; bloeit in Juni en Juli.</p>

15. Cheiranthus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Cheiranthus Chéri. Muurbloem. Violier.

Een heesterachtige plant met lancetvormige, puntige bladen, die zwak behaard zijn, en gele of roodachtige, tot dichte trossen vereenigde bloemen.

Op muren en als sierplant gekweekt; bloeit in Mei en Juni.

16. Brassica. 4 inl. soorten.

Hauwen tegen den stengel opgericht; alle bladen gesteeld; kelkblaadjes waterpas uitstaande.	<p>Brassica nigra. Zwarte Mosterd. Een éénjarige plant met liervormig ingesnedene onderste, lancetvormige bovenste bladen en gele bloemen. Vrij algemeen als onkruid; bloeit in Juni en Juli.</p>
---	--

Hauwen wijduitstaande; hoogere bladen zittend.	Bloemen in wijduitstaande, verlengde trossen; bladen onbehaard.	Kelkblaadjes recht-opstaande, alle meeldraden bijna even lang; hoogere bladen niet stengel-omvattend.	<p>Brassica oleracea. Kool. Een tweejarige plant met zeegroene, eenigszins vleezige, liervormige onderste-, langwerpige hoogere bladen, en gele bloemen. In tal van verscheidenheden, als moesplant, gekweekt, en verwilderd; bloeit van Mei—Juni.</p>
--	---	---	---

Hauwen wijduitstaande; hoogere bladen zittend.	Bloemen in wijduitstaande, verlengde trossen; bladen onbehaard.	Kelkblaadjes waterpas uitstaande; meeldraden zuiver tweemachtig; hoogere bladen half stengelomvattend.	<p>Brassica Napus. Koolzaad. Een één- of tweejarige plant met zeegroene, eenigszins vleezige, liervormige onderste-, langwerpig-hartvormige hoogere bladen, en gele bloemen. Gekweekt en verwilderd; bloeit in April en Mei (Winterkoolzaad), of in Juli en Augustus (Zomerkoolzaad).</p>
--	---	--	--

Hauwen wijduitstaande; hoogere bladen zittend.	Bloemen opeen-gedrongen, in vlakke bijschermen vereenigd; onderste bladen behaard.	Bloemen opeen-gedrongen, in vlakke bijschermen vereenigd; onderste bladen behaard.	<p>Brassica Rapa. Raapzaad. Een één- of tweejarige plant met grasgroene, liervormige onderste-, hartvormige, stengel-omvattende hoogere bladen, en gele bloemen. Gekweekt en verwilderd; bloeit in Juli en Augustus, enkele verscheidenheden in April en Mei.</p>
--	--	--	--

Vooral de drie laatste soorten worden in tal van verscheidenheden gekweekt, hetzij als moesplanten, hetzij om de oliehoudende zaden.

Zoo levert Br. oleracea de Boerenkool, Savoye kool, Roode kool, Bloemkool, Koolraap boven den grond, enz., Br. Napus het zomer- en winter-koolzaad, benevens de koolraap onder den grond, en eindelijk Br. Rapa het raapzaad en de knollen of rapen.

17. Barbaraéa. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Barbaraea vulgaris. Gemeen Barbarakruid.

Een tweejarige plant met liervormig-vindeelige of gevinde onderste bladen, met rondachtig-hartvormig eindblaadje en vrij groote eerste zijblaadjes; hoogere bladen ongedeelde, omgekeerd eirond, getand; bloembladen dubbel zoo lang als de kelk, geel gekleurd; hauwen uitstaande.

Op vochtige plaatsen; bloeit van Mei—Juli.

18. Erysimum. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|---|---|--|
| Bloemstelen
2 à 3 maal langer
dan de kelk. | } | Erysimum cheiranthoides. Violierbladige Steenraket. |
| | | Een éénjarige plant met lang-lancetvormige, wijd getande bladen, die met drietakkige haren bezet zijn; bloemen geel; hauwen wijduitstaande.
Op bouwland; bloeit van Juni—September. |
| Bloemstelen even
lang als de kelk;
bladen getand. | } | Erysimum strictum. Stijve Steenraket. |
| | | Een tweejarige plant met lang-lancetvormige bladen, die met drietakkige haren bezet zijn; bloemen geel; hauwen tegen den stengel aangedrukt.
Op zandige, ruige gronden; bloeit in Juni en Juli. |

19. Sisymbrium. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|--|---|---|
| Hauwen tegen den
stengel aangedrukt,
priemvormig toe-
gespitst. | } | Sisymbrium officinale. Gemeene Raket. |
| | | Een éénjarige plant met stijven, meest vertakten stengel, vindeelige onderste-, spiesvormige hoogere bladen, en gele bloempjes. Algemeen langs wegen; bloeit van Mei—October. |
| Hauwen
wijd
uitstaande. | } | Sisymbrium Sophia. Fijnbladige Raket. Sophiakruid. |
| | | Een éénjarige plant met zachtharigen, dicht met bladen bezetten stengel en trosvormig vereenigde bloemen.
Op zandgrond, enz.; bloeit van Mei—Augustus. |
| Bladen twee- à
drieverfgewind;
bloemen geel. | } | Bladen
enkelvormig;
bloemen wit. |
| | | Sisymbrium Thalianum. Zand-Raket.
Een éénjarig plantje met lang-lancetvormige, oppervlakkig ingesnedene wortel- en stengelbladen en trosvormig vereenigde bloemen.
Op zandgrond; bloeit in Mei en Juni. |

20. Alliária. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Alliaria officinalis. Lookraket. Look zonder Look.

Een tweejarige plant met niervormige, grof gekartelde onderste- en hartvormig-eironde, scherp getande bovenste bladen; bloemen wit. Ruikt naar knofflook.

Op schaduwrijken grond; bloeit in Mei en Juni.

21. Sinápls. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Bladen ei-
rond, onge-
vindelg. | } | Sinapis arvénsé. Krodde. |
| | | Een éénjarige plant met gele bloemen en naakte of kort-
stijfharige hauwen met smallen, altijd onbehaarden snavel.
Op bouwgrond; bloeit in Juni en Juli. |
| Bladen
vindelg. | } | Sinapis álba. Witte Mosterd. |
| | | Een éénjarige plant met gele bloemen en stijfharige hauwen
met breeden snavel.
Op bouwland en gekweekt; bloeit in Juni en Juli. |

22. Erucástrum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Erucastrum Pollíchi. Pollich's Schijnraket.

Een één- of tweejarige plant met ruwen stengel, vindeelige bladen met langwerpige, stomp getande slippen, en zittende schutbladen; bloemen in trossen, geel met groene aderen.

Op zandgrond; bloeit van Juni—September.

23. Arabis. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|---|---|--|
| Oortjes der hart-pijlvormige bla-
den niet stengelomvattend, hoe-
wel tegen den stengel aangedrukt;
hauwen rechtopstaande, knobbe-
lig. | } | Arabis Gerárdi. Gerard's Scheef-
kelk. |
| | | Een tweejarige plant met vertakten, ruw-
harigen, sterk bebladerden stengel en witte
bloemen.
Op vochtige plaatsen; bloeit in Mei en
Juni. |
| Oortjes der hart-pijlvormige bla-
den stomp, van den stengel af-
staande; hauwen rechtopstaande,
smal-lijnvormig. | } | Arabis hirsúta. Ruige Scheef-
kelk. |
| | | Een tweejarige plant met ruwharige sten-
gels en bladen; bloemen wit.
Aan bosschen, enz.; bloeit in Mei en
Juni. |

24. Diplotáxis. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Diplotaxis tenuifólia. Dunbladig Dubbelkruid.

Een overblijvende plant met sterk vertakten, bebladerden stengel, vinspletige bladen, gele bloemen en lang-gesteelde hauwen.

Op zandgrond, muren, enz.; bloeit van Juni—Augustus.

25. Ráphanus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Raphanus satívus. Radijs. Rammenas.

Een één- of tweejarige plant met liervormig ingesnedene bladen en witte of bleekpaarse bloemen.

Gekweekt en verwilderd; bloeit in Mei en Juni.

26. Raphanistrum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Raphanistrum arvénsé. Gemeene Herik.

Een éénjarige plant met ruwen stengel, liervormige en lancetvor-
mige bladen en tot trossen vereenigde, meestal gele, gaderde bloemen.

Op zandgrond; bloeit in Juni en Juli.

XVI KLASSE. MONADELPHIA. EÉNbroederigen.

Helmdraden onderling tot één, min of meer kokervormigen
bundel vergroeid.

2^e orde. Pentandria.

Met vijf vergroeide meeldraden.

Kruidenten, die evenwel geen ranken vormen.	} Bloemkroon éénbladig, vijfspelig, radvormig, geel; bladen oningesneden, gaafrandig.	<i>Lysimachia.</i> V. 1.
		Vrucht een doosvrucht; bladen gaaf. <i>Linum.</i> V. 5.
} Bloemkroon vijfbladig.	} Vrucht vijfdeelig; ieder vruchtje met een langen snavel.	Bladen gevind of hartvormig. <i>Erodium.</i> XVI. 4.
		Bladen handvormig-gelobd. <i>Geranium.</i> XVI. 4.

3^e orde. Octandria.

Met acht vergroeide meeldraden.

Bloemkroon symmetrisch, veel gelijkende op een vlindervormige bloem. *Polygala.* XVII. 2.

4^e orde. Decandria.

Met tien vergroeide meeldraden.

Bloemkroon symmetrisch, vlindervormig.

Eénbroederige Vlinderbloemigen. XVII. 3.

} Bloemkroon regelmatig.	} Bladen drietallig. <i>Oxalis.</i> X. 5.
} Bladen gevind of gelobd; vruchtsnavels vijfdeelig; met langen snavel.	Bladen handvormig-gelobd of gedeeld; vruchtsnavels ten laatste wel opgerold, maar niet in den vorm van een spiraal; 5 kleine en 5 groote meeldraden; bloemen 2 aan 2 geplaatst. <i>Geranium.</i> Ooievaarsbek. Zie fig. 67.

5^e orde. Polyandria.

Met vele vergroeide meeldraden.

} Vruchtjes in een kring rondom een centraal zuiltje geplaatst; bloemkroon malvaachtig; kelk dubbel nl. met een bijkelk.	Bijkelk drietallig. <i>Málva.</i> Malowe. Zie fig. 68.
	Bijkelk zes-negenspelig. <i>Althaéa.</i> Heemst.

4^e orde. Decandria.

1. **Erodium.** 3 inl. soorten. fam. Ooievaarsbekken (*Geraniaceae*). *Erodium cicutarium.* Gemeene Reigersbek.

Een éénjarige plant met neerliggenden, behaarden stengel, gevinde bladen met zittende, diep vinspeltige blaadjes, en schermvormig verenigde roode bloemen.

Op zandgrond; bloeit van April—September.

10. Geranium. 10 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Eénjarige planten zonder wortelstok, maar met een paarwortel.	Bloemblaadjes oningesneden, langer dan de tegen hen aangedrukte kelkblaadjes; bladen drie—vijftallig.	Geranium Robertianum. Stinkende Ooievaarsbek. Stengel rechtopstaande, behaard; blaadjes vinspletig; bloemen rozerood. Op vochtige plaatsen, enz.; bloeit van Juni—September. Geranium mollé. Zachtharige Ooievaarsbek. Stengels uitgespreid, zacht-wolllig behaard; bladen vijf-negendeelig; bloemen rood. Op grasgrond, enz.; bloeit van Mei—September. Geranium pusillum. Kleine Ooievaarsbek. Stengels uitgespreid, kortharig; bladen gedeeld. Op bouwgrond, enz.; bloeit van Mei—Augustus. Geranium dissectum. Slipbladige Ooievaarsbek. Stengels uitgespreid, kortharig; bladen diep ingesneden. Op akkers, enz.; bloeit van Mei—Juli.
	Bloemblaadjes ingesneden, omgekeerd hartvormig; bloemstelen na het bloeien min of meer gekromd.	
	Bloemblaadjes langer dan de kelk.	
	Bloemblaadjes even lang of korter dan de kelk; vruchtkleppen behaard.	
	Zaden glad; bloemen paars.	
	Zaden gestipeld-gegroeft; bloemen purperrood.	

5^e orde. *Polyandra*.

3. Málva. 4 inl. soorten. fam. Malva-achtigen (Malváceae).

Stengelbladen handvormig-vijfdeelig; bloemen in den oksel der bladen alleen staande; vruchtjes onbehaard.	} Malva Alcea. Vijfdeelige Malowe. Een overblijvende plant, met rechtopstaanden stengel, die grijs groen behaard is; blaadjes van den bijkelk ovaal; bloemen rozerood. Aan wegen, niet zeer algemeen; bloeit in Juli en Augustus.

Stengelbladen hartvormig-rond-achtig; vijf-zevenlobbig; bloemen meestal ten getale van 2 of meer in den oksel der bladenlijenstaande.	} Malva sylvestris. Groote Malowe. Kaasjeskruid. Een tweejarige plant met rechtopstaanden of opstijgenden, vertakten, ruwharigen stengel en netvormig gerimpelde vruchtjes. Aan wegen; bloeit van Juni—August. Malva vulgaris. Gemeene Malowe. Een éénjarige plant met liggende of opstijgende stengels, diep ingesneden bloemblaadjes en gladde vruchtjes. Aan wegen, enz.; bloeit van Juni—August.
Bloemstelen, ook ná het bloeien, rechtopstaande; bloembladen drie-viermaal langer dan de kelk; bloemen rood.	
Bloemstelen na het bloeien teruggeslagen; bloembladen tweemaal langer dan de kelk; bloemen lichtrood.	

4. Althaea. Eén inl. soort. fam. = n^o. 3.

Althaea officinalis. Gewone Heemst.

Een overblijvende plant met viltig behaarden stengel en eveneens

uiltige, drie-vijflobbige, hartvormige of eironde bladen; bloemen bleekrood, in den oksel der bladen tot bundels vereenigd.

Op vochtige plaatsen; bloeit in Juli en Augustus.

In tuinen wordt dikwerf de Stokroos (*Althaea rósea*) gekweekt.

XVII KLASSE. DIADELPHIA. TWEEBROEDERIGEN.

Helmdraden tot twee bundels vergroeid.

1^e orde. Hexandria.

Met zes meeldraden.

Bloemkroon symmetrisch, eenigszins grijzend.	}	Bovenst bloemblad naar achter zakvormig uitgezet; vrucht rondachtig, éénzadig, niet openspringend.
		Boyenst bloemblad met lange spoor; vrucht lang- werpig, veelzadig, met 2 kleppen openspringend.

Fumária. Aardrook.
Corydalis. Helmbloem. Zie fig. 69.

2^e orde. Octandria.

Met 8 meeldraden.

Kelkbladen 5 in getal, de twee bovenste groot, vleugelvormig, bloemkroonachtig; bloembladen 3—5 in aantal, het onderste kielvormig met franjeachtige aanhangselen en met de meeldraden vergroeid.

Kruiden met verspreide, gaafrandige bladen en meestal trosvormig vereenigde blauwe of roode bloemen.

Polygala. Kruisbloem. Zie fig. 70.

3^e orde. Decandria.

Met 10 meeldraden.

Deze orde omvat grootendeels onze inlandsche Vlinderbloemige planten (*Papilionáceae*), welke vooral gekenmerkt zijn door hare vlindervormige bloemkroon en hare vrucht, die steeds een peul is.

De bloemkroon bestaat uit één groot bovenblaadje (de vlag), twee zijdelingsche (de vleugels), en twee, gewoonlijk saamvergroeide, onderste blaadjes (de kiel), waarin de één- of tweebroederige meeldraden worden aangetroffen, die tot een buis vergroeid zijn en den eierstok omgeven. Zie fig. 71.

A. Meeldraden éénbroederig (alle tien in één bundel vereenigd).

Bladen enkelvoudig of drietalig.	}	Kelk diep in tweeën gedeeld, met 2 schutblaadjes; doorn- achtige struiken met naaldvormige bladen.	Ulex. Doornstruik.
		Kelk bijna éénlippig; stijl spiraalvormig opgerold.	Sarothámnus. Bezemstruik.
		Kelk meer zuiver tweelippig; stijl niet spiraal- vormig opgerold.	Alle bladen enkelvoudig, ongedeeld. Genfsta. Brem.
		Kelk met vijf tanden of onduidelijk tweelippig; bloemen roze- rood of wit.	Bladen drietalig. Cytisus. Gouden regen. Onónis. Stalkruid.

Bladen oneven gevind; vruchtjes door den kelk omsloten; helm-
draden naar boven breeder. Anthyllis. Wondkruid.

B. Meeldraden tweebroederig (meestal 9 vergroeid en 1 vrij).

I. Peul ééhokkig (zonder tusschenschot in de lengte en niet in-
gesnoerd; enkele malen door dwarse tusschenschotten veelhokkig).

α. Bladen drietallig.

Stijl onbehaard.	Kiel zonder snavel, stomp; peulden zonder tusschenschotten	Peulden niet ge- kromd of ge- wond, meest- al eivormig.	Peulden sikkelvormig of slakkenhuisachtig gekromd, lan- ger dan de kelk. Medicágo. Rupsklaver. Zie fig. 72.
			Peul langer dan de kelk; bloembladen afvallend; bloeiwijze verlengd. Melilótus. Honigklaver. Peul korter dan de kelk; bloembladen na het verwelken blijvend; bloemen in hoofdjes of korte aren. Trifólium. Klaver.
			Kiel met snavel; peul zonder vleugels, met tusschenschotten. Lótus. Rolklaver.

Stijl behaard en spiraalvormig gewonden; bloemen in trossen.

Phaséolus. Boon. Zie fig. 73.

β. Bladen gevind.

Bladen oneven gevind (met een eindblaadje.) } Stijl behaard; peul plat, bijna gevleugeld, veel-
zadig. Robínia. Valsche Acacia.

Bladen ewegevind (zonder eindblaadje), in een rank of in een dorstelvormig vertengsel eindigend.	Buis door de helm- draden gevormd, aan haar top schuins afloopend, zoodat het vrije deel der bovenste meeldra- den veel langer is dan dat der onderste.	Stijl aan de buitenzijde behaard; steun- blaadjes half-pijl of spiesvormig. Vicia. Wikke. Zie fig. 74.
		Stijl onder den top gelijkmatig behaard. Ervum.
		Stijl onder den top aan de binnenzijde behaard, aan de buitenzijde kaal; zaden plat, met scherpen rand. Lens. Linze.
	Buis, door de helm- draden gevormd niet schuins afgesneden en daardoor het vrije deel van alle meeldraden ongeveer even lang.	Stijl vlak en verbreed, aan de binnen- zijde met één rij haartjes; bladen dikwerf geheel in ranken veranderd. Láthyrus. Latherus. Zie fig. 75. Stijl driekantig en aan den top behaard; steunblaadjes groot. Písum. Erwt.

II. Vrucht een gelede (van afstand tot afstand duidelijk ingesnoerde) peul.

Bloemen in schermen bijeestaande.	Kiel puntig gesnaveld; peul rondachtig of vierkant.	Coronilla. Kroonkruid
		Kiel stomp; peul meestal sikkelvormig gekromd, plat, netvormig geaderd. Ornithopus. Vogelpootje. Zie fig. 76.

1^e orde. *Hexandria*.

I. *Fumária*. 1 (of 2) inl. soorten, fam. Duiyekervelachtigen (*Fumariaceae*).

Fumaria officinalis. Aardrook. Duivekervel.

Een éénjarig plantje met vertakten stengel en dubbel gevinde bladen met handvormig gedeelde blaadjes, die in lancetvormige bladslippen eindigen; bloemen rood, tot losse aren of trossen vereenigd; kelkblaadjes getand, cc. driemaal korter dan de bloemkroon; vruchtjes platronnd.

Op bouwland, enz.; bloeit van Mei—September.

2. *Corydalis*. 5 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Stengel door een knolachtig deel, dat inwendig niet hol is, in den grond bevestigd; schutblaadjes der bloemen handvormig ingesnedden. **Corydalis sólida.** Vast wortelige Helmbloem. Een overblijvende plant met onvertakten stengel, die gesteund wordt door een tongvormige schub en verder dubbel drietallige, diep ingesnedene bladen draagt. Bloemen paars; op beschaduwde plaatsen; bloeit in April.

Stengel niet door een knolvormig deel, maar door een vezeligen wortel in den grond bevestigd; bladstelen in ranken eindigend. **Corydalis claviculáta.** Rankende Helmbloem. Een éénjarig plantje met vertakten, klimmenden stengel, gevinde bladen en geelachtige, in trossen vereenigde bloemen, die gesteund worden door kleine schutblaadjes. In bosschen, enz.; bloeit van Juni—September.

2^e orde. *Octandria*.

3. *Polygala*. 3 inl. soorten. fam. Kruisbloemigen. (*Polygaláceae*).

Polygala vulgaris. Gemeene Kruisbloem.

Een overblijvende plant met opstijgenden of rechtopstaanden stengel, smal lancetvormige bladen en blauwe of roode bloemen, welker schutblaadjes ongeveer half zoo lang als de bloemsteeltjes zijn.

Op zandgrond; bloeit in Mei en Juni.

3^e orde. *Decandria*.

4. *Ulex*. Eén inl. soort. fam. Vlinderbloemigen (*Papilionáceae*).

Ulex europaeus. Gemeene Doornstruik. Ginst.

Een heester met doornige takken, lijnvormige, gedoornde bladen gele bloemen en zachtharige peulen.

Op zandgrond; bloeit in Mei en Juni.

5. *Sarothámnus*. Eén inl. soort. fam. = n^o. 4.

Sarothamnus scoparius. Bezemkruid.

Een heester met rechtopstaanden stengel, stijve, gevoorde takken, drietallige bladen, gele bloemen en zachtharige, zwarte peulen.

Op zandgrond; bloeit in Juni en Juli.

6. *Genista*. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 4.

Stengel zonder doornen; bloemen zijwaarts geplaatst; bladen en bloemen zachtharig. **Genista pilósa.** Behaarde Brem. Kruipbrem. Een heester met liggende of opstijgende takken, lang-lancetvormige blaadjes en gele bloemen. Op dorren zandgrond; bloeit in Mei en Juni.

Stengel met doornen (doorn-
vormige takken en blaad-
jes); bloemen tot trossen
vereenigd;
jonge takken niet behaard.

Genista ánglica. Engelsche Brem.
Stekelhei.
Een heester met min of meer vertakte doornen in den oksel der leerachtige, lancetvormige bladen; bloemen geel.
Op veenachtigen zandgrond; bloeit in Mei en Juni.

7. Cytisus. fam. = n^o. 4.

Cytisus Labúrnum. Gouden regen.

Een boomachtige plant met drietallige bladen, goudgele, tot hangende trossen vereenigde bloemen en zachtharige peulen.

Aangeplant; bloeit van April—Juni.

8. Onónis. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 4.

Ononis spinósa. Gedoornd Stalkruid.

Een overblijvende plant met rechtopstaande takken, wier geledingen afwisselend aan verschillende kanten behaard en van doornen voorzien zijn; bladen drietallig, onbehaard; bloemen rood; peulen eirond, evenlang of langer dan de kelk.

Aan wegen, enz.; bloeit in Juni en Juli.

De andere soort: **Ononis répens**, Kruipend Stalkruid, met kruipende stengels, komt meer op zandgrond voor.

9. Anthyllis. Eén inl. soort. fam. = n^o. 4.

Anthyllis Vulnerária. Wondkruid.

Een overblijvende plant met dikwerf enkelvoudige wortelbladen en oneven gevinde stengelbladen; bloemen geel of rood, tot een eindstandig hoofdje vereenigd, dat gesteund wordt door handvormig gedeelde schutblaadjes; kelk opgeblazen; peul één- à tweezadig.

Op droge gronden en aan zeeduinen; bloeit in Mei en Juni.

10. Medicágo. 7 inl. soorten. fam. = n^o. 4.

Medicago falcáta. Sikkelvormige Rupsklaver.

Een overblijvende plant met liggenden of opstijgenden stengel, langwerpige, fijngepunte blaadjes en gele, tot korte trossen vereenigde bloemen.

Op droge grasgronden; bloeit van Juni—September.

Medicago satíva. Lucerne. Zaai-Rupsklaver.

Een overblijvende plant met rechtopstaanden stengel, langwerpige blaadjes en paarse, tot langwerpige trossen vereenigde bloemen.

Als voedergewas gekweekt, en verwilderd; bloeit van Juni—September.

Medicago Lupulína. Hopklaver.

Een éénjarige, somtijds overblijvende plant met uitgespreide stengels, omgekeerd hartvormige blaadjes en korte gele bloemaren.

Op grasgronden algemeen; bloeit van Mei—September.

Met meerdere zaden.

Sikkelvormig gekromd.

Slakkenhuisvormig opgerold, met 2 à 3 windingen, in het midden open.

Eénzadig, zwart, niervormig, eenigszins opgeblazen.

Peulen zonder stekels.

Peulen met 2 rijen stekels, slakkenhuisvormig opgerold; stengels liggend, vierkant; steunblaadjes niet diep ingesneden maar getand. } *Medicago minima*. Kleine Rupsklaver.
Een éénjarige plant met omgekeerd-eironde blaadjes en gele, tot armbloemige bloeiwijzen vereenigde bloemen.
Op droge gronden; bloeit in Mei en Juni.

II. *Melilotus*. 3 inl. soorten. fam. = n°. 4.

Peulen eirond, bijna zwart, zachtharig; bloemen geel. } *Melilotus officinalis*. Gemeene Honigklaver.
Een tweejarige plant met rechtopstaanden stengel, langwerpige, getande blaadjes en vrij groote, tot trossen, vereenigde bloemen.
Op vochtige plaatsen; bloeit van Juni-September.

Peulen eirond met fijne punt, bruin, netvormig geaderd, onbehaard; bloemen wit. } *Melilotus albus*. Witte Honigklaver.
Een tweejarige plant met rechtopstaanden stengel, langwerpige blaadjes en tot trossen vereenigde bloemen.
Aan wegen, enz.; bloeit van Juli—September.

12. *Trifolium*. 13 inl. soorten. fam. = n°. 4.

I. De blaadjes der bloemkroon zijn onderling vergroeid; alle blaadjes der drietallige bladen op even lange steeltjes gezeten.

a. Vruchtkelken kogelvormig opgeblazen, netvormig-geaderd; bloemhoofdjes kogelvormig, in den oksel der bladen geplaatst en langer gesteeeld dan deze; blaadjes ovaal; stengel draadvormig, kruipend. } *Trifolium fragiferum*. Aardbezie-Klaver.
Een overblijvende plant met vleeschroode bloemen.
Op vochtige plaatsen; bloeit van Juni—September.

Kelktanden smal, behaard of gewimpeld. } *Trifolium pratense*. Roode Klaver.
Een overblijvende plant.
Gekweekt en op grasgrond; bloeit van Juni—September.

Bloemhoofdjes meestal 2 aan 2, gesteund door schutblaadjes, bijna zittend; steunblaadjes eirond met priemvormige punt; stengel vertakt. } *Trifolium médium*. Bochtige Klaver.
Een overblijvende plant.
Vrij algemeen; bloeit van Juni—Augustus.

Bloemhoofdjes alleenstaande, zonder schutblaadjes; steunblaadjes lijnlancetvormig; stengel onvertakt, gebogen. } *Trifolium arvense*. Ruige Klaver. Hazepootje.
Een éénjarige plant, op bouwland en op zandgrond; bloeit van Juli—September.

Bloemhoofdjes alleenstaande, kogelvormig of bijna rolrond, langgesteeld, zeer donsachtig; blaadjes langwerpig, behaard; bloemen wit of licht rood. } *Trifolium répens*. Witte Klaver.
Een overblijvende plant, verbouwd en op grasgrond; bloeit van Mei—September.

Kelktanden breeder en onbehaard; stengels liggend en wortelend; blaadjes omgekeerd-eirond; bloemen wit.

II. De blaadjes der bloemkroon zijn niet onderling vergroeid; het middelste blaadje der drietallige bladen is langer gesteed dan de beide andere.

Bloemen geel; steun- blaadjes eirond; vlag der bloemkroon lepelvormig-gesteefd.	}	Trifolium procumbens. Liggende klaver. Een éénjarige plant met omgekeerd-hartvormige blaadjes, uitgespreide stengels en talrijke, tot ineenge- gedrongen hoofdjes vereenigde bloemen. Op grasgrond en bouwland; bloeit van Juni— September.
--	---	--

13. Lótus. 4. inl. soorten. fam. = n^o. 4.

Bloemen ten getale van 3—6 in schermen of hoofdjes vereenigd; kiel scherp gesnaveld; stengelblaadjes meestal omge- keerd-eirond; steunblaadjes ovaal.	}	Lotus corniculátus. Gehoornde Rolklover. Een overblijvende plant met opstijgen- den stengel en vrij grootte, gele of bruin- gele bloemen. Op grasgrond enz.; bloeit van Mei— September.
Bloemen ten getale van 6—12 in hoofdjes of schermen vereenigd; kiel minder scherp gesnaveld (langzamerhand puntig toeloo- pend); stengel meestal hol; steun- blaadjes rondachtig-hartvormig.	}	Lotus uliginósus. Moeras-Rol- klaver. Een overblijvende plant; bloemen geel. Aan vochtige plaatsen; bloeit in Juni en Juli.

14. Phaséolus. fam. = n^o. 4.

Phaseolus vulgáris Gewone Boon (Stok- en Stamboonen).

Een éénjarige plant met drietallige bladen, witte of roodachtige, tot korte trossen vereenigde bloemen en hangende, gladde peulen.

Verbouwd als snij-, suiker-, bruine boonen, enz. bloeit in Juni en Juli.

15. Robinia. fam. = n^o. 4;

Robinia Pseud-Acácia. Valsche Acacia.

Een boomachtige plant met doornachtige steunblaadjes, oneven-gevinde bladen en witte, welriekende, tot hangende trossen vereenigde bloemen.

Aangeplant; bloeit in Juni.

16. Vicia. 8 inl. soorten fam. = n^o. 4

A. Bloemen tot rijke, lang-gesteelde trossen vereenigd; stijl zijdelings afgeplat; plaat der vlag even lang als haren nagel.	}	Vicia Crácca. Vogel-wikke. Een overblijvende plant met tien-twaalf- parig-gevinde bladen met langwerpige blaadjes en halfspiesvormige steunblaadjes; bloemen paars. Algemeen; bloeit van Juni—Augustus.
--	---	---

B. Bloemen alleenstaande of ten getale van 2—6 in kortgesteelde trossen vereenigd.

Bladen vier-achtjarig, in een vertakte rank eindigend; bloemen meestal blaauw of paars.

Bloemen alleenstaande of 2 aan 2 geplaatst.

Steunblaadjes halfpijlvormig; peulen geel-bruin, rechtopstaande, zachtharig.

Steunblaadjes puntig-lancetvormig; peulen zwart, uitstaande, kaal.

Bloemen ten getale van 5 of 6 in trossen vereenigd.

Bladen twee tot drieparig, in een scherpe punt maar niet in een rank eindigend.

17. Ervum. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 4.

Kelkklippen even lang of langer dan de bloemkroon; bladen meestal tweeparig gevind; peulen tweezadig, behaard.

Kelkklippen korter dan de bloemkroon; bladen meestal drie-vierparig gevind; peulen onbehaard, meestal vierzadig; algemeene bloemsteel korter dan een blad.

Vicia sativa Voeder-Wikke.
Een éénjarige plant met omgekeerd-eironde, fijn gepunte blaadjes, en bloemen, die in den oksel der bladen staan.

Gekweekt en aan wegen; bloeit in Juni en Juli.

Vicia angustifolia. Smalbladige Wikke.

Een éénjarige plant, die veel op de voorgaande soort gelijk, maar smallere blaadjes bezit.

Op zandigen bouwgrond; bloeit in Mei en Juli.

Vicia sepium. Hegge-Wikke.

Een overblijvende plant met breed-eironde blaadjes.

Aan heggen enz.; bloeit van April—Juni.

Vicia Faba. Roomsche of Tuinboon.
Een éénjarige plant met rechtopstaanden stengel en ovale blaadjes; bloemen wit, met een zwarte vlek op de vleugels.

Verbouwd en verwilderd; bloeit in Juni en Juli.

Ervum hirsutum. Ruige Wikke.
Een éénjarige plant met bleekblauwe bloemen, die, 2 of 6 in getal, tot trosjes vereenigd zijn.

Op bouwgrond; bloeit in Juni of Juli.

Ervum tetraspermum. Vierzadige Wikke.
Een éénjarige plant met alleenstaande of ten getale van 2—3 vereenigde, parse bloemen.

Op zandige gronden, enz.; bloeit in Juni en Juli.

18. Lens. Één inl. soort. soort. fam. = n^o. 4.

Lens esculenta. Gewone Linze.

Een éénjarige plant met meestal zesparig gevinde, in een rank eindigende bladen, alleenstaande of ten getale van 2—3 vereenigde, witachtige bloemen en platte, ovaal-ruitvormige, tweezadige peulen.

19. Lathyrus. 11 inl. soorten. fam. = n^o. 4.

Lathyrus tuberósus. Aardaker.
Een overblijvende plant met half-pijlvormige steunblaadjes en tot trossen vereenigde bloemen.

Op bouwland en gekweekt; bloeit in Juli en Augustus.

Lathyrus pratensis. Veld-Latherus.
Een overblijvende plant met zachtharigen, kruipenden stengel, lancetvormige steunblaadjes en rijke bloemtrossen.

Op bouwgrond, aan wegen, enz.; bloeit in Juni en Juli.

Stengel ongeweeld, hoekig; bladen éénparig gevind, in een rank eindigend; bloemen in trossen.

Wortels knoltrage; bloemen paars.

Wortels zonder knollen; bloemen geel.

Stengel gevulgeeld; tweesnijdend;
bladen in een rank eindigend;
bloemen in trossen.

- | | | |
|--|---|--|
| Bladen éénparig
gevind; zaden met
breeden navel. | } | <p><i>Lathyrus sylvéstris</i>. Bosch-Latherus.
Een overblijvende plant met lancetvormige
blaadjes en roode, tot rijke trossen vereenigde
bloemen.
Op hoogen boschgrond; bloeit in Juli en
Augustus.</p> |
| Bladen twee- à
drieparig gevind. | } | <p><i>Lathyrus palústris</i>. Moeras-Latherus.
Een overblijvende plant met lang-lancetvor-
mige blaadjes, half-pijlvormige steunblaadjes en
blauwe bloemen.
Op moerassige gronden; bloeit in Juli en
Augustus.</p> |

20. Pisum. fam. = n^o. 4.

Pisum satívum. Erwt.

Een éénjarige plant met zeegroenen stengel, twee- à drieparig ge-
vinde bladen met eironde blaadjes en vrij groote steunblaadjes; bloe-
men wit of roodachtig; zaden kogelrond. In vele verscheidenheden
verbouwd en hier en daar verwilderd; bloeit van Mei—Juli.

21. Coronilla. Eén inl. soort. fam. = n^o. 4.

Coronilla vária. Bont Kroonkruid.

Een overblijvende plant met holle, liggende stengels, meestal tien-
parig-onevegevinde bladen met langwerpige of omgekeerd-eironde
blaadjes en lancetvormige steunblaadjes. Bloemen half wit, half rood,
ten getale van 8—20 in schermen vereenigd.

Op droge plaatsen, niet algemeen; bloeit van Juni—Augustus.

22. Ornithopus. Eén inl. soort. fam. = n^o. 4.

Ornithopus perpusillus. Klein Vogelootje.

Een éénjarig plantje met meestal liggende stengels, zeven-twaalf-
parig-onevegevinde wortelblaadjes, schermvormig vereenigde, door
één gevind schutblad gesteunde, half roode, half witte bloempjes en
gelede peulen met langen snavel.

Op zandgrond; bloeit van Mei—Augustus.

Ornithopus satíva wordt, onder den naam van *Serradella*, verbouwd.

XVIII KLASSE. POLYADELPHIA. VEELBROEDERIGEN.

Helmdraden in meer dan twee bundels vereenigd.

1^e orde. Polyandria.

Vele meeldraden meestal in drie bundels vergroeid.

Kelk vijfdeelig; bloemkroon vijfbladig, geel; stengelbladen (bij de
inlandsche soorten) doorschijnend-klierachtig gestippeld; doosvrucht
met 1—3 hokjes.

Hypericum. Hertshooi.

1. *Hypericum*. 8 inl. soorten. fam. Hertshooiachtigen (*Hypericénae*).

Rand der kelkbladen graaf en kaal (zonder klierjes);
 helmraden slechts aan hun voet verbonden;
 doosvrucht driehoekig.

Stengel recht
 opstaande, tweekantig;
 bladen langwerpige-
 eirond.

Hypericum perforatum. Door-
 boord Hertshooi. St. Janskruid.
 Een overblijvende plant met kruiswijsge-
 plaatste bladen en gele bloemen.
 Op grasgrond; bloeit in Juli en Augustus.

Stengel recht-
 opstaande, gevleugeld-
 vierkantig; bladen
 eirond; kelkbladen
 lancetvormig, gepunt.

Hypericum tetrapterum. Vier-
 vleugelig Hertshooi.
 Een overblijvende plant met kruiswijs ge-
 plaatste bladen en gele bloemen.
 Op vochtigen grasgrond; bloeit in Juli en
 Augustus.

Stengel neerliggend,
 draadvormig.

Hypericum humifusum. Kruipend
 Hertshooi.
 Een overblijvende plant met bijna twee-
 snijdenden stengel, langwerpige-eironde bla-
 den en gele bloemen.
 Op vochtige gronden; bloeit van Juni tot
 September.

Rand der kelkbladen
 klierachtig getand of ge-
 wimperd; helmraden tot
 over 't midden verbonden;
 doosvrucht éénhokkig.

Hypericum Elodes. Moeras-Herts-
 hooi.
 Een overblijvende plant met neerliggende,
 wortelende stengels, die, even als de bijna ronde
 bladen, ruwharig en grijsachtig zijn; bloemen geel
 Op veenachtigen bodem; bloeit in Augustus
 en September.

XIX KLASSE. SYNGENESIA. SAAMHELMIGEN.

Helmknopjes tot een, den stijl omgevende, buis verbonden;
 helmraden vrij.

Tot deze klasse behoort een der meest algemeen verspreide plan-
 tenfamiliën, nl. die der Samengesteldbloemigen (Compósitae), die
 bijna $\frac{1}{10}$ gedeelte der bekende zichtbaarbloeiende planten omvat.
 Bij alle leden van deze groep zijn meerdere, buis- of lintvormige
 bloempjes op een algemeenen bloembodem tot een hoofdje vereenigd,
 dat door een krans van schutblaadjes (omwindsel) omgeven wordt.
 De vrucht is een dopvrucht, die meestal door een min of meer
 haarvormig aanhangsel (zaadpluis) van verschillende geaardheid ge-
 kroond wordt.

Bij het bepalen der soorten heeft men vooral te letten op den aard
 der bloempjes, der vrucht en van het zaadpluis. Zie fig. 77.

1e Orde. Polygamia aequalis. Gelijk Saamhalmigen.

Alle bloempjes tweeslachtig (met meeldraden en stamper).

I. Lintbloemigen. (Alle bloempjes duidelijk lint- of tongvormig).
 Zie fig. 78.

A. Zaadpluis uit vedervormige (langs den rand behaarde) stralen
 bestaande. Zie fig. 79.

Bloembodem met strooschubjes; blaadjes van het omwindsel elkander
 dakpansgewijze bedekkend; zaadpluis meestal gevormd uit twee
 rijen stralen van verschillende lengte. *Hypochœris*. Biggekruid.

- Bloembodem zonder strooschubjes. (naakt.)
- Omwindsel gevormd uit 8—12, in één rij staande blaadjes; zaadpluis ineengeweven; bladen halfstengelomvattend.
- Tragopógon. Boksbaard.
- Zaadpluis der buitenste vruchtjes kort; tandvormig, dat der binnenste vedervormig; bloemsteel éénbloemig. Thrinacia.
- Omwindsel gevormd uit elkander dakpansgewijze bedekkende blaadjes; alle haartjes van het zaadpluis vrij.
- Zaadpluis van alle vruchtjes gelijkvormig.
- Stralen van het zaadpluis alle te gelijk afvallend, van onder in een ring vergroeid.
- Pícris. Bitterkruid.
- Vruchtjes kort gesnaveld; zaadpluis blijvend.
- Leóntodon. Leeuwetand.

B. Zaadpluis uit kleine schubjes of uit haar- of borstelvormige (nooit vedervormige) stralen bestaande.

- Zaadpluis uit kleine schubjes bestaande.
- Omwindsel gevormd uit een vijfbladige buitenste- en een achtbladige binnenste rij van, aan de onderzijde samenhangende, blaadjes; bloemen blauw.
- Cichórium. Cichorei.

Zaadpluis uit borstelige of haarvormige stralen bestaande.

Alle vruchten gelijkvormig, eenigszins plat, gesnaveld, rondom den snavel een krans van schubjes; blaadjes van het omwindsel dakpansgewijze gerangschikt; stengel hol; bloemhoofdjes alleenstaande.

Taráxacum. Paardebloem. Zie fig. 80.

- Vruchtjes gesnaveld (zaadpluis gesteeld); bloemhoofdjes met slechts weinige bloemen.
- Lactúca. Latuw.
- Vruchtjes ongesnaveld (zaadpluis zittend); bloemhoofdjes met meerdere rijen bloemen.
- Sónchus. Melkdistel.
- Alle vruchtjes gelijkvormig, gesnaveld of zonder snavel, maar altijd zonder schubvormige aanhangselen.
- Vruchtjes bijna rondom.
- Zaadpluis vuilwit, gevormd uit één rij broze haartjes; vruchtjes aan den top niet versmald; blaadjes van het omwindsel dakpansgewijze gerangschikt.
- Hierácium. Havikskruid.
- Zaadpluis sneeuw wit, uit meerdere rijen haartjes gevormd; vruchtjes aan den top versmald; blaadjes van het omwindsel niet dakpansgewijze gerangschikt.
- Crépis. Streepzaad.

C. Vruchtjes zonder zaadpluis of slechts met een klein, verheven randje.

a. Zaadpluis volkomen ontbrekend; omwindsel bij de vruchtvorming niet veranderd; bladen langs den stengel verspreid.

Lámpsana. Akkerkool.

b. Zaadpluis vervangen door een vijfhoekig, vliezig aanhangsel; omwindsel bij de vruchtzetting kogelvormig, gesloten; bladen tot een wortelrozet vereenigd.

Arnóseris.

II. Buisbloemingen. (Alle bloempjes buisvormig). Zie fig. 81.

A. Bloembodem zonder strooschubjes.

Omwindsel uit elkander dakpansgewijze bedekkende blaadjes bestaande; stempels lang draadvormig, wrattig; bladen tegenovergesteld.
Eupatórium. Boeltjeskruid.

B. Bloembodem zonder strooschubjes, maar met diepe groefjes.

Omwindsel uit dakpansgewijze vereenigde, gedoornde, lancetvormige blaadjes bestaande; vrucht plat- vierkant; stralen van het gemakkelijk afvallend zaadpluis van onder tot een ring vergroeid;

Stekelige planten met gevleugelden stengel.

Onopórdon. Wegdistel. Zie fig. 82.

C. Bloembodem met strooschubjes.

- | | | |
|--|---|--|
| Stralen van het zaadpluis in meerdere bundels vergroeid. | } | Buitenste blaadjes van het omwindsel vlak uitgespreid, even als de binnenste, die langer dan de bloempjes en gekleurd zijn; vruchtjes behaard.
Carlína. Driedistel. |
| Stralen van het gemakkelijk afvallend zaadpluis niet in bundels, maar alleen aan de onderzijde tot een ring vergroeid; doortjes van het omwindsel onvertakt. | } | Stralen van het zaadpluis niet gevederd, slechts getand.
Cárduus. Distel.
Stralen van het zaadpluis gevederd.
Cirsium. Vederdistel. |
| Zaadpluis gevormd uit vroegafvallende, borstelige schubjes, die niet tot een ring vergroeid zijn. | } | Blaadjes van het bijna kogelrond omwindsel in een haakvormig gebogen doortje eindigend.
Láppa. Klit. Zie fig. 83. |

2^e Orde. Polygamia superflua. Overtollig Saamhelmigen.

Straalbloempjes (buitenste van het bloemhoofdje) vrouwelijk, lint- of buisvormig; schijfbloempjes (de middelste) tweeslachtig, vruchtbaar ¹⁾ en altijd buisvormig.

I. Stralen van het zaadpluis haarvormig; bloembodem zonder strooschubjes.

A. Straalbloempjes niet of slechts weinig lintvormig.

- | | | |
|--|---|--|
| Omwindsel uit slechts één rij blaadjes gevormd. | } | Bloemhoofdjes in dichte trossen aan een geschubden steel; bladen hartvormig, eerst ná den bloeitijd te voorschijn komend.
Petasítes, Hoefblad. |
| Omwindsel gevormd uit dakpansgewijze vereenigde blaadjes. Planten grijsviltig. | } | Blaadjes van het omwindsel kruidachtig, groen, de buitenste bloempjes bedekkend; bloembodem slechts aan den rand met schubjes.
Filágo.
Blaadjes van het omwindsel vliezig, de in meerdere rijen geplaatste straalbloempjes niet bedekkend.
Gnaphálium. Roerkruid. |

Onder deze groep behooren ook enkele Inula- en Senéciosoorten.

B. Straalbloempjes lintvormig.

1) Bij Tussilago onvruchtbaar.

Blaadjes van het omwindsel dakpaansgewijze gerangschikt.	} Helmknopjes aan hun voet met twee naaldachtige ahangselen. Zie fig. 84.	} Zaadpluis door een vliezigen, getanden ring omgeven. <i>Pulicária.</i>	} Zaadpluis niet door een ring omgeven. <i>Inula. Alant.</i>		
				} Helmknopjes zonder ahangselen aan hun voet.	} Straalbloemen paars of rood. <i>Erigeron. Fijnstraal.</i>
} Bloemen geel.	} Bloemhoofdjes klein; straalbloempjes weinig in aantal. <i>Solidágo. Gulden roede.</i>				
		} Omwindsel uit één krans van blaadjes bestaande. <i>Cinerária. Aschkruid.</i>			
Blaadjes van het omwindsel in 1—3 rijen, ongeveer alle even lang (niet dakpaansgewijze gerangschikt); zaadpluis gelijkvormig.	} Omwindsel meestal uit 2 rijen blaadjes gevormd.	} Straalbloempjes in één rij geplaatst.	} Buitenste blaadjes van het meestal rolrond omwindsel weinig in aantal en korter dan de binnenste. <i>Senécio. Kruiskruid. Zie fig. 85.</i>		
				} Straalbloempjes in meerdere rijen geplaatst.	} Omwindsel half-kogelrond of schotelvormig; stengelbladen afwisselend. <i>Dorónicum. Duizelkruid.</i>
} Straalbloempjes in meerdere rijen geplaatst.	} Bloemhoofdjes meestal geel, alleenstaande aan een met schubben bedekten bloemsteel en vóór de bladen zich ontwikkelend. <i>Tussilágo. Hoefblad.</i>				

II. Zaadpluis niet haarvormig.

A. Bloembodem zonder strooschubjes.

Omwindsel uit twee rijen, even lange blaadjes bestaande; zaadpluis ontbrekend; vruchtjes plat; bladen tot een wortelrozet vereenigd. *Béllis. Madeliefje.*

Bloemhoofdjes klein, tot aren of trossen vereenigd, wit- of roodachtig; straalbloempjes draadvormig, dikwijls ontbrekend. *Artemísia. Alesm.*

Straalbloempjes bijna ontbrekend; bloemhoofdjes geel, tot vlakke tuilen vereenigd; vruchtjes met een vliezigen zoom gekroond. *Tanacétum. Reinwaren.*

Bloembodem niet hol; blaadjes van het omwindsel aan den rand meestal droog-vliezig. *Chrysánthemum. Ganzebloem.*

Bloembodem hol; blaadjes van het omwindsel aan den rand niet droog-vliezig. *Matricária. Moederkruid. Zie fig. 86.*

B. Bloembodem met strooschubjes.

Bloemhoofdjes klein; straalbloempjes 5—10 in getal, tongvormig, met eironden zoom; vruchtbodem vlak. *Achilléa. Duizendblad.*

Bloemhoofdjes grooter; straalbloempjes meer dan 10 in getal, tongvormig met langwerpigen zoom; vruchtbodem sterk gewelfd.

Anthemis. Kamille

3^e orde. *Polygamia frustranea*.

Vruchteloos Saamhelmigen.

Straalbloemen geslachtloos; schijfbloemen tweeslachtig en vruchtbaar.

Bladen tegenovergesteld; blaadjes van het omwindsel in twee rijen geplaatst; zaadpluis uit 2—4 getande, stevige borstels bestaande.

Bidens. Tandzaad.

Bladen afwisselend; blaadjes van het omwindsel fijn gezaagd of gedoornd, dakpansgewijze gerangschikt; zaadpluis haarvormig of ontbrekend.

Centaurea. Centaurie. Zie fig. 87.

4^e orde. *Polygamia neccessaria*.

Noodzakelijk Saamhelmigen.

Straalbloempjes vrouwelijk en vruchtbaar; schijfbloempjes tweeslachtig maar onvruchtbaar (van daar dat de vruchtjes in een kring rondom een vlak middenveld staan).

Omwindsel gevormd uit twee rijen blaadjes; buitenste vruchtjes stekelig en gekromd.

Caléndula. Goudsbloem.

De 6^e orde, *Monogamia*, waar de bloemen niet in hoofdjes vereenigd zijn, maar ieder afzonderlijk staan, omvat enkele geslachten z. a. *Viola*, die naar het aantal hunner meeldraden in de andere klassen (V. 1) gebracht worden.

1^e orde. *Polygamia aequalis*.

1. **Hypochóeris**. 3 inl. soorten. fam. Samengesteldbloemigen (*Compositae*.)

Hypochóeris radicata. Langwortelig Biggekruid.

Een overblijvende plant met wortelstandige, bochtig-getande of vinspletige bladen en gele, aan een naakten bloemsteel geplaatste bloemhoofdjes, die langer zijn dan het omwindsel.

Op zandgrond en langs wegen; bloeit in Juli en Augustus.

2. **Tragopógon**. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Bloemen
blauw. } *Tragopogon porrifolius*. Preibladige Boksbaard.
Een tweejarige plant met lijn-lancetvormige, in een bladscheede uitloopende bladen; bloemstelen onder de bloemhoofdjes verdikt.
Aan wegen, enz.; bloeit in Juni en Juli.

Bloemen geel,
even lang
als het
omwindsel. } *Tragopogon pratensis*. Veld-Boksbaard.
Morgenster.
Een tweejarige plant met langwerpige bladen, die in een bladscheede eindigen; bloemstelen niet of slechts weinig verdikt.
Aan wegen, enz.; bloeit in Juni en Juli.

3. **Thrinicia**. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Thrinicia hirta. Ruwharige *Thrinicia*.

Een overblijvende plant met wortelstandige, lancetvormige, ruwharige, gaafrandige of ingesnedene bladen, uit wier midden talrijke bloemstelen oprijzen, die ieder in een geel bloemhoofdje eindigen; blaadjes van het omwindsel met een zwarten rand. Op zandgrond; bloeit in Juli en Augustus.

4. Picris. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Picris hieractioides. Havikskruidachtig Bitterkruid.

Een tweejarige (soms overblijvende) plant met ruwharigen, bebladerden stengel, lang-lancetvormige, bochtig-getande, eveneens ruwharige bladen en tot tuilen vereenigde, gele bloemhoofdjes.

Op zandige gronden; bloeit in Juli en Augustus.

5. Leontodon. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Leontodon autumnalis. Herfst-Leeuwetand. Hondsbloem.

Een overblijvende plant met wortelstandige, vinlobbige of vinsplettige bladen en geschubde bloemstelen, die naar boven verdikt zijn en meerdere gele bloemhoofdjes dragen.

Op grasgrond, enz.; bloeit van Juli—October.

6. Cichorium. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Cichorium Intybus. Cichorei. Suikerij.

Een overblijvende plant met heen en weer gebogen, gesleufden, vertakten stengel, schaaftswijs ingesnedene wortelbladen en ongedeelde, lancetvormige, halfstengelomvattende hoogere bladen, in wier oksel de blauwe bloemhoofdjes zitten.

Langs wegen, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

Gekweekt wordt ook de Cichorium Endivia, Andijvie.

7. Taraxacum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Taraxacum officinale. Paardebloem. Molsla.

Een overblijvende, melksaphoudende plant met schaaftswijs ingesnedene wortelbladen en holle bloemstelen, die slechts één geel bloemhoofdje dragen.

Algemeen verspreid; bloeit van Mei—October.

8. Lactuca. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|--|---|---|
| Stengelbladen lijnvormig, puntig, gaafrandig, de onderste soms een weinig getand; snavel tweemaal zo lang als de vruchtjes. | } | Lactuca saligna. Wilgbladige Sla.
Zilte Sla.
Een tweejarige plant met gele bloemhoofdjes, die tot aarvormige trossen vereenigd zijn; bladen aan de onderzijde meestal van stekeltjes voorzien.
Op zilte gronden; bloeit in Juli en Augustus. |
| Stengelbladen liervormig-vindeelig, zonder stekels, snavel der vruchtjes meestal korter dan deze; bloemhoofdjes met zeer kleine schutblaadjes. | } | Lactuca muralis. Muur-Latuw.
Een éénjarige plant met gele bloemhoofdjes, die tot losse pluimen vereenigd zijn.
Op zandgrond, enz.; bloeit in Juli en Augustus. |

Enkele malen verwilderd, maar zeer algemeen gekweekt, komt voor de *Lactuca sativa* (Gewone sla. Tuinsla. Kropsla), een éénjarige, melksaphoudende plant.

9. *Sonchus*. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|---|---|--|
| Stengel onvertakt, aan den top de bloemtuijen dragend; bloemstelen en omwindsels klierachtig behaard; bladen aan hun voet hartvormig. | } | <p><i>Sonchus arvensis</i>. Akker-Melkdistel.
Een overblijvende. melksaphoudende plant met kruipenden wortelstok, lancetvormige, gezaagde bladen, gele bloemhoofdjes en ruwe (dwars gerimpelde), donkerbruine vruchtjes.
Algemeen op bouwland; bloeit in Juli en Augustus.</p> |
| Stengel vertakt; bloemstelen en omwindsels klierachtig behaard; stengelbladen scherp getand, aan hun voet pijlvormig. | } | <p><i>Sonchus oleraceus</i>. Moes-Melkdistel.
Een éénjarige, melksaphoudende plant met langwerpige, gave of vinspletige bladen, gele tot tuijen vereenigde bloemhoofdjes en ruwe, bruine vruchtjes.
Op bouwland; bloeit van Juni—October.</p> |

10. *Crépis*. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|----------------------------|---|---|
| Zaadpluis wit en buitzaam. | } | <p>Blaadjes van het omwindsel aan de binnenvlakte onbehaard; buitenste blaadjes tegen de binnenste aangedrukt.</p> <p><i>Crépis virens</i>. Groen Streepzaad.
Een éénjarige plant met bochtig-getande of vinspletige onderste- en vinspletige, aan hun voet pijlvormige hoogere bladen, die helder groen zijn; bloemen geel; vruchtjes gestreept. Aan wegen enz.; bloeit van Juni—October.</p> |
| } | } | <p>Blaadjes van het omwindsel aan hunne binnenvlakte behaard; buitenste blaadjes uitgespreid; stengelbladen vlak.</p> <p><i>Crépis biennis</i>. Tweejarig Streepzaad.
Een tweejarige plant met vinspletige bladen, die met getande lobben halfstengelomvattend zijn; bloemhoofdjes geel, tot tuijen of pluimen vereenigd; vruchtjes gestreept.
Op bouwland, enz.; bloeit van Juni—Augustus.</p> |

11. *Hieracium*. 14 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|--|---|---|
| De bloemhoofdjes staan aan onbehaardende bloemstengels; uit de wortelvoeten ontspringen bladhangende uitloepers. | } | <p>Aan iederen bloemstengel slechts één bloemhoofdje; bladen borstelig behaard, aan de onderzijde grijsviltig.</p> <p><i>Hieracium pilosella</i>. Langharig Havikskruid.
Een overblijvende plant met omgekeerd-eirond-lancetvormige bladen en gele, roodgestreepte bloempjes.
Algemeen op zandgrond enz.; bloeit van Mei—October.</p> |
| } | } | <p>Meerdere bloemhoofdjes aan de bloemstengels, die van boven zwart klierachtig behaard zijn.</p> <p><i>Hieracium auricula</i>. Auri-
kel-Havikskruid.
Een overblijvende plant met tongvormige, blauwgroene bladen en gele bloempjes.
Op zandgrond; bloeit van Mei—October.</p> |

De bloemstengels zijn meestal niet bebladerd; onloopers zijn niet aanwezig.

Wortelbladen zijn aanwezig; hoogste bladen niet stengelomvattend, blauwachtig-zeegroen.

Wortelbladen ontbreken; stengel met vele bladen.

Stengel niet hol; blaadjes van het omwindsel niet teruggekromd, bij het droogen zwartachtig-groen.

Stengel niet hol; blaadjes van het omwindsel aan hun top gekromd.

Hieracium caesium. Blauwgrijs Havikskruid.

Een overblijvende plant met slechts weinige bladen aan den stengel; wortelbladen eirond, meestal behaard; bloemen geel.

Hieracium boreale. Noordsch Havikskruid.

Een overblijvende plant met stijven, ruwharigen stengel, eironde, getande lagere- en lancetvormige hoogere bladen; bloemhoofdjes geel, in tuilen vereenigd.

Op boschgrond; bloeit van Augustus—October.

Hieracium umbellatum Schermdragend Havikskruid.

Een overblijvende plant met stijven, bijna schermvormig vertakten stengel, lancetvormige bladen en gele bloemhoofdjes.

Op zandgrond (duinen); bloeit in Juli en Augustus.

12. Arnóseris. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Arnoseris minima. Kleine Arnoseris.

Een éénjarige plant met bladerloozen, van onder roodgekleurden stengel, die 1—3, op verdikte bloemsteeltjes gezetene, gele bloemhoofdjes draagt; wortelbladen omgekeerd-eirond.

Op zandgrond; bloeit in Juli en Augustus.

13. Lámpsana. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Lampsana communis. Akkerkool.

Een éénjarige plant met liervormig-vindeelige lagere-, hartvormige middelste- en lancetvormige, getande bovenste stengelbladen; bloemhoofdjes geel, tot tuilen vereenigd.

Algemeen; bloeit van Juni—Augustus

14. Eupatórium. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Eupatorium cannabinum. Boeltjeskruid.

Een overblijvende plant met sterken rechtopstaanden stengel, drievijfdeelige, tegenovergestelde bladen en talrijke, tot dichte bloeiwijzen vereenigde, kleine roode bloemhoofdjes.

Langs slootkanten; bloeit in Juli en Augustus.

15. Onopórdon. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Onopordon Acanthium. Wegdistel.

Een tweejarige, meest aan al hare deelen wollig- of spinnewebachtig behaarde plant met breed gevleugelden stengel, bochtige, stekelige bladen en alleenstaande groote bloemhoofdjes met paarse bloemen.

Langs wegen, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

16. Carlina. Eén inl. soort. fam. = n°. 1.

Carlina vulgáris. Driedistel.

Een tweejarige plant met rechtopstaanden stengel, leerachtige, lancetvormige, bochtig-getande; stekelige bladen en, meestal tot tuilen vereenigde, bloemhoofdjes, die uit roode bloempjes en een geelachtig omwindsel gevormd zijn.

Op zandige gronden; bloeit in Juli en Augustus.

17. Cárduus. 4 inl. soorten. fam. = n°. 1.

Bloemhoofdjes of of kogelrond.	}	Blaadjes van het omwindsel knievormig gebogen; bloemhoofdjes knikkend.	}	<i>Carduus nútans.</i> Knikkende Distel. Een tweejarige plant met afloopende, diep vinspletige, getande, stekelige bladen en roode bloemen. Op zandgrond; bloeit in Juli en Augustus.
		Blaadjes van het omwindsel niet knievormig gebogen; bloemhoofdjes rechtopstaande, in tuilen vereenigd; bladen aan de onderzijde wollig.		<i>Carduus eríspus.</i> Gekrulde Distel. Een tweejarige, doornachtige plant, met afloopende, bochtig-vinspletige bladen en roode of geelachtige bloemen. Aan wegen, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

18. Cirsium. 6 inl. soorten. fam. = n°. 1.

Bladen op de bovenzijde met doornachtige haartjes bedekt, langs den stengel aflopend en aan de onderzijde spinnewebachtig behaard.	}	<i>Cirsium lanceolátum.</i> Speerdistel. Een tweejarige plant met diep vinspletige, gedoornde bladen en eironde, alleenstaande bloemhoofdjes met roode bloemen. Langs wegen, enz.; bloeit van Juni—September.
--	---	--

Bladen zonder doornachtige haartjes op de bovenzijde.	}	<i>Cirsium palústre.</i> Moeras-Vederdistel. Een tweejarige plant met eenigszins behaarde, diep vinspletige, gedoornde bladen en dicht opeengehoopte, roode bloemhoofdjes. Op moerassigen grond; bloeit in Juli en Augustus.	}	<i>Cirsium ánglicum.</i> Engelsche Vederdistel. Een overblijvende plant met langlancetvormige bladen. Langs slooten, enz.; bloeit in Juli en Augustus.
		Eén bloemhoofdje aan den top des stengels; bladen gaaf.		<i>Cirsium avénse.</i> Akker-Vederdistel. Een overblijvende plant met langwerpige, eenigszins gedoornde bladen en éénslachtige bloemen. Aan wegen, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

19. Láppa. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Tusschen de doortjes van het omwindsel zijn spinnewebachtige haren gespannen.

Láppa tomentósa. Viltige Klit.
Een tweejarige plant met hartvormige, aan de onderzijde viltige bladen en, tot tuilen vereenigde, roode bloemhoofdjes, die door een doornig omwindsel gesteund worden.

Tusschen de doortjes van het omwindsel zijn geen spinnewebachtige haren; binnenste blaadjes van het omwindsel groen; bloemen in tuilen vereenigd.

Láppa májor. Groote Klit.
Een tweejarige plant met groote, eenigzins wollige, rondachtig-hartvormige bladen en roode bloemhoofdjes, die door haakvormige schutblaadjes omhuld zijn.
Aan wegen, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

2^e orde. *Polygamia superflua.*

20. Petasites. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Petasites officinális. Groot Hoefblad.

Een overblijvende plant met groote, hartvormige, aan de onderzijde wollig behaarde bladen, die te voorschijn komen nadat reeds de bloemen zich ontwikkeld hebben. De bloemhoofdjes zijn roodachtig gekleurd en staan óf in eironde trossen (tweeslachtige bloemhoofdjes), óf in meer losse, pluimvormige trossen (vrouwelijke bloemhoofdjes) bijeen.

Op vochtige plaatsen; bloeit in Maart en April.

21. Filágo. 5 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Blaadjes van het omwindsel stomp; in drie of vier reeksen, ster-vormig uitspreid.

Takken enkelvoudig, rechtopstaande, bloemhoofdjes in kluwens, aarvorming vereenigd.

Filago arvénis. Akker-Filago. Schimmelkruid.

Een éénjarige, dichtviltig behaarde plant, met lancetvormige bladen en bleekgele bloemen.

Op zandigen bouwgrond, bloeit in Juli en Augustus.

Stengel vorkswijze vertakt; takken wijd uitstaande; bloemhoofdjes in kluwens, tusschen en aan de takken geplaatst.

Filago mínima. Kleine Filago. Schimmelkruid.

Een éénjarige, weinig viltige plant met lijn-lancetvormige bladen en bleekgele bloemen.

Op zandgrond, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

22. Gnaphálium. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Stengel onvertakt; bloemhoofdjes in bundels, tot aren vereenigd.

Gnaphalium sylváticum. Bosch-Roerkruid.

Een overblijvende plant met lancetvormige, hooger op aan den stengel kleiner wordende bladen, die aan de ondervlakte wit-viltig behaard zijn; bloemen bleek-geel.

In boschachtige streken; bloeit in Juli en Augustus.

Stengel van den grond af in uitgespreide takken verdeeld; bloemhoofdjes tot kluwens vereenigd. } *Gnaphalium uliginósum*. Moeras-Roerkruid.
 Een éénjarige plant met wit-viltigen stengel, lijn-lancetvormige bladen en geelwitte bloemen.
 Op vochtigen grond; bloeit van Juli—October.

23. Pulicária. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Pulicaria vulgáris. Gemeen Vlookruid.

Een éénjarige plant met grijsviltigen, tuilvormig vertakten stengel, lang-lancetvormige, ongesteelde bladen met afgeronden voet; bloemhoofdjes vuilgeel, donsachtig; de straalbloempjes steken niet buiten het omwindsel uit.

Op zandigen grond; bloeit in Juli en Augustus.

24. Inula. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Inula británica. Britsche Alant.

Een overblijvende plant met viltig behaarden stengel, lancetvormige; aan de onderzijde wollige bladen, waarvan de bovenste, met hartvormigen voet, eenigszins stengelomvattend zijn; bloemhoofdjes goudgeel, met lange straalbloempjes.

Op vochtigen bodem; bloeit in Juli en Augustus.

25. Erigeron. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Erigeron canadénsis. Kanadasche Fijnstraal.

Een éénjarige plant met rechtopstaanden, naar boven vertakten stengel, lijn-lancetvormige; borstelig gewimperde bladen en talrijke tweekleurige (geel en lila) bloemhoofdjes, die tot een lange pluim bijeenstaan.

Op onbebouwde plaatsen; bloeit in Juli en Augustus.

26. Aster. 4 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Aster Tripólium. Zee-Aster.

Een tweejarige plant met onbehaarden stengel en min of meer vlezige, lancetvormige bladen; bloemhoofdjes in tuilen vereenigd; blaadjes van het omwindsel tegen elkander aangedrukt; schrijfbloempjes geel; straalbloempjes paars.

Op zoute gronden (aan zeekusten), enz.; bloeit van Juli—September.

Als sierplant wordt gekweekt: de chineesche Aster (*Aster chinénsis*).

27. Solidágo. Één inl. soort. fam. = n^o. 1.

Solidago Vírga áurea. Guldenroede.

Een overblijvende plant met enkelvoudigen of vertakten stengel, ovale, gezaagde onderste- en lancetvormige, gaafrandige bovenste bladen; bloemhoofdjes geel, tot trossen vereenigd.

Op boschgrond; bloeit van Juli—September.

28. Dorónicum. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Doronicum scorpióides.

Een overblijvende plant met rechtopstaanden stengel, eironde, meestal gave of getande, kortgesteelde of stengelomvattende, verspreide bladen en gele bloemhoofdjes.

Op vochtigen grond; bloeit in Mei en Juni.

29. Arnica. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Arnica montána. Wolverlei. Berg-Valkruid.

Een overblijvende plant met langwerpige, omgekeerd-eironde wortelbladen en 1 à 2 paar tegenovergestelde blaadjes aan de bloemstengels, die in één geel bloemhoofdje eindigen.

Op heigrond; bloeit in Juni en Juli.

30. Senécio. 10 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

A. Alle bloempjes buisvormig; schubjes van het omwindsel meestal 10 in getal; met zwarte punten. } *Senecio vulgaris.* Gemeen Kruiskruid. Een éénjarig plantje met onbehaarde of eenigszins viltige, vinspletige bladen, waarvan de onderste half-stengelomvattend zijn; bloemen geel. Zeer algemeen; bloeit bijna het geheele jaar door.

B. Straalbloempjes lintvormig, meestal naar buiten teruggedroogd.

Meest alle deelen der plant zijn kleverig; buitenste blaadjes van het omwindsel half zoolang als de binnenste. } *Senecio viscosus.* Kleverig Kruiskruid. Een éénjarige plant met diep vinspletige, getande bladen, met lancetvormige slippen; bloemen geel. Op zandgrond; bloeit van Juni—October.

Bladen niet kleverig, maar spinnewebachtig behaard; buitenste blaadjes van het omwindsel zeer klein. } *Senecio sylvaticus.* Bosch-Kruiskruid. Een éénjarige plant met diep vinspletige bladen met lijnvormige getande slippen; bloemen geel. Op zandgrond, in bosschen, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

C. Straalbloempjes lintvormig en vlak uitgespreid; stengelbladen vindeelig; schubjes van het omwindsel 1 à 2 in aantal.

Bladslippen vinspletig, aan het uiteinde in tweeën gespleten. } *Senecio Jacobaea.* Jakob's Kruiskruid. Een tweejarige plant met rechtopstaanden stengel, stengelomvattende hogere bladen en goudgele, in tuilen vereenigde bloemhoofdjes. Op grasgrond; bloeit in Juli en Augustus.

Bladslippen getand en scheef naar boven gericht. } *Senecio aquaticus.* Water-Kruiskruid. Een tweejarige plant met stengelomvattende bovenste bladen en gele bloemhoofdjes. Aan slootkanten, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

31. Cinerária. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Cineraria palústris. Moeras-Aschkruid.

Een één- of tweejarige plant met rechtopstaanden, behaarden stengel, breed lancetvormige onderste- en half-stengelomvattende, smallere hogere bladen, die alle golvend en getand zijn; bloemhoofdjes geel, tot tuilen vereenigd.

Op vochtige gronden; bloeit van Mei—Juli.

32. Tussilágo. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Tussilage Fáfara. Klein Hoefblad.

Een overblijvende plant met hoekig-hartvormige, aan de onderzijde viltige bladen, die na het bloeien te voorschijn komen. De bloemstelen dragen slechts één geel bloemhoofdje, waarvan de schijfbloempjes wel tweeslachtig, maar onvruchtbaar zijn.

Op kleigrond; bloeit in Maart en April.

33. Béllis. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Bellis perénnis. Madeliefje. Meibloempje.

Een overblijvend plantje met een rozet van spatelvormige wortelbladen. De bloemstelen dragen ieder slechts één bloemhoofdje, waarvan de schijfbloempjes geel, de straalbloempjes wit, met roode buitenvlakte zijn.

Algemeen op grasgrond; bloeit bijna het geheele jaar door.

34. Artemisia. 4 inl. soorten. fam. n^o. 1.

- | | |
|---|--|
| Bladstelen met oortjes; bloemhoofdjes behaard; bladen enkel-vindeelig, met lancetvormige, gezaagde slippen, | } <i>Artemisia vulgáris.</i> Bijvoet.
Een overblijvende plant met rechtopstaanden, vertakten stengel, bladen, die aan de onderzijde witachtig zijn, en talrijke geelachtige, langwerpige, tot pluimen vereenigde bloemhoofdjes.
Algemeen; bloeit in Augustus en September. |
| Bladstelen zonder oortjes; bladen twee- à driewerf vindeelig. | } <i>Artemisia Absynthium.</i> Alsem.
Een overblijvende plant met rechtopstaanden, grijsachtigen stengel, grijze, zijdeachtig behaarde bladen en talrijke, kogelronde, meestal tot éenzijdig ontwikkelde bloeiwijzen vereenigde, geelachtige bloemhoofdjes.
Op zandgrond, enz.; bloeit van Juli—September. |

35. Tanacétum. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Tanacetum vulgáre. Reinwaren. Wild Wormkruid.

Een overblijvende plant met rechtopstaanden, gevoorden stengel, dubbel vinspletige, gesteelde of stengelomvattende bladen en goudgele, tot tuilen vereenigde bloemhoofdjes.

Aan wegen, weiland, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

36. Matricária. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Matricaria Chamomílla. Gemeene of Kleine Kamille.

Een éenjarige plant met vertakten stengel, dubbel vinspletige of gevinde bladen met lijnvormige slippen, en bloemhoofdjes welker gele schijfbloempjes op een kegelvormigen, inwendig hollen bloembodem staan en door witte straalbloempjes omgeven worden.

Op akkers, enz.; bloeit van Juni—September.

37. Chrysánthemum. 5 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | | |
|---|--|---|--|
| Schijfblloemen
geel;
wit. | } Bladen
enkelvondig. | { | Chrysanthemum Leucanthemum. Witte Ganzebloem. Kalfsoog. |
| | | | Een overblijvende plant met gesteelde, spatelvormige, gekartelde onderste- en zittende, lancetvormige, gezaagde bovenste bladen; bloemhoofdjes groot, meestal alleen staande. Op weilanden; bloeit in Juni en Juli. |
| wit;
straalblloemen | } Bladen dubbel
gevind, met lijn-
vormige, niet
vleezige, geoorde
slippen. | { | Chrysanthemum inodórum. Reuke-
looze Ganzebloem. |
| | | | Een éénjarige plant met rechtopstaanden, vertakten stengel en fijn gedeelde bladen; bloembodem half-kogelrond.
Op akkers, enz.; bloeit van Mei—October. |
| Schijf- en
straalblloemen
beide geel. | } Schijf- en
straalblloemen | { | Chrysanthemum ségetum. Gele Ganzebloem. |
| | | | Een éénjarige plant met vertakten stengel en langwerpige, gezaagde of vinspletige bladen, waarvan de bovenste aan hun voet hartvormig ingesneden en stengelomvattend zijn.
Op bouwland; bloeit in Juli en Augustus. |

38. Achilléa. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | | |
|---|---|---|---|
| Bladen lancet-
vormig; gezaagd | } Bladen lancet-
vormig; gezaagd | { | Achillea Ptármica. Smalbladig Duizendblad. |
| | | | Een overblijvende plant met witte bloemhoofdjes, die meestal 10 lange lintbloempjes rondom de buisbloempjes dragen en die tot tuilen vereenigd zijn.
Langs waterkanten; bloeit in Juli en Augustus. |
| Bladen dubbel
vindeelig, met talrijke
(20—24) slippen langs
de bladspil, die zonder
tandjes is. | } Bladen dubbel
vindeelig, met talrijke
(20—24) slippen langs
de bladspil, die zonder
tandjes is. | { | Achillea Millefólium. Gemeen Duizendblad. |
| | | | Een overblijvende, meestal vertakte plant met wolligen stengel, diep ingesnedene, eveneens eenigszins wollige, lange bladen, en witte of rozerode bloemhoofdjes, die slechts 5 straalbloempjes bevatten en tot rijke tuilen vereenigd zijn.
Algemeen tusschen gras, enz.; bloeit van Juni—October. |

39. Anthemis. 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | | |
|--|---|--|---|
| Straalbloempjes
wit; schijf-
bloempjes geel. | } Bladen wollig-
zachtharig; stroo-
schubjes lancetvor-
mig toegespitst. | { | Anthemis arvénsis. Akker-Kamille. |
| | | | Een éénjarige plant met dubbel vinspletige bladen, die in lijnvormige slippen eindigen; vruchtbodem verlengd kegelvormig.
Op bouwland; bloeit van Mei—October. |
| } Bladen onbehaard;
strooschubjes
borstelvormig. | { | Anthemis Cótula. Stinkende Kamille. | |
| | | Een éénjarige plant met dubbel vinspletige bladen met lijnvormige slippen; vruchtbodem verlengd.
Aan wegen, enz.; bloeit in Juli en Augustus. | |

3^e Orde. *Polygamia frustranea.*

4. Centauréa. 6 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Blaadjes van het omwindsel in een ingesneden schub eindigend.

Bloemen blauw, de buitenste grooter; schubjes van het omwindsel zwart, kamvormig ingesneden.

Centaurea Cyanus. Blauwe Koornbloem.

Een één- of tweejarige plant met lancetvormige bladen.

Tusschen graan; bloeit in Juni en Juli.

Bloemen rood; schubben van het omwindsel ongedeeld of met franjeachtige aanhanselen; middelste stengelbladen niet vindeelig; vruchtjes zonder zaadpluis.

Centaurea Jácea. Knoopkruid.

Een overblijvende plant met lancetvormige bladen, waarvan alleen de onderste somtijds ingesneden zijn.

Langs wegen, enz.; bloeit van Juni—September.

Blaadjes van het omwindsel in een vindeeligen doorn uitlopend; bloemen rood.

Centaurea Calcítropa. Sterredistel.
Een tweejarige plant met dorre takken, diep vinspletige bladen en zijdelings geplaatste bloemhoofdjes.

Niet zeer algemeen; bloeit in Juli en Augustus.

41. *Bidens*. 2 inl. soorten. fam. = n°. 1.

Bidens tripartíta. Driedeelig Tandzaad.

Een éénjarige plant met vertakten stengel, meestal driedeelige, grof gezaagde, tegenovergestelde bladen en alleenstaande, gele bloemhoofdjes, waaraan meestal de straalbloempjes ontbreken; vruchtjes getand.

Op vochtige plaatsen; bloeit van Juli—October.

4e Orde. *Polygamia necessaria*.

42. *Caléndula*. Eén inl. soort. fam. = n°. 1.

Calendula arvensis. Akker-Goudsbloem.

Een éénjarige, zeldzame plant, met vertakten stengel, lancetvormige bladen en gele bloemhoofdjes. Bloeit van Juli—October.

XX. KLASSE. GYNANDRIA. STIJLHELMIGEN.

Meeldraden met den stijl vergroeid en daarmee een z. g. stempelzuiltje vormend.

Deze klasse omvat, in de 1^e en 2^e, orde de familie der Standelkruiden (Orchídeae). De soorten dezer groep zijn vooral gekenmerkt door haar zesdeelig bloemdek, waarvan het onderste blaadje grooter is dan de overige, anders gevormd is en „het lipje” genoemd wordt.

1^e Orde. Monandria. Met één meeldraad.

In ieder helmhokje bevindt zich een stuifmeelklompje, dat in een kleverig hechtkliertje eindigt.

A. Helmknopje geheel met de stempelzuil vergroeid; lipje zakvormig of gespoord.

1. De kleverige hechtkliertjes zijn ieder in een afzonderlijk beursje besloten; eierstok gedraaid. Orchis. Saleb. Standelkruid.

Zie fig. 88.

2. De kleverige hechtklertjes zijn niet in een beursje besloten.

a. Helmhoekjes aan hun voet door een duidelijk uitsteeksel (snaveltje) van elkander gescheiden; bloemen met lange spoor.

Gymnadénia. Zie fig. 89.

b. Helmhoekjes minder duidelijk gescheiden. { Lipje ongetand, met lange, smalle spoor.
Platanthéra. Zie fig. 90.
Lipje met korte, zakvormige spoor; bloemdek klokvormig. Hermínium.

B. Helmknopje niet geheel met de stempelzuil vergroeid, maar vrij.

a. Lipje zonder spoor, uit twee onderdeelen gevormd; bloemdek klokvormig. Epíáctis. Zie fig. 91.

b. Lipje zonder spoor, uit één stuk gevormd; helmknop blijvend; stuifmeelklompjes poederig. { Lipje vlak, twee- à driespletig; de slippen van het bloemdek buigen zich klokvormig samen; stengel met slechts twee bladen; wortel vezelig.
Listéra. Zie fig. 92.
Lipje gevouwen; bloemdek grijnzend; bladen tot een wortelrozet vereenigd; met knollen in den grond bevestigd. Spiránthes.

3^e orde. Hexandria. 6 meeldraden met den stijl vergroeid.

Bloemdek buisvormig, aan den voet opgeblazen, met éénlippigen, tongvormigen zoom. Aristolóchia. Pijpbloem. Zie fig. 93.

1^e orde. *Monandria*.

I. **Orchis**. 10 inl. soorten. fam. Standelkruiden (Orchídeae.)

A. Wortelknollen oningesneden.

a. De 5 bovenste slippen van het bloemdek zijn helmvormig naar elkander toegebogen. Lipje verdeeld in 3 korte, breede lobben (de middelste lob is ingesneden.)

Orchis Mório. Harlekijns Standelkruid.

Een overblijvende plant met lang-lancetvormige bladen, die met ruime bladscheeden den stengel omvatten; bloemen meestal purperrood, eenigszins groen geaderd en langs een eindelingsche bloemspil geplaatst.

Op vochtigen grasgrond; bloeit van April—Juni.

b. De 2 zijdelingsche slippen van het bloemdek staan wijd uitgespreid of naar buiten gebogen. Schutblaadjes met één nerf. Lipje drielobbig.

Orchis máscula. Mannelijk Standelkruid.

Een overblijvende plant met langwerpige bladen en purperroode bloemen, die tot een losse aar vereenigd zijn.

Vrij zeldzaam; bloeit in Mei en Juni.

B. Wortelknollen handvormig ingesneden.

a. Stengel inwendig hol, met 4—6 bladen, die uitgespreid staan en waarvan de onderste ovaal of langwerpig en stomp, de bovenste kleiner en puntig-lancetvormig zijn.

Orchis latifolia. Breedbladig Standelkruid.

Een overblijvende plant met meestal bruin gevlekte bladen en purperroode bloemen.

Op vochtige plaatsen; bloeit in Juni.

b. Stengel inwendig gevuld, meestal met 10 lanwerpige en lancetvormige bladen.

Orchis maculata. Gevlekt Standelkruid.

Een overblijvende plant met meestal bruin gevlekte bladen en lichtpaarse bloemen, die met donkerder vlekjes of strepen geteekend zijn.

Op vochtigen grond; bloeit in Mei en Jnni.

2. *Gymnadénia.* 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Gymnadenia Conópsea. Rode Gymnadenia.

Een overblijvende plant met handvormig ingesneden knollen, langlancetvormige bladen en lang-gespoorde, roode bloemen, die door groene schutblaadjes gesteund en tot een aar vereenigd zijn.

Op zandgrond (duinen); bloeit in Juni en Juli.

3. *Platanthéra.* 2 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

Platanthera bifolia. Tweebladige Platanthera.

Een overblijvende plant met twee omgekeerd-eironde wortelbladen en witte, tot een aar vereenigde, welriekende bloemen, waarvan het ongedeelde lipje een draadvormige, lange spoor draagt en waarin de helmhokjes aan elkander evenwijdig loopen.

Op zand- en veengrond; bloeit in Juni en Juli.

4. *Herminium.* Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Herminium monórchis. Eénknollige Herminium.

Een overblijvende plant met lancetvormige bladen en kleine, tot een dunne aar vereenigde, groen-gele bloemen met drielobbige slippen.

Op duingrond enz.; bloeit in Mei en Juni.

5. *Epipáctis.* 3 inl. soorten. fam. = n^o. 1.

- | | | |
|---|---|--|
| <i>a.</i> Lipje met stomp eindlid. | } | <i>Epipactis palústris.</i> Moeras-Epipactis. |
| | | Een overblijvende plant met lancetvormige bladen; bloemen grijsgroen, met een wit en rood gestreept lipje, tot een éénzijdig ontwikkelde aar vereenigd.
Op moerassigen grond; bloeit in Juni en Juli. |
| <i>b.</i> Lipje met spits eindlid; bladen langer dan de stengelleden. | } | <i>Epipactis latifolia.</i> Breedbladige Epipactis. |
| | | Een overblijvende plant met eironde of langwerpige eironde bladen en groenachtig paarse, tot aren vereenigde bloemen.
Op zandgrond, aan bosschen, enz.; bloeit van Juni—Augustus. |

6. Listéra. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Listera ováta. Eironde Listera.

Een overblijvende plant met twee eironde, tegenovergestelde bladen en aarvormig vereenigde, geel-groene bloempjes.

Aan zandige boschkanten, enz.; bloeit in Mei en Juni.

7. Spiránthes. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Spiranthes autumnáles. Herfst-Draaisteel.

Een overblijvende plant met langwerpige-eironde wortelbladen, die tot een zijdelings geplaatste rozet vereenigd zijn. De stengel draagt slechts bladscheeden en de witte, welriekende bloemen zijn tot eenigszins gedraaide aren vereenigd.

Op heigronde; bloeit van Augustus—October.

3^e Orde. *Hexandria*.**8. Aristolóchia.** Eén inl. soort. fam. Pijpbloemigen (Aristolochíeae).

Aristolochia Clematítes. Pijpbloem.

Een overblijvende plant met hartvormige bladen en gele, niet gekromde bloemen met scheef afgesneden zoom. Deze bloemen dragen in het onderste, wijdere deel de zes korte meeldraden, die met den z. g. stempelzuil vergroeid zijn. Niet zeer algemeen; bloeit in Mei en Juni.

XXI. KLASSE. MONOECIA. EÉN HUIZIGEN.

Mannelijke en vrouwelijke bloemen (bloemen alleen met meeldraden of alleen met stampers) afzonderlijk, maar op dezelfde plant geplaatst.

1^e Orde. *Monandria*. Eénhelmigen.

- | | | |
|---|---|---|
| Bloemen op een vleezige spil (bloemkolf) geplaatst, die omgeven of gesteund wordt door een vrij groot schutblad (bloemscheede). | } | Bloemkolf van boven zonder bloemen, in 't midden met mannelijke, van onder met vrouwelijke bloempjes. Bloemscheede peperhuisvormig opgerold.
Arum. Aronskelk. Zie fig. 94. |
| | } | Bloemkolf geheel met bloemen bedekt. Bloemscheede vlak.
Cállá. Slangenkruid. |
| Bloemen niet tot bloemkolven vereenigd. | } | Planten met een wit melksap; meestal zijn 10 mannelijke en één vrouwelijke bloem, met drielobbig-eierstok, door een omhulsel omgeven, dat aan den rand vlakke, schijfvormige aanhangselen draagt.
Euphórbia. Wolfsmelk. Zie fig. 95. |
| | } | Planten zonder melksap; bloemen in den oksel der bladen geplaatst, gesteund door 2 kleine schutblaadjes; steenvrucht vierdeelig. (Waterplanten.)
Callítriche. Haarsteng. |

2^e Orde. Diandria. Tweehelmigen.

Mannelijke bloemen met twee meeldraden.

Naaldboomen.	{	Bladen (naalden) ten getale van 2 of 5 bijeen of in bundels geplaatst.	{	Naalden ten getale van 2 of 5 bijeen geplaatst, uit vliezige scheeden ontspringend; mannelijke katjes aarvormig opeengehoopt.	Pinus. Den.
				Naalden zeer talrijk, in bundels vereenigd; mannelijke katjes afzonderlijk, omgeven door blijvende schubben.	Lárix. Lork.
				Naalden vlak, alleenstaande, in twee rijen of in een spiraal gerangschikt.	Abies. Spar.

3^e Orde. Triandria. Driehelmigen.

Mannelijke bloemen met drie meeldraden.

Grasachtige planten met meestal driekanten halm; mannelijke en vrouwelijke bloemen afzonderlijk, tot aartjes vereenigd en gesteund door kafachtige schutblaadjes. Cárex. Zegge.

(Kruiden Waterplanten).	{	Bloemen tot verlengde, rolronde, wollig-fluweelachtige aren vereenigd; bovenste aren met mannelijke, onderste met vrouwelijke bloemen, aan dezelfde spil; bloemdek borstelig.	Typha. Lischdodde.
		Bloemen tot kogelronde aren vereenigd; bovenste aren met mannelijke, onderste met vrouwelijke bloemen, bloemdek schubachtig.	Spargánium. Egelskop.

4^e Orde. Tetrandia. Vierhelmigen.

Mannelijke bloemen met vier meeldraden.

Kruiden met brandharen; bloemen afzonderlijk of in kluwens, meestal tot hangende trossen of pluimen vereenigd.

Urtíca. Brandnetel.

(Boomen of Heesters).	{	Bloemkatjes vóór de ontwikkeling der bladen te voorschijn komend; de schubben der hangende mannelijke katjes bedekken ieder 3 bloempjes; de schubben der vrouwelijke katjes worden later houtig.	Alnus. Els.
--------------------------	---	--	-------------

5^e—7^e Orde. Penta-Polyandria. Vijf-Veelhelmigen.

Mannelijke bloemen met vijf en meer meeldraden.

(Waterplanten Kruiden).	{	Bladen met uiterst fijne bladslippen; bloemen viertallig; steenvrucht vierdeelig.	Myriophyllum. Duizendblad.
		Bladen pijlvormig; bloemen drietallig; meeldraden talrijk.	Sagittária. Pijlkruid.
		Landplanten; bloemen in korte aren of kluwens; platte vruchtjes door het blijvend bloemdek omgeven.	Atriplex. Melde.

Boomen.	Mannelijke katjes verlengd, rolronde of kegelvormig; bladen enkelvoudig.	Meeldraden op het bloemdek vastgehecht.	Meeldraden op de schubben der katjes vastgehecht.	Vrieten geheel of gedeeltelijk door een bladachtig of houtig omhuisel (vruchtbeker) omgeven.	Mannelijke katjes kegelvormig; vrouwelijke bloemen 2 aan 2 geplaatst; vruchtbeker stekelig; nootjes driekant; bladen niet gelobd. <i>Fágus</i> . Beuk.
					Mannelijke katjes rolronde; nootjes (eikels) rond; vruchtbeker schubbig; bladen gelobd. <i>Quércus</i> . Eik. Zie fig. 96.
					Vrouwelijke bloempjes in knopvormige aartjes; noot door een tweespletigen, ingesneden, bladachtigen vruchtbeker omgeven. <i>Córylus</i> . Hazelaar.
					Vrouwelijke bloempjes in katjes; noot omgeven door een drielobbigen vruchtbeker en gekroond door het blijvend bloemdek. <i>Carpínus</i> . Haagbeuk.
					Vruchtjes zonder vruchtbeker, gevleugeld; stam met witte schors. <i>Bétula</i> . Berk.
					Mannelijke en vrouwelijke katjes kogelronde; stam met afschilpende schors. <i>Plátanus</i> . Plataan.

8e Orde. Monadelphia. Eénbroederigen.

Meeldraden tot één bundel vergroeid.

Bladen naaldvormig; met de schubben der katjes zijn twee helmknopjes vergroeid.

Naaldboomen.  XXI. 2.

1^e Orde. *Monandria*.

1. *Arum*. 2 inl. soorten. fam. Aronskelken (*Aroídeae*).

Arum maculátum. Gevlekte Aronskelk of Kalfsvoet.

Een overblijvende, knoldragende plant met glanzige, pijlvormige, meestal bruinzwartgevlekte, lang gesteelde wortelbladen, en talrijke bloemen, vereenigd aan een spil, die van boven purperkleurig is en door een lichtgroen schutblad omgeven wordt; bessen rood.

In bosschen; bloeit in Mei en Juni.

De andere soort is *Arum itálicum*, Italiaansche Aronskelk, met wit gaderde bladen.

2. *Calla*. Eén inl. soort. fam. = n^o. 1.

Calla palústris. Moeras-Slangenkruid.

Een overblijvende plant met hartvormige wortelbladen; mannelijke en vrouwelijke bloemen aan een vleezige spil geplaatst, die door een vlak schutblad omgeven wordt; bessen rood.

In poelen, enz.; bloeit in Juni en Juli.

3. *Euphórbía* 12 inl. soorten. fam. Wolfsmelkachtigen (*Euphorbiácea*).

Schijfjes op het omwindsel (honing-klierjes) halveaanvorming; stengelbladen verspreid of afwisselend.	Hoofdtakken der bijschermen vele in aantal, zich telkens in tweeën splitsend.	Stengelbladen smal-lancetvormig, naar onder versmald.	} <i>Ephorbia Esúla</i> . Stompbladig Wolfsmelk. Een overblijvende plant met eironde schutblaadjes. Aan dijken, enz.; bloeit van Mei—Juli.
	Hoofdtakken der bijschermen drie in aantal, zich telkens in tweeën splitsend.	Stengelbladen lijnvormig, niet versmald.	} <i>Euphorb. Cyparíssias</i> . Cypresbladige Wolfsmelk. Een overblijvende plant met eirondruitvormige schutblaadjes. Op zandgrond; bloeit van April—Juni.
	Hoofdtakken der bijschermen in aantal, zich telkens in tweeën splitsend.	Bladen omgekeerd eirond.	} <i>Euphorb. Péplus</i> . Tuin-Wolfsmelk Kroontjeskruid. Een éénjarig plantje met eironde schutblaadjes. Op bouwland; bloeit van Juli—October.
	Hoofdtakken der bijschermen in aantal, zich telkens in tweeën splitsend.	Bladen lijnvormig of lijn-wigvormig.	} <i>Euphorb. exígua</i> . Kleine Wolfsmelk. Een éénjarig plantje met hart-lijnvormige schutblaadjes. Op akkers; bloeit van Juli—October.
Schijfjes op het omwindsel rondachtig, maar niet halveaanvorming.	Vruchtjes met wratjes bedekt; hoofdtakken der bijschermen vele in aantal.	} <i>Ephorbia palústris</i> Moeras-Wolfsmelk. Een overblijvende plant met lancetvormige bladen en stompe, ovale schutblaadjes. Op vochtigen grasgrond; bloeit van Mei—Juli.	
	Vruchtjes zonder wratjes; bladen omgekeerd-eirond, eenigszins gezaagd.	} <i>Euphorbia helioscópia</i> . Wrattenkruid. Een éénjarig plantje met 5 hoofdtakken aan de bijschermen. Op bouwland; bloeit van Juli—September.	

4. Callitriche. 5 inl. soorten. fam. Haarstengachtigen (*Callitricháceae*).

Callitriche vernális. Voorjaars Haarsteng.

Een overblijvende waterplant met lijnvormige onderste, omgekeerd eironde, tot een rozet vereenigde bovenste bladen en bijna rechte schutblaadjes, die de zeer onvolkomene, in den oksel der bladen geplaatste bloempjes ondersteunen.

In poelen en slooten; bloeit in Mei en October.

2^e Orde. *Diandria*.

5. Pinus. 2 inl. soorten. fam. Kegeldragenden (*Conferae*).

Pinus sylvéstris. Den. Mastboom. Pijnboom.

Een boom met 2 aan 2 geplaatste, naaldvormige bladen; kegels gesteeld en dof; kegelschubben houtig, aan de buitenzijde met een ruitvormig, gesnaveld schild, aan de binnenzijde uitgehold.

In bosschen; bloeit in Mei.

6. Larix. Eén inl. soort. fam. = n^o. 5.

Larix europaea. (Pinus Larix) Lorkenboom.

Een boom met afvallende, in bundels bijeenstaande, naaldevormige bladen en eivormige kegels met stompe schubben. Bloeit in April en Mei.

7. Abies. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 5.

Abies excelsa (Pinus Abies) Spar.

Een boom met alleenstaande, naar alle zijden gerichte, vlakke, bijna vierkante, naaldevormige bladen en rolronde, hangende vruchtkegels. In bosschen; bloeit in Mei.

3e. orde. *Triandria*.

8. Typha. 2 inl. soorten. fam. Lischdodden. (Typhaceae.)

Typha latifolia. Breedbladige Lischdodde of Donze.

Een overblijvende plant met breed-lintvormige, tot een rozet verenigde bladen en bruine, wollige bloemaren, waarvan de bovenste, met mannelijke bloempjes, bijna onmiddelijk op de onderste, met vrouwelijke bloempjes, rust. Beide soorten van bloempjes zijn door talrijke, pluizachtige haren omgeven.

In staande wateren; bloeit in Juli en Augustus.

Bij de andere soort, *Typha angustifolia* (Smalbladige Lischdodde), vindt men smalle bladen en zijn de bloemaren door een steeltje van elkander gescheiden.

9. Sparganium. 5 inl. soorten. fam. = n^o. 8.

Stengel vertakt (meerdere bloemstengels tot een soort van pluim vereenigd.) { *Sparganium ramosum*. Getakte Egelskop.
Een overblijvende plant met kantigen stengel, lintvormige wortel- en stengelbladen en lang-gesnavelde vruchtjes.
Aan slooten, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

Stengel overtakt (bloemstelen alleenstaande); bladen aan hun voet driekant. { *Sparganium simplex*. Ongetakte Egelskop.
Eene overblijvende plant met leerachtige bladen en lang-gesnavelde vruchtjes.
Aan slooten, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

10. Carex. 52 inl. soorten. fam. Valsche grassen. Cypergrassen. (Cyperaceae.)

I. Iedere stengel draagt slechts één aar, die of alleen uit mannelijke of alleen uit vrouwelijke bloempjes bestaat. (Tweehuisige Zegge soorten.)

Bladen met gladde randen; wortelstok met uitloopers. { *Carex dióica*. Tweehuisige Zegge.
Een overblijvende plant met bijna rolronden stengel en ovale vruchtjes.
Op veen- en heigronde; bloeit in April en Mei.

II. Aartjes kort en dicht ineengedrongen, rondom een centrale spil gerangschikt.

- a.* Bovenste en onderste aartjes met vrouwelijke, middelste aartjes met mannelijke bloemen; vruchtjes eenigszins gewelfd, eirond, door een smallen rand omgeven, aan iedere zijde met 9—11 nerven. **Carex dísticha.** Tweerijige Zegge.
Een overblijvende plant met ruwachtigen halm en lange worteluitloopers.
Op vochtig weiland; bloeit in Mei en Juni.
- b.* Onderste aartjes met vrouwelijke, middelste aartjes half met vrouwelijke, half met mannelijke, bovenste aartjes met mannelijke bloempjes; vruchtjes met 7—9 nerven en breed, gezaagden vleugelvormigen rand. **Carex arenária.** Zand-Zegge.
Een overblijvende plant met lange uitloopers van den wortelstok.
In duinen; bloeit in Mei en Juni.
- c.* Alle aartjes dicht oopenstaande, aan hun top met mannelijke, aan hun voet met vrouwelijke bloempjes; halm driekant met vlakke zijden, naar boven ruw; vruchtjes stekelig, zonder nerven. **Carex muricáta.** Stekelige Zegge.
Een overblijvende, zodenvormende plant.
Algemeen op vochtigen grond; bloeit in Mei en Juni.
- d.* Alle aartjes van boven met vrouwelijke, van onder met mannelijke bloempjes; onderste aartjes vrij ver van elkander verwijderd, gesteund door een lang schutblad; halm eenigszins boogvormig gekromd. **Carex remóta.** Wijdbloeiende Zegge.
Een overblijvende zodenvormende plant.
Op vochtigen grond; bloeit in Mei en Juni.
- III. Aartjes verlengd, naar één zijde gericht; bovenste aartjes met mannelijke, onderste met vrouwelijke bloempjes.
- A. Vrouwelijke bloempjes met 2 stempels; vruchtjes plat.
- a.* Bladen grasachtig, tot wortelrozetten vereenigd, waarvan sommige wel, andere geen bloemstengels opleveren; stengel scherp driekant. **Carex vulgáris.** Gemeene Zegge.
Een overblijvende plant met zwartachtige kafjes.
Op vochtigen zandgrond; bloeit van April—Juni.
- b.* Alle bladrozetten met bladdragende bloemstengels; wortelstok met lange uitloopers; onderste schutbladen langer dan de halm; aartjes bij het rijpen der vruchtjes overhangend. **Carex acúta.** Spitse Zegge.
Een overblijvende plant met scherpkantigen halm.
Aan slooten, enz.; bloeit in Mei.
- B. Vrouwelijke bloempjes met 3 stempels; vruchtjes driekant.
- a.* Vruchtjes kort gesnaveld, even als de bladen en bladscheeden onbehaard; mannelijke aartjes meestal 3, vrouwelijke 2—3 in aantal, eenigszins overhangend, met dicht oopen gedrongen bloemen en vruchtjes. **Carex glaúca.** Zeegroene Zegge.
Een overblijvende plant met uitloopers onder den grond.
Op veengrond, enz.; bloeit in April en Mei.
- b.* Vruchtjes lang gesnaveld, onbehaard; schutbladen der aartjes zonder bladscheeden aan den stengel bevestigd; meestal zijn meerdere mannelijke aartjes aanwezig; vruchtjes vlak bol, met tweetandigen snavel. **Carex ripária.** Oever-Zegge.
Een overblijvende, uitloopers drijvende plant met scherpkantigen halm en priemvormig toeloopende kafjes aan de mannelijke bloempjes.
Aan vaarten, enz., bloeit in Mei en Juni.

c. Vruchtjes lang gesnaveld, behaard; schutbladen der aartjes met lange bladscheeden; vruchtjes eirond; stengelbladen vlak.

Carex hirta. Harige Zegge.
Een overblijvende plant met behaarde bladen en bladscheeden.
Op vochtige plaatsen; bloeit in Mei en Juni.

4 — 7^e. orde. *Tetra-Polyandria*.

II. *Urtica*. 3 inl. soorten. fam. Netelachtigen. (*Urticaceae*.)

Bloemen in trossen of pluimen, in den oksel der bladen geplaatst.

Bladen ovaal, grofgezaagd; bloempluim korter dan de bladstelen.
(Bloemen éénhuizig.)

Urtica úrens. Kleine Brandnetel.

Een éénjarige plant, die met brandharen bedekt is. De vrucht is een nootje.
Vrij algemeen; bloeit van Juni — September.

Bladen hartvormig eirond, grof gezaagd; bloempluim langer dan de bladstelen.
(Bloemen tweehuizig.)

Urtica dióica. Groote (Tweehuizige) Brandnetel.

Een overblijvende plant, die met brandharen bedekt is. De vrucht is een nootje.

Algemeen; bloeit van Juni—September.

12. *Myriophyllum*. 3 inl. soorten. fam. Haloragisachtigen (*Haloragaceae*).

Myriophyllum spicátum. Aarbloemig Duizendblad.

Een overblijvende plant met kranwijsgeplaatste, diep vinspletige, in borstelige slippen eindigende bladen, en in kranzen tot een aar vereenigde bloempjes, die door korte schutblaadjes gesteund worden.
In staande wateren; bloeit in Juli en Augustus.

13. *Sagittária*. Eén inl. soort. fam. Waterweegbreëen. (*Alismaceae*).

Sagittaria sagittae-fólia. Pijlkruid.

Een overblijvende plant met lang-gesteelde, diep pijlvormig ingesneden bladen, die een wortelrozet vormen; bloemen met half groen en half wit bloemdek, tot drietallige kranzen aan een driekapten bloemstengel vereenigd, zóó dat van boven slechts mannelijke, van onder vrouwelijke bloempjes gevonden worden.

In staande wateren; bloeit in Juni en Juli.

14. *Atriplex*. 5 inl. soorten. fam. Melden (*Chenopodiaceae*).

Dekblaadjes der vrouwelijke bloemen slechts aan hun voet samenhangend, ook bij het rijpen der vruchtjes groen en kruidachtig.

Onderste bladen hartvormig-driehoekig, getand.

Atriplex horténsis. Tuin-Melde.
Een éénjarige plant met bloemkluwens, die aarvormig geranschikt zijn. Soms tijds is de geheele plant rood gekleurd. Vrucht een blaasvrucht.

Alle bladen lijnlancetvormig, scherp gezaagd of gaafrandig.

Aan wegen, enz.; bloeit in Juli en Aug.
Atriplex littorális. Strand-Melde.
Een éénjarige plant met stijve bloemaren.
Op zilte gronden; bloeit in Juli en Aug.
Atriplex hastáta. Spiesbladige Melde.

Onderste bladen driehoekig-spiesvormig.

Een éénjarige plant met wijduitstaande takken en lancetvormige bovenste bladen.
Aan wegen, enz.; bloeit van Juni—Aug.

15. *Alnus*. 2 inl. soorten. fam. Berkachtigen (*Betulácea*).

Alnus glutinósa. Gewone Els. Kleverige Els.

Een boom of heester met omgekeerd eironde, stompe bladen, die langs den rand somtijds ingesneden zijn. Mannelijke bloemkatjes ten getale van 2 of 3 bijeen; rijpe vruchtkatjes uit houtige schubben gevormd, waarachter zich de nootjes bevinden.

Op vochtigen grond en aangeplant; bloeit in Februari en Maart nog vóór dat de bladen zich ontwikkeld hebben.

16. *Bétula*. Vier (?) inl. soorten. fam. = n^o. 15.

Vruchtkatjes hangend; schubben der vruchtkatjes onbehaard; middelste lob der schubben kort driehoekig.	}	Betula verrucósa (<i>B. álba</i>) Wrattige Berk. Witte Berk.
		Een boom met zilverwitten stam en ruitvormigdriehoekige, gezaagde bladen met lange punten. Vruchtjes ovaal, gevleugeld. Op heigrond, enz.; bloeit in April en Mei.
Vruchtkatjes opgericht; schubben op korte steeltjes; middelste lob der schubben tongvormig.	}	Betula pubéscens. Zachtharige Berk.
		Een boom met rondachtige of hartvormige-ironde, dubbel gezaagde, zachtharige bladen. Vruchtjes gevleugeld, omgekeerd-eironde. Op heigrond enz.; bloeit in April en Mei.

17. *Fágus*. Eén inl. soort. fam. Napjesdragenden (*Cupulíferae*).

Fagus sylvática. Gewone Beuk.

Een boom met gladden stam; glanzige, leerachtige, eironde, aan den rand gewimperde bladen, en bloemkatjes, waarvan die met mannelijke bloempjes zijdelings, die met vrouwelijke bloempjes aan het einde der takken staan. Nootjes driehoekig, ten getale van 2 of 3 door een houtig omhulsel omgeven.

Bloeit in April en Mei.

18. *Quércus*. 2 inl. soorten. fam. = n^o. 17.

Meerdere vruchten bijeen langs lange stelen gezeten.	}	<i>Quercus pedunculáta</i> . Gesteelde Eik.
Vruchten ongesteeld		<i>Quercus sessiliflóra</i> . Ongesteelde Eik.

Beide soorten zijn boomen met langwerpige of omgekeerd-eironde, stomp gelobde bladen, en hangende mannelijke bloemkatjes, die benevens de vrouwelijke, in April of Mei zich ontwikkelen.

De geheele plant bevat in hare verschillende deelen een samen-trekkende stof, looistof, die tot het looien van huiden, inktbereiding, enz. wordt aangewend en die ook wordt aangetroffen in de kogelvormige uitwassen, galappels of galnoten, die men dikwerf op de eikenbladen aantreft. Deze aanzwellingen ontstaan tengevolge van de steek eener wespensoort, de eikenblad galwesp (*Cynips quercus*) en bevatten, jong zijnde, het eitje, de made of de pop van dit insect.

19. *Córylus*. Eén inl. soort. fam. = n^o. 17.

Corylus Avellána. Hazelaar.

Een heester met donsachtig behaarde jonge takjes, hangende mannelijke bloemkatjes en knopvormige vrouwelijke katjes met roode stijlen. Bladen na den bloeitijd te voorschijn komend, bijna rond en gezaagd; vruchten door een bladachtig, gespleten omhulsel omgeven.

In bosschen, enz.; bloeit in Maart.

20. Carpinus. Eén inl. soort. fam. = n°. 17.

Carpinus Bétulus. Haagbeuk.

Een boom met eironde, puntige, dubbelgezaagde; geplooid en sterk geaderde bladen. De vrucht is een nootje, dat omgeven wordt door 2 kleine schutbladjes en één dat grooter en drielobbig is. Bloeit in April en Mei.

21. Plátanus. fam. Plataanachtigen. (Platáneae).

Platanus occidentális. Westersche Plataan.

Een uit N.-Amerika afkomstige, hier en daar aangekweekte boom, met afschilferende schors en bijna vijfhoekige, gelobde en bochtig getande bladen.

Bloeit in Mei, met kogelronde, hangende bloemaartjes.

XXII KLASSE. DIOECIA. TWEEHUIZIGEN.

Afzonderlijke mannelijke en vrouwelijke bloemen (met meeldraden of met stampers) aan twee verschillende stengels geplaatst.

De orden, waarin Linnaeus deze klasse splitste, berusten op het aantal der meeldraden in de mannelijke bloemen en worden genoemd met de namen der 1^e—20^e klasse, bijv. Monandria, Diandria, Monadelphia enz.

Bij vele geslachten, die in deze groep behooren, is evenwel het aantal meeldraden, vooral bij verschillende soorten, vrij uiteenlopend, iets wat bv. bij de Wilgen het geval is, waarvan soorten met 1, 2, 3 en 5 meeldraden voorkomen en die dus telkens in verschillende orden moeten geplaatst worden.

Om die reden volgen wij bij deze klasse niet de gewone indeeling volgens het aantal meeldraden, maar geschiedt de bepaling volgens andere eigenschappen.

I. Boomen of heesters.

b. Woekerend heestertje op boomen; takken vorkswijs gedeeld; bessen kleverig; meeldraden 4 in getal. *Viscum.* Vogellijm.

a. Niet woekerende heesters of boomen.

Bladen oneven gevind; vrucht gevleugeld. *Frdxinis.* II. 1.

Bladen niet gevind	}	Bloemen tot trossen, schermvormige trossen of bundels vereenigd.	}	Bladen handlobbig of handdeelig.	}	Vrucht gevleugeld, tweedeelig.
						<i>Acer.</i> VIII. 1.
						Vrucht een bes.
						<i>Ribes.</i> V. 1.
				Bladen oningesneden; vrucht een besachtige steenvrucht.		<i>Rhamnus.</i> V. 1.

- Bladen in 2 rijen geplaatst; mannelijke bloemen tot kogelronde katjes vereenigd; vrouwelijke bloempjes alleenstaande en later een valsche bes vormend. Meeldraden éénbroederig. *Táxus. Taxis.*
- Bladen meestal 3 aan 3 geplaatst, stekend; mannelijke bloemen tot katjes vereenigd; vrouwelijke bloempjes met vleezige schubben, die naderhand een valsche bes (kegelbes) vormen. Meeldraden éénbroederig. *Juníperus. Jeneverstruik.*
- Bladen met roodbruine schubjes bedekt; takken doornig. Meeldraden vier in getal. *Hippóphaë. Duindoorn.*
- Bloemdek der mannelijke bloempjes ontbrekend, dat der vrouwelijke bestaat uit 4 schubjes. Meeldraden meestal 4 in getal. *Myrica. Gagel.*
- Bloemdek uit 1 à 2 honingklier-tjes bestaande; schubben der katjes ongesneden. Meeldraden 1, 2, zelden 5 of meer in getal. *Sálix. Wilg. Zie fig. 97.*
- Bloemdek scheef bekervormig; schubben der katjes ingesneden; katjes slap. Meeldraden 8 of meer in getal. *Pópulus. Populier. Zie fig. 98.*

II. Kruiden. (niet grasachtig.)

a. Bloemen niet tot hoofdjes vereenigd, die door een omwindsel omgeven worden.

† Landplanten.

α. Planten met brandharen bedekt. *Urtica.* XXI. 4.

β. Zonder brandharen.

Met ranken; bladen ruwharig; meeldraden driebroederig.

Bryónia. Heggerank.

Zonder ranken; vrouwelijke bloempjes benevens de dekschubben tot kegelvormige aren vereenigd; meeldraden 5 in getal.

Húmulus. Hop.

Bladen borstelig.

Aspáragus. VI. 1.

Bladen drietallig of handvormig; meeldraden 5 in getal.

Cánnabis. Hennip.

Meeldraden 10 in getal.

Silène & Lychnis. X. 3.

Stengelbladen gevind; wortelbladen enkelvoudig;

bloemen in tuilen. *Valeríana.* III. 1.

Stijlen of stempels 2 in getal.

Atriplex. XXI. 5.

Stijlen 3 in getal.

Rúmex. VI. 3.

Stijlen 4 in getal. *Spinácia.*

Mercuriális. Bingelkruid.

Bladen naaldevormig.

Bloemen tot katjes vereenigd; vrouwelijke bloemen bij sommige alleen staande.

Bladen niet gevind.

Bladen niet naaldevormig.

Bladen zonder schubjes.

Stengel klimmend.

Stengel niet klimmend.

Bladen gevind of enkelvoudig.

Meeldraden niet 10 in getal.

Bladen enkelvoudig.

Vrucht enkel-voudig, één-hoekig.

Vrucht enkel-voudig, 2-3-deelig.

†† Waterplanten.

Bladen diep hartvormig, rond, op het water drijvend.

Hydrócharis. Duitblad.

Bladen driekant, zwaardvormig, stekelig gezaagd.

Stratiótes. Ruiterkruid.

b. Bloemen tot een hoofdje vereenigd, dat gesteund wordt door een omwindsel.

Gnaphalium (dibicum) gesl. Gnaphalium. XIX. 2.

III. Grasachtige planten met meestal driekanten halm; meeldraden drie in getal.

Cdrex. XXI. 3.

1. **Viscum.** Eén inl. soort. fam. Loranthusachtigen. (Lorantháceae)

Viscum álbum. Vogellijm.

Een altijd groen heestertje met vorkswijs vertakten stengel, dat op ooftboomen woekert en helder groene, leerachtige, tegenovergestelde, langwerpige bladen draagt. De mannelijke bloemen zijn van één vierslippig bloembekleedsel, de vrouwelijke van 2 vierslippige omhulsels voorzien; beide soorten van bloemen zijn in kleine kluwens vereenigd. Bessen wit.

Zeldzaam; bloeit in Juni.

2. **Táxus.** Eén inl. soort. Kegeldragenden (Coníferae.)

Taxus baccáta. Taxis.

Een sterk vertakte heester met altijd groene, vlakke, puntige; in twee rijen geplaatste bladen. Mannelijke bloemkatjes in den oksel der bladen geplaatst en gevormd uit schubben met 3 — 8 helmknopjes. Vrouwelijke bloemen afzonderlijk, met één eitje, dat eerst door eenig schubjes en later, bij het rijpen, door een rood, vleezig bekertje omgeven is.

Vergiftig; gekweekt; bloeit in April en Mei.

3. **Juníperus.** Eén inl. soort. fam. = n^o. 2.

Juniperus commúnis. Jeneverstruik.

Een sterk vertakte heester, met 3 aan 3 geplaatste, spits priemvormige bladen. Mannelijke bloemkatjes in den oksel der bladen, gevormd uit schubben met 3—6 helmknopjes. Vrouwelijke bloemen 3 aan 3 bijeengeplaats en ieder bestaande uit één eitje, dat gesteund wordt door een schub. Deze eitjes met de drie schubben, die vleezig worden, vormen naderhand de z. g. jeneverbessen, die tot de jeneverbereiding worden aangewend.

Op duin- en heigronde; bloeit in April en Mei.

4. **Hippóphaë.** Eén inl. soort. fam. Duindoornachtigen (Elacágneae).

Hippophaë rhamnóides. Duindoorn. Kattendoorn

Een sterk vertakte heester, gewapend met doornvormige takjes; bladen lijnvormig, met rosse schubjes bedekt; mannelijk bloemkatjes

rolrond; vrouwelijke bloempjes afzonderlijk; vrucht een roode valsche bes.
Op duingrond; bloeit in April en Mei.

5. Myrica. Eén inl. soort. fam. Gagelachtigen. (Myricáceae.)

Myrica Gále. Gagel.

Een heester met lancetvormige, eenigszins gezaagde bladen; mannelijke en vrouwelijke bloemen tot katjes vereenigd; vrucht een nootje.
Op veengrond; bloeit in Mei, vóór de ontwikkeling der bladen.

6. Sálìx. 19 inl. soorten. fam. Wilgachtigen (Salicíneae).

I. De schubben der katjes zijn aan de punt niet donkerder gekleurd; katjes altijd aan bladdragende stelen geplaatst.

a. Takken naar beneden gebogen:

Salix babylónica. Treurwilg.

Een uit het Oosten afkomstige boom, met lijn-lancetvormige, langpuntige, scherp gezaagde, zeeegroene bladen, met teruggekromde steunblaadjes.

Aangekweekt; bloeit in April en Mei.

b. Boomen of heesters met opgerichte takken.

1^e. Meeldraden 5—10 in aantal; vruchtsteeltjes dubbel zoo lang als de daarachter geplaatste honigklier-tjes; bladen kaal, eirond-ovaal, fijn gezaagd.

Salix pentándra. Vijfhelmige Wilg.

Steunblaadjes eirond, niet gebogen; bladsteel naar boven met vele klier-tjes.

Aangekweekt en langs vochtige plaatsen; bloeit in Mei en Juni.

2^e. Meeldraden 3 in aantal.

a. Vruchtsteeltjes 2 à 3 maal zoo lang als de honigklier-tjes; stijl zeer kort; bladen geheel kaal, lancetvormig.

Salix amygdálinea. Amandelbladige Wilg. Waardenhout.

Steunblaadjes halfhartvormig; doosvruchten, even als de schubben der katjes, kaal.

Aan vochtige plaatsen; bloeit in April en Mei.

β. Vruchtsteeltjes 2 maal zoo lang als de klier-tjes; stijl verlengd; bladen in het begin behaard, lancetvormig.

Salix unduláta. Golfbladige Wilg.

Schubben der katjes behaard; bladen fijn gezaagd.

Aan vochtige plaatsen; bloeit in April en Mei.

3^e. Meeldraden 2 in aantal.

a. Vruchtsteeltjes nauwelijks zoo lang als de zeer korte klier-tjes; stijl kort; bladen sterk zijdeachtig behaard.

Salix álba. Witte Wilg. Schietwilg.

Steunblaadjes lancetvormig; bladen lancetvormig, fijn gezaagd.

Algemeen; komt ook voor in een verscheidenheid met gele takken. (*S. vitellina*); bloeit in April en Mei.

β. Vruchtsteeltjes 3 à 4 maal langer dan de kliertjes; bladen in het begin behaard, later kaal.

Salix frágilis. Broze Wilg.

Bladen lang, lancetvormig, met binnenwaarts gebogene zaagtandjes; steunblaadjes half hartvormig.

Aangekweekt; bloeit in April en Mei.

II. De schubben der katjes zijn aan de punt zwart of zwartbruin gekleurd; katjes vóór de ontwikkeling der bladen te voorschijn komend; meeldraden 2 in aantal.

1e. Vruchtjes zittend of zeer kort gesteed; bladen aan de onderzijde kort zijdeachtig behaard; steunblaadjes lijn-lancetvormig, korter dan de bladsteel; stempel ongedeeld.

Salix viminalis. Kat-Wilg. Bind-Wilg.

Bladen lang lancetvormig, met lange punt en zwak ingesneden.

Algemeen; bloeit in Maart en April.

2e. Vruchtsteeltjes minstens 2 maal zoo lang als de honigkliertjes.

α. Vruchtsteeltjes 2 à 3 maal langer dan de kliertjes; bladen gaaf-randig, aan de ondervlakte zijdeachtig behaard, glanzig, lijn-lancetvormig of ovaal met teruggeslagen rand en rugwaarts gekromde punt; stengel kruipend.

Salix répens. Kruip-Wilg.

Op zandgrond; bloeit in April.

β. Vruchtsteeltjes 3 à 4 maal langer dan de kliertjes; stempel kort; bladen omgekeerd eirond, gegolfd gezaagd, aan de onderzijde viltig en blauwachtig groen; steunblaadjes niervormig.

Salix aurita. Geoorde Wilg.

Vrij algemeen; bloeit in April en Mei.

3e. Vruchtsteeltjes 3—6 maal langer dan de honigkliertjes; stempel zeer kort; bladen eirond of breed ovaal, aan de onderzijde grijs of blauwachtig groen behaard, van boven kaal, gegolfd gezaagd, steunblaadjes niervormig.

Salix Cáprea. Ruige Wilg. Water-Wilg.

Algemeen; bloeit in Maart en April.

De takken en het hout der verschillende wilgensoorten, die, als heesters, knotwilgen of opgaande boomen, het liefst aan vochtige plaatsen groeien, worden aangewend tot het bereiden van vlechtwerk voor manden, enz. (*S. alba* en *S. viminalis*) of tot het vervaardigen van klompen (*S. alba* en *S. amygdalina*), terwijl van *S. viminalis* ook het hout voor hoepels verkregen wordt.

7. Pópulus. 9 in 't wild en aangeplant voorkomende soorten. fam. = n^o. 6.

Bladen, vooral die der eindtakjes handlobbig, aan de onderzijde, even als de jongere takjes, viltig sneeuwwit behaard; schubben der katjes gewimperd.

Populus álba. Witte Populier. Bloeit in Maart tot Mei.

Bladen niet gelobd.	}	Bladen rondachtig; schubben der katjes gewimperd.	Bladen bijna cirkelrond, bochtig getand, spaarzaam behaard of geheel kaal.
			<i>Populus trémula.</i> Rattel-Populier. Bloeit in April en Mei.
Bladen ruitvormig of driehoekig; schubben der katjes niet gewimperd.	}		Bladen rondachtig of eirond tot hartvormig, gegolfd of hoekig gezaagd, aan de onderzijde grijsviltig.
			<i>Populus canéscens.</i> Grauwe Populier, Abeel. Bloeit in April en Mei.
			Takken rechtopstaande, een pyramidale kroon vormend; bladen langpuntig, gezaagd, breeder dan lang.
			<i>Populus pyramidális.</i> Italiaansche Populier. Bloeit in Maart en April.
			Takken uitgespreid; bladen langer dan breed; bladrand kaal.
			<i>Populus nígra.</i> Zwarte Populier. Bloeit in April en Mei.

8. Bryónia. Eén inl. soort. fam. Kalebasachtigen. (Cucurbitáceae.)

Bryonia dióica. Tweehuizige Heggerank. Wilde Wijngaard.

Een overblijvende klimplant met hoekigen stengel en handvormig gedeelde, ruwharige bladen, die naast opgerolde ranken geplaatst zijn. Bloemdeelen vijftallig. Helmknoppen S-vormig gekromd. Vrucht een roede bes. Langs heggen en in bosschen. Bloeit in Juni en Juli.

9. Húmulus. Eén inl. soort. fam. Netelachtigen, afd. Hennepachtigen (Urticáceae, subf. Cannabíneae.)

Humulus Lúpulus. Hop.

Een overblijvende slingerplant, met drie- tot vijfspletige, aan hun voet hartvormige, grof gezaagde bladen. Mannelijke bloemen tot losse pluimen vereenigd; vrouwelijke bloemen, met één stamper, twee aan twee door een schutblad gesteund en rondom een spil tot kegelvormige bloeiwijzen vereenigd. Tusschen hout, langs wegen, enz. bloeit in Juli en Augustus.

10. Cánabis. Eén inl. soort. fam. = n^o. 9.

Cannabis satíva. Hennep.

Een éénjarige, uit Indie afkomstige plant met handvormige bladen en rechtopstaanden ruwen stengel. Mannelijke bloemen tot pluimen, vrouwelijke tot aarvormende kluwens vereenigd. Vrucht een nootje, besloten binnen een scheidervormig schutblad.

Aangekweekt om de oliehoudende zaden en de bastyezels; verwilderd; bloeit in Juli en Augustus.

II. *Spinacia*. fam. Melden. (Chenopodiaceae.)

Spinacia oleracea. Spinazie.

Een één- of tweejarige plant met tot kluwens vereenigde, in den oksel der bladen zittende bloemen; bloemdek der vrouwelijke bloempjes 2 — 3 spletig, dat der mannelijke bloempjes 4 deelig.

Aangekweekt als moeskruid; bloeit in Mei en Juni.

12. *Mercurialis*. Eén inl. soort. fam. Wolfsmelkachtigen. (Euphorbiaceae.)

Mercurialis annua. Eénjarig Bingelkruid.

Een éénjarige plant met vertakten stengel en eirond-lancetvormige, stompgezaagde bladen. Mannelijke bloempjes aan lange stelen gezeten, vrouwelijke in den oksel der bladen geplaatst en ongesteeld.

Op bebouwd grond; bloeit van Juli — October.

13. *Hydrocharis*. Eén inl. soort. fam. Duitbladachtigen. (Hydrocharitaceae.)

Hydrocharis morsus ranae. Duitblad.

Een overblijvende waterplant met langgesteelde, ronde; hartvormig uitgesnedene bladen. Mannelijke bloemen drie aan drie geplaatst, voorzien van 9 echte en drie valsche meeldraden; vrouwelijke bloemen afzonderlijk staande, met 6 stempels en 3 — 6 valsche meeldraden, beide wit gekleurd, met 3 groene buitenste blaadjes.

In slooten, enz.; bloeit in Juli en Augustus.

14. *Stratiotes*. Eén inl. soort. fam. = n^o. 13.

Stratiotes aloides. Moeras-Aloë. Scheeren. Ruiterkruid.

Een overblijvende waterplant met rozetvormig vereenigde, driekante, zwaardvormige, stekelig gezaagde bladen. Mannelijke bloemen meerdere bijeen staande, vrouwelijke afzonderlijk door een tweeklepige scheede omgeven; in de mannelijke bloemu vindt men 12 echte en 20—30 valsche meeldraden.

In poelen, enz.; bloeit van Mei — Augustus.

XXIII KLASSE. POLYGAMIA. VEELTELIGEN.

Planten met tweeslachtige en, benevens deze, nog mannelijke of vrouwelijke bloemen aan denzelfden stengel.

Wegens het onstandvastig voorkomen der éénslachtige bloemen zijn de enkele plantensoorten, die in deze klasse behooren, volgens de eigenschappen der meeldraden in de tweeslachtige bloemen, bij de andere klassen opgenomen.

Als voorbeelden van deze klasse kunnen genoemd worden - *Sanguisorba* (IV. 1,) *Atriplex* (V. 1. of XXI. 5,) *Acer* (VIII. 1.) *Fragaria* (II. 1,) *Rhamnus* (V. 1), enz.

XXIV KLASSE. CRYPTOGRAMIA. BEDEKTBLOEIENDEN. (SPOREPLANTEN.)

Planten, die zich niet door kiembevattende zaadkorrels, maar door z. g. kiemkorrels of sporen vermenigvuldigen, welke of zonder voorafgegane bevruchting, of ten gevolge der samenwerking van twee verschillende geslachtsorganen ontstaan zijn. Eigenlijke bloemen worden nooit aangetroffen.

Deze klasse, die oorspronkelijk door Linnaeus in 4 orden werd gesplitst, moet tegenwoordig in meerdere groepen verdeeld worden, dewijl, door de meerdere kennis, die in den laatsten tijd van de voortplanting verkregen is, de beschouwing over de verwantschap der verschillende geslachten in vele opzichten gewijzigd is.

De tegenwoordige indeeling is in hoofdzaak de volgende:

I. Bladdragende Cryptogamen d. z. die, waarbij een duidelijk onderscheid tusschen wortel, stengel en bladachtige deelen is waar te nemen.

a. Vaat-Cryptogamen. In den stam vindt men onvolkomen vaten (vaatcellen).

1^e. Wolfsklauwachtigen (*Lycopodiáceae*), 2^e. Watervarens (*Hydroptérides*), 3^e. Paardestaartachtigen (*Equisetáceae*), 4^e. Addertongen (*Ophioglossáceae*), 5^e. Varens (*Filices*).

b. Cel-Cryptogamen. In den stam vindt men geene vaatachtige deelen.

6^e. Mossen (*Músci*), 7^e. Levermossen (*Hepáticas*), 8^e. Kranswieren (*Charáceae*).

II. Bladlooze Cryptogamen, Loofplanten, d. z. die waar geen duidelijk verschil tusschen wortel, stengel of bladen is waar te nemen, maar waarbij de voedingswerktuigen uit een vrij eenvormige massa, het loof, bestaan.

9^e. Korstmossen (*Lichénes*), 10^e. Zwammen (*Fúngi*), 11^e. Wieren (*Algae*).

Wij nemen hier alleen de 1^e tot en met de 5^e groep op, daar het herkennen van de soorten der overige groepen te veel met microscopisch onderzoek gepaard gaat.

A. Stengel duidelijk geled, op de grens der geledingen van vliezige kokertjes en dikwijls van takken voorzien; sporehouders achter schubben, tot een aarvormige groep vereenigd.

Equisetáceae. Paardestaartachtigen. Zie fig. 99.

B. Stengel niet geled.

a. Sporehouders nier- of hartvormig, tweekleppig, in den oksel der min of meer veranderde blaadjes gezeten en dikwerf aarvormig gegroepeerd.

De bladen der inlandsche soorten zijn schubvormig.

Lycopodiáceae. Wolfsklauwachtigen. Zie fig. 100.

b. Waterplanten met sporehouders, die, in omhulsels besloten, aan den voet der bladen of tusschen de wortelvezels geplaatst zijn.

De bladen zijn afwisselend en in twee rijen of in drietallige kransen bijeen geplaatst, enkelvoudig of samengesteld.

Hydroptérides. Watervarens. Zie fig. 101.

c. Sporehouders tot aar- of pluimvormige groepen vereenigd, in de lengte of met twee kleppen openspringend. Bladen gaaf of ingesneden, in jeugdigen toestand niet opgerold. Bij de inlandsche soorten is slechts één blad aan den vruchtsteel tegenovergesteld.

Ophioglossae. Addertongen. Zie fig. 102.

d. Sporehouders door een volkomen of onvolkomen ring omgeven en tot hoopjes vereenigd, die, verschillend in vorm, meestal op de achterzijde der bladen, somtijds tot aar- of pluimvormige groepen bijeen staan.

De bladen zijn in jeugdigen toestand als een horlogieveer ingerold.
Fílice. Varens. Zie fig. 103.

Equisetácea. Paardestaarten.

1 inl. geslacht. **Equisétum.** Paardestaart. 7 inl. soorten.

A. Vruchtaren geplaatst aan afzonderlijke, niet groene, onvertakte stengels, die in het voorjaar, vóór de groene, onvruchtbare stengels te voorschijn komen en na het uitwerpen der sporen afsterven.

Onvruchtbare stengels geel, vruchtbare, even als de takken, groen gekleurd en ruw gesleufd; kokertjes met 8 puntige, niet saamgegroeide tanden; aren stomp.

Equisetum arvéense. Akker-Paardestaart. Hermoes.

Komt als onkruid op vochtigen grond voor.

B. Vruchtbare stengels in Mei, tegelijk met de onvruchtbare te voorschijn komend, eerst zonder takken, later, na het afwerpen der aar, zich vertakkend.

Takken meestal vierkant en in kleinere gesplitst, slank en overhangend; kokertjes met 4—6 ongelijke, spitse tanden.

Equisetum sylváticum. Bosch-Paardestaart.

In vochtige bosschen.

C. Vruchtdragende en onvruchtbare stengels gelijktijdig in Mei of Juni te voorschijnkomend, gelijk in vorm.

a. Stengels tegen den winter afstervend, niet zeer ruw, grijsgroen; aren stomp.

α. Stengel vertakt, weinig gesleufd; takken vierkant; kokertjes ruim, met 6—8 lancetvormige slippen.

Equisetum palústre. Moeras-Paardestaart. Hermoes.

In slooten, moerassen, enz.

β. Stengel meestal onvertakt, somtijds met vijf-kante takken, met 10—12 sleuven; kokertjes tegen den stengel aangedrukt, met 15—20 priemvormige tandjes.

Equisetum limósum. Klei-Paardestaart.

Op moerassigen grond, aan slooten, enz.

b. Stengels meerjarig, d. i. gedurende den winter overblijvend, onvertakt, grijsgroen of bruinachtig, zeer ruw, met scherpe ribben; aren spits.

a. Stengel met 10—20 sleuven; kokertjes oppervlakkig gesleufd, met afvallende spitse tandjes; stengel vrij hoog ($\frac{1}{2}$ —1 meter).

Equisetum hemale. Winter-Paardestaart.
Schaafstroo.

In bosschen, op vochtige plaatsen.

β. Stengel met 6—8 sleuven; kokertjes met gewelfde ribben en blijvende, vliezige tandjes; stengel niet zeer hoog. (1—2 decimeters.)

Equisetum variegatum. Bonte Paardestaart.

Op zandigen bodem.

Lycopodiaceae. Wolfsklauwachtigen.

1 inl. geslacht. *Lycopodium.* Wolfsklauw. 4 inl. soorten.

A. Sporehouders, in den oksel der bladen, langs den stengel en takken verspreid zonder aren te vormen; stengel rechtopstaande, vertakt, met 8 rijen lijn-lancetvormige, spitse blaadjes.

Lycopodium Selágo. Pijnbladige Wolfsklauw.

Op vochtige beschaduwde plaatsen, zeldzaam.

B. Sporehouders in den oksel van schubvormige blaadjes tot aarvormige groepen vereenigd.

a. Vruchtbaren meestal alleenstaande, ongesteeld; bladen in vorm gelijk aan de schutblaadjes der sporehouders, lijnvormig, in vijf rijen geplaatst.

Lycopodium inundatum. Moeras-Wolfsklauw.

Op veengrond.

b. Vruchtaren meerdere (2—6) bijeen, op lange stelen gezeten

α. Vruchtaren van 2—6 aan een steel geplaatst; bladen schubvormig; takken bundelsgewijze vereenigd.

Lycopodium Chamaecyparissus. (*complanatum*) Cypressbladige Wolfsklauw.

Op vochtigen heigrond.

β. Vruchtaren 2 aan 2 geplaatst; bladen lijnvormig, in een lang borstelachtig, doorschijnend haartje uitlopend; takken niet bundelsgewijs vereenigd.

Lycopodium clavatum. Gemeene of knodsdragende Wolfsklauw.

De meest algemeene soort; op vochtigen heigrond.

De gele sporen komen als een fijn, zacht poeder onder den naam van stuif- of smetpoeder in den handel voor.

Hydroptérides. Watervarens.

1 inl. geslacht. *Pilularia.* Pilkruid. Eén inl. soort.

Pilularia globulifera. Pilkruid.

Een overblijvend waterplantje, met langen, kruipenden wortelstok en tot bundels vereenigde, draadachtige loofslippen.

Aan den voet van deze slippen vindt men kogelronde deelen, die de sporehouders bevatten.

Op moeras- en veengrond.

Ophioglósseae. Addertongen.

2 inl. geslachten.

a. Sporehouders tot een aar vereenigd en zijdelings saamgegroeid. Loofblad langwerpig eirond, ongesneden.

Ophioglóssum. Addertong.

b. Sporehouders tot een pluim vereenigd en vrij. Loofblad gevind. met halvemaanvormige slippen. **Botrychium. Druifvaren.**

1. **Ophioglóssum.** Eén inl. soort.

Ophioglossum vulgátum. Addertong.

Een overblijvende plant met korten, meestal diep in den grond verborgen wortelstok, één langwerpig-eirond loofblad en bruine sporehouders, die tot een aar bijeenstaan en vooral in Juni en Juli rijpen.

Op vochtigen grasgrond.

2. **Botrychium.** Eén inl. soort.

Botrychium Lunária. Maankruid.

Een overblijvende plant met korten wortelstok; één gevind loofblad met halvemaan- of wigvormige slippen, en pluimvormig vereenigde sporehouders.

Op duin- en zandgrond; de sporehouders rijpen in Juni en Juli.

Fílices. Varens.

11 inl. geslachten.

A. Sporehouders gesteeld, fijn netvormig geaderd, met een onvolkomen ring aan den top en pluimvormig aan het samengetrokken gedeelte van het loof vereenigd; dekvliesjes worden om de verzamelingen van sporehouders niet aangetroffen.

Osmunda. Pluimvaren.

B. Sporehouders gesteeld of ongesteeld, door een ring omgeven, aan de onderzijde der loofbladen tot bruine hoopjes vereenigd, die al of niet door een vliesje, het dekvliesje, bedekt worden.

I. Alle loofbladen gelijk in vorm.

a. Stofhoopjes zonder dekvliesjes, cirkelrond.

Polypódium. Naaktvaren.

b. Stofhoopjes, vooral in jeugdigen toestand, door een vliesje bedekt.

1^e. Stofhoopjes niervormig; dekvliesjes niervormig, in hun midden vastgehecht, aan den rand vrij. **Polystichum. Niervaren.**

2^e. Stofhoopjes lijnvormig.

Stofhoopjes op het midden der loofbladen of van hun slippén gezeten. } loofbladen gevind. *Asplénium*. Streepvaren.
 } loofbladen gaaf. *Scolopéndrium*. Tongvaren.

Stofhoopjes langs den rand der loofbladen of van hun slippén geplaatst. *Ptérís*. Randvaren.

II. Vruchtdragende loofbladen in vorm van de onvruchtbare verschillend.

Stofhoopjes lijnvormig, aan weerszijden der middelnerf geplaatst. *Blechnum*. Dubbelloof.

1. *Osmúnda*. Eén inl. soort.

Osmunda regális. Koningsvaren. Pluimvaren.

Een overblijvende plant, met dubbel gevinde loofbladen met langwerpig-eironde, gekartelde slippén. Sommige dezer loofbladen dragen aan hun bovenste vertakkingen de sporehouders, die, door het te niet gaan van het groene bladachtige gedeelte, zich als pluimvormig opeengehoopte, in rijpen toestand bruingekleurde groepen voordoen. Vooral in Juli zijn de sporehouders het meest ontwikkeld.

2. *Polypódium*. 4 inl. soorten.

Polypodium vulgáre. Gewone Naaktvaren. Engelzoet.

Een overblijvende plant, met kruipenden wortelstok en vindeelige loofbladen met gave slippén. Aan de achterzijde dier slippén zitten, vooral in Juli en Augustus, aan weerszijden van de bladnerf, de bruin gekleurde verzamelingen van sporehouders (hoopjes).

Op boomen, zandgrond, enz.

3. *Polystichum*. 5 inl. soorten.

Wortelstok niet kruipend, kort en dik; steel der loofbladen van onder met bruine schubjes bedekt.	Loofbladen enkel gevind, met vinspletige slippén en gave of fijn getande lobben.	Loofbladen dubbel gevind, vooral aan de basis van den algemeenen steel; slippén met fijne stekelige tandjes.	Polystich. <i>spinulósum</i> . Stekelige Niervaren. Overblijvend; in bosschen.	
		Slechts de bovenste, smallere slippén zijn van stofhoopjes voorzien; lobben 10—30 in getal; met fijne tandjes.		Polystich. <i>cristatum</i> . Kamvormige. Niervaren. Overblijvend; op veenachtigen of moerasachtigen grond.
		Meestal dragen alle slippén stofhoopjes; lobben 20—50 in getal, met gaven rand of met stompe tandjes; langs de middelnerf der lobben staan de stofhoopjes; loofbladen zonder kliertjes.		

4. *Asplénium*. 4 inl. soorten.

of meer gevind. Loofbladen dubbel	{	Slippen der 2e orde langwerpig-eirond, afwisselend geplaatst.	}	Aspl. <i>Fílix fémina</i> . Wijfjesvaren.
		Overblijvend; in bosschen.		
Loofbladen enkel gevind, met bruinzwarte stelen.	{	Loofbladen driehoekig in omtrek; slippen der 2e orde onregelmatig ruitvormig, dikwijls handvormig ingesneden.	}	Aspl. <i>Rúta murária</i> . Muurof Steenruit.
		Overblijvend; op muren, enz.		
				Aspl. <i>Trichománes</i> . Steenbreek. Wederdood.
				Een overblijvende plant met wigvormig-eironde loofslippen. Niet zeer algemeen.

5. *Scolopéndrium*. Eén inl. soort.

Scolopendrium officinárum. Hertstong.

Een overblijvende plant met lang-lancetvormige loofbladen, die aan den voet hartvormig zijn ingesneden. Stofhoopjes scheef ten opzichte van de middennerf geplaatst.

6. *Pteris*. Eén inl. soort.

Pteris aquilína. Adelaarsvaren.

Een overblijvende plant, met dubbelgevinde bladen, die in langwerpige slippen eindigen, waarop aan de onderzijde, aan den rand, de lijnvormig vereenigde stofhoopjes gezeten zijn.

Op boschgrond, enz.

7. *Blechnum*. Eén inl. soort.

Blechnum Spícant. Dubbelloof.

Een overblijvende plant met tweeërlei soort van loofbladen, n. l. onvruchtbare met dichtopeenstaande langwerpig-eironde slippen en vruchtbare met lancetvormige slippen, die veel minder in aantal zijn.

In bosschen.

I. *Bedektzadigen* (*Angiospermae*); zaden binnen een gesloten vruchtblad geplaatst.

A. Tweezaadlobbigen. (*Dicotyledoneae*).

a. *Bloemen volkomen; bloemkroon meerbladig; eierstok bovenstandig.*

I. Ranunkelachtigen. *Ranunculáceae*.

Kruiden, zelden halve heesters, met afwisselende, meestal sterk gedeelde bladen zonder steunblaadjes. De kelkbladen, die een regelmatig of symmetrischen kelk vormen, zijn 3—6 in getal en dikwerf bloemkroonachtig gekleurd. De blaadjes der bloemkroon zijn ten getale van 4—15 in één of meerdere rijen geplaatst, bij enkele geslachten klein, geheel van den gewonen vorm afwijkend en honig afscheidend; somtijds ontbreken zij geheel. De meeldraden zijn vele in aantal en op den bloembodem ingeplant. De stampers, waarvan er in den regel

eveneens meerdere voorkomen, vormen openspringende of niet openspringende, droge of vleezige vruchten. Kiem klein, door het kiemwit omgeven. *Riddersporen, Butterblom, Anemone*

Gesl.: Ranunculus; Batrachium; Anemone; Clématis; enz.

2. Roosachtigen. Rosaceae.

Kruiden, heesters of boomen, met meestal gevinde of handvormige bladen, die van steunblaadjes voorzien zijn. Kelk 5 of 4 spletig, met een buis van zeer verschillende vorm, en dikwijls gesteund door een bijkelk. Bloemkroonbladen 5 of 4 in getal, op den kelkrand bevestigd. Meeldraden vele (12—100) in aantal, vrij en eveneens op den kelkrand vastgehecht. Stampers meerdere in getal, somtijds in de kelkbuis, die den urnvormigen bloembodem omgeeft, besloten. Vruchten droog (koker- en dopvruchten) of vleezig (steenvruchtjes). Zaden zonder kiemwit. *Aarstheze*

Gesl.: Rósa; Rúbus; Torméntilla; Potentilla; Fragária; Spiraéa, enz.

3. Vlinderbloemigen. Papilionaceae.

Kruiden, heesters of boomen, met afwisselende en samengestelde bladen, die handvormig of gevind en van steunblaadjes voorzien zijn. Deze steunblaadjes zijn somtijds in doornen veranderd en dikwijls zijn de bladstelen tot ranken vervormd. Kelk éénbladig, vijfandig, dikwerf tweelippig. Bloemkroon vijfbladig, vliedervormig. De twee onderste bloemblaadjes zijn meestal vergroeid en vormen de z. g. kiel, de twee zijdelingsche heeten de vleugels, en het bovenste, dat meestal het grootste is, de vlag. Bij enkele geslachten zijn de bloemblaadjes met elkander ten deele vergroeid.

De meeldraden zijn 10 in getal, éénbroederig, of tweebroederig en dan zóó dat 9 met elkander een opene buis rondom den eierstok vormen en de 10^{de} vrij is. Vrucht een peul, die meestal ongeleed is en langs twee naden openspringt. Zaden gewoonlijk zonder kiemwit.

Gesl.: Vicia; Ervum; Písum; Láthyrus; Medicágo; Trifólium, enz. *Grote boonen, kleine boonen*

4. Papaverachtigen. Papaveraceae.

Kruidachtige planten met geel of wit melksap. Kelk twebladig, afvallend; bloembladen 4 in getal, in den knop inengedraaid en geplooid; meeldraden vele in aantal; stamper éénhokkig, of met onvolkomen tusschenschotten; vrucht een doosvrucht. Kiem zeer klein.

Gesl.: Papáver; Chelidónium.

5. Aardrookachtigen. Fumariaceae.

Kruiden met saprijken stengel. Kelk twebladig, klein, afvallend, of niet aanwezig; bloemkroon 4 bladig, onregelmatig tweelippig; bovenste bloemblad min of meer gespoord; meeldraden 6 in getal, tweebroederig. Vrucht veelzadig en openspringend, of éénzadig en niet openspringend.

Gesl.: Fumária; Corydalis.

6. Kruisbloemigen. Cruciferae.

Kruidachtige planten met bladen zonder steunblaadjes. Kelk vierbladig, veelal vroeg afvallend. De vier bloembladen zijn meestal

van een langen nagel en vlakken zoom voorzien en zoo geplaatst, dat de zoom der 4 blaadjes te zamen een kruis vormt. Meeldraden viermchtig, de twee kortere meer buitenwaarts geplaatst. Vruchtbeingsel meestal volkomen tweehokkig, met twee of meer zaden, die aan de randen van het tusschenschot bevestigd zijn. Vrucht een hauw of een hauwtje, meestal met twee kleppen openspringend, terwijl het tusschenschot blijft staan. Zaden zonder kiemwit.

Gesl.: Brássica; Erysimum; Sisymbrium; Ráphanus; Drába; Iberis; Capsélla; Thláspi; Sinápis; enz.

7. Plompen. Nymphaeaceae.

Waterplanten. Kelk 4—6 bladig, kruid- of bloemkroonachtig. Bloemkroon regelmatig, met vele bloembladen, die langzamerhand in de meeldraden overgaan. Meeldraden vele in aantal, somtijds ingeplant op een vleezige schijf, die den eierstok omgeeft. Vruchtbeingsel veelhokkig, met vele eitjes en een veelstraligen stempel.

Gesl.: Nymphaea; Núphar.

8. Vioolachtigen. Violaceae.

Kruiden of halve heesters, met afwisselende, door steunblaadjes geschraagde bladen. Kelk en bloemkroon vijfbladig en bij de inheemsche soorten symmetrisch. De meeldraden zijn op een onderstandige schijf geplaatst en dicht tegen den stamper aangedrukt; de helmhokjes openen zich naar binnen. Doosvrucht met 3 kleppen openspringend. Zaden op de kleppen bevestigd.

Gesl.: Víola.

9. Sileneachtigen. Siléneae.

Kruiden of heesterachtige gewassen, met knoopige stengels, en tegenovergestelde bladen zonder steunblaadjes. Kelk éénbladig, vijf-tandig. Bloembladen vijf in getal, lang genageld en met de meeldraden, die meestal 10 op aantal zijn, ingeplant op een min of meer ontwikkelde vruchtdrager, op wiens top de eierstok rust. In den regel is de vrucht een met kleppen openspringende doosvrucht, zelden een bes.

Gesl.: Siléne; Saponária; Diánthus; Lychnis; Cucúbalus; enz.

10. Muurachtigen. Alsineae.

Meestal kruidachtige planten, met tegenovergestelde bladen, die gewoonlijk zonder steunblaadjes zijn. Kelk 4 of 5 bladig of diep gedeeld. Bloembladen in even groot aantal als de kelkblaadjes aanwezig, zonder langen nagel. Meeldraden meestal 10, somtijds minder in getal en geplaatst op een klierachtigen ring, die den eierstok omgeeft. Vrucht een doosvrucht, die met tanden of kleppen openspringt.

Gesl.: Alsíne; Stellária; Cerástium; Holósteum; Lepígonum; enz.

11. Amandelachtigen. Amygdalaceae.

Heesters of boomen, met enkelvoudige bladen en afvallende steunblaadjes. Kelk vijftandig, inwendig honigafscheidend. Bloembladen vijf in aantal, met de vele, gewoonlijk 20 of meer, meeldraden op den kelkrand vastgehecht. Eén stamper met twee eitjes. Vrucht een één-, zelden tweezadige steenvrucht. Zaden zonder kiemwit.

Gesl.: Prúnus; Pérsica; enz.

12. Malvaachtigen. Malvaceae.

Kruiden, heesters of boomen, met afwisselende, enkelvoudige, door steunblaadjes geschraagde bladen. Kelk drie—vijfspletig, aan zijn voet dikwijls van een z. g. bijkelk voorzien. Bloembladen even groot in getal als de kelkslippen, in den knop gedraaid. De helmraden der talrijke meeldraden zijn met den voet der bloembladen, en onder elkander tot een buis vergroeid. De eierstok is gevormd uit meerdere vrije of saamgegroeide vruchtbladen, die rondom een centrale spil gerangschikt staan. De vrucht is, bij de inlandsche soorten, een veeldeelige kluisvrucht. Zaden bijna zonder kiemwit.

Gesl.: *Málva*; *Althaéa*; enz.

13. Ooievaarsbekken. Geraniaceae.

Kruiden of halve heesters, met enkelvoudige of samengestelde bladen. Kelk vijfbladig, blijvend. Bloemkroon vijfbladig. Meeldraden 10 in getal, aan hun voet meestal saamgegroeid, terwijl er dikwijls vijf zonder helmknopjes voorkomen. Er zijn vijf vruchtbeginsels voorhanden, die met hun stijlen aan een lang zuilvormig lichaam verbonden zijn en dit bij het rijpen loslaten, om zich aan hun stijlen naar boven te krommen. waarbij deze zich eenvoudig buigen of zich spiraalvormig draaien. Zaden zonder kiemwit.

Gesl.: *Geránium*; *Eródium*.

b. Bloemen volkomen; bloemkroon meerbladig; eierstok onderstandig.

14. Aalbesachtigen. Ribesiaceae.

Heesters met afwisselende bladen en trosvormige bloeiwijze, dikwijls stekelig. Kelk min of meer met den éénhokkigen eierstok vergroeid en daarmede rijpend. Bloembladen, even als de meeldraden, vijf in getal, ingeplant op den kelkzoom. Vrucht een veelzadige bes, die door den blijvenden kelk gekroond wordt. Zaden met vleezig kiemwit.

Gesl.: *Ríbes*.

15. Wederikachtigen. Onagrarieae.

Kruiden of heesters, met tegenovergestelde of afwisselende bladen. Kelk met den eierstok vergroeid en met twee- of vierdeeligen zoom boven dezen uitstekend. Bloembladen 2 of 4 in aantal, met de 2, 4 of 8 meeldraden op den kelkrand vastgehecht. De eierstok is 2 of vierhokkig en de hokjes zijn één- of veelzadig. Zaaddrager in het midden geplaatst.

Gesl.: *Epilóbium*; *Oenothéra*; enz.

16. Schermbloemigen. Umbelliferae.

Zie de kenmerken op pag. 25.

17. Appelachtigen. Pomaceae.

Boomen of heesters met afwisselende, door steunblaadjes geschraagde bladen. Kelk met den eierstok vergroeid, vijftandig of vijfspletig. Bloembladen vijf in getal, met de talrijke meeldraden vastgehecht op een ring, die in de monding van den kelk geplaatst is. Eierstok 2—4 hokkig, ieder hokje met 2 of meer eitjes. Stijlen in even groot

aantal aanwezig als de hokjes in den eierstok. De vrucht is een appel- of steenvrucht, meestal door den overblijvenden, verwelkten kelk gekroond. Zaden zonder kiemwit. *appel, peer, mispel*

Gesl.: *Pyrus*; *Méspilus*; *Crataégus*; *Sórbus*, enz.

c. *Bloemen volkomen, bloemkroon éénbladig; eierstok, (met uitzondering der Heideachtigen), onderstandig.*

18. Boschbezieachtigen. *Vaccíneae.*

Heesterachtige planten, met afwisselende, leerachtige en niet zelden altijd groene bladen. Kelk vier-vijftandig. Bloemkroon regelmatig, meestal klok- of stervormig. De meeldraden wisselen met de slippen der bloemkroon af en staan ingeplant op een gekartelde schijf, die boven den eierstok geplaatst is. De verlengde helmknoppen springen aan den top open. Eierstok vier- of vijfhoekig. Vrucht een bes. Blad- en bloemknoppen van afzonderlijke dekschubben voorzien.

Gesl.: *Vaccínium*.

19. Heideachtigen. *Ericáeae.*

Heesters met altijd groene bladen zonder steunblaadjes. Kelk 4- of 5 deelig. Bloemkroon met 4 of 5 slippen, meestal blijvend. Meeldraden 8 of 10 in aantal, op een onderstandige schijf geplaatst en, evenmin als bij de vorige familie, met de bloemkroon vergroeid. Helmknoppen met poriën openspringend. Vrucht meestal een doosvrucht.

Gesl.: *Erica*; *Adrómeda*.

20. Samengesteldbloemigen. *Compositáe.*

Kruiden, zelden heesterachtige planten, met verspreide bladen zonder steunblaadjes. Meerdere bloempjes zijn geplaatst op een algemeenen bloembodem, die omgeven wordt door één of meer kransen van blaadjes, die samen het z. g. omwindsel vormen. De afzonderlijke bloempjes, al of niet door strooschubjes gesteund, zijn of buis- of lintvormig; de buitenste bloempjes zijn meestal grooter en heeten dan straalbloempjes, de binnenste worden schijfbloempjes genoemd. Beide bestaan: 1^e uit een onderstandigen eierstok, die meestal door een pluïsvormig aanhangsel gekroond wordt, dat ook op de vrucht achter blijft en het zaadpluis genoemd wordt, 2^{de} uit een éénbladige bloemkroon, die de vijf meeldraden draagt, waarvan de helmknoppen tot een buis vergroeid zijn, die den stijl omgeeft (*Syngenesia*). Stijl draadvormig; stempel tweedeelig. Dikwijls zijn vele der bloempjes éénslachtig of tweeslachtig maar onvruchtbaar. Vrucht een dopvrucht. Zaden zonder kiemwit.

Gesl.: Zie klasse XIX.

21. Sterbladigen. *Stellátáe.*

Kruiden met bladen, die in schijnkransen bijeen staan. Kelk meestal klein; bloemkroon in evenveel slippen gespleten als er meeldraden voorhanden zijn; slippen der bloemkroon in den knop klepvormig geplooid. Eierstok tweehokkig, ieder hokje met één eitje. Vrucht tweedeelig, meestal droog.

Gesl.: *Gálium*; *Aspérula*; *Sherárdia*; enz.

22. Kamperfoelieachtigen. Lonicéreae.

Meestal heesters of halve heesters met enkelvoudige of samengestelde bladen. Kelk 4 of 5 deelig, dikwijls met zeer korten zoom. Bloemkroon meestal met vijf slippen, die in den knop dakpansgewijs geplóoid zijn, buisvormig-tweelippig of radvormig. Meeldraden meestal vijf in getal. Eierstok 2—5 hokkig, met 1—3 stijlen. Vrucht gewoonlijk een besachtige steenvrucht.

Gesl.: *Vibúrnum*, *Lonicéra*; *Sambúcus*, enz.

23. Valeriaanachtigen. Valeriánae.

Kruiden of halve heesters met enkelvoudige of samengestelde bladen zonder steunblaadjes. Kelk dikwijls met een ingerolden zoom, die somtijds tot een soort van zaadpluis uitgroeit. Bloemkroon met 3, 4 of 5 slippen; meestal eenigszins symmetrisch. Meeldraden 3 in getal, op de bloemkroon vastgehecht. Somtijds zijn de bloemen, door het niet ontwikkelen der meeldraden of stampers, tweehuizig. Eierstok 3 hokkig, slechts één hokje bezit een eitje; vrucht droog, niet openspringend. Zaden zonder kiemwit.

Gesl.: *Valeriána*; *Valerianélla*.

24. Kaardachtigen. Dipsáceae.

Kruidachtige planten met meestal tegenovergestelde bladen zonder steunblaadjes. Bloemen tot hoofdjes vereenigd, die door een omwindsel omgeven worden, en gesteund door schutblaadjes. Kelk dubbel. Meeldraden 4 in aantal; bijna aan den voet der bloembuis vastgehecht. Vrucht bijna nootachtig, ingesloten door den buitenkelk en aan den top gekroond door den blijvenden rand van den binnenkelk. Eierstok éénhokkig, met één eitje. Zaden kiemwithoudend.

Gesl.: *Dipsacus*; *Scabiósa*.

d. Bloemen volkomen; bloemkroon éénbladig; eierstok bovenstandig.

25. Ruwbladigen of Bernageachtigen. Asperifóliae. s. Boragineae.

Kruiden, heesters of boomachtige planten met afwisselende, veelal ruwharige bladen zonder steunblaadjes. Kelk éénbladig, vijfdeelig; blijvend. Bloemkroon regelmatig of eenigszins symmetrisch, dikwijls, op de grens tusschen buis en zoom, van schubvormige of wratachtige aanhangselen voorzien, die dan met de vijf meeldraden afwisselen. Eierstok in vieren gedeeld; welke vier deelen ieder één eitje bevatten, of somtijds tot twee, zhokkige deelen samenkomen, en op een onderstandige schijf zijn vastgehecht. Ieder deel vormt naderhand een nootje. Zaden zonder kiemwit. *Merworteel, vergiet my niet*

Gesl.: *Borágo*; *Anchúsa*; *Symphytum*; *Myosótis*; *Lithospérmum*; enz.

26. Lipbloemigen. Labiátae.

Kruiden of halve heesters met meestal vierkanten stengel en kruiswijs geplaatste bladen zonder steunblaadjes. De bloemen zijn meestal tot schijnkransen vereenigd, die somtijds, dicht opeengedrongen, valsche aren en hoofdjes vormen. Kelk buisvormig, tweelippig of regelmatig vijftandig, blijvend. Bloemkroon meestal lipvormig, zelden

éénslippig of trechtervormig. Meeldraden op de bloemkroon vastgehecht, 4 in getal en dan tweemachtig, of slechts ten getale van 2 aanwezig. Er zijn vier vruchtbeginsels, ieder met één eitje, die op een onderstandige schijf geplaatst zijn, en uit het midden waarvan de stijl oprijst. De vrucht bestaat uit vier, door den blijvenden kelk omgeven nootjes. Zaden zonder kiemwit.

Gesl.: Zie II. 1 en XIV. 1.

27. Leeuwbekeachtigen. Antirrhíneae.

Kruidachtige planten met afwisselende of tegenovergestelde bladen zonder steunblaadjes. Kelk blijvend. Bloemkroon symmetrisch, vlak, buisvormig tweelippig of gemaskerd. Meeldraden 2 in getal of tweemachtig. Helmknoppen in de lengte vastgehecht. Eierstok 1- of 2-hokkig, veelzadig. Vrucht een schotverdeelende doosvrucht. Kiemwit vleezig.

Gesl.: Verónica; Antirrhinum; Linária; Digitális; enz.

28. Rinkelbloemachtigen. Rhinantháceae

Kruiden met meestal tegenovergestelde bladen en veelal vierkante stengels. Kelk blijvend. Bloemkroon grijzend; meeldraden viermachtig; helmknopjes met een doorntje aan hun voet. Eierstok 2hokkig, veelzadig. Vrucht een tweehokkige, hokverdeelend openspringende doosvrucht. Zaden kiemwithoudend.

Gesl.: Rhinánthus; Pediculáris; enz.

29. Toortsen. Verbáseae.

Kruidachtige, dikwerf vrij hoge planten, met tegenovergestelde of afwisselende bladen. Kelk éénbladig, vijfdeelig. Bloemkroon min of meer symmetrisch, rad- of klokvormig. Meeldraden 5 in aantal, ongelijk in grootte, of tweemachtig, terwijl dan no geen z. g. valsche meeldraad wordt aangetroffen. Helmknopjes dwars aan de helmraden bevestigd. Doosvrucht tweehokkig, met vele zaden.

Gesl.: Verbáscum; Scrophulária.

30. Sleutelbloemigen. Primuláceae.

Kruiden, die veelal slechts wortelbladen dragen. Kelk 4—6deelig, blijvend. Bloemkroon meestal vijfspletig, regelmatig. Meeldraden met de kroonslippen afwisselend. Eierstok éénhokkig, met vele eitjes, die aan een vrij in het midden geplaatsten zaaddrager bevestigd zijn. Vrucht een doosvrucht.

Gesl.: Primula; Hottónia; Anagállis; Lysimáchia; enz.

31. Olijfachtigen. Oleáceae.

Heesters of boomen met enkelvoudige of samengestelde bladen. Kelk en bloemkroon regelmatig, vierspletig, zelden ontbrekend. Meeldraden 2 in getal, op de bloemkroon vastgehecht. Eierstok tweehokkig, ieder hokje met 2 eitjes; vrucht een bes, steen- of doosvrucht.

Gesl.: Ligústrum; Syringa; Fráxinus.

32. Nachtschaden. Solánae.

Kruiden of heesters, die meestal vergiftige eigenschappen bezitten.

Bladen afwisselend, hoogerop menigmaal twee aan twee geplaatst. Kelk vijfdeelig, blijvend; bloemkroon veelal regelmatig, vijflobbig of vijfdeelig, in zeer verschillenden vorm. Meeldraden vijf in getal, somtijds 4, even als dit enkele malen bij de kroonslippen voorkomt. Eierstok niet op een onderstandige schijf bevestigd. De vrucht is een 2—4hokkige doosvrucht of een bes, met talrijke zaden, die een sterk ontwikkeld kiemwit bevatten.

Gesl.: Solánium; Hyoscyamus; Atropa; Lycium; Datúra; enz. *Hoffmann*

33. Gentiaanachtigen. Gentiánae.

Kruiden, somtijds heesterachtige gewassen. Kelk en bloemkroon beide regelmatig, gelobd of gedeeld, meestal met 5, soms ook met 4, 6, 8 of 10 insnijdingen. Bloemkroon, na het verwelken, blijvend. Meeldraden evenveel in getal als de kroonslippen. Doosvrucht één- of tweehokkig, met vele zaden.

Gesl.: Gentiána; Erythraéa; enz.

d. Bloemen onvolkomen; bloemdek enkelvoudig of ontbrekend.

z. Bloemen niet tot bloemkatjes vereenigd.

34. Wolfsmelkachtigen. Euphorbiácea.

Kruiden, heesters of boomen, die meestal een scherp melksap bevatten. Bloemen éénslachtig, één- of tweehuizig. Bij het geslacht Euphorbia zijn de mannelijke bloempjes, met één meeldraad, en één vrouwelijke bloem samen door een omhulsel omgeven, dat klierachtige aanhangselen draagt. Stijlen of stempels meestal in drieën gedeeld. Eierstok gewoonlijk driehokkig. Vrucht een drie deelige kluisvrucht, waarvan ieder hokje 1 of 2 zaden bevat.

Gesl.: Euphórbia; Mercuriális.

35. Netelachtigen. Urticácea.

Boomen, heesters of kruiden, waarvan de bladen en jonge takken meestal met stijve haren, borstels of brandende haren bezet zijn. Bloemen meestal éénslachtig, één- of tweehuizig, of veeltelig; eierstok bovenstandig. Vrucht niet openspringend, met één of twee zaden, die al of niet kiemwit bevatten. Als onderfamiliën zijn vooral te noemen:

1. De Brandnetelachtigen.

Kruiden of heesterachtige planten, meestal met stekende of brandende haren bezet. Bloemen één- of tweehuizig, in pluimen, hoofdjes of kluwens vereenigd. Bloemdek 2—5 deelig, zelden gaaf. Meeldraden evenveel in getal als de deelen van het bloemdek en daaraan tegenovergesteld. Eierstok éénhokkig, met één eitje. Vrucht nootachtig, al of niet door het blijvend bloemdek omgeven, éénzadig.

Gesl.: Urtíca.

2. De Hennepachtigen.

Tweehuizige planten waarvan de mannelijke bloemen in trossen of pluimen bijeenstaan, de vrouwelijke tot katjes vereenigd zijn. Bloemdek

der mannelijke bloemen vijfbladig; dat der vrouwelijke éénbladig en aan één zijde gespleten. Vrucht nootachtig, éénzadig. Kiem gekromd of spiraalvormig gedraaid; stempels twee in getal.

Gesl.: *Húmulus*; *Cánnabis*.

3e. De Olmachtigen.

Boomen of heesters. Bloemen tot ongesteelde kluwens vereenigd, meestal tweeslachtig, somtijds door mislukking veeltelig. Bloemdek met 4, 5 of 8 tanden en evenveel meeldraden. Eierstok éénhokkig met één eitje, of tweehokkig; 2 stijlen. Vrucht een éénzadig, gevleugeld nootje.

Gesl.: *Ulmus*.

36. Veelknoopigen. *Polygóneae*.

Kruiden of heesterachtige planten, met knooppig geleden stengel, afwisselende bladen, waarvan de rand, in jeugdigen toestand, naar achter is ingerold, en kokervormige steunblaadjes. Bloemdek 3, 5 of 6 bladig of 3, 5 of 6 deel. Eierstok éénhokkig, met één eitje en 2—4 stijlen. Meeldraden verschillend in aantal, 5, 6, 8 of 9. Vrucht meestal een nootje, dat door de binnenste bloemdekblaadjes omgeven blijft.

Gesl.: *Rúmex*; *Polygonum*.

37. Melden. *Chenopodiáceae*.

Meestal kruidachtige gewassen met gewoonlijk afwisselend geplaatste bladen zonder steunblaadjes. De bloempjes zijn klein, meestal groen gekleurd en staan in dichte kluwens, in den oksel van schutblaadjes, tot aarvormige bloeiwijzen vereenigd; zij zijn of twée- of éénslachtig. Het bloemdek is 2—5 spletig en draagt gewoonlijk evenveel of minder meeldraden dan slippen. Eierstok éénhokkig, met een eitje, 2—4 stijlen of 2—4 stempels. De vrucht is op zich zelve droog, maar meestal door het veranderde bloemdek omgeven, zoodat zij zich als een houtige of besachtige valsche vrucht kan voordoen.

Gesl.: *Béta*; *Blítum*; *Chenopódium*; *Atriplex*, *Sálsola*, enz.

β Mannelijke bloemen, en dikwerf ook de vrouwelijke, tot bloemkatjes vereenigd.

38. Napjesdragenden. *Cupuliferae*.

Boomen of heesters met enkelvoudige bladen, afvallende steunblaadjes en éénhuizige bloemen. Mannelijke bloemen zonder of met een 4—5 spletig bloemdek, tot katjes vereenigd. Meeldraden 5—10 in aantal, meestal op het bloemdek ingeplant. Vrouwelijke bloemen afzonderlijk, opeengehoopt of tot aren vereenigd. Eierstok onderstandig, met 2—6, 1 á 2 zadige hokjes. Vrucht door mislukking gewoonlijk éénzadig, hard of leerachtig, geheel of gedeeltelijk door een verschillend gevormd napje omgeven. Zaden zonder kiemwit.

Gesl.: *Quércus*; *Fágus*; *Córylus* enz.

39. Berkachtigen. *Betuláceae*.

Boomen of heesters. Bladen enkelvoudig, met afvallende steunblaadjes. Bloemen tot katjes vereenigd. Mannelijke bloemen drie aan drie achter de dekschubben der katjes geplaatst, ieder voorzien van een drie- of vierspletig bloemdek en 2 of drie meeldraden. Vrouwelijke bloempjes eveneens ten getale van 2 tot 3 achter de schubben der katjes geplaatst, zonder bloemdek. Eierstok tweehokkig, met twee

stempels. Vrucht meestal een gevleugeld nootje. Zaden zonder kiemwit.
Gesl.: *Bétula*; *Alnus*.

40. Wilgachtigen. *Salicíneae*.

Boomen of heesters. Bladen enkelvoudig met afvallende steunblaadjes. Bloemen tweehuizig, tot katjes vereenigd, zonder bloemdek, of met een klierachtig of bekervormig bloemdek, altijd afzonderlijk achter de gave of ingesnedene dekschubben der katjes geplaatst. Mannelijke bloempjes met 2 — 24 meeldraden, die vrij of éénbroederig zijn. Vrouwelijke bloempjes met een éénhokkigen, veelzadigen eierstok, met één stijl en 2 stempels. Vrucht een tweekleppige doosvrucht. Zaden met een haarkuif.

Gesl.: *Sálix*; *Pópulus*.

B. Eénzaadlobbigen. (*Monocotyledoneae*.)

a. Met meerdere, bovenstandige vruchtbeginsels.

41. Waterweegbreëen. *Alismáeae*.

Moeras- of waterplanten. Bloemdek 6bladig, de drie buitenste blaadjes groen, kelkachtig. Bloemen tweeslachtig of éénhuizig. Meeldraden 6 of meer in aantal. Vruchtbeginsels 3, 6 of meer; ieder met 1 à 2 eitjes. Vrucht droog.

Gesl.: *Alísma*; *Sagittária*.

42. Fonteinkruiden. *Potmáeae*.

Waterplanten met meestal ondergedokene of drijvende bladen, die vliezige steunblaadjes bezitten. Bloemen tweeslachtig, met veeldeelig, ongedeeld of geheel onontwikkeld bloemdek. Meeldraden 1, 2 of 4 in getal. Vruchtbeginsels 4 of meer, met één eitje. Vruchten nootachtig.

Gesl.: *Potamogéton*.

b. Met één onderstandig vruchtbeginsel.

43. Standelkruiden. *Orchídeae*.

Onze inlandsche standelkruiden zijn met knollen onder den grond overblijvende, kruidachtige planten, met enkelvoudige, bijna stengelomvattende bladen. Bloemdek 6bladig; de drie buitenste blaadjes zijn regelmatig, de binnenste verschillend in grootte; het grootere, verschillend gevormde blaadje wordt het lipje genoemd. Eierstok onderstandig, gedraaid. Er is één meeldraad aanwezig (bij andere geslachten somtijds 2), die met den stijl tot de z. g. stempelzuil vergroeid zijn. Helmknopje tweehokkig, boven den kleverigen stempel geplaatst. Stuifmeelkorrels samen tot een z. g. stuifmeelmassa vereenigd, die in een kleverig kliertje eindigt. Vrucht met 6 spleten openspringend, met talrijke stoffijne zaden.

Gesl.: *Orchis*; *Platanthéra*; *Epipáctis*; enz.

44. Duitbladachtigen. *Hydrocharídeae*.

Waterplanten met gedeeltelijk drijvende bladen en kruipenden wortelstok. Bloemen tweehuizig. Bloemdek driebladig. Meeldraden 3 of meer in aantal. Eierstok met één of meer hokjes en vele eitjes; stijlen 2—6, gewoonlijk in tweeën gespleten. Vrucht vleezig, niet openspringend; zaden zonder kiemwit.

Gesl.: *Hydrócharis*; *Stratiótes*.

45. Lischbloemigen. Irideae.

Met een wortelstok of met knollen overblijvende planten, met kruidachtigen stengel en enkelvoudige, lange bladen. Bloemdek 6deelig, gekleurd. Meeldraden drie in getal, op de buitenste bloemdekslippen of op den eierstok ingeplant; helmknoppen naar buiten openspringend, Eierstok driehokkig, met vele zaden; stempel meestal bladachtig. Vrucht een doosvrucht. Zaden kiemwithoudend.

Gesl.: *Iris*; *Crócus*; enz.

46. Narcisachtigen. Amaryllideae.

Kruidachtige bolgewassen. Bloemen vóór het bloeien in een bloemscheede besloten. Bloemdek 6 bladig of 6 spletig, gekleurd. Meeldraden 6 in getal, op den eierstok of op het bloemdek ingeplant. Helmknopjes binnenwaarts openspringend. Eierstok driehokkig, met één of meer eitjes. Vrucht een doosvrucht of bes. Zaden met kiemwit.

Gesl.: *Narcíssus*; *Galánthus*; enz.

b. Met één, bovenstandig vruchtbeginsel.

47. Lelieachtigen. Liliáceae.

Meestal bolgewassen, met zelden alleenstaande bloemen, die een 6 bladig of 4, 6 of 8 spletig, gekleurd bloemdek bezitten. Meeldraden zes in aantal, op den bloembodem of op het bloemdek ingeplant. Eierstok driehokkig; stempel drielobbig. Vrucht een doosvrucht. Zaden met vleezig kiemwit.

Gesl.: *Lílium*; *Túlipa*; *Hyacínthus*; *Fritillária*; *Allium*; enz.

48. Bloembiezen. Juncáceae.

Kruidachtige planten met speervormig vereenigde bloemen. Bloemdek 6 bladig, kafachtig. Meeldraden 6, zelden 3 in aantal. Eierstok 1—3 hokkig, met één of meer eitjes. Stempel driedeelig. Vrucht een doosvrucht.

Gesl.: *Júncus*; *Lúzula*.

49. Aspersieachtigen. Asparágeae.

Overblijvende, kruidachtige planten of halve heesters, met kruipenden wortelstok en somtijds slechts kleine, schubvormige bladen. Bloemdek gekleurd, zesdelig; meeldraden 6 in aantal. Eierstok driehokkig. Vrucht een bes.

Gesl.: *Aspáragus*; *Convallária*; *Páris*; enz.

50. Aronskelken. Aroideae.

Overblijvende, kruidachtige, dikwijls knoldragende planten. Bloemen éénslachtig, zonder bloemdek, of tweeslachtig en dan met een schubvormig bloemdek, tot een kolf vereenigd, die zij geheel of slechts ten deele bedekken, en die dikwerf door een bloemscheede omgeven wordt. Vrucht één- of meer zedig, droog of vleezig.

Gesl.: *Arum*; *Cálla*; *Acorus*.

51. Lischdodden. Typháceae.

Overblijvende moerasplanten met éénhuizige bloemen, die tot langwerpige of kogelronde aren vereenigd zijn. Bovenste aren met mannelijke, onderste met vrouwelijke bloempjes. Bloemdek schubvormig of borstelig. Mannelijke bloemen met drie meeldraden, vrouwelijke met één eierstok. Vrucht droog, éénzadig, niet openspringend.

Gesl.: *Typha*; *Spargánium*.

52. Valsche- of schijn-grassen; Cypergrassen, Cyperáceae.

Overblijvende, grasachtige planten met kruipenden wortelstok of knolvormig verdikten onderaardschen stengel. Stengel veelal driekant; bladen met gesloten bladscheede. Bloemen tweeslachtig of éénslachtig, in het laatste geval meestal éénhuizig, tot aren of hoofdjes vereenigd. Bloempjes door een kafje gesteund. Bloemdek ontbrekend of gevormd hetzij uit borsteljes, of uit wollige draden of schubben, hetzij uit een soort van napje, dat met den eierstok rijpt en de vrucht blijft omgeven. Meeldraden drie in aantal. Eén eierstok met één stijl en twee of drie stempels. Vrucht een dopvrucht of een nootje. Zaden met kiemwit.

Gesl.: Scírpus; Erióphorum; Carex; enz.

53. Grassen. Gramíneae.

Eénjarige of overblijvende, zelden houtige gewassen, met knoopen stengel en lange bladen, die den stengel met een gespleten bladscheede omgeven en op de grens tusschen bladscheede en bladschijf een vliezig aanhangsel, het tongetje, dragen. Bloemen meestal tweeslachtig, in aartjes vereenigd, die te zamen samengestelde aren, pluimen of trossen vormen. Ieder aartje, met één of meer bloempjes, wordt gesteund door één of twee kelk- of aarkafjes. Ieder afzonderlijk bloempje is omgeven door twee z. g. kroon- of bloemkafjes waarvan het onderste dikwijls een kafnaald draagt en het bovenste twee nerven bezit. Bloemdek gevormd uit 2 of 3 schubjes, honigschubjes, die aan den voet van den eierstok staan. Meeldraden drie, zelden twee of zes in aantal. De helmknopjes krommen zich na het bloeien, gewoonlijk X vormig. Eén eierstok met één eitje. Stempels 2 in aantal, zelden is slechts één aanwezig, pluim- of pen-seelvormig. Vrucht een graanvrucht, die dikwijls binnen de bloemkafjes besloten blijft. Zaden met veel kiemwit.

Gesl.: Tríticum; Hórdeum; Avéna; Póa; Bríza; Dac-tylis; Cynosúrus; Zéa; Nárdus; enz. Zie III. 2.

II. *Naaktzadigen. (Gymnospermae).* Zaden niet in een gesloten vruchtblad maar aan het open vruchtblad bevestigd, dat meestal met een schutblad vergroeid is.

54. Kegeldragenden. Coniferae.

Boomen of heesters, met meestal naaldvormige bladen (Naaldboomen) en één of tweehuizige bloemen, die tot katjes vereenigd zijn, en ten getale van 2—4 bijeen of afzonderlijk staan. Mannelijke bloemen met 1 of meer meeldraden, waarvan de helmdraden samen schubvormig verbreed zijn. Vrouwelijke bloemen gevormd uit 2 eitjes, die óf geplaatst zijn op een vlak uitgebreid vruchtblad, dat door een schutblad gesteund wordt, óf alleen door schutblaadjes gesteund worden. Vrucht een z. g. kegel, of kegelbes. Zaden met 2 of meermalen gedeelde zaadlobben.

Gesl.: Pínus; Táxus; Juníperus; enz.

Boiss.