Flora Batava

FLORA BATAVA

OF

AFBEELDING EN BESCHRIJVING

VAN

NEDERLANDSCHE GEWASSEN,

DOOR

JAN KOPS,

Hoogleeraar te Utrecht, Lid van het Koninkl. Nederl. Instituut van Wet., van de Hollandsche en andere Nederlandsche Maatschappijen.

EN

H. C. VAN HALL.

Med. Doct. Hoogleeraar te Groningen, Lid van het Koninklijk Nederlandsch Instituut enz.

AFGEBEELD ONDER OPZIGT VAN

J. C. SEPP EN ZOON.

VII. DEEL.

TE AMSTERDAM, BIJ

J. C. SEPP EN ZOON,

1836.

LIJST DER PLANTEN,

afgebeeld en beschreven in Deel VII der *Flora Batava*, op elkander volgende naar derzelver uitgaven.

VIER EN NEGENTIGSTE AFLEVERING.

N°.			*Klasse van* Linnaeus.
481.	Phleum pratense.	*beemd Doddegras.*	III
482.	Bromus racemosus.	*getroste Dravik.*	III
483.	Ranunculus Lingua.	*groote Ranonkel.*	XIII
484.	Ranunculus auricomus.	*gulde* ———	XIII
485.	Orchis morio.	*harlekijns Standelkruid.*	XIX

VIJF EN NEGENTIGSTE AFLEVERING.

486.	Agropyrum repens.	*kruipend Tarwgras.*	III
487.	Oxalis stricta.	*gele Klaverzuring.*	X
488.	Aspidium dilatatum.	*verbreedde Boschvaren.*	XXII
489.	Aspidium spinulosum.	*fijngedoornde* ———	XXII
490.	Lomaria Spicant.	*gemeen Dubbelloof.*	XXII

ZES EN NEGENTIGSTE AFLEVERING.

491.	Avena praecox.	*kleine Haver.*	III
492	Stellaria Alsine.	*zijdelings-bloeijende Sterremuur.*	X
493.	Lamium amplexicaule.	*stengomvattende Doovenetel.*	XIV
494.	Salix triandra.	*driehelmige Wilg.*	XXI
495.	Agaricus muscarius.	*vliegdoodende Paddestoel.*	XXII

ZEVEN EN NEGENTIGSTE AFLEVERING.

496.	Ultricularia minor.	*klein Blaaskruid.*	II
497.	Phalaris arundinacea.	*rietachtig Kanariegras.*	III
498.	Potamogeton perfoliatum.	*rondbladig Fonteinkruid.*	IV
499.	Heracleum Sphondylium.	*ruige Beerenklaauw.*	V
500.	Arenaria rubra.	*rood Zandkruid.*	X

ACHT EN NEGENTIGSTE AFLEVERING.

NEGEN EN NEGENTIGSTE AFLEVERING.

HONDERDSTE AFLEVERING.

HONDERD EN EERSTE AFLEVERING.

HONDERD EN TWEEDE AFLEVERING.

HONDERD EN DERDE AFLEVERING.

HONDERD EN VIERDE AFLEVERING.

HONDERD EN VIJFDE AFLEVERING.

HONDERD EN ZESDE AFLEVERING.

HONDERD EN ZEVENDE AFLEVERING.

HONDERD EN ACHTSTE AFLEVERING.

HONDERD EN NEGENDE AFLEVERING.

LIJST DER PLANTEN,

in dit Deel voorkomende, gerangschikt volgens het stelsel

van LINNAEUS.

		Nommers der Planten, volgens derzelver uitgaven.
II. *Classis.* *Diandria.*		
Veronica arvensis.		
Utricularia minor.		
III. *Classis.* *Triandria.*		
Scirpus triqueter.		
—— maritimus.		
Nardus stricta.		
Alopecurus agrestis.		
Phleum pratense.		
Phalaris arundinacea.		
Digitaria glabra.		
Cynosurus cristatus.		
Bromus racemosus.		
Holcus mollis.		
—— lanatus.		
Avena praecox.		
Schedonorus pratensis.		
Agropyrum repens.		
Ophiurus incurvatus.		
	Tweehelmigen.	
	akker Eerenprijs	551
	klein Blaaskruid	496
	Driehelmigen.	
	driekantige Bies	522
	oever Bies.	521
	stijf Borstelgras	526
	veld Vossestaart	546
	beemd Doddegras	481
	rietachtig Kanariegras	497
	glad Vingergras	516
	gemeen Kamgras	531
	getroste Dravik	482
	zacht Zorggras	536
	gewold Zorggras	537
	kleine Haver	491
	beemd Langbloem	517
	kruipend Tarwgras	461
	gekromde Slangenstaart	541

Phleum pratense, 481.

PHLEUM pratense.

beemd Doddegras.

Hoogduitsch. Wiesen Lieschgrass. Thimotygras.
Engelsch. Common Cats-tail-grass. Timothy-grass.

Bloeit van Junij *tot* Augustus. ♃

Triandria, digynia; *Driehelmigen, éénstijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. IV. Gramina, *Grassen.*

Geslachts-Kenmerken. Calyx 2-glumis, 1-florus, glumae subaequales, naviculares, compressae, corolla duplo longiores, apice truncatae, nervo intermedio setiformi prominente mucronatae; de kelk 2-bladig, 1-bloemig, de kafblaadjes bijna gelijk, gekield, zamengedrukt, tweemaal zoo lang als de bloemkroon, aan den top geknot en gepunt door middel van den uitstekenden borstelvormigen middelnerf. Corolla bivalvis, mutica, inclusa, valvula inferior truncata, multidentata, superiorem bidentato-emarginatam involvens; de bloemkroon tweekleppig, ongepunt, ingesloten, het onderste klepje geknot, veeltandig, het bovenste tweetandig-uitgerand klepje inwikkelend. Semen liberum, haud sulcatum, rostro bipartito; het zaad is vrij, ongesleufd, met 2deeligen snavel. Panicula spicaeformis, simplex; eene aarvormende eenvoudige pluim.

Soortelijke Kenmerken. Racemo spicato cylindrico; met aarvormende rolronde bloemtros. Calycibus truncatis, mucronato-setigeris, carina ciliatis, setis calyce brevioribus; de kafblaadjes geknot, gepunt-borstelig, op de kiel gewimperd, de borstels korter dan de kafblaadjes zelve.

De wortel is vezelig. De steng aan den voet doorgaans meer of min geknikt, doch aan den top altoos regtstandig; haar onderste lid is bij den wortel dikker en bolachtig, welk kenmerk op schrale zandgronden zoo in het oog loopend is, dat de straks te vermeldene verscheidenheid β *bij* Linnæus *en anderen langen tijd voor eene eigene soort gegolden heeft. De overgang echter tusschen dezen en den op rijkere gronden meer gewonen vorm der plant is bijna dagelijks waar te nemen. De aar verschilt aanmerkelijk in grootte: nu eens is zij* één *ja* anderhalve *palm lang, dan weder, bijzonder in de verscheidenheid* β, *veel korter, soms niet langer dan* 1 *of* 2 *Ned. duimen. Men ziet bij* a *een nog gesloten bloempakje, waar men de paarsche meeldraden ziet doorschijnen. De kafblaadjes van den kelk zijn op den rug gewimperd en geheel groen, doch op de zijden, waar zij elkander gedeeltelijk bedekken, wit en als verdroogd. Men ziet bij* b *het geopende bloempakje met de uitspringende meeldraden; bij* c *de bloemkroon; bij* d *den stamper met deszelfs kwastvormige stempels, alles zeer vergroot. De plant groeit* 6—8 *palmen hoog.*

Var. β (*Phl. nodosum* L.) Culmis humilioribus, racemo spicato breviore, radice nodosa; met minder hooge halmen, korter aarvormende tros, de wortel knoopig.

Var. γ floribus viviparis; met plantdragende bloemen.

Groeiplaatsen. Aan de wegen, in wei- en hooi-landen enz.

Zeer algemeen door het gansche land.

De *verscheidenheid* β is op zandige plaatsen, vooral aan den duinkant van *Holland*, zeer gemeen.

De *verscheidenheid* γ is door den Hoogl. Kops het eerst als inlandsch opgegeven. Zij is ook door den Heer A. de Beijer gevonden in den *Ooij* bij *Nijmegen*.

Huishoudelijk Gebruik. Dit gras was reeds lang bekend, als bijzonder gezocht door paarden, minder door runderen, en het minst door schapen; ook worden de knobbels aan den wortel door de varkens opgezocht (Kalm, Gunner, Schreber.) In het midden der vorige eeuw en geruimen tijd daarna, maakte het in *Engeland* onder den naam van Timothy-gras een' grooten opgang: vooral prees men het zaad, dat men uit *Noord-Amerika* ontving; maar het oordeel van den verdienstelijken A. Thäer, in zijne *Grundsätze der rationellen Landwirthschaft:* Band IV, s. 292, die alles zelf beproefd heeft, zal hier boven dat van allen mogen gelden. — Het vordert, zegt hij, een' open', vochtigen grond. Jong gemaaid zijnde, is het zacht en aangenaam aan het vee; schiet het aren, zoo wordt het hard en dit hooi is alleen voor paarden dienstig. Men wint er maar eene snede van. Het geeft veel zaad, dat niet ligt uitvalt en dus gemaaid en gedorscht kan worden. De zaden zijn zeer fijn, en men heeft maar weinige ponden voor een morgen noodig. Het zaad, door de Engelschen uit *Amerika* bekomen, schijnt eene eigene verscheidenheid te zijn. Thäer althans had nooit weder een zoo digt en zwaar Timothy-gras gezien, als van het zaad, dat hij vóór 30 jaren uit *Engeland* had ontboden.

PHLEUM pratense.

Phléole des Prés.

Nom Allemand. Wiesen Lieschgras. Thimotygras.
—— *Anglais.* Common Cats-tail-grass. Timothygrass.

Elle fleurit en Juin, Juillet *et* Août ♃.

Triandrie, digynie.
Ord. nat. de Linné IV. *Graminées.*

Caract. génériques. Calice à 2 glumes, uniflore, les glumes à peu près de la même grandeur, carenées, comprimées, deux fois plus longues que la corolle, tronquées au sommet, munies sur le dos d'une nervure saillante en forme de soie. Corolle à deux bâles, mutique, renfermée dans les glumes; la bâle inférieure tronquée, à plusieurs dentelures, enveloppant la bâle supérieure qui est échancrée ou bidentée. Graine libre, lisse, à bec divisé en deux parties. Panicule en épi, simple.

Caract. spécifiques. Grappe en forme d'épi et cylindrique. Calice tronqué, surmonté de deux pointes en formes de soies et plus courtes que le calice, cilié sur le dos.

La racine est fibreuse. La tige plus ou moins genouillée à sa base, droite au sommet; le noeud inférieur de la tige, tout près de la racine, plus gros que les autres et presque bulbeux. Ce dernier caractère devient si évident quand la plante croît sur un sol stérile et sablonneux, qu'on a longtemps considéré la Var. β comme une espèce distincte; mais on voit trèssouvent des individus qui forment comme le passage de la variété à l'espèce, comme elle se trouve dans un meilleur terrein. L'épi a une grandeur variable, tantôt d'un décimètre et demi, tantôt, surtout dans la variété, de beaucoup moins, ne dépassant souvent pas la longueur de deux centimètres.

On voit vers a *un épillet avant son épanouissement, dans lequel on peut déjà remarquer la couleur des anthères transparente à travers les glumes. Celles-ci sont ciliées et entièrement vertes sur le dos, mais blanches et scarieuses sur le côté ou elles se recouvrent mutuellement. On voit vers* b *l'épillet entr'ouvert, muni d'étamines saillantes au dehors; vers* c *la corolle; vers* d *le pistil avec ses stigmates en forme de goupillon; le tout dessiné à la loupe. La plante s'élève jusqu'à* 6 — 8 *décimètres.*

Var. β. Phléole noueuse, *à tige moins élevée, l'épi plus court, la racine noueuse (ou bulbeuse).*
Var. γ *à fleurs vivipares.*

Lieu natal. Le long des chemins, dans les prés etc.

Elle est très commune dans tout le pays.

La Var. β est commune dans les endroits sablonneux, surtout dans les dunes de la Hollande.

La Var. γ a été indiquée, comme une plante indigène par M. le Prof. Kops, et a été retrouvée par M. A. de Beyer aux environs de Nymegen.

Usage économique. On savoit depuis longtemps que cette herbe etait très aimée des chevaux, moins des vaches, et encore moins des moutons. On savait aussi que les pores recherchent les bulbes qui forment la racine (Kalm, Gunner et Schreber.) Elle a acquise au milieu du siècle précédent et plus tard, en Angleterre une grande célébrité sous le nom de *Timothy-grass.* On se louait surtout des plantes provenues de graines tirées de *l'Amérique septentrionale.* Nous croyons faire le mieux en transcrivant ici l'opinion du célèbre Thaer à ce sujet (*Grundsätze der rationellen Landwirthschaft* IV p. 292), puisque cet agronome, qui a fait lui-même des essais en grand, mérite surtout notre confiance. Cette graminée exige, à son avis, un sol humide et ouvert. Elle est tendre et agréable au bétail, lorsqu'elle est coupée dans sa jeunesse; mais devient dure pendant sa fleuraison et on ne peut employer le foin que pour les chevaux. On ne peut la faucher qu'une seule fois par an. Elle fournit une grande quantité de graines, qui ne tombent pas facilement, de sorte qu'on peut la faucher et battre comme le blé. Les graines sont très petites. On peut ensemencer un hectare au moyen de quelques livres de cette graine. — La plante que les Anglais ont reçue de *l'Amérique* paraît être une variété de l'espèce ordinaire. Thaer du moins nous assure, qu'il n'a jamais vu un *Timothy-grass* si fourré et si grand, que celui, qu'il avait reçu, il y a 30 ans, de *l'Angleterre.*

BROMUS racemosus.

getroste Dravik.

Hoogduitsch. Traubenblütige Trespe.
Engelsch. Smooth Brome-grass.

Bloeit van Mei *tot* Julij. ♂ *of* ⊙

Triandria digynia; *Driehelmigen, tweestijligen.*
Natuurl. Rang volgens Linn. IV. Gramina; *Grassen.*

Geslachts Kenmerken. Calyx 3-20-florus, glumae breviores flosculis distiche imbricatis; de kelk 3-20-bloemig, de kafblaadjes korter dan de tweerijig over elkander liggende bloempjes. Corollae valvula inferior sub apice cordato-emarginato, quandoque bilaciniato, arista recta; het onderklepje der bloemkroon heeft eene regte naald onder den hartvormig-uitgeranden, soms tweeslippigen, top. Semen corticatum, sulcatum; het zaad gedekt, gesleufd. — Panicula composita; de pluim zamengesteld.

Soortelijke Kenmerken. Panicula erecta (apice nutans); de pluim regtstandig, aan den top knikkende. Locustis oblongo-ovatis subcompressis nudis, flosculis imbricatis; de bloempakjes langwerpig-eirond, eenigzins zamengedrukt, naakt, de bloempjes over elkander liggende. Corollarum valvula exterior apice indivisa, aristis rectis valvulam aequantibus; het buitenklepje der bloemkroontjes met eenen onverdeelden top, de naalden regt, even lang als het klepje. Foliis obsolete pubescentibus; de bladen flaauw-zachtharig.

De wortel is fijnvezelig. De bladen en vooral de bladscheeden eenigzins ruigbehaard. De bloeipluim regtstandig, doch aan den top een weinig knikkende. De onderste bloemtakken wijd openstaande en eenigzins getakt, de bovenste doorgaans onverdeeld, alle even als de bloemspil, een weinig ruw en naar evenredigheid iets langer dan in de, in houding aan deze niet ongelijke, maar veel algemeener Bromus mollis. *De bloempakjes zijn eirond-langwerpig, geheel onbehaard en iets glanzende,* 6- *tot* 10-*bloemig. Men ziet bij* a *de kafblaadjes van den kelk, onderling ongelijk in grootte en met witten, als verdroogden, rand. De bloemkroontjes liggen digt over elkander. Men ziet bij* b *van buiten het buitenste langwerpig-eironde klepje, met eene regte naald even onder den top ingeplant; bij* c, *van de binnenzijde gezien, het binnenste smallere, doch bijna even lange klepje als het buitenste, genoegzaam geheel wit en gewimperd; bij* d *eindelijk het vruchtbeginsel met deszelfs twee pluimvormige stempels. De plant groeit* 5-6 *palmen hoog.*

De hier afgebeelde eenigzins kleinere vorm van Bromus racemosus *is buiten twijfel dezelfde als de* Bromus simplex *van* Gaudin, *waarvan ik mij heb kunnen overtuigen door een exemplaar dezer plant van den bekenden Botanist* J. Gay, *weleer een leerling van* Gaudin *zelven, ontvangen. Deze is waarschijnlijk dezelfde, welke als* Bromus pratensis *door* Ehrhart, Decandolle *en* Smith *beschreven is. De iets grootere* Bromus racemosus L. *met* 10-*bloemige bloempakjes schijnt mij hiervan niet soortelijk onderscheiden.*

Groeiplaatsen. Op graslanden en langs de wegen.

Zij groeit, volgens Rainville, op de wallen te *Nijmegen.* Ik heb haar zeer overvloedig gevonden te *Utrecht, Groningen;* bij *Loevestein;* te *Vianen* en omliggende dorpen enz. De afgebeelde plant is van het dorp *Heikop* bij *Vianen.*

Huishoudelijk Gebruik. Zij wordt, volgens den *Hortus Gramineus Woburnensis* van G. Sinclair, p. 185., onder de nuttige grassen onzer weilanden geteld. Zij is vooral in het voorjaar op de graslanden overvloedig, geeft, als zij bloeijende gemaaid wordt, eene goede hoeveelheid voedzaam hooi, hetwelk echter in waarde *aanmerkelijk* vermindert, wanneer men haar zaad eerst tot rijpheid laat komen.

BROMUS racemosus.

Brome en grappe.

Nom Allemand. Traubenblütige Trespe.
—— *Anglais.* Smooth Brome-grass.

Il fleurit en Mai, Juin *et* Juillet. ♂ *ou* ⊙.

Triandrie digynie.
Ord. Nat. de Linné. IV. Graminées.

Caract. génériques. Calice 3-20-flore, ses glumes plus courtes que les fleurs distiches. La bâle inférieure de la corolle surmontée d'une arête droite au dessous du sommet, qui est échancré en forme de coeur ou quelquefois divisé en deux lanières. Graine couverte, sillonnée. Panicule composée.

Caract. spécifiques. Panicule droite, penchée au sommet. Epillets de forme oblongue ou ovale, un peu comprimés, nus, composés de fleurs embriquées. La bâle extérieure de la corolle est entière et aussi longue que l'arête, qu'elle porte. Les feuilles un peu pubescentes.

La racine est mince et fibreuse. Les feuilles et principalement les gaines sont un peu velues. La panicule est droite, mais un peu penchée au sommet. Les rameaux inférieurs très étalés et un peu rameux, ceux du sommet ordinairement simples, tous, de même que l'axe florifère, tant soit peu rudes et proportionellement plus longues que dans le Brome mollet, *qui lui ressemble par son port, mais qui est beaucoup plus commun. Les épillets ont une forme ovale ou oblongue; ils sont parfaitement glabres, un peu luisans, composés de* 6—10 *fleurs. On voit vers* a *les glumes, qui sont de grandeur différente et entourées d'un rebord blanc et scarieux. Les corolles sont embriquées et se recouvrent de très près. On voit vers* b, *du côté extérieur, la bâle externe de forme oblongue ou ovale, surmontée d'une arête droite inplantée un peu au dessous du sommet; vers* c, *vu du côté intérieur, la bâle interne, qui est un peu plus étroite, mais à peu près de la même longueur, que la bâle externe; elle est d'une couleur blanche et ciliée sur le bord; on voit enfin vers* d *l'ovaire surmonté de deux stigmates plumeux. La plante s'élève de* 5 *à* 6 *décimètres.*

La plante, dont nous donnons la figure ci-jointe, est une forme plus petite du Bromus racemosus. *Celui-ci est synonyme du* Bromus simplex *de* Gaudin, *ce dont j'ai pu m'assurer par l'inspection dans mon herbier d'un échantillon de cette plante, que j'avais reçu du célèbre Botaniste* J. Gay, *disciple de* Gaudin. *Elle me paraît être aussi la même que* Bromus pratensis, *décrit sous ce nom par* Ehrhart, Decandolle *et* Smith. *Le vrai* Bromus racemosus *de* Linné *ne s'en distingue que par ses épillets* 10-*flores, mais ne forme avec le* Br. pratensis, *qu'une seule et même espèce.*

Lieu natal. Dans les prés et au bord des chemins.

Elle se trouve d'après Rainville sur les murs de *Nijmegen.* Je l'ai trouvé abondamment à *Utrecht, Groningen, Loevestein,* à *Vianen* et près des villages voisins etc. La plante dessinée a été cueillie au village *Heikop* non loin de *Vianen.*

Usage économique. On doit la compter parmi les bonnes espèces fourragères de nos prés, où elle est surtout abondante au printemps. Elle fournit une assez grande quantité de foin, qui est très nutritif, quand elle est fauchée durant sa fleuraison, mais dont la valeur est de beaucoup diminuée après la maturité des graines. Voyez à ce sujet l'ouvrage de G. Sinclair, *Hortus Gramineus Woburnensis*, p. 185.

Ranunculus Lingua, 483.

RANUNCULUS Lingua.

groote Ranonkel.

Hoogduitsch. Grosser Ranunkel.
Engelsch. Great Spear-wort.
Nederduitsche Bijnaam. Egelkoolen.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃

Polyandria, Polygynia; *Veelhelmigen, veelstijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. XXVI. Multisiliquae, *Veelhaauwigen.*
Ranunculaceae, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-phyllus; de kelk 5-bladig. Petala 5, intus basi squamula donati; vijf bloembladen, van binnen aan den voet met een schubje voorzien. Capsulae (semina) plures mucronatae, compressae, laeves vel spinis tuberculisve instructae; vele gepunte zamengedrukte zaden, glad of van doornen of knobbels voorzien.

Soortelijke Kenmerken. Foliis lanceolatis subserratis; met lancetvormige eenigzins gezaagde bladen. Caule erecto pubescente; de steng regtstandig en zachtharig.

De wortel bestaat uit lange witte vezels. De steng is opgerigt, rolrond, eenigzins getakt, met opstaande aangedrukte haren over hare geheele lengte voorzien. De onderste bladen zijn breed, lancetvormig en eenigzins gesteeld, de bovenste kleiner en ongesteeld, alle flaauw-getand, in eene iets stompe spits uitloopende en aan den voet meer of min stengomvattende. De lange bloemstelen zijn den bovensten bladen tegenovergesteld. De eindelingsche groote gele glinsterende bloemen, welke deze soort gemakkelijk van alle de overige inlandsche soorten van dit geslacht doen onderscheiden, bestaan uit 5 bloembladen, waarvan men er één ziet afgebeeld bij a. *De vruchten, waarvan men er één, vergroot, ziet bij* b, *zijn glad. De plant groeit* 6 *tot* 8 *palmen hoog.*

Groeiplaatsen. Aan de oevers van slooten en poelen, vooral in veenachtige streken.

Algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Deze wordt nog scherper en nadeeliger voor het vee gehouden dan de Egel Ranonkel, *Ranunculus Flammula* (zie onze Flora D. III, No. 239.), en deugt dus geheel niet, vooral nog groen zijnde, tot voeder, Mattuschka en anderen. Zelfs rekent Brugmans (*de plantis inutilibus et venenatis* p. 46—48,) dezelve onder de schadelijkste planten voor het vee, vooral de bladen en zaden.

RANUNCULUS Lingua.

Renoncule langue.

Nom Allemand. Grosser Ranunkel.
— *Anglais.* Great Spear-wort.

Elle fleurit en Juin *et* Juillet ♃.

Polyandrie, Polygynie.

Ord. nat. de Linné. XXVI. *Multisiliqueuses.* Renonculacées.
Decandolle.

Caract. génériques. Le calice est à 5 sépales. La corolle à 5 pétales, dont la base interne est munie d'une petite écaille. Les capsules (ou graines) sont nombreuses, mucronées, comprimées, lisses ou garnies d'épines ou de tubercules.

Caract. spécifiques. Feuilles lanceolées, un peu dentées en scie. Tige droite et poilue.

La racine est composée de longues fibres blanches. La tige est droite, cylindrique, un peu rameuse, garnie dans toute sa longueur de poils droits, couchés sur la tige. Les feuilles inférieures sont larges, lanceolées, portées sur de courts pétioles, les supérieures plus petites et sessiles, toutes chargées de quelques dentelures peu sensibles, s'amincissant en une pointe assez longue et légèrement obtuse, tant soit peu embrassantes à leur base. Les longs pédoncules sont opposés aux feuilles du sommet de la tige. Les fleurs terminales sont d'un jaune luisant, et trèsgrandes, ce qui distingue cette espèce de toutes les autres espèces indigènes du même genre; elles sont composées de 5 pétales, dont on en voit un vers a. *Les fruits, dont on en voit un dessiné à la loupe vers* b, *sont lisses. La plante croît à la hauteur de* 6 *à* 8 *décimètres.*

Lieu Natal. Sur les bords des étangs et des fossés aquatiques, principalement dans un terrein tourbeux.

Commune dans tout le pays.

Usage économique. On croit cette plante encore plus acre pour le bétail et pire, que la *Renoncule flammète* (*R. Flammula* v. cette *Flore* vol. III, No. 239). Elle n'a donc aucune utilité comme fourrage, surtout lorsqu'elle est encore verte (Mattuschka et autres). Brugmans (*de plantis inutilibus* et *venenatis* p. 46—48) la compte même parmi les plantes les plus pernicieuses pour le bétail, surtout par ses feuilles et ses graines.

Ranunculus auricomus.

484.

RANUNCULUS auricomus.

gulde Ranonkel.

Hoogduitsch. Verschiedenblättriger Ranunkel.
Engelsch. Wood Crowfoot. Goldilocks.

Bloeit in April *en* Mei. ♃

Polyandria, polygynia; *Veelhelmigen, veelstijligen.*
Natuurl. Rang volgens Linn. XXVI. Multisiliquae, *Veelhaauwigen. Ranunculaceae*, Decandolle.

Geslachts Kenmerken. Calyx 5-phyllus; de kelk 5-bladig. Petala 5, intus basi squamula donata; vijf bloembladen, van binnen aan den voet met een schubje voorzien. Capsulae (semina) plures mucronatae, compressae, laeves vel spinis tuberculisve instructae; vele gepunte zamengedrukte zaden, glad of van doornen of knobbels voorzien.

Soortelijke Kenmerken (volgens Decandolle Prodr. I. p. 33). Foliis glabris, radicalibus petiolatis cordatis plerisque tripartitis lobatisve, caulinis in lobos lineares integros subdentatosve partitis; met de bladen onbehaard, de wortelbladen gesteeld hartvormig, de meesten driedeelig of gelobd, de stengbladen in lijnvormige, gave of eenigzins getande slippen verdeeld.

Deze plant is door den verschillenden vorm der wortelbladen, welke gesteeld, doorgaans hartvormig of niervormig 3- of 5-lobbig, doch altoos veel minder ingesneden zijn dan de bovenste bladen, gemakkelijk te onderkennen. De onderste stengbladen zijn reeds dieper ingesneden, de bovenste zijn ongesteeld en tot den voet toe verdeeld in nagenoeg lijnvormige en uitgebreide slippen. De fraai-gele bloemen zijn gesteeld, eindelingsch en bijzonder merkwaardig door de bloembladen, welke zelden alle te zamen aanwezig zijn, maar of zich het een na het ander ontwikkelen, of soms, vooral vroeg in het voorjaar, geheel en al ontbreken (*). *Men ziet bij* a *een volledig bloemblad; bij* b *het kopje door de gezamenlijke vruchtjes gevormd; bij* c *eindelijk een der gladde vruchtjes afzonderlijk en vergroot afgebeeld. De plant groeit* 2 *tot* 3 *palmen hoog.*

Groeiplaatsen. In boschachtige, niet al te vochtige zandstreken.

Zij is het eerst als inlandsch opgegeven door den Hoogl. Mulder, welke haar bij *Leiden* langs de hooge Morsch had aangetroffen. Later heeft de Hoogl. Bergsma haar gevonden bij *Utrecht;* ik zelf in menigte bij *Paterwolde*, *Haren* en *Helpen*, in de nabijheid van *Groningen*, van waar ook de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. Kan als moesgewas gekookt en gebruikt worden en is geheel onschuldig; door schapen wordt het echter niet gezocht. De bijen zamelen hiervan veel was-stof, (Gunner, Mattuschka.)

(*) Linnaeus zegt in zijne *Flora Suecica* nopens deze plant: »*Petala primo vere in flore unum aut duo; »saepe nulla, adultiori aestate quina perfecta, ut alia planta appareat*" — K.

RANUNCULUS auricomus.

Renoncule tête d'or.

Nom Allemand. Verschiedenblättriger Ranunkel.
— *Anglais.* Wood Crowfoot. Goldilocks.
Elle fleurit en Avril *et* Mai. ♃

Polyandrie, polygynie.

Ord. Nat. de Linné. XXVI. Multisiliqueuses. *Renonculacées*, Decandolle.

Caract. génériques. Le calice est à 5 sépales. La corolle à 5 pétales, dont la base interne est munie d'une petite écaille. Les capsules (ou graines) sont nombreuses, mucronées, comprimées, lisses ou garnies d'épines ou de tubercules.

Caract. spécifiques (suivant Decandolle Prodr. I. p. 33). Feuilles glabres, celles radicales pétiolées, en forme de coeur et pour la plupart divisées en trois parties ou trois lobes, celles de la tige découpées en lobes linéaires, très entiers ou légèrement dentelés.

On peut sans difficulté reconnaître cette espèce à la forme différente de ses feuilles radicales, qui sont pétiolées, cordiformes à l'ordinaire ou réniformes, divisées en 3 ou 5 lobes, mais toujours beaucoup moins découpées, que les feuilles supérieures. Les feuilles du bas de la tige sont déjà plus divisées, que celles qui partent du collet de la racine; les feuilles supérieures sont sessiles et découpées jusqu'à leur base en lobes presque linéaires et étalés. Les fleurs d'une belle couleur jaune sont pédonculées, terminales et très remarquables en ce que les pétales se présentent rarement en nombre complet, mais se développent ou l'un après l'autre, ou manquent tout à fait, surtout au printemps (*). *On voit vers* a *un pétale entier; vers* b *les carpelles réunis en forme de tête; vers* c *enfin un des carpelles lisses, vu séparément et dessiné à la loupe. La plante s'élève de* 2 *à* 3 *décimètres.*

Lieu natal. Dans un terrein sablonneux, boisé et pas trop humide.

Elle a été indiquée pour la première fois comme une plante indigène par M. Mulder, qui l'avait trouvée aux environs de *Leiden*. M. Bergsma l'a rencontré près d'*Utrecht*. Je l'ai trouvé moi-même en quantité à *Paterwolde*, *Haren* et *Helpen* près de *Groningen*, ou j'ai cueilli la plante dessinée.

Usage économique. On peut la faire cuire et l'employer comme une herbe potagère. Elle n'a point de qualités nuisibles. Les moutons ne la recherchent pourtant pas; mais elle est utile aux abeilles, chez qui elle augmente la quantité de cire, qu'elles préparent, d'après les observations de Gunner et de Mattuschka.

(*) Linnaeus parle de cette plante dans sa *Flora Suecica* en ces termes: »*Petala primo vere in flore unum aut duo, saepe nulla, adultiori aestate quina perfecta, ut alia planta appareat.*" K.

Orchis Morio, 485.

ORCHIS morio.

harlekijns Standelkruid.

Hoogduitsch. Triften Ragwurz.

Engelsch. Meadow Orchis.

Nederduitsche bijnamen. Kulletjes-kruid. Zotskullekens of Zotskapjes-wijfje. Volg mij na, in Groningen geheeten, volgens de Gorter.

Bloeit in Mei *en* Junij ♃.

Gynandria diandria; *Stijlhelmigen, tweehelmigen.*
Natuurl. Rang volgens Linn. VII. Orchideae, *Standelkruiden.*

Geslachts Kenmerken. Perigonium personatum, 6-partitum, supra fornicatum, labello basi calcarato; het bloemdek grijnzend, 6-deelig, van boven gewelfd, het lipje aan den voet gespoord. Stigma convexum anticum; de stempel bolrond, vooraangeplaatst. Anthera bilocularis terminalis; het helmknopje tweehokkig, eindelingsch.

Soortelijke Kenmerken. Labello lato 3-lobo, lobo medio emarginato, lateralibus crenulatis reflexis; met een breed 3-lobbig lipje, waarvan de middelste lob uitgerand, de zijlobben gekarteld en omgeslagen zijn. Calcare apice 2-fido, adscendente; de spoor aan den top 2-spletig en opgaande. Perigonii segmentis ovalibus, obtusis, conniventibus; de bloemdekslippen ovaal, stomp en toebuigende.

De wortel bestaat uit 2 ronde knollen, van enkele verspreide vezels omgeven. De wortelbladen zijn lancetvormig, op de onderzijde iets bleeker. De opgerigte steng wordt door 1 of 2 smallere bladen, als door scheeden, omvat. De bloemaar is los. De schutblaadjes, waarvan men er een ziet afgebeeld bij a, *lancetvormig, stomp, roodgekleurd en ongeveer even lang als het vruchtbeginsel. De bloemen, waarvan men er ééne ziet bij* b, *zijn meer of min donkerpaarsch of violet; soms, gelijk dit reeds door* Meese *is opgemerkt, wit of vleeschkleurig; de spoor eenigzins gekromd opgaande, stomp en zeer flaauw tweespletig; deze is naauwelijks iets korter dan het vruchtbeginsel, hetwelk in fig.* b *zich als de bloemsteel voordoet. Men ziet bij* c *het van onderen verbreede lipje, waarvan de middelste lob 2-spletig, de beide zijdelingsche gekarteld en eenigzins omgeslagen zijn. Dit lipje is van boven vereenigd met het steunsel, waarop de stempel te gelijk met de beide helmknopjes is vastgegroeid. Bij* d *eindelijk ziet men dit steunsel vergroot afgebeeld en daarbij aan elke zijde één geel helmknopje losgemaakt uit het zakje van het steunsel, waarin het verborgen was. De plant groeit 1½ tot 2 palmen hoog.*

Groeiplaatsen. In vochtige graslanden.

Zij is gevonden door de Gorter in vochtige landen bij *Harderwijk* en *Doornspijk;* bij *Alkmaar;* op verscheidene plaatsen in het Sticht van *Utrecht;* bij *Haren* in het witte veen buiten *Groningen;* door Meese op verscheidene plaatsen in *Friesland;* hetwelk mij bevestigd is door den Hoogl. Bergsma, die haar veel bij *Franeker* zag, en door den, reeds overledenen, student H. L. van Altena, die haar bij *Ried* aantrof. De Hoogl. Reinwardt vond haar op den weg naar *Waverveen;* de Hoogl. Kops in de *Breesaap* bij de *Beverwijk;* de Hoogl. Mulder bij *Katwijk* binnen; de stud. M. Dassen bij *Zwol;* ik zelf vond haar ook nog bij *Haarlem* en *Overveen.* De afgebeelde plant is uit moerassige graslanden te *Haren* bij *Groningen* herkomstig.

Huishoudelijk Gebruik. Uit dezen wortel kan evenzeer goede Salep bereid worden als uit de *Orchis bifolia*, (zie onze *Flora* D. III, No. 225). Dezelve levert, volgens Percival, een zeer goed voedsel op voor den mensch. De plant wordt door geiten gegeten, maar door paarden geweigerd, (*Pan suec.*) De bloemen worden zeer gezocht door de bijen, (Gleditsch bij Gattenhoff.)

ORCHIS morio.

Orchis bouffon.

Nom Allemand. Triften Ragwurz.
—— *Anglais.* Meadow Orchis.

Il fleurit en Mai *et* Juin. ♃

Gynandrie, digynie.
Ord. Nat. de Linné. VII. Orchidées.

Caract. génériques. Périgone en forme de gueule, à 6 divisions, dont les supérieures voûtées, l'inférieure ou le tablier se prolongeant en éperon à sa base. Stigmate convexe, placé en devant du style. Anthère à deux loges et terminale.

Caract. spécifiques. La division inférieure du périgone est large et à 3 lobes, dont celui du milieu est échancré, les deux latéraux crénelés et réfléchis sur les côtés. L'éperon est bifide au sommet et ascendant. Les divisions du périgone elliptiques, obtuses et conniventes.

La racine est formée de deux tubercules arrondis, entourés de quelques fibres éparses. Les feuilles radicales sont lancéolées, un peu plus pâles sur leur surface inférieure. La tige droite, garnie d'un ou de deux feuilles étroites et comme engainantes. L'épi lâche. Les bractées, dont on en voit une vers a, *sont lancéolées, obtuses, rougeâtres et à peu près de même longueur que l'ovaire. Les fleurs, dont on en voit une vers* b, *ont une couleur purpurine plus ou moins foncée, ou violette, quelquefois aussi, comme il a été déja observé par* Meese, *blanche ou couleur de chair; l'éperon va en montant avec une légère courbure; il est obtus ou se termine par une échancrure à peine visible. L'ovaire, qui se présente, comme le pédoncule dans la fig.* b, *dépasse à peine la longueur de l'éperon. On voit vers* c *le tablier, qui s'élargit par en bas et dont le lobe intermédiaire est bifide, les deux latéraux crénelés et un peu réfléchis sur les côtés. Le tablier est continu à son sommet avec l'espèce de support, sur lequel sont insérés le stigmate et les deux anthères. On voit ce support vers* d, *dessiné à la loupe; on y remarque de chaque côté un des anthères débarrassé du petit sac, dans lequel il reste enfermé. La plante s'élève à la hauteur d'un et demi ou de deux décimètres.*

Lieu Natal. Dans les prés humides.

Elle a été trouvée par de Gorter aux environs de *Harderwijk* et à *Doornspijk;* à *Alkmaar;* en plusieurs endroits dans la prov. *d'Utrecht;* à *Haren* près de *Groningen;* par Meese en plusieurs endroits dans la *Frise;* ce qui m'a été confirmé par M. Bergsma, qui l'a rencontré souvent près de *Franeker*, et par feu M. H. L. van Altena, qui l'a cueillie à *Ried*, situé dans la même province. M. Reinwardt l'a trouvé non loin de *Waverveen*, M. Kops dans le lieu dit *Breesaap* près de *Beverwijk*, M. Mulder à *Katwijk*, M. Dassen à *Zwol*. Je l'ai trouvé à *Haarlem* et *Overveen*. La plante dessinée est de *Haren*, non loin de la ville de *Groningen*.

Usage économique. On peut préparer le *Salep* de la racine de cette plante tout aussi bien que de celle de *l'Orchis bifolia* (v. cette *Flore* III Vol. No. 225). Elle fournit, d'après Percival, une très bonne nourriture pour l'homme. Les chèvres broutent la plante, les chevaux n'y touchent pas (*Pan. suec.*). Les fleurs sont très recherchées par les abeilles pour le miel qu'elles contiennent (Gleditsch chez Gattenhoff.)

Agropyrum repens. 486.

AGROPYRUM repens.

kruipend Tarwgras.

Hoogduitsch. Quecken Weizen. Quekgras. Hundsgras.
Engelsch. Creeping Wheat-grass. Couch-grass.
Nederduitsche Bijnamen. Hondsgras. Leedgras. Lidgras. Puingras. Peengras. Kruipkoorn. Queeck of Kweek. in *Noord-Holland* Togel; in *Noord-Braband* Pijnen.
Pharm. Rad. Graminis.

Bloeit van Junij *tot* September ♃.

Triandria, digynia; *Driehelmigen, tweestijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. IV. Gramina. *Grassen.*

Geslachts-Kenmerken. Calyx 3-9-florus, glumae acutae, flosculis breviores, integrae; de kelk 3-9-bloemig, de kafblaadjes spits, gaaf, korter dan de bloempjes. Corollae valvula inferior integra, quandoque subdentata, apice setigera, seta interdum brevissima, subnulla; superior emarginata; aut bifido-dentata; het onderste klepje van de bloemkroon gaaf, soms een weinig getand, aan den top borsteldragend, het borsteltje somwijlen zeer kort of naauwelijks zigtbaar; het bovenste klepje uitgerand, of tweespletig-getand. Semen corticatum, sulcatum; het zaad gedekt, gesleufd. Spica ... axi articulato-dentato, locustis sessilibus, aut breviter pedicellatis; de aar met eene geleede en getande spil, met ongesteelde of kortgesteelde bloempakjes.

Soortelijke Kenmerken. Radice repente alba articulata sobolifera; met kruipenden witten geleeden spruitvormenden wortel.

Men kan van deze *veelvormige* plant *vier* verscheidenheden onderscheiden:

Var. α *arvense*, locustis oblongis, sub-4-floris, glumis muticis, valvulis acuminatis, longitudine glumarum.

akker Tarwgras, met de bloempakjes langwerpig, bijna 4-bloemig, de kafblaadjes ongewapend, de klepjes gespitst, even lang als de kafblaadjes.

Deze groeit vooral in akkers en weiden op steenachtige plaatsen.

Var. β *subulatum*, locustis oblongis sub-6-floris, glumis subulatis, valvulis brevissime mucronatis, calyce longioribus.

elsvormig Tarwgras, met de bloempakjes langwerpig, bijna 6-bloemig, de kafblaadjes elsvormig, de klepjes zeer kort-gepunt, langer dan de kelk.

Deze verscheidenheid, waarvan men eene aar ziet afgebeeld bij A, *komt met de vorige, doch nog algemeener, op magere, steenachtige, met gras begroeide plaatsen voor. Men ziet bij* a *een der kafblaadjes van den kelk, van buiten gezien; bij* b *het buitenste klepje, even zoo van buiten gezien.*

Var. γ *dumetorum*, locustis solitariis geminis ternisve, oblongis, 5-8-floris, glumis valvulisque aristis brevissimis.

genaald Tarwgras, met de bloempakjes alleenstaande, gepaard of drietallig, langwerpig, 5-8-bloemig, de kafblaadjes en klepjes met zeer korte naalden.

Ik heb gemeend deze verscheidenheid, *als de algemeenste van allen en op zeer verschillende gronden voorkomende, op nevensgaande plaat te moeten afbeelden. Men ziet bij* c *het genaalde kafblaadje, bij* d *het iets langer genaalde buitenste klepje, bij* e *het aan den top tweespletig-getande binnenste klepje, alle drie in natuurlijke grootte en van de buitenzijde afgebeeld; bij* f *eindelijk ziet men, vergroot, het vruchtbeginsel met deszelfs twee kwastvormig-gepluimde stempels. Deze verscheidenheid wisselt in grootte, even als de overige, van* 6 *palmen tot meer dan eene Ned. el af.*

Var. δ *glaucum* (v. H.) foliis glaucis.

blaauwgroen Tarwgras, met blaauwgroene bladen.

Deze blaauwachtige, zeer kennelijke, verscheidenheid verdient naar mijn inzien, althans geene mindere vermelding dan de drie vorige, en dat vooral, omdat Meese *in zijne* Flora frisica, No. 56 *verhaalt, dat hij dezelve gedurende* 3 *jaren gekweekt en onveranderd bevonden heeft. Zij komt zoowel met, als zonder, naaldjes op de klepjes der bloemkroon voor en wordt niet alleen hier en daar binnenslands, maar vooral ook aan de zeekusten gevonden, zoowel aan de dijken tusschen de steenen enz. als in het duinzand, waar zij (bij voorb. te* Zandvoort, Katwijk *enz.) zeer algemeen door mij gezien is, veel toebrengende tot bevestiging van het losse stuivende duinzand.*

Groeiplaatsen. Op bouwakkers, in weiden, heggen, op steenachtige plaatsen.

Algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Van dit gras kan niet alleen als voortreffelijk geneesmiddel, maar ook tot vele andere einden zeer veel nut getrokken worden. De wortels kunnen in schaarsche tijden tot brood bereid worden, zoo als zij in *Noorwegen* en nog in het midden der vorige eeuw in *Saxen* gebruikt werden. Hiertoe moeten zij gewasschen, gedroogd en fijn gemalen worden, en kunnen dan met eenig meel tot brood bereid worden: ook kunnen zij tot het biermaken dienen.

Dit gras geeft aan het vee een goed voeder. Op slechte, schrale gronden, kan het, volgens een Zweedsch Schrijver, door S. J. v. Geuns, in de Verh. der Holl. Maatsch., D. XXVI, bl. 254 aangehaald, zonder eenigen mest, groeijen, en ook veel hooi opleveren. De wortels zijn ook aangenaam voor onderscheiden vee, behalve voor varkens, volgens verzekering van Linnaeus, en kunnen, gedroogd zijnde, tot een voortreffelijk wintervoeder bewaard worden. In leverziekte der runderen is dit gras zeer nuttig, en bij een' hevigen graad dezer ziekte moet men hun een afkooksel van hetzelve geven. De bladen doen de honden braken.

Vooral is de Plant van het grootste nut, om aan losse gronden en stuifzand, waarin het reeds van zelf voortkomt en zijne wortels zich gemakkelijk uitbreiden, vastigheid te geven en met eene korst te doen begroeijen. D. G. Schreber, die een afzonderlijk stukje over de bevestiging van het stuifzand schreef, vertaald in A. Bruchausen, *Aanwijzing ter verletering van den Akkerbouw*, bl. 298--318, noemt hiertoe dit gras nog voor den duinhelm. De wijze, hoe met deze en andere planten de stuifzanden te doen begroeijen, vindt men opgegeven in het *Rapport over de Duinen van Holland*, D. II. bl. 139--150. De Heer S. J. v. Geuns verwondert zich met regt, dat ons gras tot dit einde nog niet beproefd is. Het dient ook zeer, om stevige graswallen vooral bij fortificatiën te bekomen.

Daar de sterk voortkruipende wortel uit elk lidje halmen uitschiet, zoo is dit een der ergste onkruiden in tuinen en op bouwakkers. Door diepe ploeging, veelvuldige egging en bouwing van wortelgewassen is het alleen uit te roeijen. Eene bijzondere egge, met zware lange pennen, te vinden in het *Kabinet van Landbouwkundige Werktuigen*, No. 27, is hiertoe vooral van nut. De verzamelde wortels niet op den mesthoop te brengen, maar aan het vee te voeren of te verbranden. Men zie over dit alles J. C. D. Schreber, *Beschreibung der Gräser*, No. 26. Mattuscka, Gattenhoff en anderen.

AGROPYRUM repens.

Froment rampant.

Nom Allemand. Quecken Weizen. Quekgras. Hundsgras.
---- *Anglais.* Creeping Wheat-grass. Couch-grass.
---- *Français.* Chiendent.
---- *Pharm.* Rad. Graminis.

Il fleurit depuis Juin *jusqu'en* Septembre ♃.

Triandrie, digynie.

Ord. Nat. de Linné IV. *Graminées.*

Caract. génériques. Calice 3-9-flore, glumes aigues, plus courtes que les épillets et entières. La paillette inférieure de la corolle entière, quelquefois un peu dentée, portant au sommet une soie, qui est quelquefois très-courte ou manque absolument; la paillette supérieure est échancrée, ou bifide ou bidentée. La graine couverte, sillonnée. L'épi a l'axe articulé-denté; les épillets sessiles ou portés sur des pédicelles très courts.

Caract. Spécifiques. Racine traçante, blanche, articulée et donnant naissance à des plantes nouvelles.

On peut distinguer *quatre* variétés de cette plante polymorphe, savoir:

Var. α arvense (*Chiendent des champs*), à épillets oblongs, composés d'environ 4 fleurs, les glumes mutiques, les paillettes très pointues, égalant la longueur des glumes.

Cette variété se trouve surtout dans les champs et les prés pierreux.

Var. β subulatum (*Chiendent subulé*), à épillets oblongs, composés d'environ 6 fleurs, les glumes subulées, les paillettes, qui dépassent la longueur des glumes, se terminent en une pointe très petite.

Cette variété, dont on a figuré un épi vers A. *se trouve avec la précédente, mais plus généralement répandue, sur les pelouses stériles et pierreuses. On voit vers* a *une des glumes du calice, vue en dehors; vers* b *la paillette extérieure, aussi vue en dehors.*

Var. γ dumetorum (*Chiendent des broussailles*), à épillets solitaires, ou réunis deux ou trois ensemble, oblongs, composés de 5-8 fleurs, les glumes et les paillettes portent des arêtes très courtes.

Nous avons cru devoir faire dessiner cette variété, comme étant la plus généralement répandue et dans les espèces de sol les plus différentes. On voit vers c *la glume pourvue d'une arête, vers* d *la paillette extérieure, dont l'arête est un peu plus longue que celle de la glume, vers* e *la paillette intérieure, dont le sommet est bifide ou à deux dents. Ces trois figures sont dessinées de grandeur naturelle et vues du côté extérieur. On voit enfin vers* f *l'ovaire, aggrandi, portant deux stigmates plumeux ou en goupillon. La grandeur de cette plante varie, comme celle des autres variétés, depuis* 6 *décimètres jusqu'à un mètre, ou même davantage.*

Var. δ glaucum (*Chiendent glauque*), à feuilles glauques.

Cette variété est tout aussi digne de notre attention, que les trois précédentes. Meese *nous assure, dans sa* Flora frisica, No. 56, *l'avoir cultivée pendant* 3 *années de suite, sans qu'il s'y manifestât aucun changement. On la trouve à paillettes mutiques et pourvues d'arêtes. Elle croît non seulement dans l'intérieur du pays, mais aussi principalement aux bords de la mer, soit parmi les pierres, qui bordent les digues, soit dans le sable des dunes, où je l'ai vu très souvent, par exemple à* Zandvoort, Katwijk *etc., ou elle concourt à retenir les sables mouvans.*

Lieu natal. Dans les champs, les prés et le long des haies, sur un sol pierreux.

Très commun dans tout le pays.

Usage économique. C'est une de nos plantes les plus utiles, soit comme médicament, soit dans quelque autre but. On peut, en temps de disette, faire du pain de la racine, ce qu'on faisait en *Norvège* et, encore au milieu du siècle précédent, en *Saxe*. On les lave dans ce but, puis on les sèche, pour les réduire en poudre en y ajoutant de la farine de blé. On peut l'employer aussi pour en faire de la bière.

Cette herbe donne un bon fourrage au bétail. Elle croît assez bien dans un sol maigre, mais amendé, et y fournit même une grande quantité de foin (suivant un auteur *Suédois* cité par S. J. van Geuns, *Verh. der Haarl. Maatsch.* XXVI. p. 254), ce qu'on devra attribuer au grand développement de ses racines. La racine est agréable aux diverses espèces de bétail, à l'exception des porcs, d'après le témoignage de Linné. On peut la sécher et la conserver comme un bon fourrage d'hiver. Cette racine s'emploie utilement dans les maladies du foie des vaches. Les feuilles ont une propriété émétique pour les chiens.

La plante est surtout d'une utilité reconnue pour fixer les sables mouvans, où elle croît spontanément, et où ses racines acquièrent une grande étendue et couvrent le sol d'une première végétation. D. G. Schreber la préfère en cela à *l'Arundo arenaria* dans un Mémoire sur la manière d'affermir les sables mouvans, traduit en Hollandois dans l'ouvrage de Bruchhausen (*Aanwijzing ter verbetering van den Akkerbouw*, p. 298--318). On peut consulter sur la méthode de cultiver ces plantes dans les sables mouvans l'ouvrage intitulé: *Rapport over Hollands duinen*, II p. 139--150. Ce n'est donc pas sans fondement que S. J. van Geuns s'étonne qu'on n'ait pas encore fait des essais en grand avec cette plante. -- Elle peut aussi être utile pour raffermir les pentes couvertes d'herbe, des fortifications.

Le chiendent est au contraire très nuisible dans les jardins et les champs cultivés, puisqu'il se multiplie avec une rapidité surprénante par sa racine traçante, dont chaque articulation peut fournir une nouvelle plante. On tâche de se défaire de cette maivaise herbe, par des labours profonds, des hersages souvent répétés et la culture de plantes à racines grandes et profondes. On peut employer à ce but avec beaucoup de succès une herse dont les dents sont fort longues et qu'on peut voir dans le Musée d'instrumens d'agriculture (No. 27), à *Amsterdam*. Il est nécessaire de ne pas jeter les racines ramassées sur le tas de fumier, où elles se multiplieraient de nouveau; mais l'on en nourrit le bétail ou on les brûle. Voyez au sujet de cette plante J. C. D. Schreber, *Beschreibung der Gräser*, No. 26; Mattuschka, Gattenhoff et autres crivains.

Oxalis stricta, 487.

OXALIS stricta.

gele Klaverzuring.

Hoogduitsch. Steifer Sauerklee.
Engelsch. Upright Wood-Sorrel.
Nederduitsche Bijnamen. Koekoeksbrood. Koekoeksbrood met gele bloemen — *Hartjesklaver* bij Hagesteijn, in Zuid-Holland geheeten.

Bloeit in Junij, Julij *en verder den geheelen* zomer *door.* ♃

Decandria pentagynia; *Tienhelmigen, Vijfstijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. XIV. Gruinales; *Kraanbekkigen.* Geranieae, Decandolle.

Geslachts-Kenmerken. Calyx 5-phyllus; de Kelk is 5-bladig. Petala 5, aequalia, unguibus connexa; vijf even groote bloembladen met de nageltjes verbonden. Stamina inaequalia, quorum 5 exteriora, breviora, basi connata; de meeldraden ongelijk, waarvan de 5 buitenste korter dan de overigen en aan den voet zamengegroeid. Capsula angulis elastice dehiscens, 5-gona, 5-locularis; de 5-hokkige zaaddoos aan hare 5 kanten veerkrachtig openberstende. Semina subarillata; de zaden eenigzins door zaadrokken bedekt.

Soortelijke Kenmerken. Caule erecto ramoso; met de steng regtstandig en getakt. Pedunculo umbellifero; de Bloemsteel een bloemscherm dragende. Petiolis semiteretibus *exstipulatis*, foliolis ternatis obcordatis; de bladstelen half-rolrond, *zonder steunblaadjes;* de blaadjes drievoudig, omgekeerd-hartvormig. Corollis petalis integris luteis; de bloemblaadjes gaaf, geel van kleur.

De geslachtskenmerken en de wijze van zaadverspreiding zijn in deze soort hoogstopmerkenswaardig. Men ziet bij a *een der gele bloemblaadjes, iets naauwer toeloopende aan den voet, waarmede het met de andere bloemblaadjes zamenhangt; bij* b *ziet men, vergroot, de den stamper omgevende éénbroederige meeldraden, van welke de* 5 *buitenste veel korter zijn dan de* 5 *binnenste; bij* c, *even zoo vergroot, den stamper in* 5 *stijltjes uitloopende; bij* d, *in natuurlijke grootte, den overblijvenden kelk met de* 5-*kantige en* 5-*kleppige, eenigzins behaarde zaaddoos, welke, gelijk mij bij naauwkeurig onderzoek gebleken is, geenszins veerkrachtig is. Bij de rijpwording springen de zaden wel met groote veerkracht, soms meer dan een voet ver, weg; doch dit geschiedt* alleen *door de groote elasticiteit van den* zaadrok (arillus). *Men ziet dit bij* e, f *en* g, *zeer vergroot, afgebeeld: bij* e *ziet men het bruine zaad nog van zijnen witten zaadrok omgeven. Bij de natuurlijke rijpheid, of wanneer men, kunstmatig, op zoodanig geheel losliggend zaad drukt, springt het dwarsgeribde zaad* g *met eene verwonderenswaardige kracht uit den veerkrachtigen onregelmatig-tweekleppigen zaadrok* f *uit; iets hetwelk ons eene allerfraaiste wijze leert kennen, waarop de Natuur voor de verspreiding der planten zorg draagt. — Ook de zaadrok van* Oxalis Acetosella *is veerkrachtig. Zie deze* Flora *No.* 9.

Deze soort is waarschijnlijk dezelfde, welke vroeger als Oxalis corniculata *bij* de Gorter *en anderen is opgeteekend, gelijk ik dit in de* Appendix *op mijne* Synopsis Graminum Indigenarum, *Utrecht* 1821, *p.* 145 *heb opgegeven. De ware* Oxalis corniculata, *welke ik niet weet dat tot dus verre in ons Vaderland gevonden is, verschilt van onze soort door* nedergebogen *vruchtsteeltjes en vooral door de* steunblaadjes, *welke aan den voet der bladstelen voorhanden zijn, welk laatste kenmerk, volgens den regel van* Linnaeus (*Phil. bot.* § 278) »Stipulae magni faciendae sunt in vastissimis generibus, ubi dubium de specie existat," *ons vooral ter onderscheiding dezer soort genoegzaam voorkomt. De plant is nu eens meer kruipende, dan weder meer opgerigt en verheft zich ter hoogte van* 1—3 *palmen.*

Groeiplaatsen. In tuinen, moeshoven en andere vruchtbare streken.

Zeer algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Waarschijnlijk zal van deze soort gelden, hetgeen wegens de *Ox: corniculata*, waarvoor men eertijds onze plant doorgaans hield, verzekerd wordt door Mattuschka, dat zij zoo groen als gedroogd een zeer gezond en aangenaam voeder is voor al het vee. Houttuyn geeft in zijne natuurlijke Historie eene afbeelding, Pl. 51, fig. 2, van eene *Oxalis*, die hij uit *Batavia* ontvangen had, en met de *stricta* veel zoude overeenkomen; doch zij verschilt daarvan zeer aanmerkelijk.

OXALIS stricta.

Oxalis droite.

Nom Allemand. Steifer Sauerklee.
— *Anglais.* Upright Woodsorrel.

Elle fleurit depuis le mois de Juin *durant tout l'été.* ♃

Decandrie, pentagynie.

Ord. nat. de Linné XIV. Gruinales. *Geraniées*, Decandolle.

Caract. génériques. Calice à 5-sépales. Cinq pétales, de grandeur égale, cohérentes par leurs onglets. Les étamines de la série extérieure sont plus courtes que les 5 autres et réunies à leur base. La capsule à 5 angles et à 5 loges, s'ouvre aux angles d'une manière élastique. Les graines couvertes d'une arille.

Caract. spécifiques. Tige droite rameuse. Pédoncules portant une petite ombelle. Pétioles presque cylindriques, sans stipules à leur base; folioles ternées en forme de coeur renversé. Pétales entières, de couleur jaune.

Les caractères génériques et la dissémination de cette plante méritent toute notre attention. On voit vers a *un des pétales jaunes, s'amincissant vers sa base, et réuni en cet endroit aux autres pétales; vers* b, *de grandeur plus que naturelle, les étamines monadelphes, dont les* 5 *extérieures sont de beaucoup plus courtes que les intérieures, qui environnent le pistil; vers* c, *aussi aggrandi, le pistil terminé par* 5 *stiles; vers* d, *de grandeur naturelle, le calice persistant avec la capsule un peu poilue à* 5 *angles et* 5 *valves. Celle-ci n'est pas douée d'une force élastique, ce dont je me suis assuré après un examen attentif. On remarque à la vérité que les graines, parvenues à leur maturité, s'élancent quelquefois jusqu'à la distance d'un pied et même davantage, mais ceci est dû uniquement à la grande élasticité de l'arille. On peut s'en faire une idée par l'inspection des figures* e, f *et* g, *qui toutes nous montrent ces parties de beaucoup aggrandies. La graine* g, *qui est marquée de rides transversales, se dégage avec une force remarquable de l'arille élastique* f, *composé de deux valves irrégulières, soit à la maturité des graines, soit par une pression légère sur la graine libre, mais encore enveloppée dans l'arrile. Nous apprenons par cet exemple de quelle belle manière la Nature prend soin de la dispersion des semences des végétaux. — L'arille de l'*Oxalis Acetosella *est aussi élastique. Voir cette Flore* No. 9.

Il nous paraît trèsvraisemblable que cette espèce est synonyme de l'Oxalis corniculata *de* de Gorter *et autres Floristes, comme je l'ai déjà indiqué dans l'*Appendix *de ma* Synopsis Graminum indigenarum, *Utrecht* 1821, p. 145. *La véritable* Oxalis corniculata, *que je ne sache pas encore avoir été trouvée dans notre patrie, se distingue de l'*Oxalis droite *par ses pédicelles fructifères* penchés, *mais surtout par la présence de* stipules *à la base des pétioles. Ce dernier caractère nous paraît surtout assez important pour l'établissement de cette espèce d'après la règle de* Linné (Phil. bot. §. 278): » Stipulae magni faciendae sunt in vastissimis generibus, ubi dubium de specie existat." — *La plante est tantôt couchée, tantôt plus dressée jusqu'à la hauteur de* 1—3 *décimètres.*

Lieu Natal. Dans les jardins, les jardins potagers et autres endroits, dont le sol est fertile.

Très commune dans tout le pays.

Usage économique. Il y a toute apparence, que l'on pourra appliquer à cette plante tout ce qui a été dit par Mattuschka rélativement à l'utilité de l'*Oxalis corniculata*, comme on la nommait autrefois, qu'elle nous fournit un fourrage excellent et très-sain pour tout le bétail, tant en herbe, que séchée. — Houttuyn a donné, dans son Histoire naturelle, Planche 51 fig. 2, une figure d'une espèce d'*Oxalis*, qu'il avait reçue de *Batavia* et qu'il croit avoir beaucoup de rapports avec *l'Oxalis droite;* mais qui en diffère essentiellement.

Aspidium dilatatum, 488.

ASPIDIUM dilatatum.

verbreede Boschvaren.

Hoogduitsch. Erweiterter Wurmfarrn.
Engelsch. Great crested Shield-fern.

Draagt vrucht in Junij, Julij *en* Augustus. ♃

Cryptogamia, Filices; Bedektbloeijenden, Varens.

Natuurl. Rang volgens Linn. LV. *Filices*, Varens.

Geslachts-Kenmerken (volgens Swartz.) Sori subrotundi, sparsi; de vruchthoopjes rondachtig, verspreid. Indusia solitaria, orbiculata sive reniformia, medio vel latere affixa; de dekvliesjes alleen staande, cirkelrond of niervormig, in het midden of aan den rand vastgehecht.

Soortelijke Kenmerken (volgens Swartz *Syn. Filicum* p. 420) Frondibus bipinnatis, pinnis bipinnatifidis 2-pinnatisque, laciniis oblongis obtusiusculis, incisis, apice serrato-spinulosis; met het loof tweemaal gevind, de vinnen tweemaal vindeelig of tweemaal gevind, de slippen langwerpig, stompachtig, ingesneden, aan den top gezaagd of fijngedoornd. Rachi stipiteque paleaceis; de rist en de steel stoppelig.

De steel is regtstandig-openstaande; het loof zeer breed, tweemaal of zelfs wel driemaal gevind, met de randen der slippen dikwijls nedergebogen. De steel, en dikwijls ook de middelnerf der grootste verdeelingen van het loof, zijn stoppelig. De onderste vinnen zijn alle gevind, de allerbovenste alleen vindeelig. Men ziet bij a *eene der vindeelige en fijngetand-ingesnedene slippen in omtrek, van de onderzijde gezien, afgebeeld en daarop de niet geheel regelmatige plaatsing der vruchthoopjes aan beide zijden van de middelnerf. Deze vruchthoopjes zijn eerst bleekroestachtig-bruin, naderhand meer donkerbruin. Men ziet één derzelve, door een aan de eene zijde iets ingesneden, eenigzins niervormig dekvliesje* (indusium) *bedekt, vergroot, afgebeeld bij* b. *De plant verheft zich ter hoogte van* 5 *tot* 7 *palmen.*

Groeiplaatsen. In vochtige beschaduwde zand- en veengronden.

Deze hier te lande geenszins zeldzame soort, welke evenwel bij de Gorter en Meese niet vermeld wordt, is door mij in overvloed aangetroffen te *Rheede* en *Beekhuizen* bij *Arnhem*, de *Grebbe* bij *Rheenen*, de *Bild* bij *Utrecht*, in het Haagsche bosch, bij *Slochteren*, *Haren*, *Sapmeer* en *Hoogezand* in de provincie *Groningen*; bij *Paterwolde* in het naburig *Drenthe* enz.; door den Heer Dassen bij *Eelde* en *Vries* in *Drenthe*, in het Assener bosch, algemeen om *Zwolle* bij *Heino*, *Raalte*, *Hellendoorn* en *Dalfsen* in *Overijssel*; op den Trieselerberg bij *Hattem* enz.; door den Heer Miquel bij *Ootmarsum*. — Zij zal waarschijnlijk op nog vele andere plaatsen in ons Vaderland worden aangetroffen.

Huishoudelijk Gebruik. Hiervan is nog geen nuttig gebruik bekend, dan alleen tot onderstrooijing in de stallen.

ASPIDIUM dilatatum.

Polystic dilaté.

Nom Allemand. Erweiterter Wurmfarrn.
—— *Anglais.* Great crested Shield-fern.

Il fructifie en Juin, Juillet *et* Août. ♃.

Cryptogamie, Fougères.

Ord. Nat. de Linné LV. *Fougères.*

Caract. génériques (suivant Swartz). Les groupes de capsules à peu près arrondis, épars. Le tégument (*indusium*) solitaire, orbiculaire ou réniforme, attaché à son centre ou sur son bord.

Caract. spécifiques (suivant Swartz *Synopsis Filicum*, p. 420). La feuille deux fois ailée, les pinnules deux fois pennatifides ou deux fois pennées, les segmens oblongs, presque obtus, incisés, dentés en scie ou garnis de petites épines au sommet. La nervure principale et le pétiole garnis d'écailles membraneuses.

Le pétiole ou la tige est droite et un peu étalée, la feuille très large, deux fois ou même trois fois ailée, le bord des segmens souvent réfléchi. La tige, et souvent aussi la nervure moyenne des premières divisions de la feuille, garnies d'écailles membraneuses. Les pinnules inférieures sont toutes ailées, les supérieures seulement pennatifides. On voit vers a, *dessinée au trait, un des segmens pennatifides et incisé ou dentelé au bord. On le voit du côté inférieur, où l'on remarque les groupes de capsules, disposés dans un ordre un peu irrégulier à chaque côté de la nervure moyenne. Ces groupes sont d'un brun ferrugineux pâle, qui se change plus tard en un brun plus foncé. On voit un de ces groupes, aggrandi, vers* b, *couvert par le tégument (indusium) presque réniforme. La plante s'élève jusqu'à la hauteur de 5—7 décimètres.*

Lieu natal. Dans un terrein sablonneux ou tourbeux, humide et boisé.

Cette espèce, qui n'est pas rare dans les Pays-bas, n'est pourtant pas mentionnée par de Gorter et Meese. Je l'ai trouvé en quantité à *Rheede* et *Beekhuizen* près *d'Arnhem*, au *Grebbe* près de *Rheenen*, de *Bildt* près *d'Utrecht*, dans le *bois de la Haye*; à *Slochteren*, *Haren*, *Sapmeer* et *Hoogezand* dans la province de *Groningue*; à *Paterwolde* dans la *Drenthe* voisine etc. Elle a été trouvée aussi par M. Dassen à *Eelde* et *Vries* dans la même province, au bois *d'Assen*; beaucoup aux environs de *Zwol*; à *Heino*, *Raalte*, *Hellendoorn* et *Dalfsen* en *Overijssel*, sur le *Trieselenberg* non loin de *Hattem* etc.; par M. Miquel à *Ootmarsum*. — On la rencontrera vraisemblablement en beaucoup d'autres endroits.

Usage économique. On n'en connoît aucun usage, si ce n'est de l'employer en guise de paille dans les étables.

Aspidium spinulosum, 489.

ASPIDIUM spinulosum.

fijngedoornde Boschvaren.

Engelsch. Lesser crested shield-fern.

Draagt vrucht in Junij, Julij *en* Augustus. ♃

Cryptogamia, Filices; Bedektbloeijenden, Varens.

Natuurl. Rang volgens Linn. LV. *Filices*, Varens.

Geslachts-Kenmerken, (volgens Swartz.) Sori subrotundi, sparsi; de vruchthoopjes rondachtig, verspreid. Indusia solitaria, orbiculata sive reniformia, medio vel latere affixa; de dekvliesjes alleenstaande, cirkelrond of niervormig, in het midden of aan den rand vastgehecht.

Soortelijke Kenmerken (volgens Swartz, *Sijn. Filicum* p. 420). Frondibus bipinnatis, pinnis pinnatifidis pinnatisque, laciniis oblongis, acutis, serrato-spinulosis; met het loof tweemaal gevind, de vinnen vindeelig of gevind, de slippen langwerpig, spits, gezaagd of fijngedoornd. Fronde ovato-triangulari; het loof eirond-driehoekig. Rachi glabra (nuda), stipite paleaceo; de middelnerf naakt, de steel stoppelig.

Er heerscht over deze plant een groot verschil onder de voornaamste Natuuronderzoekers. Sommigen, onder welke de beroemde Wahlenberg *(in zijne* Flora Lapponica *p.* 282) *beschouwen haar slechts als eene* verscheidenheid *van de* verbreede Boschvaren, *op welke wijze dit ook is opgegeven in het vervolg op mijne* Flora Belgii Septentrionalis *(II,* 1 *p.* 18), *onder mijn toezigt bewerkt en onlangs uitgegeven door de Heeren* Miquel *en* Dassen *(te Amsterdam bij* J. C. Sepp en Zoon 1832). *Anderen, onder welke* Smith, Swartz, Wahlenberg *(in de Flora Suecica II p.* 673) *en laatstelijk* Wallroth, *(in zijne* Flora Cryptogamica Germaniae *I p.* 17), *beschrijven haar als eene eigene* soort. *De kenmerken ter onderscheiding zijn evenwel niet zeer bepaald en bestaan hoofdzakelijk dáárin, dat het loof van* Asp. spinulosum *minder breed en doorgaans eenen keer minder verdeeld is, waardoor de geheele* houding *der plant aanmerkelijk verschilt, gelijk dit in de bijgaande afbeelding genoegzaam is aangeduid; dat voorts de doornvormige tandjes aan den kant van het loof meer zigtbaar en de kleur van het groen helderder is, dan bij* Asp. dilatatum. *Hoe het zij, het verschil van beide is in alle gevallen groot genoeg, om ook de* fijngedoornde Boschvaren *door eene afbeelding in deze Flora op te helderen.*

Men ziet bij a *eene der slippen, welke veel minder ingesneden is, dan dezelfde bij* Asp. dilatatum; *bij* b. *het eenigzins niervormig dekvlies, vergroot; bij* c. *hetzelfde, ook vergroot, met de daaronder geplaatste zaaddoosjes; eindelijk bij* d, *onder eene aanmerkelijke vergrooting, een der gesteelde en met eenen geleden rand voorziene zaaddoosjes. — De plant blijft altoos kleiner dan* Asp. dilatatum *en groeit niet hooger dan* 4 *of* 5 *palmen.*

Groeiplaatsen. In vochtige, beschaduwde zand- en veengronden.

Zij is het eerst als inlandsch opgegeven in het *Spicilegium* van de Geer N°. 80.

Zij is door dezen gevonden aan den weg tusschen *Loosduinen* en *Monster* en op den heiligen berg bij *Amersfoort*; door De Beijer bij *Nijmegen*; door den Hoogl. Reinwardt (mss.) in het Haagsche bosch en te *Velzen* bij *Haarlem*; door mij zelven bij *Utrecht*, bij *Haren*, en *Paterwolde*; door den Heer Dassen bij *Assen* en bij *Raalte* in *Overijssel*; door den Heer Miquel bij *Ootmarsum*. Zij zal waarschijnlijk op meer andere plaatsen in ons Vaderland voorkomen.

Huishoudelijk Gebruik. Hiervan is nog geen nuttig gebruik bekend, dan alleen tot onderstrooijing in de stallen.

ASPIDIUM spinulosum.

Polystic à petites pointes.

Nom Anglais. Lesser crested Shield-fern.

Il fructifie en Juin, Juillet *et* Août. ♃.

Cryptogamie, Fougères.

Ord. Nat. de Linné LV. *Fougères.*

Caract. génériques, (suivant Swartz). Les groupes de capsules à peu près arrondis, épars. Le tégument (*indusium*) solitaire, orbiculaire ou réniforme, attaché à son centre ou sur son bord.

Caract. spécifiques, (suivant Swartz, *Synopsis Filicum* p. 420). La feuille deux fois ailée, les pinnules pennatifides ou ailées, les segmens oblongs, aigus, dentés en scie ou garnis de petites épines. La feuille a une forme ovale-triangulaire. La nervure principale est nue, le pétiole garni d'écailles membraneuses.

Les principaux Naturalistes ne sont pas d'accord au sujet de cette plante. Quelques uns, au nombre desquels on compte le célèbre Wahlenberg (Flora Lapponica, *p.* 282), *ne la considèrent que comme une* variété *du* Polystic dilaté. *Cette opinion est suivie dans la continuation de ma* Flora Belgii Septentrionalis (II, 1. *p.* 18), *qu'ont publiés sous mes auspices* M. M. Miquel *et* Dassen (*à* Amsterdam *chez* J. C. Sepp *et Fils* 1832). *D'autres auteurs, comme* Smith, Swartz, Wahlenberg (*dans sa* Flora Suecica, II. *p.* 673) *et dernièrement aussi* Wallroth (Flora Cryptogamica Germaniae I. p. 17), *en parlent comme d'une* espèce *propre.*

Les caractères distinctifs ne sont toutefois pas déterminés avec précision. Elle consistent surtout dans l'observation, que la feuille de l'Aspidium spinulosum *est moins large et compte un nombre moindre de divisions, ce qui change entièrement le port de cette espèce, comme l'on voit dans la figure ci-jointe, qu'ensuite les dentelures en forme de petites épines sont plus apparentes et que la plante nous montre un verd moins foncé, que celui du* Polystic dilaté. *Quoiqu'il en soit, la différence de ces deux plantes est assez prononcée pour nous avoir engagé à donner la figure de chacune.*

On voit vers a *un des segmens, qui est de beaucoup moins divisé que la même partie dans l'* Aspidium dilatatum; *vers* b *le tégument, presque réniforme, dessiné de grandeur naturelle; vers* c *le même, aussi aggrandi, avec les capsules, qu'il recouvre; vers* d *enfin, très aggrandi, une des capsules soutenue par un support et garni d'un rebord articulé. — La plante ne s'élève jamais autant que le* Polystic dilaté *et ne dépasse pas* 4 *ou* 5 *décimètres.*

Lieu Natal. Dans un terrein sablonneux et tourbeux, humide et boisé.

Elle a été indiquée pour la première fois, comme une plante indigène dans le *Spicilegium* de de Geer N°. 80. Celui-ci l'avait trouvée le long du chemin, qui conduit de *Loosduinen* à *Monster* et sur le Heiligen Berg près d'*Amersfoort*; M. de Beyer l'a vue près de *Nymegen*; M. le prof. Reinwardt (mss.) l'a trouvée au bois de la *Haye* et à *Velzen* près de *Haarlem*; je l'ai ceuillie moi-même à *Utrecht*, à *Haren* et à *Paterwolde* près de *Groningen*; M. Dassen près d'*Assen* et à *Raalte* en *Overyssel*; M. Miquel enfin aux environs d'*Ootmarsum*. On la rencontrera apparemment aussi dans d'autres endroits.

Usage économique. On ne lui attribue aucune utilité, si ce n'est d'en faire de la paille pour les étables.

Lomaria Spicant. 490.

LOMARIA Spicant.

gemeen Dubbelloof.

Hoogduitsch. Nördlicher Rippenfarrn.
Engelsch. Northern Blechnum. Rough Spleenwort.
Nederduitsche Bijnaam. Grachtvaren. Meese.

Draagt vrucht in Junij *en* Julij. ♃.

Cryptogamia, Filices; *Bedektbloeijenden*, *Varens.*
Natuurl. Rang volgens Linn. LV. *Filices*, Varens.

Geslachts-Kenmerken. Sori lineares, continui, dorsum frondis contractae tegentes; de vruchthoopjes lijnvormig, doorloopend, de geheele achterzijde van het zamengetrokken loof bedekkende. Indusia marginalia conniventia; de dekvliesjes aan den rand geplaatst, toebuigende. — Frons fructifera a sterili figurâ diversa; het vruchtdragend loof heeft eene andere gedaante dan het onvruchtbare.

Soortelijke Kenmerken. Frondibus sterilibus pinnatifidis, laciniis lanceolatis, obtusiusculis, parallelis, fructiferis pinnatis, pinnis linearibus acuminatis; het onvruchtbaar loof, vindeelig, met lancetvormige, stompachtige, evenwijdige slippen, het vruchtdragend loof gevind, met lijnvormige gespitste slippen.

De wortel, waarvan hier slechts een gedeelte met de bovenste vezels is afgebeeld, is dik, schubbig en zeer donkerbruin. Het loof is regtstandig-openstaande, lancetvormig, zijnde namelijk de onderste en bovenste slippen korter dan die in het midden, eenvoudig-gevind en op het eerste gezigt in houding *eenige overeenkomst met* Polijpodium vulgare *vertoonende. De plant is echter zeer gemakkelijk te kennen aan de verschillende gedaante van het onvruchtbaar en het vruchtdragend loof, waarvan dan ook de Nederduitsche geslachtsnaam* Dubbel-loof *is af te leiden. De vinnetjes namelijk of slippen van het onvruchtbare, meest aan de buitenzijde van elke plant geplaatste loof, zijn vrij breed, lijnvormig en aan den voet iets verbreed en te zamen wassende, waardoor het onvruchtbare loof niet geheel gevind, maar vindeelig (frons pinnatifida) te noemen is. In het midden der plant vertoont zich het vruchtdragende loof, hetwelk zich later ontwikkelt, grooter is dan het onvruchtbare en geheel gevind, met tweemaal smallere, spitse en meer verwijderde slippen, gelijk men dit bij* A *zien kan. Men ontmoet echter dikwijls vormen, welke den overgang tusschen beiderlei gedaante van het loof ten duidelijkste vertoonen. Men merkt onder op elke slip van het vruchtdragend loof, op de middelnerf, de vruchthoopjes op, bedekt met een dubbel, van beide zijden elkander naderend, dekvliesje, zoo als dit afzonderlijk afgebeeld is bij* b. *De plant verheft zich op zijn hoogst tot eene hoogte van* 3 *tot* 4 *palmen.*

Groeiplaatsen. In vochtige beschaduwde streken, vooral op zandige, gronden, in grachten en uitgedroogde slooten.

Deze fraaije soort van varen schijnt onder onze inlandsche planten vrij gemeen te zijn, inzonderheid in alle Oostelijke deelen van ons Vaderland. Men zoude schier zeggen, dat zij overal, behalve op de laatst-aangespoelde gronden van onzen bodem, gemeen is. Zij is ten minste gevonden door de Gorter te *Hulzen* bij *Nijmegen*, in het bosch van *Klarenbeek* bij *Arnhem*, in *Tonzel* aan den Nijkerkerweg buiten *Harderwijk*, omtrent den Trijzelenberg bij *Meulencate* buiten *Hattem*, bij den *Zwaluwenberg*, tusschen de *Bildt* en *Zeijst* buiten *Utrecht;* op de *Mickelhorst* en vele andere plaatsen in de prov. *Groningen;* door Meese op vele plaatsen in de wouden van *Friesland;* door de Heeren Miquel en Dassen algemeen in *Overijssel* en *Drenthe;* door mij zelven eindelijk aan de *Bildt* en de *lage Vuursche* bij Utrecht, te *Oudega*, *Garijp*, aan de Friesche palen en te *Oosterwolde* in *Friesland;* te *Zuidlaren* en *Paterwolde* in het naburig *Drenthe;* te *Slochteren*, *Sapmeer*, *Haren* en elders in de provincie *Groningen.*

Huishoudelijk Gebruik. Zij wordt, volgens Gunner, in *Noorwegen* in het bier gedaan, hetgeen deszelfs gezondheid zoude bevorderen.

LOMARIA Spicant.

Blechnum en épi.

Nom Allemand. Nördlicher Rippenfarrn.
—— *Anglais.* Northern Blechnum. Rough Spleenworth.

Il fructifie en Juin *en* Juillet. ♃.

Cryptogamie, Fougères.
Ord. nat. de Linné LV. *Fougères.*

Caract. génériques. Les groupes de capsules linéaires, continus, couvrant le dos de la feuille resserrée. Les tégaments, situés sur le bord de chaque segment, connivens. — La feuille fructifère d'une forme différente de la feuille stérile.

Caract. spécifiques. Feuille stérile pennatifide, à segmens lancéolés, presque obtus, parallèles; celle, qui porte les capsules, ailée à pinnules linéaires très aigues.

La racine, dont on n'a figuré qu'une partie avec les fibres supérieures, est grande, couverte d'écailles et d'un brun foncé. La feuille est droite et étalée, lancéolée, puisque les segmens de la base et du sommet sont plus courts que ceux du milieu. Son port ressemble au premier abord beaucoup à celui du Polypodium vulgare, *mais on la reconnaît sans difficulté à la forme différente de la feuille stérile et fructifère, ce qui explique aussi son nom Hollandais:* Dubbelloof. *La feuille stérile paraît à l'ordinaire à la circonférence de chaque plante, et a les pinnules ou segmens assez larges, linéaires, un peu élargis et connés à leur base, ce qui est la cause que cette feuille n'est pas ailée, mais seulement pennatifide. Les feuilles fructifères naissent du centre de la plante, paraissent plus tard que les autres et sont tout à fait ailées, à pinnules de moitié plus étroites, aigues et plus éloignées l'une de l'autre, comme on le voit vers A. On observe cependant très souvent des formes intermédiaires, qui forment comme le passage de la feuille stérile à celle, qui porte les capsules. On voit à la surface inférieure de chaque pinnule de la feuille fructifère, le long de la nervure moyenne les groupes de capsules, couvertes d'un tégument double, qui s'approche de chaque côté, vers le milieu. On le voit vers* b. *La plante ne s'élève pas au delà de* 3 *ou* 4 *décimètres.*

Lieu natal. Dans les endroits humides et ombragés, surtout dans un sol sablonneux, élevé, dans les fossés mis à sec etc.

Cette belle espèce de Fougère est assez commune, surtout dans toute la partie orientale de notre pays. On serait tenté d'affirmer, qu'elle se trouve partout, à l'exception du terrein d'alluvion le plus récent. Elle a été trouvée par de Gorter à *Hulzen* près de *Nijmegen;* dans le bois de *Klarenbeek* près d'*Arnhem;* à *Tonzel* sur le chemin de *Nijkerk*, non loin de *Harderwijk;* au *Trijzelenberg* près de *Hattem;* au *Zwaluwenberg* entre le *Bildt* et *Zeyst* dans la province d'*Utrecht;* au *Mickelhorst* et ailleurs dans la province de *Groningue;* par Meese en plusieurs endroits dans les bois de la *Frise;* par M. M. Miquel et Dassen très généralement répandue en *Overyssel* et *Drenthe;* par moi-même enfin au *Bildt* et au *lage Vuursche* près d'*Utrecht*, près d'*Oudega*, *Garyp*, aux *Friesche palen* et à *Oosterwolde* en *Frise;* à *Zuidlaren* et *Paterwolde* dans la province de *Drenthe*, à *Slochteren*, *Sapmeer*, *Haren* et ailleurs dans la province de *Groningue.*

Usage économique. Elle entre, d'après le témoignage de Gunner, dans la préparation de la bière en Norvège, ce qui rendrait cette boisson plus saine.

Avena praecox, 491.

AVENA (AIRA) praecox.

kleine Haver.

Hoogduitsch. Frühe Hafer. (Schmelen.)
Engelsch. Early Hair-grass.

Bloeit in Mei *en* Junij. ⊙

Triandria, Digynia; *Driehelmigen, Tweestijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. IV. *Gramina*, Grassen.

Geslachts-Kenmerken. Calycis glumae membranaceae, 2-7-florae, flosculis longiores; de kafblaadjes vliezig, 2-7-bloemig, langer dan de bloempjes. Corollae valvula inferior 2-laciniata, aut, ut et valvula superior, 2-fido-dentata, interdum erosa, dorso arista plicata tortili; het onderste klepje 2-slippig, of, even als het bovenste klepje, 2-spletig-getand, soms beknabbeld, met eene geplooide en gedraaide naald op den rug. Semen corticatum, sulcatum; het zaad gedekt, gesleufd. Panicula composita; de pluim zamengesteld.

Soortelijke Kenmerken. Panicula subspicata; met eene bijna aarvormende pluim. Flosculis calycem subaequantibus; de bloempjes bijna zoo lang als de kelk. Arista geniculata calycem excedente; de naald geknikt, langer dan de kelk. Foliis setaceis; de bladen borstelvormig.

Deze plant is de Aira praecox *van* Linnaeus, *welke soort door* Palisot de Beauvois *en, in navolging van dezen, door* Roemer *en* Schultes *tot het geslacht* Avena *gebragt is. Het is deze zelfde plant, welke door* Rainville *en* de Gorter *als* Avena Loeflingiana *beschreven is, waarvan ik mij door de beschouwing van het* herbarium *van* Rainville *heb kunnen overtuigen.*

Het is een onzer kleinste grasplantjes, welke zich zelden hooger dan 1 *of* 2 *palmen verheft. Men ziet bij* a *het bloempakje, hetwelk doorgaans aldus gesloten is, doch zich opent, wanneer het door de zon onmiddellijk beschenen wordt; bij* b *den kelk, uit* 2 *kafblaadjes bestaande; bij* c *het bloempakje door de werking van het licht geopend en nu zijne* 2 *bloempjes vertoonende, elk voorzien van een geknikt naaldje, hetwelk langer is dan de kelk; bij* d *eindelijk ziet men één bloempje afzonderlijk. Deszelfs buitenste klepje vertoont onder het midden van den rug de inplanting van het geknikte naaldje en loopt aan den top in twee fijne borsteltjes uit; het binnenste klepje is aan den top afgeknot en fijn getand. Alle deze afbeeldingen zijn vergroot.*

Groeiplaatsen. Op drooge zandige gronden.

Zij groeit, volgens Ehrhart, bij *Hengelo* in *Overijssel;* volgens van Geuns bij *Harderwijk* en bij *Hillegom;* volgens Rainville in het Haagsche Bosch en bij *Hillegom;* volgens den Heer de Beijer bij *Nijmegen;* volgens den Hoogl. Reinwardt op *Muiderberg;* volgens den Heer Vrijdag Zijnen in de duinen bij *'s Hage;* volgens den Hoogl. Cl. Mulder bij *Katwijk-binnen* en op het eiland *Texel.* Ik zelf heb haar op *zeer vele* plaatsen in onze zandgronden aangetroffen, als bij *de Bild, Zeyst, Driebergen, Doorn* enz. tusschen *Utrecht* en *Arnhem;* te *Velp* en *Rheede* bij *Arnhem;* te *Paslo* bij *Oldemarkt* in *Overijssel;* te *Vucht* en *Boxtel* bij *'s Hertogenbosch, Valkenswaard* bij *Eindhoven;* te *Haren, Harendermolen* en *Paterwolde* bij *Groningen*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is; te *nieuwe Pekel-A* en het *nieuwStadskanaal* in de provincie *Groningen*, enz.

Huishoudelijk Gebruik is hiervan niet bekend.

AVENA praecox.

Canche précoce.

Nom Allemand. Frühe Hafer. (Schmelen).
—— *Anglais.* Early Hair-grass.

Elle fleurit en Mai *et* Juin. ⊙

Triandrie, digynie.

Ord. nat. de Linné IV. *Graminées.*

Caract. génériques. Glumes du calice membraneuses, 2-7-flores, plus grandes que les fleurs. La valve inférieure de la corolle divisée en deux segmens, ou bifide-dentée comme la valve supérieure, quelquefois rongée au sommet, garnie sur le dos d'une barbe plissée et tortillée. Graine couverte, sillonnée. Panicule composée.

Caract. spécifiques. Panicule en forme d'épi. Fleurs presque aussi longues que le calice. Barbe genouillée, dépassant le calice. Feuilles sétacées.

Cette plante est l'Aira praecox *de* Linné. Palisot de Beauvois *et après lui* Roemer *et* Schultes *ont réuni cette espèce au genre* Avena. *C'est la même plante, qui a été décrite par* Rainville *et* de Gorter *sous le nom* d'Avena Loeflingiana, *ce dont j'ai pu m'assurer par l'inspection de l'herbier de* Rainville.

C'est une de nos Graminées les plus petites, s'élevant rarement au delà d'un ou de deux décimètres. On voit vers a *l'épillet, qui est le plus souvent clos, comme dans la figure ci-jointe, mais qui s'ouvre par l'effet des rayons solaires; vers* b *le calice, composé de deux glumes; vers* c *l'épillet ouvert par la lumière de sorte que l'on peut voir les deux fleurs, chacune garnie d'une barbe genouillée et saillante au dehors du calice; vers* d *enfin une fleur dessinée séparément. On y remarque sur la valve extérieure terminée au sommet par deux soies très minces, une barbe genouillée, inplantée sur le dos de la valve, au dessous du milieu. La valve intérieure est tronquée au sommet et denticulée. Les figures sont toutes dessinées à la loupe.*

Lieu natal. Sur un sol sec et sablonneux.

Elle se trouve, suivant Ehrhart, à Hengelo dans *l'Overyssel;* suivant van Geuns près de *Harderwyk* et près du village *Hillegom;* suivant Rainville dans le *bois de la Haye* et près de *Hillegom;* suivant M. de Beyer à *Nymegen;* suivant M. Reinwardt à *Muiderberg;* suivant M. Vrydag Zynen dans les dunes près *de la Haye;* suivant M. Cl. Mulder à *Katwyk* et dans *l'île de Texel.* Je l'ai trouvé moi-même en beaucoup d'endroits dans nos terres sablonneuses, comme au *Bild*, *Zeyst*, *Driebergen*, *Doorn* et ailleurs entre *Utrecht* et *Arnhem;* à *Velp* et *Rheede* près de cette dernière ville; à *Paslo* non loin *d'Oldemarkt* dans *l'Overyssel;* à *Vecht* et *Boxtel* près de *Bois-le-Duc;* à *Valkenswaard* près *d'Eindhoven;* à *Haren*, *Harendermolen* et *Paterwolde* près de *Groningen*, où j'ai cueilli la plante dessinée; enfin à *Nieuwe Pekel-A* et au *Nieuw Stads Kanaal* dans la province de *Groningen.*

Usage économique. Inconnu.

Stellaria Alsine, 492.

STELLARIA Alsine.

zijdelings bloeijende Sterremuur.

Hoogduitsch. Sumpf Sternmiere.
Engelsch. Bog Stitchwort.

Bloeit in Mei *en* Junij ⊙.

Decandria, Trigynia; *Tienhelmigen, Driestijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. XXII. *Caryophyllei*, Anjelierbloemigen.

Geslachts-Kenmerken. Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Petala 5, 2-partita; 5 tweedeelige bloembladen. Capsula 1-locularis, 6-valvis; de zaaddoos 1-hokkig, 6-kleppig.

Soortelijke Kenmerken. Caule decumbente, met liggende steng. Foliis oblongo-lanceolatis; de bladen langwerpig-lancetvormig. Pedunculis subgeminatis, uni-multiflorisve, petalis calyce brevioribus; de bloemstelen omtrent gepaard, een- of veelbloemig, de bloembladen korter dan de kelk.

De wortel is klein en vezelig. De stengen zwak, nederliggende, dikwijls in kleine zoden vereenigd en alsdan een weinig opgerigt, eenigzins getakt. De bladen zijn eirond-langwerpig of langwerpig-lancetvormig. De bloemen zijdelingsch, voorzien van lange bloemstelen, welke doorgaans kleine pluimen in de oksels der bladen vormen. Men ziet bij a *eene der bloemen, onder het vergrootglas geteekend. De kelk is veel grooter dan de bloemkroon, welker vijf bloembladen diep-twee-deelig zijn. De meeldraden zijn* 10 *in getal, waarvan* 5 *langer dan de overigen. Men ziet, mede vergroot, bij* b *het vruchtbeginsel, hetwelk* 3 *stijltjes draagt; bij* c, *in natuurlijke grootte, de zaaddoos van den overblijvenden kelk omgeven; bij* d *eindelijk, zeer vergroot, een der fijn-knobbelige zaden. De plant groeit* 2-3 *palmen hoog.*

Groeiplaatsen. Op vochtige zandgronden.

Deze plant is gevonden door van Geuns bij *Harderwijk;* door Ehrhart tusschen *Hardenberg* en *Venbrug* in *Overijssel;* door den Hoogl. Reinwardt in eene beek bij *Leuveren;* door den Heer de Beijer bij *Nijmegen;* door den Heer Vrijdag Zijnen in het Haagsche Bosch; door den Hoogl. Schroeder van der Kolk, te *Haren* bij *Groningen;* door den Heer van Dijk te *Westbroek* bij *Utrecht;* door mij zelven eindelijk te *Beek* bij *Nijmegen;* bij *Arnhem*, *Rheede*, aan de *Bild* en vooral veel te *Driebergen* bij *Utrecht*, en te *Haren*, *Harendermolen* en *Paterwolde* nabij *Groningen.*

Huishoudelijk Gebruik. Hetgeen wij van de *St. graminea*, waarvan onze soort eertijds als eene verscheidenheid werd opgegeven, in onze Flora D. I, No. 55 hebben gemeld, zal ook op deze soort mogen toegepast worden, dat zij namelijk, volgens Reuss en Mattuschka, algemeen voor het vee tot voedsel kan dienen, schoon Brugmans haar voor schadelijk in de weiden rekent.

NB. Leers geeft van de *St. Dilleniana*, zijnde onze species, op: Pedicellis peracta florescentia divaricatissimis, apire incrassatis: staminibus 5 unguibus petalorum, 5 totidem glandulis germen cingentibus, insertis.

STELLARIA Alsine.

Stellaire aquatique.

Nom Allemand. Sumpf Sternmiere.
—— *Anglais.* Bog Stitchwort.

Elle fleurit en Mai et Juin. ⊙.

Decandrie, trigynie.

Ord. nat. de Linné XXII. *Caryophyllées.*

Caract. génériques. Calice à 5 divisions. Cinq pétales divisés en 2 segmens. Capsule 1-loculaire, s'ouvrant par 6 valves.

Caract. spécifiques. Tige couchée. Feuilles oblongues-lanceolées. Pédoncules ordinairement réunis deux à deux, portant une ou plusieurs fleurs, dont les pétales sont plus courts que le calice.

La racine est petite, fibreuse. Les tiges foibles, couchées, souvent réunies en touffes et alors un peu dressées, un peu rameuses. Les feuilles sont ovales-oblongues ou oblongues-lanceolées. Les fleurs latérales, portées sur de longs pédoncules, qui forment ordinairement de petites panicules axillaires. On voit vers a *une fleur dessinée à la loupe. Le calice est de beaucoup plus grand que la corolle, dont les* 5 *pétales sont profondément divisés en deux segmens. Les étamines sont au nombre de dix, dont* 5 *plus longs que les autres. On voit vers* b *l'ovaire aggrandi, terminé par trois stiles; vers* c, *la capsule de grandeur naturelle, entouré du calice persistant; vers* d *enfin une des graines, un peu tuberculeuse, beaucoup aggrandie. — La plante croît à la hauteur de* 2—3 *décimètres.*

Lieu natal. Dans les lieux humides et sablonneux.

Cette plante a été trouvée par van Geuns à *Harderwyk;* par Ehrhart entre *Hardenberg* et *Venbrug* dans *l'Overyssel;* par M. Reinwardt dans un ruisseau près de *Leuveren;* par M. de Beyer à *Nymegen;* par M. Vrydag Zynen au *bois de la Haye;* par M. Schroeder van der Kolk à *Haren* près de *Groningen;* par M. van Dyk à *Westbroek* près *d'Utrecht;* par moi-même à *Beek* près de *Nymegen;* près *d'Arnhem*, *Rheede*, au *Bild* et surtout en quantité à *Driebergen* dans la province *d'Utrecht* et à *Haren*, *Harendermolen* et *Paterwolde* non loin de *Groningen.*

Usage économique. Tout ce qui a été dit, dans cette Flore Vol. I, No. 55, au sujet de la *Stellaria graminea*, dont notre espèce a souvent été considerée comme une variété, sera de même applicable à la *Stellaire aquatique.* Elle pourra donc suivant Reuss et Mattuschka servir de nourriture au bétail, nonobstant la remarque de Brugmans qui la compte parmi les espèces nuisibles aux prés.

NB. Leers dit au sujet de sa *Stellaria Dilleniana*, qui est notre *Stellaria Alsine: Pedicellis peracta florescentia divaricatissimis, apice incrassatis: Staminibus* 5 *unguibus petalorum*, 5 *totidem glandulis germen cingentibus, insertis.*

Lamium amplexicaule, 493.

LAMIUM amplexicaule.

Stengomvattende Doovenetel.

Hoogduitsch. Stengel umfassender Bienensaug.
Engelsch. Henbit Archangel. Great Henbit.
Nederduitsche bijnaam. Hoenderbeet.

Bloeit van Maart *tot* Junij. ⊙

Didynamia, gymnospermia; *Tweemagtigen, naaktzadigen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. XLII. *Verticillatae*, Kransbloemigen. *Labiatae*, Decandolle.

Geslachts-Kenmerken. Calyx 5-dentatus aristatus, nudus, apice patens; de kelk 5-tandig, genaald, naakt, aan den top openstaande. Corolla longior, fauce inflata, limbo ringente, supra fornicato integro, infra 3-lobo, lobis lateralibus minimis reflexis, medio majore emarginato; de bloemkroon langer, met opgeblazen keel, kaakvormig, de bovenlip gewelfd en gaaf, de onderlip 3-lobbig, met de zijdelingsche lobben zeer klein en omgeslagen, de middelste lob de grootste en uitgerand. Antherae extus hirsutae; de helmknopjes van buiten ruig.

Soortelijke Kenmerken. Foliis floralibus sessilibus amplexicaulibus obtusis; met ongesteelde stengomvattende en stompe bloeibladen. Corollae tubo gracili; de buis der bloemkroon slank.

Deze plant heeft eenige overeenkomst met Lamium purpureum; *doch onderscheidt zich daarvan op het eerste gezigt door hare bovenste bladen, welke ongesteeld, rondachtig, diep-gekarteld of ingesneden en stengomvattende zijn. De onderste bladen zijn gesteeld. De stengen zijn zwak en eenigzins nederliggende. De bloemen vertoonen zich op twee geheel verschillende wijzen. In het vroege voorjaar namelijk is de bloemkroon zeer klein, als misdragen, en niet grooter dan de kelk. In de maanden* Mei *en* Junij, *daarentegen, is de bloemkroon wel driemaal langer dan de kelk. Men ziet bij* a *de bloem van voren geteekend. De kelk is digt-behaard. De bovenlip der bloemkroon is donker paarsch, uitwendig bedekt met haartjes van dezelfde kleur; de onderlip is op het midden zeer vernauwd, doch wordt aan den top veel breeder en loopt in* 3 *lobben uit. Hare kleur is bleek-rood, met paarsche vlekjes. Men ziet bij* b *de bloemkroon afzonderlijk en van ter zijde geteekend; bij* c *eindelijk, vergroot, een der met witte stipjes bedekte vruchtjes. Deze plant is geteekend op het einde van Mei. Zij verheft zich ter hoogte van* 1½ *tot* 2 *palmen.*

Groeiplaatsen. In bouwlanden en moeshoven.

Zij groeit, volgens de Gorter, veel bij *Arnhem;* volgens Meese op vele plaatsen in *Friesland*; volgens den Hoogl. Reinwardt bij *Harderwijk;* volgens den Hoogl. Mulder bij *Leijden;* volgens den Heer Schull bij *Dordrecht;* volgens mijne eigene aanteekeningen, veel bij *Nijmegen*, *Utrecht*, *Amsterdam*, enz.; bij *Groningen*, *Wurffum* in de prov. *Groningen* en waarschijnlijk in bebouwde streken op de meeste plaatsen onzes Vaderlands.

Huishoudelijk Gebruik. Schoon Gattenhoff opgeeft, dat alle de soorten van dit geslacht door Geiten gegeten worden, zoude echter, volgens den *Pan Suecus*, deze soort door dezelve geweigerd worden, zoowel als door Paarden en Schapen.

LAMIUM amplexicaule.

Lamier embrassant.

Nom Allemand. Stengelumfassender Bienensaug.
— *Anglais.* Henbit Archangel. Great Henbit.

Il fleurit depuis le mois de Mars *jusqu'en* Juin. ⊙

Didynamie, Gymnospermie.

Ort. Nat. de Linné XLII *Verticillées.* Labiées, Decandolle.

Caract. Génériques. Calice à 5 dents aigues, nu, ouvert au sommet. Corolle plus longue, à gorge renflée; le limbe à deux lèvres, dont la supérieure est concave et entière, l'inférieure à 3 lobes, dont les deux latéraux sont très-petits, renversés, celui du milieu plus grand, échancré. Anthères hérissées de poils en dehors.

Caract. Spécifiques. Les feuilles florales sessiles, embrassantes et obtuses. Tube de la corolle grêle.

La plante a quelques rapports avec le Lamier pourpre, *mais s'en distingue au premier coup d'oeil par ses feuilles supérieures sessiles, arrondies, profondément crénelées ou presque incisées, qui embrassent la tige. Les feuilles inférieures sont pétiolées. Les tiges foibles, un peu couchées. Les fleurs se montrent sous deux aspects très différens. Au commencement du printemps la corolle est très petite, comme avortée, ne dépassant pas la longueur du calice. Vers la fin du printemps au contraire, en* Mai *en* Juin, *la corolle est trois fois plus longue que le calice.*

On voit la fleur vers a *en face. Le calice est velu. La lèvre supérieure de la corolle d'un pourpre foncé, hérissée en dehors de poils de la même couleur; la lèvre inférieure est comme étranglée vers le milieu, mais s'élargit au sommet en trois lobes. Sa couleur est d'un rouge pâle, tachetée de pourpre. On voit vers* b *la corolle, dessinée séparement et en profil; vers* c *enfin un des carpelles, agrandis, couvert de petits points blancs. La plante est dessinée vers la fin de Mai. Elle s'élève à la hauteur d'un et demi à deux décimètres.*

Lieu Natal. Dans les terres cultivées et les jardins potagers.

Cette espèce est indiquée par de Gorter aux environs d'*Arnhem*; par Meese en plusieurs endroits en Frise; par M. Reinwardt à *Harderwijk*; par M. Mulder à *Leijden*; par M. Schull à *Dordrecht*. Je l'ai trouvée en abondance à *Nijmegen*, *Utrecht*, *Amsterdam*, etc.; à *Groningen* et à *Warffum* dans la province de *Groningen*. On la trouvera vraisemblablement dans presque tous les endroits cultivés de notre patrie.

Usage économique. Cette plante n'est pas mangée par les chèvres, les chevaux et les moutons, si du moins nous ajoutons foi au *Pan Suecus* de Linné, quoique Gattenhoff assure que toutes les espèces de ce genre seraient agréables aux chèvres.

Salix triandra, 494.

SALIX triandra.

driehelmige Wilg.

Hoogduitsch. Dreymännige Weide. Buschweide.

Engelsch. Long-leaved triandrous Willow.

Nederduitsche Bijnamen. Waardenhout. Graauw Waardenhout. Tweebast-Waardenhout in Zuidholland geheeten. Behoort onder de Bindwilgen, volgens Houttuyn.

Bloeit in het begin van Mei ♄.

Dioécia, Diandria; *Tweehuizigen, Tweehelmigen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. L. *Amentaceae*, Katjesdragenden.

Geslachts-Kenmerken. Flores dioici, rarissime monoici, julacei; Bloemen tweehuizig, zelden éénhuizig, uit bloemkatjes bestaande. Squamae 1-florae, imbricatae; de schubben 1-bloemig, overeenliggende. Glandula genitalia cingens; eene honigklier rondom de bevruchtingsdeelen.

Mas. Stamina 1—5, saepius 2; in de *mannelijke* bloemen zijn 1—5, doch meestal 2 meeldraden.

Femina. Ovarium 1, stylus 2-fidus, stigmata 2 seu 4; in de *vrouwelijke* bloem is één vruchtbeginsel, het stijltje 2-spletig, de stempels 2 of 4 in getal. Capsula 1-locularis, 2-valvis, polysperma; de zaaddoos 1-hokkig, 2-kleppig, veelzadig. Semina comosa; de zaden gekuifd.

Soortelijke Kenmerken. Arborea; boomachtig. Foliis oblongo-lanceolatis serratis, adultis utrinque glabris, stipulis parvulis; de bladen langwerpig-lancetvormig, gezaagd, volwassen zijnde aan weêrszijden onbehaard; de steunblaadjes klein. Staminibus ternis; de meeldraden 3 in getal.

De jonge takken zijn graauwachtig-groen of bruinachtig van kleur. De twee- en driejarige schors valt van zelve af, waarom deze soort, even als Salyx amygdalina, *ook wel* tweebast *genoemd wordt. De bladen zijn van onderen eenigzins zeegroen. De bloemkatjes komen te gelijk met of even na de bladen uit,* (amenta coaetanea). *Derzelver spil is eenigzins behaard. Men ziet bij* a *eene vrouwelijke bloem, bedekt door een langwerpig zeer stomp of eenigzins uitgerand, een weinig behaard, groenachtig-geel schubje; bij* b *de stamper, gedragen door een kort steeltje, aan welks voet het groene honigkliertje zigtbaar is. Het vruchtbeginsel is onbehaard en loopt van boven in twee zeer korte stijltjes uit. Men ziet bij* c *de opengesprongene tweekleppige zaaddoos, met de lang-gekuifde zaadjes daarin; bij* d *de mannelijke bloem, bedekt met een langwerpig, stomp, behaard, groenachtig-geel schubje; bij* e *eindelijk de drie meeldraadjes van ter zijde gezien, met de groene honigklier aan derzelver voet; alles, behalve fig.* c, *een weinig vergroot. De boom groeit doorgaans* 2-3 *ellen hoog, doch wordt dikwijls veel hooger.*

Groeiplaatsen. Op vochtige gronden.

Zij is door Ehrhart gevonden bij *Hengelo*, door van Geuns aan den Rijn bij *Dooreweerd*, langs het Haarlemmermeer en op vele andere plaatsen. Ik heb haar gevonden bij *Utrecht*, bij *Vianen* en *Vreeswijk* aan de Lek, bij Wijk te *Duurstede* en elders aan onze groote Rivieren; bij *Groningen* enz. Zij is eene onzer algemeenste soorten.

Huishoudelijk Gebruik. Deze Wilg behoort tot die soorten, welke op onze Griendlanden langs de groote Rivieren voorkomen en dienen tot hoepels, kribwerken, betuiningen en mandenwerk. De bloemkatjes zijn zeer gezocht door de Bijen, en het Zaadpluis dient, gelijk dat der meeste wilgen, tot vulsel van kussens. Volgens Gattenhoff is de Houtskool, hiervan komende, zeer geschikt tot teekenen en ook dienstig tot het maken van Buskruid.

SALIX triandra.

Saule à trois étamines.

Nom Allemand. Dreymännige Weide. Buschweide.
—— *Anglais.* Long-leaved triandrous Willow.

Il fleurit au commencement de Mai. ♄

Diœcie, diandrie.

Ord. nat. de Linné L. *Amentacées.*

Caract. génériques. Fleurs dioïques, ou très-rarement monoïques, disposées en chatons composés d'écailles uniflores, embriquées. Une glande entoure les organes de la génération.

On trouve dans les fleurs *mâles* 1—5, mais le plus souvent 2 étamines.

Dans les fleurs *femelles*, un seul ovaire, chargé d'un style bifide, à deux ou quatre stigmates. La capsule est à une loge, à deux valves et à plusieurs graines, garnies de houppes.

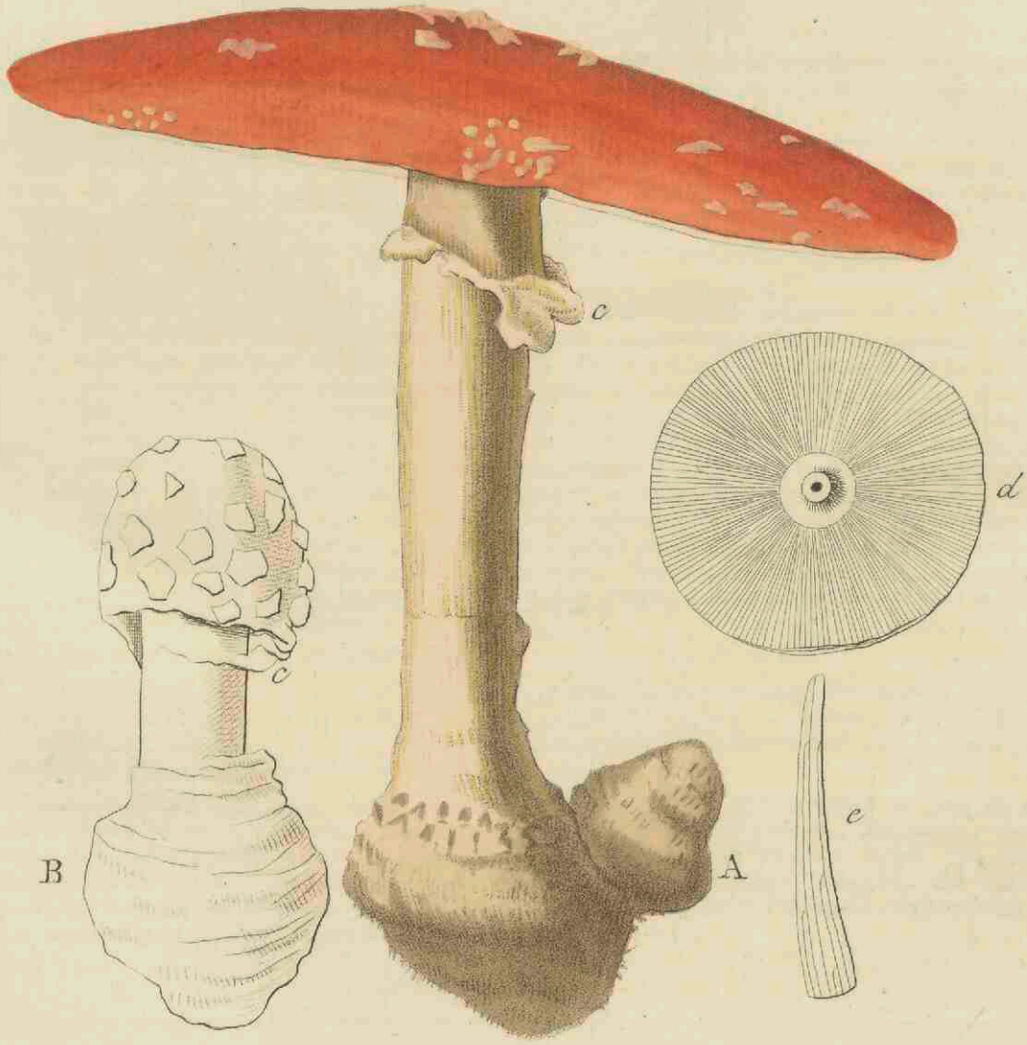
Caract. spécifiques. Arbre, à feuilles oblongues-lancéolées, dentées en scie, glabres des deux côtés, lorsqu'elles ont atteint leur terme de croissance. Stipules petites. Etamines au nombre de 3.

Les jeunes branches sont d'un verd gris ou brunâtre. L'écorce âgée de deux ou trois ans se détache de soi-même dans cette espèce comme dans la Salix amygdalina, *ce qui nous explique leur nom Hollandais* tweebast. *Les feuilles ont la surface inférieure tant soit peu glauque. Les chatons paraissent avec ou un peu après les feuilles. Leur axe est un peu poilu. On voit vers* a *une fleur femelle, couverte d'une écaille oblongue, très-obtuse ou légèrement échancrée, un peu poilue, d'un jaune verdâtre; vers* b *le pistil, porté sur un petit support, à la base duquel paraît la glande nectarifère de couleur verte. L'ovaire est glabre et se termine en deux styles très-courts. On voit vers* c *la capsule bivalve avec les graines houppées; vers* d *la fleur mâle, couverte d'une écaille oblongue, obtuse, poilue et d'un jaune verdâtre; vers* e *enfin les* 3 *étamines en profil, avec la glande verte à leur base. Toutes les figures sont un peu aggrandies, à l'exception de la figure* c. *Cet arbre s'élève à la hauteur de* 2 *ou* 3 *mètres, mais souvent bien davantage.*

Lieu natal. Dans un terrein humide.

Il a été trouvé par Ehrhart à *Hengelo;* par van Geuns au *bord du Rhin* à *Doorenweerd;* près du *lac d'Harlem* et ailleurs. Je l'ai trouvé à *Utrecht*, *Vianen*, *Vreeswyk*, *Wyk te Duurstede* et ailleurs aux bords de nos grandes rivières; à *Groningen*, etc. C'est un de nos *Saules* les plus généralement répandus.

Usage économique. Cette espèce est une de celles, qu'on trouve le long de nos grandes rivières et qu'on emploie à la fabrication des cercles de tonneaux, des liens, des paniers etc. Les chatons fournissent beaucoup de miel aux abeilles et on peut remplir des coussins au moyen des houppes de la graine, comme de celles de plusieus autres Saules. Le charbon préparé du bois de cet arbre est très bon pour le dessin et pour la fabrication de la poudre, d'après les observations de Gattenhoff.



Agaricus muscarius, 495.

AGARICUS muscarius.

Vliegdoodende Paddestoel.

Hoogduitsch. Fliegenschwamm.
Engelsch. Bug Agaric.
Nederduitsche bijnaam. Vliegdoodende Kampernoelie.

Komt voor van Julij *tot* October.

Cryptogamia, Fungi; *Bedektbloeijenden, Zwammen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. LXVII. Fungi, *Zwammen.*

Geslachts-Kenmerken, (volgens Decandolle). Pileus plerumque stipitatus, subtus lamellatus, lamellis fere numquam inter se anastomosantibus, gongylis (sporis) lamellis intermixtis; het hoedje gewoonlijk gesteeld, van onderen voorzien van vele plaatjes, welke bijkans nooit in elkander inmonden; de zaadjes of kiemen tusschen deze plaatjes geplaatst.

Ondergeslacht: Amanita. *Volva prima aetate fungum totum vestiente, fragminibus demum in pileo relictis; het beursvlies omkleedt de plant in hare eerste jeugd geheel en al en laat naderhand hare overblijfselen op het hoedje achter.*

Soortelijke Kenmerken, (volgens Sprengel *Syst. Veget.* IV p. 418). Pileo, margine striato, rubro fulvove, verrucis albis vel obsoletis, lamellis candidis; het hoedje rood of ros van kleur, met (eenigzins) gestreepten rand; de wratten (of overblijfselen van het beursvlies op het hoedje) wit of half verdwenen; de plaatjes wit. Stipite subfarcto bulboso, volva squamosa; de steel van binnen bijna gevuld, bolachtig-verdikt aan den voet, het beursvlies (aan den voet van den steel) schubachtig.

Men ziet bij A *dezen paddestoel nog geheel in het beursvlies besloten; bij* B *de plant in eenen tweeden trap van ontwikkeling, met den bolachtig-verdikten, eenigzins schubachtigen voet van den steel, waarvan het bovenste deel van het beursvlies (volva,) hetwelk gedeeltelijk den ring (annulus,)* c, *vormt, gedeeltelijk in meer of min geregelde stukken, als zoo vele wratten, boven op het hoedje blijft zitten, reeds is afgescheurd. In de volwassene plant spreidt het, vroeger bijna kegelvormig, hoedje zich meer horizontaal uit en wordt, bij hoogen ouderdom, van boven zelfs holrond. De steel is geelachtig wit, van binnen bijna geheel gevuld; het hoedje doorgaans oranje-achtig-rood van kleur; de daarop geblevene overblijfselen van het beursvlies geel-achtig-wit; de plaatjes* (lamellae) *onder het hoedje geheel en al wit. Men ziet bij* d *het hoedje, genoegzaam op een derde der natuurlijke grootte, van onderen, met waterpas afgesneden' steel, om de straalsgewijze rigting der plaatjes aan te wijzen en te doen zien, dat de bijna geheel vaste steel van binnen slechts eene zeer kleine buis vertoont. Men ziet bij* e, *in natuurlijke grootte, de plaatjes, welke, niet altoos even regelmatig, met kortere plaatjes afwisselen. Deze zeer fraaije paddestoel groeit* 1 *of op zijn hoogst* 2 *Ned. palmen hoog.*

Groeiplaatsen. Op den grond in droogliggende bosschen, vooral onder het dennenhout. Zij is door de Gorter (N°. 1028) gevonden in de laan van den *Vanenburg* op de *Veluwe;* door den Hoogl. Kops in de bosschen van *Doorn* in de prov. *Utrecht* en te *Warmond* bij *Leyden;* door mij bij *Soestdijk* en bij *Deventer.* Zij zal waarschijnlijk op nog meer andere plaatsen in ons land voorkomen.

Huishoudelijk Gebruik. Volgens Houttuijn wordt deze plant, hoe stinkend en scherp ook van smaak, door de Russen tot spijze gebruikt. De vliegen en muggen vliegen hier gretig op, bezwijmen en vallen er meest dood van af. Van deze eigenschap heeft zij haren naam ontleend. Men legt ze hiertoe in stukjes in de vensterramen. In Zweden kookt men ze tot hetzelfde einde in melk, of stampt ze fijn in water. Met zulk water verdrijft men ook de weegluizen, wanneer men de wanden der bedsteden hiermede bestrijkt.

AGARICUS muscarius.

Agaric moucheté.

Nom Allemand. Fliegenschwamm.
— *Anglais.* Bug Agaric.

On le trouve depuis Juillet *jusqu'en* Octobre.

Cryptogamie, Champignons.

Ord. nat. de Linné LXVII. *Fungi. Champignons.*

Caract. Génériques (suivant Decandolle.) Le chapeau ordinairement pédonculé, doublé en dessous de feuillets, qui ne sont presque jamais anastomosés les uns avec les autres et entre lesquels on trouve les spores.

Sous-genre: Amanita. *Une volva qui enveloppe le champignon tout entier dans sa jeunesse et laisse à la fin des lambeaux sur le chapeau.*

Caract. spécifiques (suivant Sprengel, *Syst. Veget.* IV. p. 418.) Le chapeau rayé sur son bord, d'une couleur rouge ou fauve, et tacheté de lambeaux blancs ou quelquefois nuls, les lames blanches. La tige en dedans presque pleine, en forme de bulbe vers sa base; la volva chargée d'écailles.

On voit ce champignon vers A, dans sa jeunesse encore entièrement revêtu de sa volva; vers b *le même au second degré de développement, où l'on remarque la base écailleuse de la tige épaissie en forme de bulbe et déjà délivrée de la portion supérieure de la volva, qui forme en partie l'anneau,* c, *et en partie les lambeaux, qui restent sur le chapeau comme autant de verrues blanches. Le chapeau presque conique s'élargit enfin dans une direction horizontale, en devient même concave, lorsque la plante est tout-à-fait vieille. La tige est d'un blanc jaunâtre, presque pas fistuleuse; le chapeau le plus souvent d'un beau rouge orangé; les restes de la volva sur le chapeau d'un blanc légèrement jaunâtre; les lames sous le chapeau d'un blanc pur. On voit vers* d *le chapeau en dessous, au tiers à peu près de sa grandeur naturelle, retranché de la tige, pour montrer la divergeance des lames en guise de rayons et le très petit tube au centre de la tige. On voit enfin vers* e, *de grandeur naturelle, les lames, qui sont alternes d'une manière assez régulière avec des lames plus courtes. Cette belle plante ne dépasse pas la hauteur d'un ou de deux décimètres.*

Lieu natal. Sur la terre dans les bois secs, surtout à l'ombre des pins.

Il a été trouvé par de Gorter (N°. 1028) dans l'allée du *Vanenburg* sur le *Velnwe;* par M. Kops dans les bois de Doorn dans la prov. d'*Utrecht* et à *Warmond* près de *Leyden;* par moi-même à *Soestdyk* et près de *Deventer.* On le trouvera vraisemblablement en plusieurs endroits.

Usage économique. Cette plante, quoique d'une odeur désagréable et d'un goût âcre, est cependant, d'après Houttuijn, un mets pour les Russes. Les mouches et les cousins se mettent souvent sur ce champignon, mais en retombent ordinairement morts par terre, ce qui nous explique le nom Latin de cette plante. On l'emploie à cet objet en le plaçant près des fenêtres dans nos chambres. En Suède on les fait cuire dans du lait, ou les réduit en poudre dans de l'eau pour le même but. On éloigne aussi les punaises en frottant les planches des lits avec l'eau saturée de la poudre de ce champignon.

Utricularia minor. 496.

UTRICULARIA minor.

klein Blaaskruid.

Hoogduitsch. Kleiner Wasserschlauch.
Engelsch. Lesser Hooded Milfoil.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

Diandria, monogynia; *tweehelmigen, éénstijligen.*

Natuurl. Rang volgens. Linn. XXIV. *Corydales, Gehelmden.*

Personatae, Decandolle.

Geslachts-Kenmerken. Calyx 2-phyllus, aequalis, foliolis integerrimis; de kelk tweebladig, gelijkvormig, met gaafrandige blaadjes. Corolla ringens, calcarata; de bloemkroon kaakvormig, gespoord. Capsula 1-locularis; de zaaddoos 1-hokkig.

Soortelijke Kenmerken. Nectario carinato; met een gekield honigbakje. Labio superiore emarginato, palato aequali; de bovenlip der bloemkroon uitgerand, gelijk aan het verhemelte. Foliis tripartitis, laciniis capillaribus dichotomis; de bladen 3-deelig, met haarvormige gegaffelde slippen.

Dit kleine, doch fraaije en hier te lande zeldzame plantje heeft dezelfde houding als Utricularia vulgaris, *afgebeeld in deze Flora* n°. 306, *en draagt eveneens op de wortelvormige bladen doorschijnende luchtblaasjes, welke tot de opheffing der plant uit het water gedurende den bloeitijd schijnen mede te werken; zij zal echter met deze plant niet ligtelijk verward worden, omdat:* 1° *zij veel kleiner is in alle deelen,* 2° *de bloemkroon veel bleeker geel is,* 3° *de keel der bloemkroon open is, enz. enz. Aan den voet der bloemstelen zijn kleine eironde schutblaadjes.*

Men ziet bij a *den kelk uit twee gaafrandige kelkblaadjes bestaande, met het éénstijlige vruchtbeginsel in denzelven; bij* b *de kaakvormige bloemkroon, met hare korte en gekielde spoor, van ter zijde gezien; bij* c, *vergroot, van voren gezien, de uitgerande bovenlip en, daaraan vastgehecht, de twee meeldraden, welker omgekromde helmdraden (filamenta) de helmknopjes elkander doen naderen; bij* d *eindelijk, mede vergroot, de rondachtige onderlip met een opstaand kantje op denzelven, in den vorm van eenen driehoek. De bloeijende plant is* 1—1½ *palm groot.*

Groeiplaatsen. In veenachtige moerassen, in het water en tusschen de *Veenmossen* (*Sphagna.*)

Zij is het eerst als inlandsch opgegeven door den Hoogl. Reinwardt, die haar in het Meerveld bij *Harderwijk* gevonden had; voorts door den Heer Vermeulen Achenbach, in leven Med. Stud. te *Leyden*, die haar bij *Velp* zag, zijnde ik een gedroogd exemplaar van deze laatste groeiplaats aan mijnen overledenen vriend, den Heer J. van Spyk Vermeulen, verschuldigd. Ik zelf vond haar in het *witte veen* bij *Haren*, te *Harendermolen* en te *Paterwolde* bij *Groningen*, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

Huishoudelijk Gebruik. De plant wordt door geene soort van vee aangeraakt (*Pan Suecus.*)

UTRICULARIA minor.

Utriculaire naine.

Nom Allemand. Kleiner Wasserschlauch.
—— *Anglais.* Lesser Hooded Milfoil.

Elle fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

Diandrie, monogynie.

Ord. nat. de Linné XXIV. *Corydales.* Personées, Decandolle.

Caract. génériques. Calice à deux sépales de grandeur égale et très entiers. Corolle à deux lèvres et éperonnée. Capsule à une seule loge.

Caract. spécifiques. Le nectaire en forme de nacelle. La lèvre supérieure de la corolle, échancrée, de même longueur que le palais. Les feuilles découpées en trois segmens, dont les divisions sont capillaires et dichotomes.

Cette espèce petite, mais jolie et rare dans ce pays, a le port de l'Utriculaire commune, *dont on a donné une figure dans notre Flore sous le No.* 306. *Elle porte, comme son espèce congenère, sur les feuilles découpées en forme de radicules de petites vessies transparentes et remplies d'air, qui semblent servir à soulever la plante hors de l'eau pendant sa fleuraison. Elle s'en distingue toutefois facilement :* 1° *parce que* l'Utriculaire naine *est plus petite dans toutes ses parties ;* 2°. *que sa corolle est d'un jaune beaucoup plus pâle ;* 3°. *que l'entrée de la gorge est ouverte etc. etc. On voit les bractées petites et ovales au pied des pédicelles.*

On voit vers a *le calice formé de deux sépales très entiers, avec l'ovaire portant un seul stile au milieu d'eux ; vers* b, *dessinée en profil, la corolle à deux lèvres avec son éperon court et en forme de nacelle ; vers* c, *dessinée à la loupe et vue en face la lèvre supérieure échancrée et portant les deux étamines dont les anthères sont rapprochées par leurs filets recourbés ; vers* d *enfin, aussi de grandeur plus que naturelle, la lèvre inférieure, arrondie et garnie d'un rebord élevé en forme de triangle. La plante fleurie s'élève jusqu'à environ* 1—1½ *décimètre.*

Lieu natal. Dans des marais tourbeux, croissant dans l'eau même et parmi les espèces de *Sphagnum*.

Elle a été indiquée pour la première fois comme une plante indigène par M. le professeur Reinwardt, qui l'avait rencontré au *Meerveld* près de *Harderwyk*. J'ai reçu depuis de feu M. van Spyk Vermeulen, un échantillon de cette même espèce trouvée a *Velp* près *d'Arnhem* par feu M. Vermeulen-Achenbach étudiant en médecine à l'Université de *Leyden*. Je l'ai ceuillie au lieu dit *Witte Veen* près de *Haren*, à *Harendermolen* et *Paterwolde*, non loin de *Groningen*. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

Usage économique. Aucune espèce de bétail ne touche à cette plante (*Pan Suecus*).

Phalaris arundinacea, 497.

PHALARIS arundinacea.

rietachtig Kanariegras.

Hoogduitsch. Buntes Rohr (Willd). Raupengrass. Katzenschwanzgrass.
Engelsch. Canary Reed-grass.
Nederduitsche Bijnamen. Rietgras. — Bij Vianen *Eenhalm* geheeten.

Bloeit in Julij ♃.

Triandria digynia; *Driehelmigen, tweestijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. IV. *Gramina*, Grassen.

Geslachts Kenmerken. Calycis glumae subaequales, navieulares, dorso gibbae, saepe membranaceo-alatae, flosculis longiores; de kafblaadjes bijna gelijk, gekield, bultig op den rug, dikwijls vliezig-gewiekt, langer dan de bloempjes. Corollae valvulae coriaceo-induratae, persistentes; de klepjes lederachtig-hard, blijvende. Rudimentum flosculi abortivi sessile, appendiciforme, subulatum, glabrum pilosumve; een ongesteeld, elsvormig, onbehaard of behaard bloembeginsel, in den vorm van een aanhangsel der bloemkroon aanwezig. Squamae ovatae, integrae, pilosae; de honigschubben eirond, gaaf, behaard. Spica composita, ovata aut elongata, quandoque effusa; de aar zamengesteld, eirond of uitgerekt, soms uitgebreid.

Soortelijke Kenmerken. Panicula patente glomerata; met wijdstaande getropte pluim. Rudimento (corolla exteriore Schrader) penicilliformi, corolla nitida; met het bloembeginsel, hetwelk Schrader eene uitwendige bloemkroon heet, penseelvormig, de bloemkroom glanzende.

De wortel is vezelig, doch vermeerdert zich door onder den grond kruipende uitloopers, welke aan nieuwe planten het aanzijn geven. De halm is opgerigt en verheft zich, alleenstaande, verre boven de hem omgevende bladen, weshalve de Hollandsche naam Eenhalm *de algemeene houding der plant zeer wèl uitdrukt. De bladen zijn openstaande, lijn-lancetvormig, gestreept. Het bindsel is langwerpig, stompachtig. De plant is zeer kennelijk aan de gedaante der pluim, welke vóór en na den bloeitijd zamengetrokken is; onder den bloeitijd daarentegen, gelijk op de nevensgaande afbeelding, openstaande. De kleur der pluim wisselt van groen tot meer of minder roodachtig en purperkleurig af. De bloempakjes zijn op de pluim éénzijdig-getropt, doorgaans van eene heldere, roodachtig-paarsche kleur, wanneer de plant aan de zon blootgesteld groeit. Men ziet bij* a *een bloempakje in natuurlijke grootte, bestaande uit twee lancetvormige, spitse en gekleurde kafblaadjes, uit de groenachtige bloemkroon, drie meeldraden en een vruchtbeginsel met twee stijltjes; bij* b *is de eenigzins behaarde en doorgaans gesloten bloemkroon vergroot afgebeeld en tevens aan haren voet het penseelvormig bloembeginsel, hetwelk als het beginsel eener tweede bloemkroon beschouwd kan worden; bij* c *ziet men, mede vergroot, het stampertje, met de beide honigschubben aan den voet; bij* d *eindelijk het zaad, gelijk het zich, van de blijvende bloemkroon omgeven, gewoonlijk vertoont. De plant verheft zich ongeveer eene Nederlandsche el hoog.*

Var. β. Foliis ex viridi et albo lineatim variegatis; met wit en groen streepswijs geschakeerde bladen.

Eindelijk vermeldt de Gorter, in navolging van Commelyn, nog eene verscheidenheid met breeder bladen, welke mij echter onbekend is.

Groeiplaatsen. Op vochtige plaatsen, aan de kanten van slooten en grachten.

Algemeen door het geheele land.

De *verscheidenheid* β is door mij op eene schaduwachtige plaats gevonden aan de *Bild*, nabij *Utrecht*. Dezelve wordt zeer algemeen in de tuinen gekweekt, onder den naam van *Lintgras*.

Huishoudelijk Gebruik. Kan als dekriet gebruikt worden. Wordt door alle beesten, uitgenomen varkens, gegeten. In *Zweden* wordt het tweemaal in het jaar gemaaid, opdat het, kort gehouden wordende, te aangenamer zoude zijn voor het vee. Linn. *Flora Suec.* en *Pan Suec.* Door Gattenhoff en Beckmann aangeraden, om het in vochtige landen aan te kweeken. De verscheidenheid behoort onder de fraaije tuinplanten.

PHALARIS arundinacea.

Phalaris colorée.

Nom Allemand. Buntes Rohr (Willd). Raupengrass. Katzenschwanzgrass.
—— *Anglais.* Canary Reed-grass.
—— *Français.* Calamagrostis colorée, Decandolle.

Elle fleurit au mois de Juillet. ♃.

Triandrie digynie.

Ord. nat. de Linné IV. *Graminées.*

Caract. génériques. Glumes du calice presque égales, en forme de carène, bossues sur le dos, souvent ailées, plus longues que les fleurs. Valves de la corolle endurcies, persistentes. Un rudiment de fleur sessile en forme d'appendice subulé, glabre ou poilu. Ecailles de la lodicule ovales, entières, poilues. Épi composé, de forme ovale ou alongée, quelquefois très étalé.

Caract. spécifiques. Panicule étalée et ramassée. Le rudiment de la corolle, ou la corolle extérieure, en forme de pinceau; la corolle même luisante.

La racine est fibreuse, mais se multiplie sous terre au moyen de jets traçants, qui donnent l'existence à des plantes nouvelles. La tige est droite et s'élève beaucoup au dessus des feuilles environnantes, ce qui nous explique son nom Hollandais: Eenhalm (*tige solitaire*), *qui exprime très bien le port qui la distingue. Les feuilles sont étalées, linéaires ou lancéolées, striées. La ligule oblongue, un peu obtuse. La plante se reconnaît facilement à la forme de la panicule qui est resserrée avant et après la fleuraison, mais étalée lorsque les anthères se développent, comme on le voit dans la figure ci-jointe. La couleur de la panicule varie du vert au rouge et pourpre plus ou moins foncé. Les fleurs ramassées sur un seul côté de la panicule ont ordinairement une belle couleur rouge ou pourpre, quand la plante croît sur un sol découvert. On voit vers* a *une fleur, ou plutôt un épillet, de grandeur naturelle, composé de deux glumes lancéolées, aigues et colorées, de la corolle d'une couleur verte, de trois étamines et d'un ovaire portant deux stiles; vers* b, *en grandeur plus que naturelle, la corolle tant soit peu poilue et ordinairement fermée, garnie à sa base du rudiment en forme de pinceau, que l'on peut considérer comme une seconde corolle; vers* c *le pistil avec les deux écailles à sa base, de même aggrandi; vers* d *enfin la graine enveloppée dans la corolle persistente. Elle croit à la hauteur d'environ un mètre.*

Var. β. à feuilles bigarrées de lignes vertes et blanches.

De Gorter fait encore mention d'une troisième variété à feuilles plus larges, mais qui nous est encore inconnue.

Lieu natal. Sur un sol humide, au bord des fossés aquatiques. Elle est commune dans tout le pays.

J'ai vu la *variété* β dans un endroit ombragé au *Bild* près *d'Utrecht*. On la cultive assez généralement dans nos jardins, sous le nom de *Lintgras*.

Usage économique. On peut l'employer à couvrir les toits. Elle est mangée par tout le bétail, à l'exception des porcs. On a en *Suède* la coutume de couper cette herbe deux fois par an, parce que ses jeunes pousses sont plus recherchées du bétail. Linné *Fl. Suecica* et *Pan Suecus*. On devrait la cultiver dans les terres humides suivant les conseils de Gattenhoff et de Beckmann. On compte la *variété* parmi nos plantes d'ornement.

Potamogeton perfoliatum, 498.

POTAMOGETON perfoliatum.

rondbladig Fonteinkruid.

Hoogduitsch. Durchwachsenes Saamenkraut.
Engelsch. Perfoliate Pond-weed.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ♃

Tetrandria, Tetragynia; *Vierhelmigen, Vierstijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. XV. *Inundatae*, Waterplanten. *Alismaceae*, Decandolle.

Geslachts-Kenmerken. Calyx nullus; geen kelk. Petala 4; vier bloembladen. Stylus nullus; geen stijltje. Semina (nuculae) 4; vier zaden.

Soortelijke Kenmerken. Foliis cordatis amplexicaulibus, omnibus immersis; met hartvormige stengomvattende bladen, alle ondergedoken. Caule tereti; de steng rolrond.

Deze soort is aan hare rondachtige, aan den voet hartvormige en stengomvattende *bladen gemakkelijk te onderkennen. Zij wisselt evenwel eenigzins af in de gedaante der bladen, welke nu eens bijna geheel rond, dan weder meer eirond of langwerpig zijn. Zij zijn stomp of, hoogstzeldzaam, van een klein puntje voorzien, aan den rand doorgaans een weinig fijngekroesd, op derzelver vlak met duidelijke van den voet naar den top gekromde nerven. De bloemsteel, welke met de aar eene lengte van 5 tot 8 Ned. duimen bereikt, ontspringt uit de oksels der bladen, welke zij in lengte overtreft. De aar zelve is rolrond, groenachtig-bruin of geheel bruin van kleur, met eenigzins kransvormende bloempjes. Men ziet bij* a *eene geheele bloem van ter zijde, bestaande uit vier groenachtig-bruine naar den voet toe versmalde en van boven eenigzins lepelvormig-omgebogen bloembladen, welke slechts weinig grooter zijn, dan de vier zeer dikke en groote, nagenoeg ongesteelde, helmknopjes; bij* b *ziet men een zoodanig helmknopje, bestaande uit twee hokjes of helften, tusschen welke de voet des bloemblads als ingeklemd is; bij* c *ziet men, van boven, de bloem in eenen rijperen toestand, waarin de helmknopjes bijna geheel verdwenen, de vier met de bloembladen afwisselend geplaatste vruchtjes daarentegen aanmerkelijk in grootte toegenomen zijn; bij* d *eindelijk is een der vruchtjes of* nootjes (*want het zijn geene eigenlijke* naakte zaden) *van ter zijde afgebeeld. Al deze afbeeldingen zijn zeer vergroot. De lengte der steng rigt zich meestal naar de diepte des waters.*

Groeiplaatsen. In stilstaande of een weinig stroomende, zoowel zoete als brakke, wateren.

Zij is door de Gorter gevonden in brakke wateren in *Noordholland*, ook bij *Amsterdam*, *Zwol* en elders; door Meese te *Lollum* in de vaart, in de opvaart naar *Balk* en in de rivier *de Kuinder* of *Tjonger* en elders in *Friesland*; door den Hoogl. Reinwardt in het Kwartier van *Zutphen* en elders in *Gelderland* en bij *Haarlem*; door den Hoogl. Vrolik bij *Baarn*; door den Heer van Spijk Vermeulen bij *Delft*; door den Hoogl. Mulder bij *Wassenaar*; door den Heer Vrijdag Zijnen bij *'s Gravesande*; door den Hoogl. Bergsma te *Blaauwkapel* buiten *Utrecht*; door mij zelven in de *Laak* bij *Rheede*; bij *Utrecht*; bij *Vianen* en *Heikop*; bij *Groningen* enz. enz. zoodat zij voor eene der algemeenste planten onzes Vaderlands te houden is.

Huishoudelijk Gebruik. Wordt door alle vee geweigerd. Linn. *Pan Suec.*

POTAMOGETON perfoliatum.

Potamot embrassant.

Nom Allemand. Durchwachsenes Saamenkraut.

—— *Anglais.* Perfoliate Pond-weed.

Il fleurit en Juillet *et* Août. ♃

Tetrandrie, tetragynie.

Ord. nat. de Linné XV. *Inondées. Alimacées*, Decandolle.

Caract. génériques. Calice 0. Pétales 4. Stile 0. Graines ou petites noix 4.

Caract. spécifiques. Feuilles en forme de coeur, embrassantes, toutes croissant sous l'eau. Tige cylindrique.

On peut sans difficulté connaître cette espèce à ses feuilles en forme de coeur et qui embrassent la tige. Elle montre toutefois quelques variations dans la figure des feuilles, qui sont tantôt à peu près entièrement orbiculaires, tantôt d'une figure plus ovale ou même oblongue. Elles sont toutes obtuses ou portent, ce qui arrive très-rarement, une petite pointe à leur sommet. Leur bord est le plus souvent légèrement ondulé, leur limbe a des nervures très apparentes et courbées de sa base au sommet. Le pédoncule, qui atteint la longueur de 5—8 centimètres, y compris la longueur de l'épi même, est situé à l'aisselle des feuilles qui sont plus courtes que lui. L'épi est cylindrique, d'une couleur brune tirant sur le vert ou tout-à-fait brun, portant des fleurs à peu près verticillées. On voit vers a *en profil une fleur composée de quatre pétales d'un brun-verdâtre, s'amincissant vers leur base et courbées au sommet presqu'en forme de cuiller. Ces pétales ne dépassent que très peu la hauteur des quatre anthères qui sont très grandes et presque sessiles; vers* b *une anthère formée de deux loges, entre lesquelles l'onglet des pétales est comme enchâssé; on voit, à vol d'oiseau, vers* c, *la fleur dans un état plus avancé de maturité, les anthères ayant presque entièrement disparu, les fruits alternes avec les pétales étant au contraire déjà beaucoup aggrandis. On a enfin dessiné en profil une des petites noix, qu'on ne doit pas confondre avec des graines vraiment nues. Toutes ces figures sont dessinées à la loupe. La longueur de la tige est proportionnelle à la profondeur des eaux.*

Lieu natal. Dans les eaux stagnantes ou courantes, tant celles qui sont douces, que dans celles qui sont un peu saumâtres.

Cette plante a été trouvée par de Gorter dans les eaux saumâtres de la Hollande septentrionale; de même que près *d'Amsterdam*, *Zwol* et ailleurs; par Meese à *Lollum*, *Balk*, dans la rivière dite *de Kuinder* ou *Tjonger* et ailleurs en *Frise;* par M. Reinwardt dans le district de *Zutphen* et ailleurs en *Gueldre* et près de *Haarlem;* par M. Vrolik à *Baarn;* par M. van Spijk Vermeulen aux environs de *Delft;* par M. Mulder à *Wassenaar;* par M. Vrijdag Zynen près de *'s Gravesande;* par M. Bergsma à *Blaauwkapel* près *d'Utrecht;* par moi-même enfin dans la petite rivière *le Laak* à *Rheede* près *d'Arnhem;* à *Utrecht*, *Vianen* et *Heikop;* aux environs de *Groningen* etc. etc. On peut donc la compter parmi nos plantes assez généralement répandues.

Usage économique. Elle est refusée par tout le bétail. Linné *Pan Suecus.*

Heracleum Sphondylium, 499.

HERACLEUM Sphondylium.

ruige Beerenklaauw.

Hoogduitsch. Gemeines Heilkraut. Bärenklau. Bärwutz.
Engelsch. Common Cow Parsnep.
Nederduitsche bijnaam. Beerenklaauw.

Bloeit in Julij. ♂ *of* ♀.

Pentandria, Digynia; *Vijfhelmigen, Tweestijligen.*
Natuurl. Rang volgens Linn. XLV. *Umbellatae*, Schermbloemigen.

Geslachts-Kenmerken. Fructus compressi, membranaceo-marginati, costis 3 dorsalibus obtusis, vallecularum raphesque vittis clavatis; de vruchten zamengedrukt, vliezig-gerand, met 3 stompe ribjes op den rug, de vlakjes en de zaadnerf met knodsvormige bandjes. Flores subradiantes; de bloemen bijna gestraald. Involucrum nullum; geen omwindsel.

Soortelijke Kenmerken. Foliis pinnatis bijugis, scabro-hirsutis, dentatis, foliolis lateralibus sinuatis, extremo trilobo palmato acutiusculo; de bladen met twee paren gevind, ruwachtig-ruig, getand, de zijblaadjes gegolfd, het uiterste drielobbig palmvormig spitsachtig. Floribus albidis subdifformibus; de bloemen witachtig, eenigzins ongelijkvormig. Fructibus glabriusculis; de vruchten genoegzaam onbehaard.

De wortel is penvormig. De steng opgerigt, gelakt, bebladerd, kantig, gesleufd en ruwachtig-ruigbehaard. De bladen zijn meer of min onregelmatig gevind, doorgaans echter met twee paren blaadjes; aan den top der steng meer vindeelig en ingesneden, allen gegolfd en, vooral van onderen, ruwachtig-ruigbehaard. De bloemschermen zijn groot en vlak, met geen of een uit 1 of 2 elsvormige blaadjes bestaand omwindsel. De buitenste bloemen van het scherm, waarvan men er ééne ziet bij a, *zijn ongelijkvormig, met de grootste bloembladen aan de buitenzijde, waardoor het geheele bloemscherm eenigzins straalvormig wordt. Men ziet bij* b *eene der, zich later dan de randbloemen ontwikkelende, bloemen uit het midden van het scherm, welke bloem kleiner en genoegzaam geheel gelijkvormig is. In allen zijn de bloembladen ingebogen-hartvormig. De vrucht is zeer zamengedrukt, breed en onbehaard. Men ziet dezelve op den kant bij* c, *op de vlakke zijde bij* d, *in beide door de aanblijvende stijltjes gekroond. De vrucht bestaat uit 2 aan den top met elkander zamenhangende zeer zamengedrukte vruchtjes, waarvan men er één aan de binnenzijde ziet bij* e. *De steng verheft zich ter hoogte van eene halve tot eene geheele Ned. el en soms iets meer.*

De Heer J. van Spijk Vermeulen *heeft mij in der tijd gemeld in eenige planten van deze soort, nabij het dorp* Naaldwijk *gevonden, bloemen van eene fraaije rozenroode kleur te hebben opgemerkt.*

Groeiplaatsen. Op vruchtbare, eenigzins schaduwachtige plaatsen.

Vrij algemeen door het gansche land. — Zij wordt echter door Meese in zijne *Flora Frisica* niet vermeld.

Huishoudelijk Gebruik. De Kamschatdalers eten de stengen, na die afgeschild te hebben, hetgeen zij doen met hunne tanden, doch waardoor hunne lippen en hun tandvleesch opzwellen. Gunner. De behoeftige Polen doen de bladstelen in het bier en de Russen weten hieruit suiker en een geestrijk vocht te bereiden. Ehrhart bij Gattenhoff. Volgens Linn. *Pan Suec.* zou de Plant door al het Vee, behalve Paarden, gebruikt worden, hetgeen zeker alleen van de jonge bladen zal moeten verstaan worden, daar zij ouder wordende zeer hard zijn, waarom het door Brugmans en anderen als nadeelig in de weiden wordt gerekend, en het verdient aldaar zoo veel mogelijk uitgeroeid te worden, door het uitsteken der wortels in het voorjaar, of het afsnijden der stengen onder de bladen. — De bladen worden echter zeer gezocht door hazen en konijnen. Linn. Mattuschka.

Gunner raadt als een zeker middel tegen de Poolsche haarvlecht aan, een afkooksel der bladen te drinken, of in eenen koek te doen en met versche eijeren te gebruiken.

De plant wordt dikwijls in plaats van de, mede *Beerenklaauw* genoemde, *Acanthus mollis* verkeerdelijk in de apotheek gebruikt. Mattuschka.

HERACLEUM Sphondylium.

Berce branc-ursine.

Nom Allemand. Gemeines Heilkraut. Bärenklau. Bärwurz.
—— *Anglais.* Common Cow Parsnep.
—— *Français.* Branc-ursine. Acanthe d'Allemagne.

Elle fleurit en Juillet. ♂ *ou* ♃.

Pentandrie, digynie.
Ord. Nat. de Linné. XLV. *Ombellifères.*

Caract. génériques. Fruit comprimé, membraneux sur le bord, portant sur le dos trois côtes obtuses et des bandelettes en forme de massue dans les enfoncemens et sur le raphe. Les fleurs de l'ombelle presque radiées. La collerette générale nulle.

Caract. spécifiques. Feuilles pennées à deux paires de folioles, rudes et hérissées de poils, dentées; les folioles latérales sinuées, celle terminale à trois lobes un peu aigues, ou palmée. Les fleurs blanchâtres, de forme différente. Fruits presque glabres.

La racine est fusiforme. La tige droite, rameuse, feuillée, anguleuse, sillonnée, rude et hérissée de poils. Les feuilles sont plus ou moins irrégulièrement pennées, quoiqu'elles ne portent ordinairement pas plus de deux paires de folioles. Celles qui se trouvent au sommet de la tige sont plutôt pennatifides et incisées, mais toutes sont sinuées et rudes ou hérissées de poils, surtout à leur surface inférieure. Les ombelles sont grandes, planes, sans collerette générale ou garnie d' une ou de deux bractées à sa place. Les fleurs qui forment le contour de l'ombelle, dont on en voit une vers a, *sont difformes, ayant les pétales les plus grands placés au coté extérieur, ce qui leur donne un aspect radié. On a dessiné vers* b *une des fleurs du centre, qui se développent plus tard que celle de la circonférence et qui sont plus petites et à peu près régulières. Les pétales sont dans toutes echancrées en forme de coeur renversé. Le fruit est très comprimé, large et glabre. On le voit vers* c, *du coté comprimé, vers* d *du côté plane, portant les deux stiles persistentes. Le fruit est formé de deux carpelles très comprimés, cohérentes au sommet, dont on en voit un du côté intérieur, vers* e. *La tige s'élève à la hauteur d'un demi mètre ou d'un mètre et quelquefois encore davantage.*

Feu M. van Spijk Vermeulen *m'a communiqué qu'il avait rencontré quelques individus de cette espèce portant des fleurs d' une belle couleur rose.*

Lieu natal. Sur un sol fertile, un peu ombragé.

Elle est assez commune dans tout le pays. — Meese n'en a pourtant pas fait mention dans sa *Flore de la Frise.*

Usage économique. Les habitans de Kamschatka mangent la tige après l'avoir dépouillée de son écorce, ce qu'ils font avec leurs dents, mais ce qui leur fait enfler les lèvres et les gencives, Gunner. En Pologne les pauvres font usage des pétioles dans la fabrication de la bière et les Russes en savent préparer une espèce de sucre et de liqueur spiritueuse, Ehrhart cité par Gattenhoff. Selon le témoignage de Linné dans le *Pan Suecus*, elle serait mangée par tout le bétail, à l'exception des chevaux, ce qui nous paraît vrai seulement des parties encore jeunes, puisqu'elles deviennent très dures en vieillissant. C'est pourquoi Brugmans la nomme parmi les plantes nuisibles aux prés. Il est de toute nécessité de détruire cette plante, lorsqu'elle paraît dans les prés, soit en coupant les racines au printemps, ou les tiges en été. — Les feuilles sont toutefois très recherchées des lièvres et des lapins, suivant Linné et Mattuschka.

Gunner conseille, comme un remède infaillible contre la *Plique Polonaise*, une décoction des feuilles prise en boisson, ou mise dans un gâteau avec des oeufs frais.

Cette plante est souvent employée par les Pharmaciens au lieu de l'*Acanthus mollis*, vraisemblablement à cause de la ressemblance de leurs noms. Mattuschka.

Arenaria rubra, 500.

ARENARIA rubrâ.

rood Zandkruid.

Hoogduitsch. Rothblühendes Sandkraut.

Engelsch. Purple Sandwort.

Bloeit in Junij *en* Julij. ⊙

Decandria, Trigynia; *Tienhelmigen, Driestijligen.*

Natuurl. Rang volgens Linn. XXII. *Caryophylleae*, Anjelierbloemigen.

Geslachts-Kenmerken. Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Petala 5 integra; vijf gave bloembladen. Capsula 1-locularis, polysperma; de zaaddoos éénhokkig, veelzadig.

Soortelijke Kenmerken. Caulibus prostratis; met nederliggende stengen. Foliis filiformibus, internodio brevioribus; de bladen draadvormig, korter dan de tusschenstanden. Seminibus compresso-angulatis; de zaden zamengedrukt-kantig.

De wortel eenigzins penvormig. De stengen nederliggende wijd-uitgespreid, rolrond en onbehaard. De bladen zijn zeer fijn, en loopen in een fijn puntje uit. De driehoekige steunblaadjes stengomvattend, wit en als verdroogd. De bloemen vereenigd in kleine eindelingsche, eenigzins zachtbehaarde trossen. Men ziet bij a *eene der bloemen, van ter zijde afgebeeld, met de bloembladen genoegzaam even lang als de een weinig behaarde kelk. Men ziet een der ovale bloembladen afzonderlijk en vergroot bij* b; *de zaaddoos, omgeven van den even grooten en aanblijvenden kelk, bij* c; *het bruine, kantige, eenigzins wigvormige zaad, vergroot afgebeeld bij* d. *De plant verheft zich niet hooger dan eene Ned. palm.*

Behalve de van de zee verwijderde groeiplaats, waarom zij door sommigen met den bijnaam van campestris *bestempeld wordt, onderscheidt zich deze soort van de haar na verwante* Arenaria salina (*zie deze* Flora *n°.* 367) 1°. *door de meerdere fijnheid en kleinheid der bladen;* 2°. *doordien dezelve in een fijn puntje uitloopen;* 3°. *door de behaardheid van den kelk;* 4°. *door de grootere bloemkroon, welke bijkans even groot is als de kelk, en* 5°. *door de meer kantige en eenigzins wigvormige gedaante der donkerbruine zaden.*

Groeiplaatsen. Op zandige en leemachtige, opene gronden, aan wallen, wegen en op bouwakkers.

Zij is door de Gorter gevonden te *Heemze* in *Overijssel*, in het *Gorecht* bij *Groningen* en elders; door Meese buiten *Franeker* en elders in *Friesland;* door den Heer de Beyer bij *Nijmegen;* door den Hoogl. Mulder bij *Leyden;* door den Heer F. A. W. Miquel bij *Dalen* in *Drenthe;* door mij zelven aan de *Lek* bij *Vianen;* bij de *Bilt*, *Zeyst* en *Driebergen* bij *Utrecht;* bij *Wageningen*, *Renekum*, *Arnhem*, *Rheede*, enz. op zandgronden in *Gelderland;* te *Valkenswaard* bij *Eindhoven;* te *Paterwolde*, *Harendermolen*, *Haren* enz. bij *Groningen* enz. enz. Zij is op genoemde gronden vrij algemeen door het gansche land.

Huishoudelijk Gebruik. Hetzelfde geldt hier, wat wegens de *Arenaria marina* en *salina* n°. 351 en 367 onzer *Flora* is opgegeven.

ARENARIA rubra.

Sabline à fleur rouge.

Nom Allemand. Rothblühendes Sandkraut.

— *Anglais.* Purple Sandwort.

Elle fleurit en Juin *et* Juillet. ⊙.

Decandrie, trigynie.

Ord. nat. de Linné XXII. *Cariophyllées.*

Caract. génériques. Calice à 5 divisions. Cinq pétales entiers. Capsule à une loge, polysperme.

Caract. spécifiques. Tiges couchées. Feuilles filiformes, plus courtes que l'entrenoeud. Graines comprimées ou anguleuses.

La racine est tant soit peu fusiforme. Les tiges couchées, très étalées, cylindriques et glabres. Les feuilles très minces et terminées par une petite pointe. Les stipules sont triangulaires, blanches, scarieuses et embrassent la tige. Les fleurs réunies en petites grappes terminales un peu pubescentes. On voit vers a *en profil une des fleurs, dont les pétales ont la même longueur que le calice, qui est un peu pubescent. On remarque vers* b *un des pétales elliptiques, aggrandi; vers* c *la capsule entourée du calice persistent et aussi grand qu'elle; vers* d, *de grandeur plus que naturelle, la graine brune, anguleuse et presque cunéiforme. La plante ne s'élève pas au delà d'un décimètre.*

On peut distinguer cette plante de son espèce congenère, la Sabline saumâtre (*voir cette* Flore *n°.* 367), *non seulement par sa croissance dans les endroits éloignés de la mer, ce que lui a valu le surnom de* campestris, *mais aussi:* 1°. *par ses feuilles plus minces et plus petites;* 2°. *parce que celles-ci se terminent par une petite pointe;* 3°. *par la pubescence du calice;* 4°. *par sa corolle plus grande, égalant la grandeur du calice et* 5°. *par ses graines d'un brun foncé, plus anguleuses et presque cunéiformes.*

Lieu natal. Sur un sol sablonneux et argileux, exposé au soleil, le long des chemins, sur des petites digues et dans les champs.

Elle a été trouvée par de Gorter à *Heemze* dans l'*Overijssel*, près de *Groningen* et ailleurs; par Meese près de *Franeker* et ailleurs en *Frise;* par M. de Beyer à *Nymegen;* par M. Mulder à *Leyden;* par M. Miquel à *Dalen* en *Drenthe;* par moi-même aux bords du *Lek* près de *Vianen;* au *Bildt*, *Zeyst* et *Driebergen* dans la province d'*Utrecht;* à *Wageningen*, *Renckum*, *Arnhem*, *Rheede* etc. sur les terres sablonneuses de la *Gueldre;* à *Valkenswaard* près d'*Eindhoven;* à *Paterwolde*, *Harendermolen*, *Haren* et ailleurs près de *Groningen* etc. etc. Elle se trouve sur le terrain indiqué assez fréquemment dans notre pays.

Usage économique. Ce qui a été dit dans cette *Flore* (n°. 351 et 367) au sujet de l'*Arenaria marina* et *salina* trouve aussi son application à la *Sabline à fleur rouge.*

Erythraea Centaurium, 501.

ERYTHRAEA (*Chironia*) Centaurium.

Gewoon Duizendguldenkruid.

Gewoonlijk. Centaurium minus.

Hoogduitsch. Tausend Gulden-Kraut, Fieber-Kraut.

Engelsch. Common Centaury.

Nederduitsche bijnamen. Centaurie Gentiaan; klein Duizendguldenkruid, kleine Santorie.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ⊙.

PENTANDRIA, MONOGYNIA; *Vijfhelmigen, Éénstijligen.*

Natuurl. Rang volgens LINN. XX. *Rotaceae.* Radbloemigen. Gentianeae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 5-fidus; de kelk 5-spletig. Corolla infundibuliformis, limbo 5-lobo; de Bloemkroon trechtervormig, met 5-lobbigen boord. Stylus declinatus; het stijltje nedergebogen. Stamina 5, tubo corollae inserta, antherae post deflorationem spiraliter contortae; 5 meeldraden in de buis der bloemkroon ingeplant, de uitgebloeide helmknopjes schroefswijze gekronkeld. Capsula 2-locularis; de zaaddoos 2 hokkig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis oblongo-ovalibus, basi rosaceis congestis; met de bladen langwerpig-eirond, aan den voet in een roosje bijeengeplaatst. Caule elongato; de steng uitgerekt. Floribus fasciculato-paniculatis, basi squamis 1-2 cinctis; de bloem eene bundelvormige pluim vormend, aan den voet van 1-2 schubjes omgeven.

Het is reeds vroeger opgemerkt, dat de in deze Flora n° 276 *afgebeelde* Chironia Centaurium *eene van deze verschillende soort is, en wel* Erythraea linarifolia *van* PERSOON, *of* Erythraea littoralis *van* FRIES, *door hare lijnvormige* 1-*nervige bladen van de echte* Centaurium *wel te onderkennen. Zie mijne* Flora Belgii Sept. I, 2, p. 718. — *De nieuweren hebben niet alleen het geslacht* Chironia, *maar ook het geslacht* Erythraea, (*tot hetwelk, ook naar de nieuwste uitgave van het* Systema Vegetabilium *door* SPRENGEL, *deze beide planten behooren,*) *van het oudere geslacht* Gentiana *van* LINNAEUS *afgescheiden.*

Men ziet het verschil der genoemde soorten door de beschouwing van de nevensgaande afbeelding. De bladen zijn langwerpig of soms lancetvormig, 3-*nervig, zoo als men bij* a *ontwaart. De bloemen zijn aan den top der steng in eene pluim of liever in eenen bloemtuil* (corymbus) *bundelsgewijs vereenigd en gedeeltelijk ook, op soortgelijke wijze, aan enkele van hare zijtakken. Men ziet bij* b *van ter zijde eene der buitenste* gesteelde *bloemen, met twee kleine schutblaadjes aan den voet des kelks, die hier slechts zeer weinig korter dan de buis der bloemkroon is; bij* c *de bloemkroon van boven gezien en geopend, gelijk dit gedurende eenige uren op elken dag door den invloed des lichts geschiedt. Bij* d *ziet men eene reeds veel verder gevorderde bloem uit het midden der bloemtuil. Deze bloem is* ongesteeld, *heeft den kelk nagenoeg even groot als in fig.* 6, *doch de buis der reeds gedeeltelijk verwelkte bloemkroon tweemaal langer dan de kelk. Het blijkt dus, dat het gesteelde der bloemen en de lengte van den kelk in verhouding tot de lengte der bloemkroon-buis in dit plantengeslacht tot de alleronzekerste en* in eene en dezelfde *plant vaak verschillende kenmerken behooren, weshalve sommigen der talrijke soorten van* Erythraea *bij de nieuweren, op zoodanige bedriegelijke kenmerken gegrond, als geheel onbestaanbaar moeten verworpen worden. Men ziet bij* e *de nog niet geheel rijpe vrucht, welker stijltje aan den top duidelijk in tweeën verdeeld is, terwijl hetzelve bij* Erythraea linarifolia *meer eenvoudig is. Zie deze* Flora n°. 276, *fig.* d *en* e. *Eindelijk is bij* f *een der meeldraden met schroefswijs gekronkelde helmknopjes, vergroot afgebeeld. De plant groeit* 2-4 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op opene zandgronden.

Behalve de niet geheel zekere groeiplaatsen van DE GORTER, MEESE en anderen, groeit de echte *kleine Centaurie*, volgens de mij medegedeelde exemplaren van den Heer VAN DIJK, bij Werkhoven, in de prov. Utrecht en bij Amersfoort; volgens opgave van den Heer F. DOZY veel om Eindhoven en bij Castricum in Noordholland; volgens mijne eigene waarnemingen bij Breda, Breesaap bij Velzen en elders op vochtige plaatsen in de duinen van Holland; te Brummen bij Zutphen; te Vucht, Boxtel en Best bij 's Hertogenbosch, en eindelijk te Haren bij Groningen, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

KRACHT EN GENEESKUNDIG GEBRUIK. Het kruid, hetwelk men meestal als een extract aanwendt, is een voortreffelijk bitter, versterkend en losmakend geneesmiddel, hetwelk met veel nut gebezigd wordt tegen tusschenpoozende koortsen, zwakte van maag en ingewanden en neiging tot waterzucht.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De bladen leveren eene gele verw op (REUSS). De plant is aangenaam voor geiten, maar niet voor runderen, of ander vee. *Van Suecus.*

ERYTHRAEA (*Chironia*) Centaurium.

Chironie centaurée.

Nom Pharmac. Centaurium minus.
—— *Allemand.* Tausend Gulden-kraut. Fieberkraut.
—— *Anglais.* Common Centaury.
—— *Français.* Petite centaurée. Centauriette.
Elle fleurit en Juillet *et* Août. ⊙.

PENTANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XX. *Rotacées.* Gentianées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice 5-fide. Corolle en entonnoir, à cinq lobes. Stile décliné. Cinq étamines insérées sur le tube de la corolle, les anthères tortillées en spirale après la fleuraison. Capsule à deux loges.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles oblongues ou elliptiques, réunies en rosette au bas de la tige. Tige alongée. Fleurs en faisceau ou en panicule, garnies d'une ou de deux écailles à leur base.

On a déjà fait la remarque, que la Chironie centaurée, *figurée dans cette Flore* n°. 276, *était une espèce différente,* l'Erythraea linarifolia *de* PERSOON *ou* l'Erythraea littoralis *de* FRIES, *distincte par ses feuilles linéaires et à une seule nervure. Voir ma* Flore *des Provinces septentrionales du Royaume des Pays-bas* I, 2 p. 718. — *Les auteurs postérieurs ont séparé du genre* Gentiana *de* LINNÉ, *non seulement le genre* Chironia, *mais aussi le genre* Erythraea *dans lequel les deux espèces nommées sont rangées dans la dernière édition du* Systema Vegetabilium *de* SPRENGEL.

On peut s'assurer de la différence de ces deux espèces par l'inspection de la figure ci-jointe. Les feuilles sont oblongues ou quelquefois lanceolées, à 3 nervures, comme on voit vers a. *Les fleurs sont fasciculées au sommet de la tige et en partie aussi au sommet des rameaux latéraux, en forme de panicule ou plutôt en corymbe. On a dessiné en profil vers* b *une des fleurs les plus extérieures, qui sont pédonculées, garnies de deux petites bractées à la base du calice qui est ici presque aussi long que le tube de la corolle; vers* c *la corolle dessinée à vol d'oiseau et ouverte, comme elle se montre pendant quelques heures chaque jour sous l'influence de la lumière du soleil. On voit vers* d *une fleur déjà beaucoup plus avancée du centre du corymbe. Cette fleur est* sessile, *son calice a la même longueur que dans la fig.* b, *mais est deux fois plus courte que le tube de la corolle. Cette observation nous donne la preuve, que la présence d'un pédoncule et la longueur du calice comparée avec la longueur du tube de la corolle, fournissent un des caractères les plus inconstants dans ces plantes et même différentes dans le même individu d'une fleur à l'autre. Plusieurs des espèces trop nombreuses de ce genre, qu'on a fondé sur des caractères si incertains, ne pourront don être admis dans un bon système. On voit vers* e *le fruit avant sa parfaite maturité; le stile y-est divisé au sommet en deux parties, tandis qu'il est plus simple dans* l'Erythraea linarifolia. *V. cette* Flore n°. 276 *fig.* d *et* e *On a enfin figuré vers* f, *de grandeur plus que naturelle, une des étamines avec son anthère tortillée en spirale. La plante s'élève de* 2 *à* 4 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans un terrein sablonneux et découvert.

En négligeant les endroits douteux désignés par DE GORTER, MEESE et autres, je puis assurer, d'après des échantillons reçus, que cette plante a été trouvée par M. VAN DIJK à Werkhoven dans la prov. d'Utrecht et près d' Amersfoort; par M. F. DOZY aux environs d'Eindhoven et à Castricum dans la Hollande septentrionale; par moi-même à Breda, Breesaap près de Velzen et ailleurs dans les endroits humides des dunes; à Brummen près de Zutphen; à Vucht, Boxtel et Best aux environs de Bois-le-Duc et enfin à Haren près de Groningen, où j'ai cueilli la plante dessinée.

PROPRIÉTÉS ET USAGE MÉDICAL. l'Herbe, qu'on emploie le plus souvent en forme d'extrait, est un excellent remède amer, fortifiant et résolvant, très utile dans les fièvres intermittentes, contre la faiblesse d'estomac, des intestins et contre la disposition à l'hydropisie.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les feuilles fournissent une couleur jaune, REUSS. Les chèvres la broutent volontiers; mais les vaches et autre bétail n'en veulent pas. *Pan Suecus.*

Oenanthe fistulosa, 502.

OENANTHE fistulosa.

pijpachtig torkruid.

Hoogduitsch. Rohrige Rebendolde.

Engelsch. Common Water Dropwort.

Nederduitsche bijnamen. Welriekende Waterbiezen, volgens DODONAEUS en DE GORTER, Pijpachtige Druivebloem, volgens HOUTTUYN.

Bloeit in Junij, Julij *en* Augustus. ♃.

PENTANDRIA, DIGYNIA; *Vijfhelmigen, Tweestijligen.*

Natuurl. Rang volgens LINN. XLV. *Umbellatae*, Schermbloemigen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Involucrum nullum, involucella polyphylla; geen omwindsel, doch veelbladige omwindseltjes. Flosculi saepe radiantes, polijgami; de bloemen dikwijls gestraald en veelslachtig. Fructus prismatici, costis 5 acutis vel obtusis, apice calyce pistillisque coronatis; de vruchten kantzuilvormig met 5 scherpe of stompe ribben, aan den top door den kelk en de stampertjes gekroond.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Stolonifera; met wortelloten. Caule fistuloso subsimplici; de steng pijpachtig, nagenoeg onverdeeld. Foliis radicalibus bipinnatis foliolis planis cuneatis lobatis, caulinis pinnatis filiformibus; de wortelbladen tweewerf gevind, met vlakke wigvormige gelobde blaadjes, de stengbladen gevind, draadvormig.

De stengen zijn opgerigt, slechts weinig getakt, rolrond en van binnen pijpachtig, eenigzins opgeblazen, aan de oppervlakte gesleufd, onbehaard, zeegroenachtig van kleur. De wortelbladen, die veelal in het water zelf groeijen, tweemaal gevind en zeer kennelijk aan hunne vlakke als wigvormige en gelobde blaadjes; de stengbladen zijn enkelvoudig gevind, en hebben zeer smalle lijnvormige blaadjes, welke echter, even als de bladstelen, inwendig hol en pijpachtig zijn. De bloemschermen bestaan slechts uit een klein aantal stralen van 2 tot 4 en soms tot 5 afwisselend, ja dikwijls, gelijk men op nevensgaande afbeelding ziet, in eene en dezelfde plant verschillend van getal, weshalve de mij vroeger als eene verscheidenheid *opgegeven vorm dezer plantsoort* met 3 stralen, *waaromtrent ik echter reeds bij hare vermelding, in mijne* Flora Belgii Sept 1, p. 240—241, *mijnen twijfel te kennen gaf, geenszins als eene afzonderlijke verscheidenheid verdient genoemd te worden. De bloemschermen zelve zijn digt ineengedrongen en veelbloemig, zoodat de daarvan komende vruchtjes een gedrongen kopje vormen. Men ziet bij* a *eene der als straalvormende bloemen van den omtrek der scherm; bij* b *eene bloem meer uit het midden der scherm, welke echter mede eenigzins ongelijkvormig is; bij* c *de kantige, kantzuilvormige naar boven breeder wordende vrucht, waarop men de* 5 *overblijvende tanden van den kelk en de blijvende stijltjes kan bemerken. De plant groeit ter hoogte van* 4—5 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. Aan de kanten der slooten, in moerassen en vochtige weilanden. Algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De plant met de vingers gewreven wordende, verwekt eenige bedwelming, volgens BRUGMANS. De wortel zou vergiftig zijn; het sap der bladen minder schadelijk en het zaad specerijachtig wezen, MATTUSCHKA. Al het vee laat de plant staan, *Pan Suec.* en BRUGMANS, (Plantae inutiles et venenatae, p. 56,) verklaart het voor zeer schadelijk, maar minder dan de *Oenanthe crocata*: het verdient dus in weiden uitgeroeid te worden. Nogtans zegt LINNAEUS *Flora Suec:* dat het geenszins schadelijk is voor runderen, als zijnde dit door proeven bevestigd.

In deze *Flora* vindt men ook deze opmerking: *Umbella prima trifida, reliqua multifida, ut, qui intuetur plantam adulta aestate, diversam facile crederet a vernali.*

OENANTHE fistulosa.

Oenanthe fistuleuse.

Nom Allemand. Rohrige Rebendolde.
—— *Anglais.* Common water Dropwort.
Elle fleurit en Juin, Juillet *et* Août. ♃.

PENTANDRIE, DIGYNIE.
Ord. nat. de LINNÉ XLV. *Ombellifères.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Collerette générale nulle, partielle composée de plusieurs bractées. Fleurs souvent radiées, polygames. Fruits prismatiques, à 5 côtes aigues ou obtuses, surmontés par le calice et les restes du pistil.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Le collet de la racine pousse des jets (stolones). La tige est fistuleuse, presque simple. Les feuilles radicales deux fois aîlées, les folioles en forme de coin et lobées, celles de la tige aîlées à folioles filiformes.

La tige est droite, peu rameuse, cylindrique, fistuleuse et un peu enflée, sillonnée à la surface, glabre et d'une couleur glauque. Les feuilles radicales, qui croissent le plus souvent dans l'eau, sont deux fois aîlées et très remarquables par leurs folioles à peu près cunéiformes et lobées; les feuilles de la tige sont simplement aîlées à folioles très étroites, linéaires et fistuleuses comme le pétiole. Les rayons de l'ombelle sont peu nombreux et diffèrent de 2 à 4 ou 5, ce qui varie souvent dans le même individu, comme on voit dans la figure ci-jointe, de sorte que la variété *de cette plante* à 3 rayons *dans l'ombelle ne peut être comptée comme une variété réelle. J'avais déjà indiqué mon doute à cet égard en faisant mention dans ma* Flora Belgii Sept. I. p. 240—241 *de cette forme, qu'on m'avait communiquée comme une* variété *de* l'Oenanthe fistuleuse. *Les ombelles sont ramassées et multiflores, de sorte que les fruits forment un capitule très serré. On voit vers* a *une des fleurs presque radiées de la circonférence; vers* b *une fleur du centre de l'ombelle, qui est toutefois aussi un peu irrégulière; vers* c *le fruit anguleux, prismatique, élargi au sommet et surmonté par les* 5 *dents du calice et les stiles persistens. La plante s'élève jusqu'à* 4 *ou* 5 *décimètres.*

LIEU NATAL. Au bord des fossés aquatiques; dans les marais et les prés humides.

Elle est très commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. La plante frottée dans la main occasionne quelque vertige, suivant BRUGMANS. On dit que la racine est vénéneuse, le suc des feuilles moins nuisible et le fruit aromatique, MATTUSCHKA. Le bétail ne touche pas à cette plante (*Pan Suec.*) qui est nuisible dans les prés, suivant le témoignage de BRUGMANS (*Plantae inutiles et venenatae* p. 56), mais moins que *l'Oenanthe crocata.* On devra donc l'exstirper dans les prés, quoique LINNÉ nous assure dans sa *Flora Suecica* qu'elle ne fait pas de mal aux vaches, comme il s'en est assuré par des expériences directes.

On trouve dans la même *Flore* de la Suède aussi cette observation: » *Umbella prima trifida, reliquae multifidae, ut, qui intuetur plantam adulta aestate diversam facile crederet a vernali.*"

Thyselinum palustre, 503.

THYSSELINUM (*Selinum*) palustre.

Moeras Melkeppe.

Hoogduitsch. Sumpf Silge.
Engelsch. Marsh milky Parsley.
Nederduitsche bijnamen. Wilde Eppe; wilde Peterselie.
Bloeit in Julij. ♃.

PENTANDRIA, DIGYNIA; *Vijfhelmigen, Tweestijligen.*

Natuurl. Rang volgens LINN. XLV: *Umbellatae*, Schermbloemigen.

GESLACHTS KENMERKEN. Involucra et involucella; omwindsels en omwindseltjes aanwezig. Fructus plani, cortice in dorso 3 costas obtusas exhibente, raphe plana; de vruchten vlak, de schors op den rug van 3 stompe ribjes voorzien, de zaadnerf vlak. — Plantae succo lactescente repletae; deze planten hebben een eigen melkachtig vocht.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule teretiusculo subangulato ramoso; met de steng rolrondachtig, eenigzins kantig en getakt. Foliis ternato-supradecompositis, foliolis oppositis pinnatifidis, lacinulis lanceolatis albido-mucronatis; de bladen drievoudig, zeer ongelijk-zamengesteld, met tegenovergestelde vindeelige blaadjes, de slippen lancetvormig met witte puntjes.

De wortel is meer of min penvormig. De steng, waarvan hier slechts een gedeelte heeft kunnen afgebeeld worden, regtstandig, buisachtig, gesleufd, onbehaard, van boven takkig. De bladen zijn zeer ongelijk-zamengesteld, meestal twee- of driemaal gevind, onbehaard, met tegenovergestelde, in lijnvormige slippen verdeelde blaadjes. Dikwijls echter zijn de slippen tot breedere lancetvormige blaadjes zamengegroeid of zijn de verdeelingen, vooral boven aan de steng, minder talrijk. De bloemschermen eindelingsch, vlak, vrij groot en uit zeer vele stralen gevormd. De omwindsels en omwindseltjes veelbladig, korter dan de stralen, nedergebogen en aan den rand wit-vliezig, eenigzins als verdroogd. Men ziet 'één omwindseltje, van onderen afgebeeld bij a. *De stralen zijn zachtbehaard. Men ziet eene der bloemen, met derzelver* 5 *witte, ingebogene, omgekeerde, hartvormige en onderling nagenoeg gelijke bloembladen, vergroot afgebeeld bij* b. *Men ziet bij* c, *de roestkleurig-bruine, ovale, zeer zamengedrukte en met eenen vliezigen rand voorziene vrucht op de vlakke zijde; bij* d *dezelfde op den kant gezien. De plant groeit wel eene el hoog.*

Var. β. Sylvestris, *terrestris*, (*minor*), *foliis minus compositis.*

Versch. β. Boschachtige Melkeppe, *groeit op den grond, is kleiner, met minder zamengestelde bladen.*

Deze plant, door velen als eene afzonderlijke soort, *onder den naam van* Selinum sylvestre, *beschreven, is volgens de* 20-*jarige ondervinding van* SPRENGEL *niets meer dan eene verscheidenheid van* Thysselinum palustre.

GROEIPLAATSEN. In slooten en in moerassige gronden.

Zij is door DE GORTER gevonden in de slooten om Tiel; bij Rotterdam en in de Sillick in Overijssel; door MEESE bij Tjetjerk en Bergum, en elders in de wouden van Friesland; door EHRHART bij Hengelo; door den Hoogl. REINWARDT, bij Harderwijk, Lochem en Zutphen; door den Hoogl. VROLIK, bij Baarn; door den Heer VAN SPIJK VERMEULEN, bij Delft; door den Heer VRIJDAG ZIJNEN, bij 's Gravenhage; door den Heer J. J. BRUINSMA, bij Leeuwarden; door mij zelven op verscheidene plaatsen bij Utrecht; te Maartensdijk; aan den krommen Rijn bij Bunnik, en nabij de Bild en Zeist, mede in de prov. Utrecht; eindelijk ook te Haren Paterwolde en elders bij Groningen.

De op het land groeijende verscheidenheid β is door DE GORTER gevonden aan de kanten van boomgaarden, op vochtige schaduwachtige plaatsen, buiten Haarlem, Utrecht, Zwol, enz., door den Hoogl. S. J. VAN GEUNS, bij Hulshoff en Oldebroek op de Veluwe; door den Hoogl. VROLIK, bij Baarn; door den Heer DE BEIJER, bij Nijmegen.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De wortel zeer scherp en verhittend zijnde, in brandewijn gelegd wordende, heilzaam voor eene zwakke maag. De Laplanders, al wat prikkelende is, beminnende, kaauwen dien bij gebrek aan tabak. MATTUSCHKA. Paarden, runderen en geiten weigeren de plant. *Pan Suec.*

THYSSELINUM (*Selinum*) palustre.

Sélin des marais.

Nom. Allemand. Sumpf Silge.
—— *Anglais.* Marsh milky Parsley.
Il fleurit au mois de Juillet. ♃.

PENTANDRIE, DIGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XLV : *Ombellifères.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Collerette générale et partielle. Fruits comprimés, portant 5 côtes obtuses sur l'écorce du dos; raphé plane. — Plantes remplies d'un suc laiteux.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige presque cylindrique ou un peu anguleuse, rameuse. Feuilles ternées et très irrégulièrement composées, les folioles opposées, pinnatifides, à segmens lancéolés, terminés par une pointe blanchâtre.

La racine est plus ou moins fusiforme. La tige, dont on n'a pu figurer qu'une partie, est droite, tubuleuse, cannelée, glabre, rameuse au sommet. Les feuilles sont très irrégulièrement découpées, le plus souvent deux ou trois fois ailées, glabres, à folioles opposées et découpées en segmens linéaires. Ces segmens sont souvent soudées et forment alors des folioles plus larges et lancéolées; souvent aussi les divisions des feuilles sont moins nombreuses, surtout au bas de la tige. Les ombelles sont terminales, planes, assez grandes et composées d'un grand nombre de rayons. Les collerettes générales et partielles sont polyphylles, plus courtes que les rayons, déjetées vers le sol, blanches et scarieuses sur les bords. On voit vers a *une collerette partielle, vue par en bas. Les rayons sont pubescens. On voit vers* b *une fleur aggrandie, avec ses cinq pétales en forme de coeur renversé, courbés en dedans en à peu près de grandeur égale; vers* c *le fruit d'un brun ferrugineux, elliptique, très comprimé et pourvu d'un rebord membraneux; vers* d *le même dessiné du côté aigu. La plante s'élève jusqu'à la hauteur d'un mètre.*

Var. β. Sélin des bois, *croissant sur terre, plus petit et à feuilles moins découpées.*

Cette plante décrite par plusieurs auteurs comme une espèce *différente, n'est toutefois rien qu'une* variété *du* Sélin des marais, *suivant l'expérience de* SPRENGEL *durant* 20 *années.*

LIEU NATAL. Dans les fossés aquatiques et sur un sol marécageux.

Elle a été trouvée par DE GORTER aux environs de Tiel, près de Rotterdam en dans le Sillick en Overijssel; par MEESE à Tjetjerk, Bergum et ailleurs dans les bois de la Frise; par Ehrhart à Hengelo; par M. REINWARDT à Harderwijk, Lochem et Zutphen; par M. VROLIK à Baaru; par M. VAN SPIJK VERMEULEN à Delft; par M. VRIJDAG ZIJNEN à la Haye; par M. J. J. BRUINSMA à Leeuwarden, par moi-même en plusieurs endroits aux environs d'Utrecht; à Maartensdijk, Bunnik, au Bildt en à Zeyst dans la prov. d'Utrecht et à Haren et ailleurs près de Groningen.

La *variété des bois* a été trouvée par DE GORTER dans des vergers, et dans des endroits humides et ombragés près de Haarlem, Utrecht, Zwol et ailleurs; par M. S. J. VAN GEUNS à Hulshoff et Oldebroek en Gueldre; par M. VROLIK à Baarn et par M. DE BEIJER à Nijmegen.

USAGE ÉCONOMIQUE. La racine, qui est acre et stimulante, fortifie, dit-on, l'estomac quand elle a été gardée dans l'eau-de-vie. Les Lapons, qui recherchent tous les excitans, mâchent cette racine quand le tabac leur manque. MATTUSCHKA. Les chevaux, les vaches et les chèvres refusent l'herbe du *Sélin des marais. Pan Succus.*

Geranium disjectum, 504.

GERANIUM dissectum.

slippige Ooijevaarsbek.

Hoogduitsch. Schnitzblättriger Storchschnabel.
Engelsch. Jagged leaved Crane's-bill.
Bloeit in Mei *en* Junij. ⊙.

MONADELPHIA, DECANDRIA; *Eénbroederigen, Tienhelmigen.*
Natuurl. Rang volgens LINN. XIV. *Gruinales*, Kraanbekkigen.
Geraniacea, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 5 phyllus; Kelk van 5 blaadjes. Corolla 5-petala, regularis; Bloemkroon van 5 bloembladen, regelmatig. Nectarium, glandulae 5 melliferae, basi longiorum filamentorum adnatae; het Honigbakje bestaande uit 5 honigdragende kliertjes, aan den voet der langere helmdraden vastgegroeid. Arilli 5, 1-spermi, aristati, ad basin receptaculi rostrati; aristis nudis simplicibus (nec spiralibus, nec barbatis); 5 zaadrokken, elk éénzadig, genaald, aan den voet van den gesnavelden vruchtbodem, de naald naakt, eenvoudig, zijnde noch schroefvormig, noch gebaard.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Pedunculis 2-floris, folio brevioribus; met 2-bloemige bloemstelen, korter dan de bladen. Foliis partitis lobis laciniatis; de bladen verdeeld in slippige lobben. Petalis emarginatis, longitudine calycis aristati; de bloembladen uitgerand even lang als de genaalde kelk. Arillis pilosis, seminibus rugosis; de zaadrokken behaard, de zaden gerimpeld.

De stengen zijn getakt, uitgebreid, ruigbehaard met nederwaarts gerigte haren. De bladen bijna tot aan den voet 5-deelig, met ingesnedene, meestal 3-lobbige of, hier en daar, onverdeelde slippen. De 2-bloemige bloemstelen zijn zeer kort, korter dan de bladen. Men ziet een der 5 kort-genaalde, klierachtig-behaarde, aan de buitenzijde met 3 overlangsche ribjes voorziene kelkblaadjes bij a; *een der* 5 *donkerroode, aan den top uitgerande, aan den voet een weinig gewimperde bloembladen, vergroot bij* b; *bij* c, *mede vergroot, de* 10 *met hunne helmdraden zamengegroeide meeldraden; bij* d *de* 5 *klierachtig-behaarde vruchtjes geplaatst rondom den voet van een zuiltje, gevormd, gelijk bij* e *na het openspringen derzelve zigtbaar is, uit een snavelvormig verlengsel van den vruchtbodem en uit de aanhangsels van de vruchtjes zelve, zijnde waarschijnlijk de alzoo vergroeide stijltjes; bij* f *eindelijk ziet men het in elk dezer vruchtjes (oneigenlijk* zaadrokken, arilli *genoemd) bevatte zaad, hetwelk als met ingedrukte stippen gerimpeld en hier vergroot afgebeeld is. De plant groeit* 2-3 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op bouwlanden en aan wegen.

Zij groeit buiten Leyden volgens van ROIJEN; bij Maarsen volgens SIX aangehaald bij DE GORTER n°. 580; bij Amsterdam volgens den Hoogl. REINWARDT; bij Nijmegen volgens den Heer DE BEIJER; bij Haarlem volgens den Heer VAN DEN ENDE; zij is niet zeldzaam op Schouwen en Duiveland, ook om Leyden volgens den Heer F. DOZY; bij Lochem volgens den Heer MIQUEL. Ik zelf vond haar op verscheidene plaatsen bij Utrecht, bij Groningen en te Haren bij Groningen, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Geen nuttig gebruik is hiervan als nog bekend.

GÉRANIUM dissectum.

Géranium disséqué.

Nom Allemand. Schnitzblättriger Storchschnabel.
—— *Anglais* Jagged-leaved Crane's-bill.

Il fleurit en Mai *et* Juin. ⊙.

MONADELPHIE, DÉCANDRIE.

Ord. Nat. DE LINN. XIV : *Gruinales ;* Géraniacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 sépales. Corolle à 5 pétales, régulière. Nectaire : 5 glandes mellifères, adnées à la base des filamens les plus longs. 5 Arilles monospermes, munies d'une arête, situées à la base d'un appendice du réceptacle en forme de bec. Les arêtes sont nues, simples, (ni en spirale, ni barbues).

CARACT. SPÉCIFIQUES. Pédoncules 2-flores, plus courts que la feuille. Feuilles découpées en lobes laciniées. Pétales échancrés, de la même longueur que le calice qui porte de petites arêtes. Le fruit poilu, les graines chagrinées.

Les tiges sont rameuses, étalées, hérissées de poils dirigés vers en bas. Les feuilles découpées presque jusqu'à leur base en 5 *segmens, qui sont découpés en* 3 *lobes ou quelquefois simples. Les pédoncules* 2-*flores très courts, plus courts que la feuille. On voit vers* a *un des* 5 *sépales, portant une courte arête, couverte de poils glanduleux et montrant à sa surface extérieure* 3 *côtes longitudinales ; vers* b, *un des* 5 *pétales, aggrandi, d'un rouge foncé, échancré au sommet, un peu cilié vers sa base ; vers* c, *aussi agrandies, les* 10 *étamines soudées par leurs filets ; vers* d *le fruit composé de* 5 *carpelles, improprement appelés* arilles, *couverts de poils glanduleux, et rangés autour d'une columelle, qui est formée d'une prolongation du réceptacle et des appendices des carpelles mêmes, qui sont vraisemblablement les restes des stiles ; vers* f *enfin la graine contenue dans chaque carpelle, de grandeur plus que naturelle, où l'on s'apperçoit que sa surface est comme chagrinée par une quantité d'excavations en forme de points. La plante s'élève de* 2 *à* 3 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les champs cultivés et le long des chemins.

Elle se trouve suivant VAN ROIJEN près de Leyden ; à Maarsen, suivant SIX, cité par DE GORTER, n°. 580 ; à Amsterdam, suivant M. REINWARDT ; à Nymegen suivant M. DE BEIJER ; à Haarlem d'après M. VAN DEN ENDE. M. F. DOZY l'a vue assez frequemment dans les iles Schouwen et Duiveland dans la Zélande et près de Leyden ; M. MIQUEL l'a trouvée près de Lochem. Je l'ai ceuillie en plusieurs endroits près d'Utrecht, Groningen et au village nommé Haren, où a été trouvée la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. l'Utilité de cette plante est jusqu'ici inconnue.

Geranium pusillum, 505.

GERANIUM pusillum.

allerkleinste Ooijevaarsbek.

Hoogduitsch. Niedriger Storchschnabel.
Engelsch. Small-flowered Crane's-bill.
Bloeit in Junij, Julij *en* Augustus. ⊙.

MONADELPHIA, DECANDRIA; *Eénbroederigen, Tienhelmigen.*
Natuurl. Rang volgens LINN. XIV: *Gruinales*, Kraanbekkigen.
Geraniaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Calyx 5-phyllus; Kelk van 5 blaadjes. Corolla 5-petala, regularis; Bloemkroon van 5 bloembladen, regelmatig. Nectarium: glandulae 5 melliferae, basi longiorum filamentorum adnatae; het Honigbakje, bestaande uit 5 honigdragende kliertjes, aan den voet der langere helmdraden vastgegroeid. Arilli 5, 1-spermi, aristati, ad basin receptaculi rostrati, aristis nudis simplicibus (nec spiralibus, nec barbatis); 5 zaadrokken, elk éénzadig, genaald, aan den voet van den gesnavelden vruchtbodem, de naald naakt, eenvoudig, zijnde noch schroefvormig, noch gebaard.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Pedunculis 2-floris met 2-bloemige bloemstelen. Petalis emarginatis, longitudine calycis mutici; de Bloembladen uitgerand, even lang als de ongenaalde kelk. Foliis lobatis, lobis 3-fidis; de bladen met 3-spletige lobben. Arillis pubescentibus, seminibus laevioribus; de zaaddoozen zachtharig, de zaden bijkans glad.

Deze soort komt nabij aan de hier te lande zeer algemeene Geranium molle, *van welke zij echter verschilt:* 1° *doordien zij dikwijls kleiner is, met meer geregeld tegenovergestelde en dieper ingesneden bladen;* 2° *door de steng, welke niet met lange witte haren voorzien is, als bij* Ger. molle, *maar slechts even zigtbaar-zachtharig is;* 3° *door de behaarde vruchtjes, welke bij* Ger. molle *dwars-gerimpeld en onbehaard zijn.*

Men ziet bij a *de geheele bloem, waarvan de bloemkroon naauwelijks langer is dan de kelk; bij* b *een der behaarde en ongenaalde kelkbladen; bij* c *een der eenigzins uitgerande, naar den voet toe versmalde bloembladen; bij* d *de meeldraden, van welke er meestal slechts* 5 *van helmknopjes voorzien zijn, rondom den stamper geplaatst; bij* e *de* 5 *om een bekvormig verlengsel van den vruchtbodem geplaatste vruchtjes; bij* f *een dezer* behaarde *vruchtjes; bij* g *het gladde zaad. Alle deze figuren, behalve fig.* e, *zijn vergroot geteekend. De steng verheft zich* 1—2, *soms tot* 3 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op bouwlanden, in moeshoven en aan wegen.

Wij zijn de eerste kennis dezer plant, als eene inlandsche, verschuldigd aan den Hoogl. REINWARDT, die dezelve op bouwlanden bij Zutphen heeft aangetroffen. Zij is later wedergevonden door den Heer G. BACKER in de omstreken van Amsterdam en bij 's Graveland (zie de *Bijdragen tot de Natuurk. Wetenschappen*, III. bl. 59;) door den Heer F. DOZY niet zelden op Schouwen en Duiveland; om Leyden en bij Eindhoven. Ook zond mij de Heer J. E. VAN DER TRAPPEN een exemplaar dezer plant, gevonden te Heemstede bij Haarlem en een van de Bildt bij Utrecht. Zij zal buiten twijfel dikwijls met *Geranium molle* verward zijn en derhalve nog wel op meer plaatsen in ons Vaderland voorkomen. Bij Groningen ten minste (van waar de afgebeelde plant herkomstig is), en te Helpen en Haren in de nabijheid dier stad, zag ik haar ten minste zeer algemeen, ja algemeener dan *Geranium molle.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Is hiervan tot nu toe nog niet bekend.

GÉRANIUM pusillum.

Géranium fluet.

Nom Allemand. Niedriger Storchschnabel.
—— *Anglais.* Small flowered Crane's-bill.

Il fleurit en Juin, Juillet *et* Août. ⊙.

MONADELPHIE, DÉCANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XIV, *Gruinales;* Geraniacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 sépales. Corolle à 5 pétales, régulière. Nectaire: 5 glandes mellifères, adnées à la base des filamens les plus longs. 5 Arilles monospermes, munies d'une arête, situées à la base d'un appendice du réceptacle en forme de bec. Les arêtes sont nues, simples, (ni en spirale, ni barbues).

CARACT. SPÉCIFIQUES. Pédoncules 2-flores. Pétales échancrés de la même longueur que le calice mutique. Feuilles découpées en lobes 3-fides. Fruit pubescent; graines lisses.

Cette espèce a beaucoup de rapport avec le Géranium molle, *qui est si commun dans notre pays, mais elle en diffère: 1°. parce qu'elle est souvent plus petite, à feuilles plus régulièrement opposées et plus profondément découpées; 2°. par sa tige très peu pubescente, qui est couverte de longs poils blancs dans le* Géranium molle; *3°. par ses carpelles poilus, qui sont glabres et ridés de travers dans* Géranium molle.

On voit vers a *la fleur, dont la corolle dépasse à peine la longueur du calice; vers* b *un des sépales poilus et mutiques; vers* c *un des pétales un peu échancrés, s'amincissant vers sa base; vers* d *les étamines autour du pistil, dont* 5 *seulement portent ordinairement des anthères; vers* e *les* 5 *carpelles rangés autour d'une prolongation du réceptacle en forme de bec; vers* f *un de ces carpelles couverts de poils, vers* g *enfin la graine, qui est lisse. Toutes ces figures, à l'exception de la figure* e, *sont aggrandies. La tige s'élève d'un à deux, jusqu'à trois décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les champs cultivés, les jardins potagers et le long des chemins.

M. le Prof. REINWARDT a pour la première fois indiqué cette plante comme une espèce indigène, après l'avoir rencontrée aux environs de Zutphen. M. G. BACKER l'a retrouvée près d'Amsterdam et à 's Graveland (V. le journal *Bijdragen tot de Natuurkundige Wetenschappen*, III, p. 59); M. F. DOZIJ l'a vue assez fréquemment dans les iles Schouwen et Duiveland en Zélande, près de Leyden et près d'Eindhoven. M. J. E. VAN DER TRAPPEN m'a communiqué des échantillons du *Géranium fluet*, trouvés à Heemstede près de Haarlem et au Bildt près d'Utrecht. On l'aura, selon toute apparence, souvent confondue avec le *Géranium molle.* Elle se trouvera donc aussi ailleurs dans nos provinces. A Groningen du moins, où j'ai cueilli la plante dessinée, et à Helpen et Haren dans les environs de cette ville, elle est généralement répandue et même plus commune que le *Géranium molle.*

USAGE ÉCONOMIQUE. Inconnu.

Linum catharticum, 506.

LINUM catharticum.

Purgeer-Vlas.

Hoogduitsch. Purgier Flachs. Purgier Lein.
Engelsch. Purging Flax. Mill-mountain.

Bloeit in Junij, Julij *en* Augustus. ⊙.

PENTANDRIA, PENTAGYNIA; Vijfhelmigen, vijfstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XIV. *Gruinales;* Kraanbekkigen. *Cariophylleae*, DECANDOLLE *Fl. franc.; Lineae*, DEC. *Prodr.*

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx persistens, 5-partitus; de kelk blijvende, 5-deelig. Petala 5, unguiculata; 5 Bloembladen van nageltjes voorzien. Stamina basi subcoalita; squamulae 5, staminibus alternae; de Meeldraden aan den voet een weinig zamengegroeid, met 5 honigschubjes, welke met de meeldraden afwisselen. Capsula globosa, mucronata, multivalvis; de zaaddoos kogelrond, gepunt, veelkleppig. Semina ovata, compressa; de zaden eirond en zamengedrukt.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis obovato-lanceolatis, integerrimis; met de bladen omgekeerd-eirond-lancetvormig en gaafrandig. Caule superne dichotomo; de steng van boven gegaffeld. Petalis acutis; de Bloembladen spits.

De wortel is zeer fijn-vezelig. De steng regtstandig, van boven verscheidene malen gegaffeld, veelbloemig. De bladen tegenovergesteld, *aan den voet der steng rondachtig, op het midden derzelve meer ovaal of omgekeerd-eirond en stomp, aan den top eindelijk, vooral bij de bloemen, eirond of lancetvormig en spits. De bloemen klein, vóór den bloeitijd knikkende. Men ziet bij* a *een der* 5 witte *bloembladen, welke aan den voet in een geelachtig-gekleurd nageltje uitloopen, en tweemaal zoo lang zijn als de kelk; bij* b *het vruchtbeginsel met* 5 *stijltjes, elk van welke een kopvormig stempeltje draagt; bij* c *de* 5 *meeldraden, aan den voet éénbroederig zamengegroeid; bij* d *één der* 5 *klepjes, waarin zich de zaaddoos bij rijpwording verdeelt, aan de binnenzijde afgebeeld. Men ziet hierin het middenschot, hetwelk de beide op dit klepje vastgehechte zaden afscheidt; bij* e *eindelijk het eironde, zamengedrukte, lichtbruine en glanzende zaad. Alle deze figuren zijn aanmerkelijk vergroot. De plant groeit ter hoogte van* 2 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. Op zandige vochtige weiden.

Deze soort groeit volgens DE GORTER op vochtige plaatsen langs den duinkant bij *'s Hage;* overvloedig tusschen *Velzen* en *Beverwijk*, ook in den *Salkerwaard* bij *Kampen;* volgens den Hoogl. REINWARDT bij *Haarlem;* op vochtige heidevelden in *Gelderland* en bij *Amfen;* volgens den Hoogl. KOPS bij den *Wildenborch* bij *Zutphen* en te *Bennebroek* achter de Hartekamp bij *Haarlem;* volgens den Heer DUBOIS te *Maarsbergen* bij *Doorn;* volgens den Hoogl. BERGSMA bij *Franeker;* volgens den Heer KUYPER VAN WÄSCHPENNING bij *Breda.* Ik zelf vond haar in den *Aardenhout* bij *Velzen*, *Overveen* en elders in vochtige duinvalleijen bij *Haarlem*, en laatstelijk tusschen *Haren* en *Harendermolen* bij *Groningen*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De Plant is zeer bitter en afdrijvend. Runderen en varkens eten dezelve, maar zij wordt door ander vee geweigerd, *Pan suecus.* De beroemde kweeker PH. MILLER heeft ze nimmer kunnen kweeken: alle zaaijing mislukte bij hem.

LINUM catharticum.

Lin purgatif.

Nom Allemand. Purgier-Flachs. Purgier-Lein.
— *Anglais.* Purging Flax. Mill-mountain.

Il fleurit en Juin, Juillet *et* Août. ⊙.

PENTANDRIE, PENTAGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XIV: *Gruinales.* Cariophyllées, DECANDOLLE. *Fl. Franc. Linées,* DEC. *prodr.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice persistant, à 5 parties. Corolle à 5 pétales rétrécis en onglet. Étamines un peu soudées par la base; cinq écailles alternes avec les étamines. Capsule globuleuse, terminée par une pointe, à plusieurs valves. Graines ovales, comprimées.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles en forme d'oeuf renversé ou lancéolées, très entières. Tige dichotome au sommet. Pétales aigus.

La racine est composée de fibres menues. La tige droite, plusieurs fois bifurquée à son sommet, multiflore. Les feuilles opposées, *presque rondes à la partie inférieure de la tige, vers le milieu de la tige plus elliptiques ou en forme d'oeuf renversé et obtuses, vers son sommet enfin, et surtout près des fleurs, en forme d'oeuf, ou lancéolées et aigues. Les fleurs sont petites et penchées avant la fleuraison. On voit vers* a *un des* 5 *pétales, de couleur* blanche, *mais jaunâtre en son onglet et deux fois plus long que le calice; vers* b *l'ovaire avec ses* 5 *stiles, dont chacun porte un stigmate globuleux; vers* c *les* 5 *étamines monadelphes par leur base; vers* d *vue intérieurement une des* 5 *valves, de la capsule. On y remarque une cloison, qui sépare les deux graines insérées à cette valve; enfin vers* e *une graine ovale, comprimée, d'une couleur brun-claire et luisante. Ces figures sont toutes de beaucoup aggrandies. La plante s'élève jusqu'à deux décimètres.*

LIEU NATAL. Dans des prés sablonneux et humides.

Cette plante se trouve, suivant DE GORTER, dans des endroits humides dans les dunes près de la *Haye*, en quantité près de *Velzen* et *Beverwijk*, et dans le *Salkerwaard* près de *Kampen;* suivant M. REINWARDT près de *Haarlem*, dans les landes humides de la *Gueldre* et à *Amfen;* suivant M. KOPS au *Wildenborch* près de *Zutphen* et à *Bennebroek* près de *Haarlem;* suivant M. DUBOIS près du village de *Doorn;* suivant M. BERGSMA à *Franeker;* suivant M. KUYPER VAN WÄSCHPENNING aux environs de *Breda.* Je l'ai trouvé moi-même au *Aardenhout*, *Velzen*, *Overveen* et ailleurs dans les vallées humides des dunes, et dernièrement entre *Haren* et *Harendermolen* près de *Groningen*, où j'ai cueilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. La plante est très amère et possède une vertu purgative. Les boeufs et les porcs la mangent, mais l'autre bétail ne s'en sert pas, *Pan Suecus.* Le fameux cultivateur, PH. MILLER, ne l'a jamais pu cultiver, puisque les graines ne levaient jamais.

Hypericum humifusum, 507.

HYPERICUM humifusum.

nederliggend Hertshooi.

Hoogduitsch. Niedrig Johanniskraut.
Engelsch. Trailing St. John's Wort.
Nederduitsche bijnaam. Klein kruipend St. Jans kruid.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

POLYANDRIA, PENTAGYNIA; Veelhelmigen, Vijfstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XX. *Rotaceae*, Radbloemigen; Hypericeae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 5-partitus, laciniis subovatis aequalibus; de kelk 5-deelig, met eirondachtige even groote slippen. Petala 5; vijf Bloembladen. Filamenta multa in 5 phalanges (fasciculos) basi connata; de talrijke Meeldraden in 5 bundeltjes aan den voet vereenigd. Capsula subrotunda, loculis numero stylorum; de Zaaddoos rondachtig, met even veel hokjes als er stijltjes waren. — Styli in nostris 3; er zijn 3 stijltjes in onze inlandsche soorten.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Floribus terminalibus subcymosis, axillaribus solitariis; met de eindelingsche bloemen als in een bijscherm vereenigd, de zijdelingsche eenzaam. Caulibus prostratis, ancipitibus, herbaceis; de stengen nederliggend, tweesnijdend en kruidachtig. Foliis oblongis obtusis; de bladen langwerpig en stomp.

Het geslacht Hypericum *was door* LINNAEUS *onder de* Veelbroederigen (Polyadelphia) *gerekend. Daar deze klasse echter door de meesten der nieuweren verworpen en deze zamengroeijing der helmdraden, bepaaldelijk ook in de soorten van* Hertshooi, *zeer onstandvastig is, wordt het thans onder de* Veelhelmigen (Polyandria) *geteld. Het aantal stijltjes is in onze soorten* 3, *in de buitenlandsche soorten daarentegen meestal* 5, *weshalve dit geslacht tot de orde der* Vijfstijligen (pentagynia) *wordt gerekend.*

De wortel is fijn-vezelig. De stengen zijn talrijk, nederliggende of aan den top opgaande, flaauwtweesnijdend, zeer fijn en als draadvormig, onbehaard. De bladen ovaal, stomp, aan de onderzijde doorgaans met zwarte stippen op den rand. De bloemen zijn talrijk, doch weinigen bij elkander in eene soort van onregelmatig scherm aan den top der steng vereenigd, of zijdelingsch en alleenstaande. Men ziet bij a *eene der ovale, aan de bladen gelijkvormige, doch meer spitse en meer gezaagde, aan den voet iets zamengegroeide slippen des kelks iets vergroot afgebeeld; bij* b *de bloem, mede iets vergroot, met de goudgele bloemblaadjes, welke iets kleiner zijn dan de kelkslippen; bij* c *den stamper met zijne* 3 *stijltjes; bij* d *de langwerpig rondachtige vrucht van den kelk omgeven; bij* e *het zeer fijne zaad en bij* f *hetzelfde vergroot. De plant groeit niet hooger dan* 1—1½ *palm.*

GROEIPLAATSEN. Op zandige, heideachtige gronden.

Zij groeit volgens DE GORTER te *Heemze* in *Overijssel;* volgens den Heer REINWARDT aan de kanten der akkers bij *Voorthuizen* en *Lochem* en op de heide aan den weg tusschen *Lochem* en *Deventer;* volgens den Heer DE BEIJER bij *Nijmegen;* volgens de Heeren S. SCHELTEMA en C. A. BERGSMA bij *Arnhem;* volgens den Heer VAN DEN ENDE bij *Zutphen;* volgens den Heer DUBOIS te *Maarsbergen* bij *Doorn;* volgens den Heer MIQUEL bij *Brekelenkamp* in *Overijssel.* Ik zelf vond haar te *Velp* en *Rheede* bij *Arnhem;* te *Brummen* bij *Zutphen; Valkenswaard* bij *Eindhoven;* op de *Bergummerheide* in *Friesland;* te *Marum, Haren* en *Harendermolen* in de prov. *Groningen* en bij het naburig *Paterwolde*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De plant zou nog meer wondheelend zijn, dan de *Hypericum perforatum.*

HYPERICUM humifusum.

Millepertuis couché.

Nom Allemand. Niedrig Johanniskraut.
— *Anglais.* Trailing St. John's Wort.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

POLYANDRIE, PENTAGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ. XX, *Rotacées;* Hypéricées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 parties, presque ovales et de grandeur égale. 5 Pétales. Étamines réunies par leur base, en 5 faisceaux. Capsule presque ronde, les loges en nombre égal à celui des stiles de l'ovaire. Stiles dans nos espèces indigènes au nombre de 3.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Fleurs terminales et formant une sorte de cyme, ou latérales et solitaires. Tiges couchées, comprimées, à angles aigus. Feuilles oblongues obtuses.

Le genre Hypericum *était compté par* LINNÉ *dans la* Polyadelphie. *Mais cette classe n'étant plus admise par la plupart des Botanistes modernes et la soudure des étamines étant très inconstante, notamment aussi dans les espèces de* Millepertuis, *ce genre est rangé maintenant dans la* Polyandrie. *Les stiles sont dans nos espèces indigènes au nombre de* 3, *dans les espèces exotiques au nombre de* 5, *ce qui est la cause qu'on rapporte ce genre à la* pentagynie.

La racine est composée de fibres menues. Les tiges nombreuses, couchées ou ascendantes, un peu comprimées à angles aigus, très menues et comme filiformes, glabres. Les feuilles sont elliptiques, obtuses et ordinairement chargées à la surface inférieure de points noirs vers le bord. Les fleurs sont nombreuses, mais réunies en petit nombre au sommet de la tige en une sorte d'ombelle irrégulière, ou bien latérales et alors solitaires. On voit vers a *de grandeur plus que naturelle un des segmens du calice, qui sont elliptiques, à peu près de la même forme que les feuilles, mais plus aigus, plus dentés en scie et un peu soudés par leur base; vers* b *la fleur agrandie, à pétales d'une couleur jaune d'or et un peu plus petits que le calice; vers* c *l'ovaire portant* 3 *stiles; vers* d *la capsule oblongue ou presque ronde, environnée du calice persistant; vers* e *la graine, qui est très petite et vers* f *la même dessinée à la loupe. La plante ne s'élève que d'un à un décimètre et demi.*

LIEU NATAL. Dans un terrain sablonneux ou de bruyères.

Elle croît d'après DE GORTER à *Heemze* en *Overyssel;* d'après M. REINWARDT le long des champs à *Voorthuizen* et *Lochem* et sur les landes entre *Lochem* et *Deventer;* d'après M. DE BEYER à *Nymegen;* d'après M. M. S. SCHELTEMA et C. A. BERGSMA à *Arnhem;* d'après M. VAN DEN ENDE à *Zutphen;* d'après M. DUBOIS aux environs de *Maarsbergen* près du village *Doorn;* d'après les observations de M. MIQUEL à *Brekelenkamp* en *Overyssel.* Je l'ai vue à *Velp* et *Rheede* près d'*Arnhem;* à *Brummen* non loin de *Zutphen;* à *Valkenswaard* près d'*Eindhoven;* dans les landes de *Bergum* en *Frise;* à *Marum*, *Haren* et *Harendermolen* dans la prov. de *Groningen* et aussi au village voisin *Paterwolde*, où j'ai cueilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. On dit la plante encore plus vulnéraire que l'*Hypericum perforatum.*

Stachys arvensis, 508.

STACHYS arvensis.

Akker Andoorn.

Hoogduitsch. Kleinblüthiger Ziest.
Engelsch. Corn Woundwort.

Bloeit in Julij, Augustus *en* September (*). ⊙.

DIDYNAMIA, GYMNOSPERMIA; Tweemagtigen, naaktzadigen.

Natuurl. Rang. volgens LINN. XLII; *Verticillatae*, Kransbloemigen; Labiatae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx angulatus, 5-dentatus, acuminatus; de kelk kantig, 5-tandig, gespitst. Corolla tubo brevi, limbo supra fornicato emarginato, infra 3-lobo lateribus reflexis; de Bloemkroon met eene korte buis, de bovenlip gewelfd en uitgerand, de onderlip 3-lobbig aan de zijden omgeslagen. Stamina deflorata ad latus utrinque reflexa; de uitgebloeide Meeldraden naar iedere zijde omgeslagen.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Verticillis 6-floris, met de Bloemkransen 6-bloemig. Foliis cordatis, obtusis, nudiusculis; de Bladen hartvormig, stomp, bijna naakt. Corollis longitudine calycis, de Bloemkroon even lang als de kelk. Caule debili; de steng zwak.

De wortel is klein. De steng meer of min regtstandig, dikwerf getakt, vierkantig, behaard. De bladen gesteeld, hartvormig, stomp, gekarteld, eenigzins behaard. De kleine kortgesteelde bloemen vormen weinig talrijke kransen. De kelk is 5-deelig, behaard, slechts zeer weinig korter dan de bloemkroon, gelijk men ziet bij a; *de bloemkroon,* b, *is bleek-paarsch van kleur; de vier naakte zaden of nootjes* (nuculae), *waarvan men er een ziet afgebeeld bij* c, *zwartachtig van kleur. De plant groeit* 1—3 *palmen hoog.*

HERMANNUS *en, volgens hem,* DE GORTER *vermelden nog eene verscheidenheid van deze plant met bladeren als* Melisse, *welke vorm ik echter twijfel of wel als eene afzonderlijke* verscheidenheid *behoort te worden opgeteekend. Wel is de geheele plant op zaveligen kleigrond, gelijk de hiernevens afgebeelde, forscher en vooral breeder van blad, op zandgrond daarentegen ranker, fijner en meer behaard; doch dit heeft bij zoo vele andere planten op gelijke wijze plaats, zonder evenwel tot eene afzonderlijke splitsing, als* verscheidenheid, *aanleiding te geven.*

GROEIPLAATSEN. In bouwlanden en tuingronden, vooral op zand- en zavel-gronden.

Zij is gevonden door DE GORTER in een koornland bij *Marquette;* achter den *Kranenburg* en in de hoven bij *Zwol;* door den Hoogl. REINWARDT bij *Laren*, *Eemnes* en bij *Harderwijk;* door den Hoogl. BERGSMA te *Vijfhuizen* bij *Franeker;* door den Heer VAN DEN ENDE op het *Bentveld* bij *Haarlem;* door mij zelven te *Beek* boven *Nijmegen;* aan de *Bild* en onder *Houten* en *Maartensdijk* in de prov. *Utrecht;* te *Valkenswaard* bij *Eindhoven*, en eindelijk aan de Noordzijde der stad *Groningen*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De plant wordt door al het vee, behalve schapen, geweigerd. *Pan suecus.*

(*) Ik zag dezelve bij *Groningen* nog in bloei op 21 October 1831.

STACHYS arvensis.

Épiaire des champs.

Nom Allemand. Kleinblüthiger Ziest.
— *Anglais.* Corn Woundwort.

Elle fleurit en Juillet, Août *et* Septembre (*). ⊙.

DIDYNAMIE, GYMNOSPERMIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XLII *Verticillées.* Labiées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice anguleux, à 5 dents pointues. Corolle à tube court, la lèvre supérieure du limbe concave, échancrée, l'inférieure à 3 lobes, dont deux latéraux renversés. Les étamines se déjettent sur les deux côtés après l'émission du pollen.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Les verticilles sont à 6 fleurs. Les feuilles en forme de coeur, obtuses, presque glabres. La corolle aussi longue que le calice. Tige foible.

La racine est petite. La tige plus ou moins droite, souvent rameuse, à quatre angles, poilue. Les feuilles pétiolées, en forme de coeur, obtuses, crénelées et un peu poilues. Les fleurs petites, portées sur des pédoncules courts, réunies en verticilles peu nombreux. Le calice à 5 *parties, poilu; égalant presque la grandeur de la corolle, comme on voit vers* a; *la corolle,* b, *est d'un pourpre pâle; les quatre graines nues ou plutôt les petites noix dont on en voit une vers* c, *ont une couleur noirâtre. La plante s'élève jusqu'à* 2 *ou* 3 *décimètres.*

HERMANNUS *et, d'après lui,* DE GORTER *font encore mention d'une variété de cette espèce, à feuilles de* Melisse; *mais qui jusqu'ici ne me paraît pas devoir être décrite comme une* variété *distincte. On remarque bien que toute la plante devient plus grande et acquièrt des feuilles plus larges dans une terre glaise un peu sablonneuse, comme on le voit dans la figure ci-jointe; tandis qu'elle est plus grêle, plus petite et plus velue dans le sable pur; mais de tels changemens suivant la différence du sol ont lieu de la même manière dans une quantité d'espèces, sans toutefois nous autoriser à considérer ces différentes formes comme autant de* variétés.

LIEU NATAL. Dans les champs et les jardins, surtout sur le sable et sur la terre glaise sablonneuse.

Elle a été trouvée par DE GORTER près de *Marquette*, à *Kranenburg* et dans les jardins près de *Zwol;* par M. REINWARDT à *Laren, Eemnes* et aux environs de *Harderwijk;* par M. BERGSMA à *Vijfhuizen* près de *Franeker;* par M. VAN DEN ENDE au *Bentveld* près de *Haarlem;* par moi-même à *Beek* près de *Nymegen;* au *Bild*, à *Houten* et *Maartensdyk* dans la prov. d'*Utrecht;* à *Valkenswaard* près d'*Eindhoven* et dernièrement au Nord de la ville de *Groningen*, où j'ai ceuilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. Tout le bétail, à l'exception des moutons, refusent de manger de cette plante. *Pan Suecus.*

(*) Je l'ai vue aux environs de *Groningen* encore en fleurs le 21 du mois d'Octobre 1831.

Pyrethrum inodorum, 509.

PYRETHRUM inodorum.

Reukelooze Vuurwortel.

Hoogduitsch. Geruchlose Bertramwurz.
Engelsch. Corn Feverfew. Scentless Mayweed.

Bloeit in Junij, Julij *en* Augustus. ⊙.

SYNGENESIA, SUPERFLUA; overbodig-Zaâmhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XLIX: *Compositae*, Zamengestelden.

GESLACHTS-KENMERKEN. Involucrum (calyx communis) hemisphaericum, imbricatum, squamis margine scariosis; het omwindsel, of de gemeenschappelijke kelk, half-kogelrond, met overeenliggende, aan den rand als verdroogde schubben. Flores radiati, ligulis 3-dentatis; de Bloemen gestraald, met 3-tandige lintbloempjes. Receptaculum nudum; de Vruchtbodem naakt. Semina membrana prominula, saepius dentata, coronata; de zaden gekroond met een uitpuilend, dikwijls getand vliesje. Flores disco flavo, radio albo; de Bloemen zijn geel op de schijf, wit in den straal.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis sessilibus bipinnatifidis, pinnis lineari-filiformibus, 2-vel 3-partitis; met de bladen ongesteeld tweewerf-gevind, met lijn-draadvormige, 2- of 3-deelige vinblaadjes. Caule ramoso, patulo; de steng takkig en openstaande. Pappo (seminis membrana) integro; het zaadpluis of het zaadvlies gaaf.

De wortel is meer of min penvormig. Het kruid nagenoeg zonder reuk. De steng vaak-getakt, bebladerd, onbehaard. De bladen zijn meestal ongesteeld, herhaaldelijk in fijne, eenigzins vleezige en onbehaarde lijn- of draad-vormige slippen verdeeld. De bloemen zijn vrij groot, soms niet veel kleiner dan die van Chrysanthemum Leucanthemum. *Men ziet bij* a *eene der langwerpige, stompe, met eenen fijnen als verdroogden donkerbruinen rand voorziene schubben van het omwindsel; bij* b *het openstaande omwindsel van binnen gezien met den kegelvormigen* naakten *vruchtbodem, door welk laatste kenmerk de soorten van* Pyrethrum *gemakkelijk van de daarop dikwijls veel gelijkende soorten van* Anthemis *onderscheiden worden. Men ziet bij* c *een der witte lintbloempjes van den straal, in drie tandjes aan den top uitloopende; bij* d *eindelijk de vrucht met eenen gaven zaadpluisrand gekroond. De steng verheft zich ter hoogte van* 3—4 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. In bouwlanden, zoowel op klei- als op zavel- en zandgronden.

Zij is het eerst als inlandsch opgegeven in het *Spicilegium* van VAN GEUNS, die haar gevonden had bij *Harderwijk*, *Elburg* en *Nykerk* aan de wegen, vooral aan den zeekant. Ik zelf heb haar gevonden op kleigrond te *Heikop* bij *Vianen*, te *Adorp*, niet verre van *Groningen*, en op leemachtig zand te *Haren* bij *Groningen*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is. Zij zal gewisselijk op meer plaatsen in ons Vaderland voorkomen, doch veelal in den eersten oogopslag met soorten van *Anthemis* of met de *Matricaria Chamomilla* (Zie Flora Batava n°. 290) verward geweest zijn.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan nog niet bekend.

PYRETHRUM inodorum.

Pyrèthre inodore.

Nom Allemand. Geruchlose Bertramwurz.
— *Anglais.* Corn Feverfew. Scentless Mayweed.

Il fleurit en Juin, Juillet et Août. ⊙.

SYNGENESIE, SUPERFLUE.

Ord. Nat. de LINNÉ XLIX: *Composées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Involucre hémisphérique, embriqué, à écailles scarieuses sur le bord. Fleurs radiées, les demi-fleurons terminés par trois dents. Receptacle nu. Graines couronnées par une membrane saillante, souvent dentée. — Les fleurs sont jaunes sur le disque, blanches au rayon.

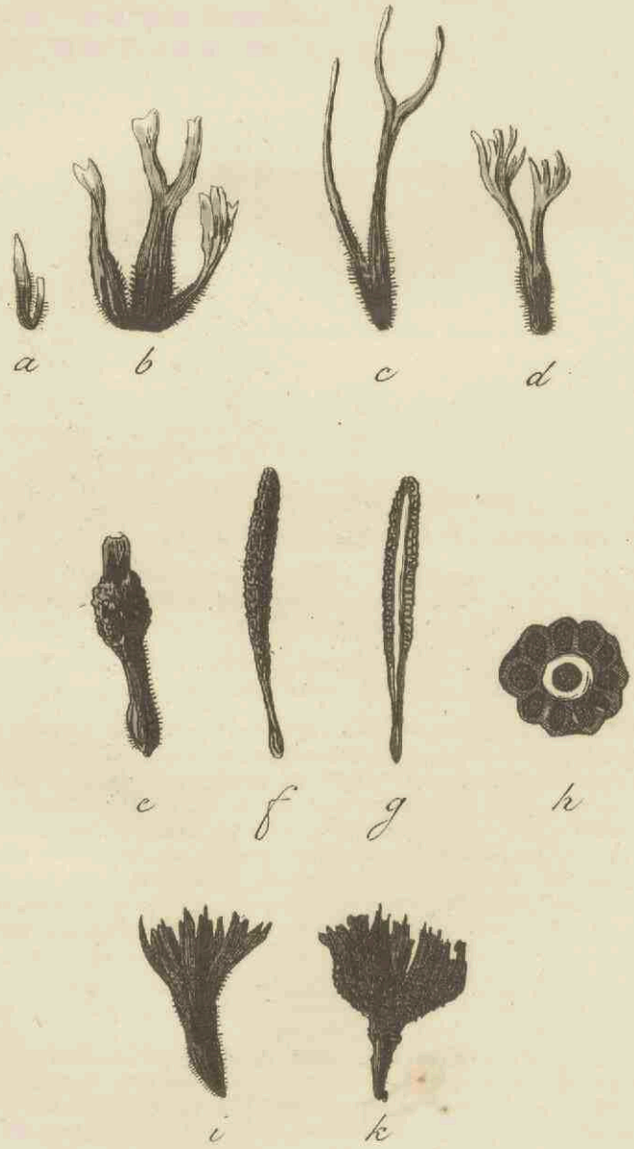
CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles sessiles bipinnatifides, à divisions linéaires filiformes, divisées en deux ou trois parties. Tige rameuse, un peu étalée. Le fruit couronné par une membrane entière.

La raçine est plus ou moins fusiforme. L'herbe presque inodore. La tige très rameuse, feuillue, glabre. Les feuilles sont ordinairement sessiles, divisées plusieurs fois en lanières grêles, un peu charnues, glabres, linéaires ou filiformes. Les fleurs sont assez grandes, égalant quelquefois celles du Chrysanthemum Leucanthemum. *On voit vers* a *une des écailles de l'involucre, oblongues, obtuses, bordées d'une membrane fine, scarieuse, d'un brun foncé; vers* b *l'involucre étalé, vu en dedans, avec son réceptacle conique et* nu. *C'est par ce dernier caractère qu'on peut facilement distinguer les* Pyrèthres *des espèces d'*Anthemis, *qui leur ressemblent souvent beaucoup. On voit vers* c *un des demi-fleurons blancs du rayon, terminés par trois dents, et enfin vers* d *le fruit couronné, au lieu d'aigrette, par une membrane entière. La tige est longue de* 3 *ou* 4 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les champs, tant sur la terre glaise et la terre glaise sablonneuse, que sur le sable même.

Cette espèce a été indiquée pour la première fois comme une plante indigène dans le *Spicilegium* de VAN GEUNS, qui l'avait trouvée aux environs de *Harderwijk*, *Elburg* et *Nykerk*, le long des chemins, surtout près de la mer. Je l'ai vue sur de la terre glaise à *Heikop* près de *Vianen*, à *Adorp* non loin de *Groningen*, et sur le sable argileux à *Haren* près de *Groningen*, où j'ar ceuilli la plante dessinée. On la retrouvera sans doute en plusieurs endroits dans notre pays, où on l'aura vraisemblablement confondue au premier abord, ou avec des espèces d'*Anthemis*, ou avec la *Matricaria Chamomilla*. Voir cette Flore n°. 290.

USAGE ÉCONOMIQUE inconnu.



Sphaeria Hypoxylon, 510.

SPHAERIA HYPOXYLON, Ehrhart.

Gehoornde Kogelzwam.

Komt gedurende het geheele jaar voor, bijzonder echter in het najaar.

Cryptogamia, Fungi; Bedektbloeijenden, Zwammen.

Natuurl. Rang volgens LINN. LXVII. *Fungi*, Zwammen; *Hypoxyla* DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN (volgens DECANDOLLE). Receptacula (sphaerulae) ossea subglobosa, ore orbiculari saepius exserto apice dehiscentia, nunc solitaria, nunc aggregata in substantia effusa, nunc in caule fungiformi nidulantia, pulpa seminifera post exitum effusa; de vruchtbodems of vruchtkogeltjes beenhard, bijna kogelrond, aan den top zich openende met eene ronde, dikwijls uitpuilende opening, nu eens alleenstaande, dan eens in eene uitgespreide zelfstandigheid vereenigd, dan weder op een zwamachtig stammetje geplaatst; eene soort van moes bevat de zaden en ontlast zich na de opening der vruchtbodems.

SOORTELIJKE KENMERKEN (volgens SPRENGEL, *Syst. Veget.* IV. p. 384). Suberoso-lignosa, simpliciuscula, compressa, primum albo-pulverulenta, demum nuda nigra; kurkachtig of houtachtig, bijkans onverdeeld, zamengedrukt, eerst wit-poederachtig aan de oppervlakte, daarna naakt en zwart van kleur. Stipite villoso; de steel vlokkig-behaard.

Deze soort behoort onder de afdeeling van het talrijke geslacht Sphaeria, *waarbij de vruchtkogeltjes op eene soort van stammetje vereenigd voorkomen. Wij hebben haar vooral laten afbeelden als een leerzaam voorbeeld van de talrijke vormsveranderingen, waaraan* Cryptogamische *planten, wanneer men dezelve in de verschillende tijdperken haars levens gadeslaat, blijken onderhevig te zijn. De voornaamste gedaanten, welke de* gehoornde Kogelzwam *vertoont, zijn op bijgaande plaat aangewezen. Zij komt allereerst met een wit puntje voor den dag, hetwelk al spoedig langer en aan den voet van den steel zwart en behaard wordt. Men ziet eene jonge plant afgebeeld bij* a; *bij* b, c *en* d *dezelfde iets meer gevorderd, doch nog zonder vrucht, in zeer wisselvallige vormen voorkomende, doch bijna altoos aan den top gevorkt, of kamvormig en als gehoornd, steeds met eenen witten als bepoederden top. Wanneer de plant echter vrucht draagt,* e *en* f, *is zij geheel zwart en het behaarde van haren voet, of geheel, of ten minste grootendeels verdwenen. Van binnen is deze zwamsoort wit, gelijk men in eene loodregte doorsnede der plant ziet bij* g, *waar de talrijke vruchtkogeltjes op eene witte spil zijn ingeplant. Men ziet bij* h, *vergroot, eene waterpas-doorsnede derzelfde plant, ten einde de plaatsing dezer vruchtkogeltjes of holligheden te doen zien. De beide onderste figuren vertoonen eenen meer bijzonder eigenaardigen vorm dezer soort, welke men met* DECANDOLLE *als eene* Var. β. cornuta (*of liever* cristata, *kamvormig*) *zoude kunnen onderscheiden, en waar men, bij* i, *de vruchtkogeltjes nog slechts als zwarte stippen, bij* k *dezelve reeds meer volvormd, aanschouwt. Behalve de afgebeelde, komen nog talrijke tusschenvormen dezer zoo zeer afwisselende, merkwaardige plantsoort voor. De allergrootste exemplaren bereiken soms de grootte eener palm.*

Zij komt bij LINNAEUS, *als ook bij* MEESE (Flora Frisica nº. 557) *en* DE GORTER (nº. 1051) *onder den naam van* Clavaria Hypoxylon *voor.*

GROEIPLAATSEN. Op oude halfvermolmde boomstronken, balken en ander hout.

Zij is door BRAYNE gevonden bij *Amsterdam;* door MEESE in *Friesland* te *Harkema-opeinde* en bij *Franeker;* door mij zeer veel te *Groningen* en in de omstreken, te *Utrecht, Amsterdam, 's Gravenhage* enz., en zal zeker overal in ons Land algemeen zijn.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan nog niet bekend.

SPHAERIA HYPOXYLON, Ehrhart.

Sphérie cornue.

Elle se trouve durant toute l'année, mais principalement en automne.

Cryptogamie, Champignons.

Ord. Nat. de LINNÉ LXVII. *Champignons;* Hypoxylons, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES (suivant DECANDOLLE). Réceptacles osseux, arrondis, ouverts au sommet par un orifice orbiculaire et souvent prominent, tantôt solitaires, tantôt agglomerés dans une substance déployée, tantôt enchassés dans une tige subéreuse; une pulpe, qui renferme les graines, sort après l'ouverture des réceptacles.

CARACT. SPÉCIFIQUES (suivant SPRENGEL, *Syst. veget.* IV. p. 384). Subéreuse ou ligneuse, à peu près simple, comprimée, dans sa jeunesse d'un blanc poudreux, dans sa vieillesse nue et tout-à-fait noire. Tige velue.

Cette plaute appartient à la section du genre Sphérie, *dans laquelle les réceptacles sont réunis ensemble sur une espèce de tige. Nous donnons une figure de la* Sphérie cornue, *surtout pour fournir un exemple instructif des nombreux changemens que les plantes Cryptogames subissent dans les diverses périodes de leur végétation. On voit dans la planche ci-jointes les formes principales que cette espèce nous offre. Elle commence à paroître avec une pointe blanche, qui aggrandit bientôt et dont la tige devient noire et velue à sa base. On voit une plante encore jeune vers* a; *vers* b, c *et* d *la même déjà plus avancée, mais encore stérile et apparaissant sous des formes très variées, mais presque toujours bifurquée au sommet, ou en forme de crête ou de corne, et ayant l'extrémité toujours blanche et poudreuse. Quand la plante porte fruit, comme dans* e *et* f, *elle est toujours noire et à peu près ou entièrement glabre. Elle est blanche en dedans, comme on voit vers* g *dans une section verticale de la tige, dont l'axe est blanc et porte une quantité de réceptacles seminifères de couleur noire. On voit vers* h, *aggrandie, une section horizontale de la même plante, pour indiquer la situation de ces réceptacles. Les deux figures inférieures nous montrent une forme distincte, qu'on pourrait nommer avec* DÉCANDOLLE var. β cornuta (*ou plutôt* cristata, *en forme de crête*). *On y voit vers* i *les réceptacles, ne paraissant encore que comme des points noirs, vers* k *les mêmes déjà plus grandes et plus parfaites. On observe, outre celles figurées ci-joint, plusieurs autres formes intermédiaires de cette espèce si singulièrement variable. Les individus les plus grands acquièrent quelquefois la longueur d'un décimètre.*

Elle a été décrite par LINNÉ, *par* MEESE (Flora Frisica n°. 557) *et par* DE GORTER (n°. 1051) *sous le nom de* Clavaria Hypoxylon.

LIEU NATAL. Sur de vieux troncs d'arbres à demi-pourries, des poutres et autre bois.

Elle a été indiquée par BRAYNE comme croissant près d'*Amsterdam;* par MEESE à *Harkema-opeinde* et *Franeker* en *Frise.* Je l'ai trouvée très souvent à *Groningen* et aux environs d'*Utrecht, Amsterdam, la Haye* etc. Elle est sans doute commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE inconnu.

Torilis nodosa, 511.

TORILIS nodosa.

Kopvormend Doornzaad.

Hoogduitsch. Seitenblüthige Haftdolde.
Engelsch. Knotted Stone Parsley.

Bloeit in Junij *en* Julij. ⊙.

PENTANDRIA, DIGYNIA; Vijfhelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XLV. *Umbellatae*, Schermbloemigen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Involucrum obsoletum; het omwindsel flaauw. Flores aequales; de bloemen gelijkvormig. Fructus ovati, costati, undique setis aculeisve tecti; de vruchten eirond, geribd, aan alle kanten met borstels of stekeltjes bezet.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule scabro, erecto; met de steng ruw en regtstandig. Foliis bipinnatis strigosis, foliolis ovatis pinnatifidis, lacinulis lanceolatis acutis; de bladen tweewerf-gevind, scherpharig, de blaadjes eirond, vindeelig, de slipjes lancetvormig en spits. Umbellis axillaribus (lateralibus) glomeratis, subsessilibus; de zijdelingsche bloemschermen gedrongen, bijkans ongesteeld.

De wortel is penvormig en getakt. De stengen zijn talrijk en in vele takken verdeeld, aan den voet nederliggende met opgaande bloeijende toppen. Zij zijn gestreept en, even als de bladen, met zeer korte, aangedrukte, eenigzins harde en scherpe haartjes bedekt. De bloemen zijn zeer klein, wit- of roodachtig, en vormen zeer digt-gedrongene, bijkans ongesteelde bloemschermen, welke niet, zoo als men bij sommige schrijvers leest, in de oksels der bladen geplaatst (umbellae axillares), *maar aan dezelve tegenovergesteld zijn. De omwindsels en omwindseltjes bestaan uit eenige weinige zeer kleine en lijnvormige schutblaadjes. De bloemscherm is zamengesteld, doch heeft slechts* 2-3 *zeer korte stralen. Men ziet bij* a *eene der zeer kleine bloemen vergroot afgebeeld; bij* b *eene der vruchten van den buitenkant des scherms, welke zeer sterkstekelig zijn, doch meest aan de buitenzijde der vrucht; bij* c *eindelijk eene der vruchten uit het midden des scherms, welke maar even getepeld zijn. Van beide, die hier vergroot zijn afgebeeld, vallen bij rijpwording de stijltjes af. De plant groeit* 2-3 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. Aan de kanten van dijken en wegen, vooral op droogen en op kalkachtigen kleigrond.

Zij is voorlang reeds als eene Vriesche plant opgegeven door MEESE, welke haar bij *Franeker* en elders in *Vriesland* aantrof. Later is zij gevonden door den Hoogl. KOPS bij *Amsterdam* aan den *IJdijk*, voorbij *Zeeburg*, in menigte, waarschijnlijk van zaad, uit *Vriesland* aangespoeld, doch na twee jaren aldaar niet weder gevonden; voorts door den Heer VRIJDAG ZIJNEN op den *Maasdijk* bij *Maassluis*; door den Hoogl. BERGSMA bij *Hoorn*; door de Heeren BRUINSMA en HOMMES bij *Leeuwarden*; door mij zelven aan den dijk bij *Houwerzijl* in de prov. *Groningen*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan nog niet bekend.

TORILIS nodosa.

Caucalide à fleurs latérales.

Nom Allemand. Seitenblüthige Haftdolde.
— *Anglais.* Knotted Stone Parsley.

Elle fleurit en Juin et Juillet. ☉

Pentandrie, Digynie.

Ord. Nat. de linné XLV. *Ombellifères.*

Caract. génériques. Collerette générale presque nulle. Fleurs égales. Le fruit oval, hérissé sur les côtes de soies ou d'aiguillons.

Caract. spécifiques. Tige rude, dresseé. Feuilles deux fois ailées, couvertes de poils rudes, les folioles ovales pinnatifides, à découpures lanceolées, aigues. Ombelles latérales ramassées, presque sessiles.

La racine fusiforme et rameuse. Les tiges nombreuses, divisées en plusieurs rameaux, couchés vers leur base, ascendantes à leur sommet fleuri. La tige est striée et couverte, de même que les feuilles, de poils très courts, couchés, un peu durs et rudes au toucher. Les fleurs sont très petites, d'une couleur blanche ou rougeâtre, ramassées en ombelles très touffues, qui ne sont pas situées dans l'aisselle des feuilles, mais opposées aux feuilles et ainsi latérales. Les collerettes générales et partielles sont composées d'un petit nombre de bractées très petites et linéaires. L'ombelle est composée, mais ne compte que 2 *ou* 3 *rayons très courts. On voit vers* a *une des fleurs, qui sont très petites, dessinée de grandeur plus que naturelle; vers* b *un des fruits du côté extérieur de l'ombelle, hérissé d'une quantité d'aiguillons, surtout du côté extérieur; vers* c *enfin un des fruits du centre, qui est seulement un peu granulé. Les stiles sont caduques à la maturité du fruit. Les deux fruits ont été dessinés de grandeur plus que naturelle. La plante s'élève jusqu'a* 2 *ou* 3 *décimètres.*

Lieu natal. Sur le bord des digues et des chemins, surtout dans de la terre glaise sèche et calcaire.

On la connaît depuis longtemps comme une plante propre à la *Frise*, d'après les observations de Meese, qui l'avait vue aux environs de *Franeker* et ailleurs dans cette province. Elle a été trouvée depuis par M. Kops près d'*Amsterdam* sur la digue de l'Y, près de *Zeeburg*, où elle croissait en abondance, native selon toute apparence de graines originaires de la *Frise* et déposées en cet endroit par les eaux de la mer. On ne l'y retrouvait plus, deux années plus tard. M. vrijdag zijnen l'a cueillie sur la digue du *Maas* près de *Maassluis*. M. bergsma à *Hoorn;* M. M. bruinsma et hommes près de *Leeuwarden*. Je l'ai trouvée moi-même sur la digue près de *Houwerzijl* dans la province de *Groningue*, où j'ai aussi cueilli la plante dessinée.

Usage économique inconnu.

Drosera rotundifolia, 512.

DROSERA rotundifolia.

Rondbladige Zonnedauw.

Hoogduitsch. Rundblättriger Sonnenthau.
Engelsch. Round-leaved Sun-dew.
Nederduitsche bijnamen. Zonnedauw of Loopig kruid met ronde bladeren.

Bloeit in de maand Julij. ♃.

PENTANDRIA, HEXAGYNIA; Vijfhelmigen, zesstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINNAEUS: XIV *Gruinales;* Kraanbekkigen.
Droseraceae, DECANDOLLE (*Prodr. Syst. nat.* I.)

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 5-fidus; de kelk 5-spletig. Petala 5, marcescentia; 5 ras verwelkende bloembladen. Capsula 1-locularis, apice 3-5-valvis; de Zaaddoos 1-hokkig, met 3-5 klepjes aan den top. Semina plurima; vele zaden. — Folia pilis glandulosis obsita; de Bladen met klierachtige haartjes bezet.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis orbiculatis radicalibus; met cirkelronde wortelbladen. Scapo racemoso erecto; de bloemsteng trosdragend en regtstandig.

De wortel is fijn en vezelig. De bladen alle uit de grondschijf voortkomende, lang-gesteeld, bijna geheel schijfrond, eenigzins holrond en bedekt met lange roodachtige haren, aan welker uiteinde een rood kliertje gevonden wordt, hetwelk, wanneer de plant door de zon beschenen wordt, een kleverig vocht uitzweet, waaraan kleine insekten wel eens blijven hangen. De steng, zoo die er al aanwezig is, is zoo kort, dat dezelve niet merkbaar is; doch het gebeurt bij deze soort zoowel als bij den langbladigen Zonnedauw *wel eens, dat wanneer de heide eenigen tijd onder water staat, de plant zich naar de oppervlakte van het water verheft en dat de anders bijkans onzigtbare steng alsdan eene lengte van 1-2 palmen verkrijgt. De jonge bloemstengen zijn krulvormend, de oudere regtstandig en met de bloemen meest aan de ééne zijde geplaatst. Deze bloemen, bestaande uit eenen 5-spletigen kelk en 5-bladige bloemkroon, zijn slechts gedurende een klein gedeelte van den morgen, en dat nog maar alleen bij helder en warm weder, geopend. Men ziet zoodanig eene geöpende bloem van voren bij* a, *van ter zijde bij* b, *een der witte bloembladen bij* c, *den kelk een weinig na den bloeitijd bij* d, *het vruchtbeginsel met de zes knodsvormige stijltjes bij* e, *de zaaddoos bij* f *en het lijnvormig met eenen grooten vliezigen zaadrok voorziene zaad, zeer vergroot, afgebeeld bij* g. *Het plantje groeit* 1 *of* 1½ *palm hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op vochtige veenachtige heidegronden vrij algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Wanneer men de Plant op wijn laat trekken, verkrijgt men eenen prikkelenden drank, welke oudtijds als eene zoete en specerijaardige likeur gebruikt werd (LINDLEY). Het sap neemt wratten, eksteroogen en zomersproeten weg (*Flora Suec*), de gedroogde bladen geven eene vuurroode kleur (MATTUSCHKA). De Plant is nadeelig voor de schapen en verwekt hun hoest (*Acta Hafn:*). Volgens MATTUSCHKA zouden zich aan de wortels wormen bevinden, die voor de schapen doodelijk zijn. Daar de Plant alleen op vochtigen heidegrond groeit, zoo moeten de schapen reeds uit dezen hoofde daarvan geweerd worden. Al het vee weigert echter de Plant te gebruiken (*Pan suec.*) De koeijen zouden, (volgens DODONAEUS) hiervan tochtig worden en de Plant hierom *Loopig kruid* heeten. De Plant doet de melk ronnen, en wanneer de melk der koeijen door het gebruik van paddestoelen bedorven is, herstelt men die, door de melk te laten gaan door eene teems, waarin men bladen van deze Plant gelegd heeft. (LINN:) De Plant opent zich 's ochtends ten 9 ure en sluit zich reeds ten 12 ure.

DROSERA rotundifolia.

Rossolis à feuilles rondes.

Nom Allemand. Rundblättriger Sonnenthau.
— *Anglais.* Round-leaved. Sun-dew.

Il fleurit au mois de Juillet. ♃

PENTANDRIE, HEXAGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XIV *Gruinales; Droséracées* DECANDOLLE prodr.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 divisions. Corolle composée de 5 pétales marcescens. Capsule à une loge, à 3 ou 5 valves, qui s'ouvrent au sommet de la capsule. Graines nombreuses. — Feuilles chargées de poils glanduleux.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles orbiculaires, radicales. Hampe droite portant les fleurs disposées en grappe.

La racine est grêle et fibreuse. Les feuilles, qui naissent toutes du collet de la racine sont portées sur de longs pétioles, presque orbiculaires, un peu concaves et chargées de poils longs et rougeâtres, terminées par une glande, qui sépare sous l'influence de la lumière solaire un fluide visqueux, qui retient par sa ténacité souvent de petits insectes, qui y touchent. La véritable tige, lorsqu'elle y est, est si courte, qu'elle n'apparaît presque pas; mais on observe quelque fois, tant dans cette espèce que dans le Rossolis à feuilles longues, *après des inondations d'une partie des landes où elles se trouvent, qu'ils surnagent les eaux au moyen d'une tige, qui acquiert alors une longueur d'un à deux décimètres. Les hampes sont roulées en crosse dans leur jeunesse, dressées à leur maturité, et portant des fleurs unilatérales. Celles-ci composées d'un calice à 5 divisions et d'une corolle à 5 pétales, ne s'ouvrent que pendant une partie de la matinée et seulement par un temps clair et chaud. On voit une fleur ouverte vers* a, *la même dessinée en profil vers* b, *un des pétales blanc vers* c, *le calice quelque temps après la fleuraison vers* d, *l'ovaire portant* 6 *stiles en forme de massues vers* e, *la capsule vers* f *et enfin la graine, de forme linéaire et entourée d'un arille très grand et membraneux, aggrandie vers* g. *La plante s'élève d'un à un décimètre et demi.*

LIEU NATAL. Dans des landes humides et tourbeuses, assez commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Une infusion de cette plante faite avec du vin nous fournit une boisson stimulante, qu'on employait autrefois comme une liqueur douce et aromatique (LINDLEY). On peut détruire au moyen de ce suc des verrues, des cors au pied, et des taches de rousseur (*Fl. Suec*). Les feuilles séchées fournissent une couleur rouge (MATTUSCHKA). La plante est nuisible aux moutons et leur fait tousser (*Acta Hafn.*). On trouve, d'après les renseignemens de MATTUSCHKA, une espèce de ver aux racines du *Rossolis*, qui serait mortelle pour les moutons. On devra en tout cas se garder de paître les moutons près du *Rossolis*, puisqu'il ne croît que dans des landes humides. Tout le bétail refuse ordinairement de brouter cette plante (*Pan Suec*). DODONAEUS nous raconte, que les vaches entrent en chaleur après en avoir mangé, ce qui nous expliquerait peut-être son ancien nom Hollandais *Loopig Kruid*. Elle fait coaguler le lait. On peut améliorer le lait des vaches, gâté par l'usage des champignons, en le faisant passer au tamis, dans lequel on aura mis des feuilles du *Rossolis* (LINNÉ). Les fleurs s'ouvrent le matin vers 9 heures et se referment déjà vers midi.

Drosera longifolia, 513.

DROSERA longifolia.

Langbladige Zonnedauw.

Hoogduitsch. Langblättriger Sonnenthau.
Engelsch. Long-leaved Sun-dew.
Nederduitsche bijnamen. Zonnedauw of Loopig kruid met langwerpige bladeren.

Bloeit in de maand Julij. ♃.

PENTANDRIA, HEXAGYNIA; Vijfhelmigen, zesstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINNAEUS XIV. *Gruinales;* Kraanbekkigen. *Droseraceae,* DECANDOLLE (*Prodr. Syst. nat.* I.)

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 5-fidus; de kelk 5-spletig. Petala 5, marcescentia; 5 ras verwelkende bloembladen. Capsula 1-locularis, apice 3-5-valvis; de zaaddoos 1-hokkig, met 3-5-klepjes aan den top. Semina plurima; vele zaden. — Folia pilis glandulosis obsita; de Bladen met klierachtige haartjes bezet.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Scapis radicatis adscendentibus; met uit den wortel opgaande bloemstengen. Foliis ovalibus erecto-patentibus; de bladen ovaal, regtstandig- openstaande. Stigmatibus emarginatis; de stempels uitgerand.

De wortel is fijn-vezelig. De steng naauwelijks zigtbaar. De bladen lang-gesteeld, omgekeerd eirond en, evenals de rondbladige Zonnedauw, *bedekt met talrijke klierachtige haartjes, welke een kleverig vocht uitzweeten. Ofschoon kleine insekten wel aan dit vocht vastkleven en de oppervlakte der bladen hierdoor wel eens krom getrokken wordt, zijn de bladen van beide soorten van* Zonnedauw *echter geenszins prikkelbaar, gelijk men dit bij sommige schrijvers vindt opgeteekend. De bloemen vormen ook in deze soort eenen nagenoeg éénzijdigen tros of liever aar, doch openen zich zeer zelden geheel en al. Men ziet den 5-spletigen kelk bij* a, *een der omgekeerd-eironde en meer dan bij den* rondbladerigen Zonnedauw *langwerpige bloembladen vergroot afgebeeld bij* b, *den stamper mede vergroot bij* c, *de zaaddoos bij* d, *het zeer fijne zaad bij* e *en hetzelfde vergroot bij* f. *Het zaad is eenigzins getepeld, doch mist dat uitgebreide vliezige aanhangsel, hetwelk wij in de andere soort opgemerkt hebben. Zij groeit* ½ *tot* 1 *palm hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op vochtige veenachtige heidegronden algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De plant kan tot gelijke einden als de *rondbladige Zonnedauw* gebruikt worden.

DROSERA longifolia.

Rossolis à feuilles longues.

Nom Allemand. Langblättriger Sonnenthau.
— *Anglais.* Long-leaved Sun-dew.

Il fleurit au mois de Juillet. ♃.

Pentandrie, hexagynie.

Ord. Nat. de linné XIV *Gruinales; Droséracées* (decandolle prod.)

Caract. génériques. Calice à 5 divisions. Corolle composée de 5 pétales marcescens. Capsule à une loge, à 3 ou 5 valves, qui s'ouvrent au sommet de la capsule. Graines nombreuses. — Feuilles chargées de poils glanduleux.

Caract. spécifiques. Hampes naissant du collet de la racine et ascendantes. Feuilles ovales, dressées et étalées. Stigmates échancrés.

La racine est grêle et fibreuse. La tige n'apparaît presque pas. Les feuilles portées sur de longs pétioles sont en forme d'oeuf renversé, et chargées, de même manière que dans le Rossolis à feuilles rondes, *d'une quantité de poils glanduleux, qui séparent un suc visqueux. Quoiqu'on voie souvent de petits insectes collés aux feuilles par ce suc et que la surface des feuilles en devienne quelquefois concave, les feuilles de nos deux espèces de* Rossolis *ne sont pourtant pas irritables, comme quelques auteurs l'ont avancé. Les fleurs sont aussi dans cette espèce réunies en une sorte de grappe ou plutôt en un épi unilatéral, mais on les voit rarement complètement ouvertes. On voit le calice à 5 divisions vers* a; *un des pétales en forme d'oeuf renversé et plus oblongs que dans le* Rossolis à feuilles rondes, *aggrandi vers* b, *le pistil aggrandi vers* c, *la capsule vers* d, *la graine très petite vers* e *et la même dessinée à la loupe vers* f. *La graine est un peu granulée, mais est dépourvue de cet appendice membraneux, que nous avons observé dans l'autre espèce. Elle s'élève jusqu'à un demi décimètre ou un décimètre au plus.*

Lieu natal. Dans les landes humides et tourbeuses, commune dans tout le pays.

Usage économique. On peut en faire le même usage que du *Rossolis à feuilles rondes.*

Doronicum Pardalianches. 514.

DORONICUM Pardalianches.

Hartvormig Duizelkruid.

Hoogduitsch. Gemeine Gemswurzel.
Engelsch. Great Leopards-bane.
Nederduitsche bijnaam. Fransche Zonnebloem. Wolverley.

Bloeit in Mei *en* Junij. ♃.

SYNGENESIA SUPERFLUA; Overbodig-zaamhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XLIX. *Compositae*; Zamengestelden.

GESLACHTS-KENMERKEN. Involucri (calycis communis) squamae duplicis ordinis, aequalis; de schubben van het omwindsel gelijk, in eene dubbele rij geplaatst. Flores radiati, ligulis foemineis; de Bloemen gestraald, de lintbloempjes vrouwelijk. Flosculorum semina pappo simplici coronata, ligularum nuda; de zaden der *buisbloempjes* gekroond met een eenvoudig zaadpluis, der *lintbloempjes* naakt. Receptaculum nudum; de Vruchtbodem naakt.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis denticulatis, radicalibus cordatis longe petiolatis, mediis spathulato-cordatis, summis subrotundo-cordatis; met de bladen fijn-getand, de wortelbladen hartvormig, langgesteeld, de middelste bladen spatel-hartvormig, de bovenste rondachtig-hartvormig. Caule hirsuto subsimplici; de steng ruig en nagenoeg onverdeeld.

Deze plant is het eerst door mij als inlandsch opgegeven in de Bijdragen tot de Natuurkundige wetenschappen. *Deel* III, *bl.* 61-62. *Zij verschilt van de haar aanverwante soort,* Doronicum scorpioides, *vooral door de onderste bladen, welke duidelijk hartvormig zijn, gedragen op eenen vrij langen bladsteel, die met een klein bladachtig aanhangsel de steng omvat. In* D. scorpioides *daarentegen zijn de onderste bladen niet hartvormig, maar langwerpig en langzaam in den bladsteel uitloopende.*

De wortel is knobbelachtig en kruipende; de steng opgerigt, gesleufd en ruigbehaard. De onderste bladen zijn gesteeld, hartvormig, uitgeschulpt-getand, behaard en zacht op het aanvoelen; de bladen uit het midden der steng mede hartvormig, doch ongesteeld; de allerbovenste langwerpig of eirond. De bloemen eindelingsch, nagenoeg alleenstaande. Men ziet bij a *een der vrouwelijke lintbloempjes, aan welke het zaadpluis (pappus) ontbreekt; bij* b *een der tweekummige buisbloempjes van de schijf, aan den voet van een zaadpluis omgeven. De zaden of vruchtjes van den straal, vergroot afgebeeld bij* c, *zijn geheel naakt; die van de schijf, mede vergroot afgebeeld bij* d, *iets korter en dikker en niet alleen van een zaadpluis aan den top, maar ook van zeer fijne opstaande haartjes op de zijden voorzien. De plant groeit* 3—6 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op beschaduwde zandgronden.

Zij is door mij gevonden nabij het *Hoogezand* in de Prov. *Groningen* en later ook bij de *Middelhorst* te *Haren* bij *Groningen*, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan nog niet bekend, doch zij kan tot eene fraaije voorjaarstuinbloem dienen.

DORONICUM Pardalianches.

Doronic mort-aux-panthères.

Nom Allemand. Gemeine Gemswurzel.
— *Anglais.* Great Leopards-bane.

Il fleurit en Mai *et* Juin. ♃.

SYNGENESIE, SUPERFLUE.

Ord. Nat. de LINNÉ XLIX: *Composées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Les écailles de l'involucre égales et disposées en deux rangs. Fleurs radiées, à demi-fleurons femelles. Les fruits des fleurons couronnés par une aigrette simple, ceux des demi-fleurons nus. Réceptacle nu.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles denticulées; les radicales en forme de coeur, portées sur de longs pétioles; celles du milieu de la tige spatulées et en forme de coeur; les feuilles supérieures arrondies et un peu en forme de coeur. Tige hérissée de poils et presque simple.

Cette espèce, que j'ai pour la première fois indiquée comme une plante indigène dans les Bijdragen tot de Natuurkundige wetenschappen, Vol. III, p. 61—62, *diffère surtout du* Doronic à racine noueuse (D. scorpioïdes), *qui lui ressemble du reste beaucoup, par ses feuilles inférieures, qui sont en forme de coeur très prononcée et portées sur un assez long pétiole, qui embrasse la tige par un petit appendice foliacé. Dans le* Doronicum scorpioïdes *au contraire les feuilles inférieures ne sont pas en forme de coeur, mais de forme oblongue et se rétrécissant vers le pétiole.*

La racine est noueuse et traçante. La tige dressée, sillonnée et hérissée de poils. Les feuilles inférieures sont pétiolées, en forme de coeur, à dentelures écartées, poilues et molles; les feuilles du milieu de la tige sont aussi en forme de coeur vers leur base, mais sessiles; celles du sommet de la tige oblongues ou en forme d'oeuf. Les fleurs sont terminales, presque solitaires. On voit vers a *un des demi-fleurons femelles dépourvus d'aigrette; vers* b *un des fleurons hermaphrodites du disque, entouré d'une aigrette vers sa base. Les fruits du rayon, dessinés de grandeur plus que naturelle vers* c, *sont entièrement nus; ceux du disque, vus aussi à la loupe vers* d, *un peu plus courts et plus gros, couronnés non seulement par une aigrette, mais garnis aussi de quelques poils fins et dressés sur les côtés. La tige s'élève de* 3 *à* 6 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans un terrein sablonneux et ombragé.

J'ai trouvé cette plante près du village *Hoogezand* dans la province de *Groningue*, et depuis aussi à *Middelhorst*, non loin du village *Haren*, situé dans la même province. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

USAGE ÉCONOMIQUE inconnu. On peut la cultiver comme une belle plante d'ornement.

Myrica Gale, 515.

MYRICA gale.

Ruikende Gagel.

Hoogduitsch. Gemeiner Gagel.
Engelsch. Sweet Gale. Dutch Myrtle.
Nederd. bijnamen. Gagel. Post. Luiskruid. Drenthsche Thee. Brabandsche Myrthe. Smeerboompje.

Bloeit in April *en* Mei. ♄.

Dioecia, tetrandria; Tweehuizigen, vierhelmigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. L. *Amentaceae;* Katjesdragenden.

Geslachts-kenmerken. Amenta ovata, squamis lunulatis; de bloemkatjes eirond, met halvemaanswijze schubben. *Mas:* stamina 4-6, antherae 4-valves; in de mannelijke bloem zijn 4-6 meeldraden, de helmknopjes 4-kleppig. *Femina:* ovarium 1, stigmata 2; in de *vrouwelijke* bloem is één vruchtbeginsel met 2 stempels. Drupa 1-locularis, 1-sperma; eene éénhokkige, éénzadige steenvrucht.

Soortelijke kenmerken. Foliis lanceolatis, apice subserratis, cuneatis; met de bladen lancetvormig, aan den top eenigzins gezaagd, wigvormig. Amenti squamis acuminatis; de schubben van het bloemkatje gespitst.

Een zeer takkige heester, reeds op eenigen afstand aan zijnen doordringenden, balsemgeurigen, eenigzins terpentijnachtigen reuk bemerkbaar. De bladen zijn omgekeerd-eirond, aan den voet smal uitloopende, aan den top veel breeder en met wijdstaande zaagtandjes voorzien. Men ziet op de hier bijgevoegde afbeelding aan de linkerzijde eenen tak van de mannelijke *plant, welke algemeener voorkomt dan de* vrouwelijke (*), *hier aan de regterzijde geteekend. In beide ontwikkelen zich de bloemkatjes vóór de bladen. Een takje met volkomen uitgewassene bladen is in het midden der plaat zigtbaar. Men ziet bij* a *ééne der eenigzins gewimperde schubben van het mannelijke bloemkatje aan de buitenzijde geteekend; bij* b *dezelfde van ter zijde, waaraan de helmknopjes van boven zigtbaar zijn; bij* c, *iets vergroot, een helmknopje, hetwelk, rijp zijnde, in* 4 *klepjes openberst; bij* d *een bloemkatje, hetwelk van onderen* mannelijk, *van boven* vrouwelijk *is, gelijk dit somwijlen onder de gewone gagelstruiken voorkomt. Van de deelen der vrouwelijke bloemen ziet men bij* e *eene der schubben van het bloemkatje, welke dezelfde gedaante hebben, als in de mannelijke bloem, doch veel kleiner zijn; bij* f *de stamper afzonderlijk met twee helder-rood gekleurde stijltjes en stempels; bij* g *de rijpe vruchten; bij* h *de spil van het bloemkatje, hetwelk van het vorige jaar is overgebleven, doch waarvan de afzonderlijke vruchtjes zijn afgevallen. De plant verheft zich ter hoogte van eene halve Ned. El.*

Groeiplaatsen. In vochtige, veenachtige en zandige streken.

Zij groeit, volgens de Gorter, overvloedig buiten *Nijmegen* aan den *Waalkant,* bij *Zutphen, Harderwijk, Utrecht, Zwol, Enschedé;* bij *Mijdrecht;* achter *Haren,* bij *Onnen* en *Noordlaren* in de prov. *Groningen;* volgens Meese veel in de wouden van *Friesland;* volgens den Hoogl. Kops bij *Elburg* en *Bergen op Zoom* en onder *Waaverveen;* volgens den Hoogl. Reinwardt bij *Lochem* en *Reuven;* volgens den Hoogl. Schroeder van der Kolk algemeen in *Drenthe;* volgens den Heer Nijhoff bij *Baambrugge.* Ik zelf zag haar in de veenstreken tusschen *Utrecht* en *Amsterdam;* bij *Doorn* enz. en zeer algemeen op al de veenachtige heiden van *Groningen, Drenthe* en *Friesland.*

Huishoudelijk gebruik. De bladen zijn bitter en zamentrekkende, eenigzins als Myrthebladeren, waarvan zeker de naam van Brabandsche Myrthe ontleend is. Hierom zijn zij door Noordsche volkeren en ook in de hooglanden van *Schotland* meermalen gebruikt in plaats van Hoppe tot bierbrouwen, en wanneer zij lang gekookt worden, verwekken zij geene hoofdpijn, gelijk anders het geval is; *Flora suec.* en anderen. De beziën of vruchten, welke eenen sterken specerij-geur hebben, in water gekookt wordende, komt er eene vette stof boven drijven, gelijkende naar het was der Bijën, en hierin overeenkomende met den Noord-Amerikaanschen Was-boom, (*Myrica cerifera*), waarvan men waskaarsen bereidt. Sommigen hebben beproefd onze inlandsche Gagel hiertoe aan te wenden: voor 50 of 60 jaren heeft zekere Heer Rummel dit bij ons beproefd, maar hieruit geen smeer kunnen trekken (*Verhand. van de Holl. Maats. der Wet.* D. XIX. St. 1. bl. 190). In 1804 heeft de *Maatsch. tot bevordering van den Landb. te Amsterdam* hare leden tot het nemen van zulke proeven uitgenoodigd, doch hetwelk geen gevolg heeft gehad. Kunnen deze vruchten al niet tot het gemelde einde dienen, zoo zal misschien meer aanmerking verdienen, hetgeen Linneus in zijne *Flora lapp.* voorstelt, of men, daar de reuk dezer vrucht veel overeenkomst heeft met Kamfer, ook soortgelijke stof hieruit zou kunnen bereiden.

De Plant kan tot leerlooijen dienen: in den herfst verzameld, verwt zij de wol geel (*fl. suec.*); volgens Gunner zouden hiertoe alleen de bloembotten dienen. S. Pauli heeft de bladen met thee vergeleken en daarvoor willen gebruiken, maar hierin zeer gedwaald. Linn. *amoen. ac.* vol. VII. p. 243. Een afkooksel der bladen dient, om luizen en weegluizen te verdrijven: ook vele landlieden in het Noorden leggen de bladen tusschen het linnen, om er een' aangenamen geur aan te geven en de mot er uit te houden (*Fl. suec.*). Het verdrijft ook de vlooijen, en, boven in het bed gehangen, verwekt het een' aangenamen slaap (Gunner). Men kan er takkebossen van maken voor den oven en ook bezems. Paarden en geiten eten de bladen; het overige vee weigert die (*Pan suec.*).

(*) Deze zouden zelfs om *Harderwijk* geheel niet gevonden worden, volgens D. de Gorter, *Verh. van de holl. Maatsch.* D. XV. bl. 139.

MYRICA gale.

Myrica Galé.

Nom Allemand. Gemeiner Gagel.
— *Anglais.* Sweet Gale. Dutch Myrtle.

Il fleurit en Avril et *Mai.* ♄.

DIOECIE, TETRANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ L. *Amentacées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Chatons ovales, à écailles lunulées. Les fleurs *mâles* possèdent 4-6 étamines, à anthères 4-valves. Les fleurs femelles un seul ovaire, portant deux stigmates. Le fruit est une drupe uniloculaire et monosperme.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles lancéolées, dentées en scie vers le sommet, se rétrécissant vers la base en forme de coin. Écailles du chaton très-aigues.

Arbrisseau très branchu, déjà au loin facile à reconnaître à son odeur pénétrante, aromatique, et sentant un peu la térébenthine. Les feuilles sont en forme d'oeuf renversé, rétrécies vers leur base, plus larges au sommet et garnies de dents en scie très-écartées. On voit dans la figure ci-jointe du côté gauche un rameau du pied mâle qui est beaucoup plus généralement répandu que les pieds femelles, dont on voit un rameau du côté droit. D. DE GORTER *nous assure même* (Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij. XV. p. 139) *que les pieds femelles ne se trouvent point du tout aux environs de* Harderwijk.

Les chatons, tant mâles que femelles, s'épanouissent avant les feuilles. On voit au milieu de la planche un rameau garni de feuilles entièrement développés. On a figuré du côté extérieur vers a *une des écailles un peu ciliées du chaton mâle; vers* b *la même vue en profil, et montrant les anthères à sa partie supérieure; vers* c, *de grandeur plus que naturelle une des anthères s'ouvrant en* 4 *valves à sa maturité; vers* d *un chaton, mâle vers sa base, femelle au sommet, comme on le rencontre quelquefois parmi les plantes ordinaires. On voit ensuite des parties du pied femelle vers* e *une des écailles du chaton femelle, qui sont de la même forme que celles du chaton mâle, mais beaucoup plus petites; vers* f *le pistil vu séparément portant deux stiles et deux stigmates d'une belle couleur rouge; vers* g *le fruit à sa maturité; vers* h *l'axe du chaton de l'année précédente, dont les fruits se sont déjà détachés. La plante croît à la hauteur d'un demi-mètre.*

LIEU NATAL. Dans un terrain humide, tourbeux et sablonneux.

Elle se trouve, suivant DE GORTER, en quantité près de *Nymegen* vers le *Waal*, à *Zutphen*, *Harderwijk*, *Utrecht*, *Zwol*, *Enschedé*, près de *Mydrecht;* à *Haren*, *Onnen* et *Noordlaren* dans la prov. de *Groningue;* suivant MEESE beaucoup dans les bois de la *Frise;* suivant M. KOPS près *d'Elburg*, *Bergen op Zoom* et près de *Waverveen;* suivant M. REINWARDT à *Lochem* et *Reuven;* suivant M. SCHROEDER VAN DER KOLK beaucoup en *Drenthe;* suivant M. NIJHOFF à *Baambrugge*. Je l'ai trouvée dans les terres tourbeuses entre *Amsterdam* et *Utrecht;* près du village *Doorn* etc. etc. et très-généralement répandue sur toutes les landes tourbeuses de *Groningue*, *Drenthe* et de la *Frise*.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les feuilles sont amères et adstringentes, à peu près comme les feuilles du *Myrthe*, pourquoi on l'aura vraisemblablement nommée en Hollandais *Myrthe du Braband*. Cette même propriété l'a aussi fait employer par les peuples du Nord, de même que dans les parties élevées de l'Écosse, en guise de houblon dans la fabrication de la bière. Elles ne causent point de mal de tête, pourvu qu'on les ait fait cuire assez longtemps (*Flora suec.* et autres). Quand on fait cuire dans de l'eau les fruits, qui sont doués d'une odeur aromatique très-forte, une substance grasse vient à la surface de l'eau, qu'on peut receuillir et qui ressemble à de la cire. Elle a donc des rapports avec la *Myrica cerifera* de l'Amérique septentrionale dont on fabrique des bougies. On a fait des essais aussi avec notre *Myrica* indigène, ce qui a été fait entre autres chez nous par M. RUMMEL, mais ces essais ont été infructueux (*Verh. van de Holl. Maatsch. der Wet.* XIX, 1. p. 190). La société d'agriculture d'*Amsterdam* a en 1804 invité ses membres, à faire des nouvelles expériences à ce sujet; mais l'on n'a pas répondu à cette invitation. On pourra aussi tâcher de trouver le Camphre dans cette plante, qui en a du moins l'odeur. C'était la proposition de LINNÉ dans sa *Flora lapponica*.

La *Myrica* peut servir au tannage des cuirs. Elle donne une couleur jaune aux laines, lorsqu'on la récolte en automne (*Fl. suec.*); mais d'après GUNNER ce seraient seulement les boutons des fleurs, qui possèdent cette propriété. *S.* PAULI a en vain essayé d'employer ces feuilles en guise de thé (LINNÉ *Am. Ac.* VII. p. 243). Une décoction des feuilles peut servir à faire déloger les pous et les punaises. Les paysans dans le Nord de l'Europe mettent souvent de ces branches près du linge pour lui communiquer une odeur agréable et en écarter les teignes (*Fl. suec.*). Elles chassent aussi les puces (GUNNER). On peut en faire des fagots pour chauffer le four et des balais. Les chevaux et les chèvres mangent les feuilles, qui sont refusées par tout autre bétail (*Pan suecus*).

Digitaria glabra. 516.

DIGITARIA glabra.

Glad Vingergras.

Hoogduitsch. Blut Fennich. Blut Hirse. Wilder Hirse.
— Unbehaarte Blut-hirse, SCHRADER.
Nederduitsche bijnaam. Panik-gras.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ⊙.

TRIANDRIA, DIGYNIA; Driehelmigen, Tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. IV. *Gramina*, Grassen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Locustae unilaterales, pedicellis 2-aut multi-floris; de Bloempakjes éénzijdig, de bloemsteeltjes 2- of veel-bloemig. Calycis gluma inferior minutissima, quandoque subinconspicua; het onderste kafblaadje zeer klein, soms bijna onzigtbaar. Flosculus inferior neuter, corolla 2-valvis herbacea; het onderste bloempje onzijdig, met eene 2-kleppige kruidachtige bloemkroon. Flosculus superior hermaphroditus, valvula subcoriacea indurata; het bovenste bloempje tweekunnig, met een lederachtig hard klepje. Stigmata aspergilliformia; de stempels kwastvormig. Semen tenerrime sulcatum; het zaad zeer fijn-gesleufd. Axis digitatus aut fasciculatus, spicae dorso complanato membranaceo; de Bloemspil gevingerd of bundelvormend, de aren op den rug platgedrukt en vliezig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spicis digitatis patulis subquaternis; met de Aren gevingerd openstaand, genoegzaam 4-tallig. Foliis vaginisque glabris; de Bladen en Bladscheeden onbehaard. Flosculis ovatis, margine nudis; de bloempjes eirond, met onbehaarden rand.

Deze soort is van de vroeger bekende Digitaria sanguinalis (Panicum sanguinale L.) *vooral door* SCHRADER, *in zijne* Flora Germanica I *p.* 164, *met naauwkeurigheid onderscheiden. De* Digitaria glabra *verschilt dan ook inderdaad genoegzaam van de gemelde soort:* 1°. *door meerdere kleinheid van alle hare deelen en lager bij den grond blijvenden halm;* 2°. *doordien de bladen zoowel als de bladscheeden onbehaard en niet dan zeer zelden met een enkel haardragend knobbeltje bezet zijn;* 3°. *doordien de aren minder talrijk, en in onze inlandsche exemplaren doorgaans maar* 2—3 *in getal zijn;* 4°. *doordien de bovenste bloemsteeltjes meermalen maar één bloempje dragen;* 5°. *doordien de bloempjes minder langwerpig en meer eirond zich vertoonen;* 6°. *doordien de twee groote kafblaadjes onderling nagenoeg even groot zijn, enz.*

Men ziet bij a *een ongesteeld en een gesteeld bloempje van de buitenzijde afgebeeld; bij* b *het groote buitenste kafblaadje, bij* c *het groote binnenste kafblaadje, terwijl het derde allerkleinste kafblaadje doorgaans of niet, of naauwelijks zigtbaar is; bij* d *een bloempje met talrijke zachte haartjes bedekt, gelijk het somwijlen tusschen de gewone bloempjes, zelfs aan éene en dezelfde plant voorkomt; bij* e *de roode kwastvormige stempels, waarvan het vruchtbeginsel in de blijvende bloemkroon besloten is; bij* f *eindelijk het zaad door de blijvende bloemkroon omvat. Alle deze afbeeldingen zijn op eene vergroote schaal afgebeeld. De plant groeit niet hooger dan* 2 *palmen en blijft meestal laag, kruipende op den grond.*

GROEIPLAATSEN. Op bouwakkers en in tuinen, vooral op zandige gronden.

Zij werd reeds als op zoodanige gronden groeijende, in het algemeen als inlandsch opgegeven door DE GORTER (Fl. VII Prov. n°. 1068). Later zag ik exemplaren dezer soort om *Nijmegen* en bij *Beek* niet zeldzaam door den Heer DE BEIJER en bij *Putten* en *Nijkerk* op de *Veluwe* door den Heer DUMORTIER verzameld. Ik zelf zag haar aan de *Grebbe* bij *Rheenen;* te *Valkenswaard* bij *Eindhoven* en laatstelijk tusschen *Zeijst* en *Driebergen* in de prov. *Utrecht,* van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De *Digitaria sanguinalis,* waarvoor onze plant plagt gehouden te worden en waarmede zij zeker veel overeenkomt, werd oudtijds in *Duitschland* om het voedzame en meelrijke zaad geteeld; doch heeft aldaar naderhand voor de *Festuca* (*Glyceria*) *fluitans* plaats moeten maken. De *Dig. glabra,* zoo veel kleiner zijnde, zal dan althans hiertoe nog minder in aanmerking kunnen komen. Het zaad wordt gezocht door de vogels. (*Bath Soc.*). De plant is door haren kruipenden wortel en platliggenden halm bijzonder geschikt, om de verstuiving op Zand- en Duingronden tegen te gaan (SCHREBER. S. J. V. GEUNS).

DIGITARIA glabra.

Digitaire glabre.

Nom Allemand. Blut Fennich. Blut Hirse. Wilder Hirse. Unbehaarte Bluthirse.

Elle fleurit en Juillet *et* Août ☉.

TRIANDRIE, DIGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ IV. *Graminées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Locustes unilatérales, les pédicelles à deux ou plusieurs fleurs. La glume inférieure du calice très petite, quelquefois presque nulle. La fleur inférieure neutre, la corolle à deux valves herbacées. La fleur supérieure hermaphrodite, à valve presque coriacée et endurcie. Stigmates en goupillon. Graine à sillons très-fins. Axe florifère à épis disposés comme les doigts de la main ou réunis en faisceaux, planes et membraneux sur le dos.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Les épis disposés comme les doigts de la main, étalés, ordinairement au nombre de 4. Les feuilles, ainsi que les gaines, glabres. Fleurs ovales, nues sur les bords.

Cette espèce se distingue de la Digitaire sanguine (Paspale sanguin) *surtout d'après les observations exactes de* SCHRADER (*dans sa* Flora germanica I. p. 164) 1°. *parce qu'elle est plus petite dans toutes ses parties et que ses chaumes sont plus couchés;* 2°. *parce que ses feuilles sont glabres, de même que les gaines, qui ne portent que très-rarement quelques poils épaissis vers leur base;* 3°. *parce que le nombre des épis est ordinairement moindre,* 2—3 *dans nos échantillons indigènes;* 4°. *parce que les pédicelles supérieurs ne portent très-souvent qu'une seule fleur;* 5°. *parce que les fleurs sont moins oblonges, mais plutôt en forme d'oeuf;* 6°. *par ses deux glumes, qui ont à peu près la même grandeur etc.*

On voit vers a *une fleur pédicellée et une fleur sessile dessinées du côté extérieur; vers* b *la glume extérieure; vers* c *la glume intérieure, tandis que la troisième glume, de beaucoup plus petite que les deux autres, manque souvent entièrement ou est presque invisible; on remarque vers* d *une fleur couverte de petits poils moux, comme elles se montrent quelquefois parmi les fleurs ordinaires, même sur la même tige; vers* e *les stigmates en forme de goupillon, de couleur rouge, dont l'ovaire est enveloppé dans la corolle persistante; vers* f *enfin la graine entourée de la corolle persistante. Toutes ces figures sont dessinées à la loupe. La plante ne s'élève pas au delà de* 2 *décimètres, et reste même le plus souvent presque couchée.*

LIEU NATAL. Dans les champs et les jardins, surtout dans un sol sablonneux.

Elle a déjà été indiquée en général comme une plante indigène propre aux endroits indiqués par DE GORTER (*Flora VII Prov.* n°. 68). J'ai vu depuis des échantillons de cette espèce cueillis plusieurs fois par M. DE BEYER aux environs de *Nymegen* et du village *Beek*, et à *Putten* et *Nykerk* sur le *Veluwe* par M. DUMORTIER. Je l'ai trouvée moi-même au *Grebbe* près de *Rheenen;* à *Valkenswaard* près *d'Eindhoven* et dernièrement entre les villages *Zeyst* et *Driebergen* dans la prov. *d'Utrecht,* où j'ai cueilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. La *Digitaria sanguinalis*, sous laquelle on rangeait autrefois aussi la *Digitaria glabra*, qui lui ressemble en effet beaucoup, formait jadis à cause de sa graine farineuse et nutritive un objet de culture en Allemagne, où elle a été abandonnée depuis pour la *Festuca* (*Glyceria*) *fluitans.* La *Digitaire glabre,* dont les graines sont encore plus petites, devra donc être considérée comme étant encore moins propre à remplir ce but. La graine est recherchée par les oiseaux (*Bath Society*). Cette plante pourra être employée utilement pour fixer les sables mouvans des dunes et des landes, par sa racine traçante et ses tiges couchées (SCHREBER. S. J. VAN GEUNS).

Schedonorus pratensis, 517.

SCHEDONORUS pratensis.

Beemd Langbloem.

Hoogduitsch. Hoher Schwingel. Wiesen Schwingel.
Engelsch. Meadow Fescue-Grass.

Bloeit in Junij, Julij *en* Augustus. ♃.

TRIANDRIA, DIGYNIA; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurlijke Rang volgens LINN. IV. *Gramina,* Grassen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 5—15-florus, glumae flosculis breviores; de kelk 5—15-bloemig, de kafblaadjes korter dan de bloempjes. Corollae valvula inferior sub apice breviter emarginato-dentata, setigera; superior bifido-dentata; het onderste klepje onder den top kort-uitgerand en getand, het bovenste tweespletig-getand. Squamae lanceolatae integrae glabrae; de honigschubben lancetvormig, gaaf, onbehaard. Stigmata villosa; de stempels vlokkig. Semen valvula corollae superiore subcorticatum, sulcatum; het zaad eenigzins gedekt door het bovenste klepje, gesleufd. Panicula composita; pedicelli proprii inflati, cuneiformes; de pluim zamengesteld; de bijzondere bloemsteeltjes opgeblazen, wigvormig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Panicula patente ramosa, locustis linearibus muticis multifloris; met openstaande getakte pluim; de bloempakjes lijnvormig, ongewapend, veelbloemig. Foliis linearibus; de bladen lijnvormig. Radice fibrosa; de wortel vezelig.

Deze soort, vroeger met Schedonorus elatior (*zie deze Flora n°.* 371) *vaak verwisseld, verschilt van dezelve echter genoegzaam:* 1°. *door hare mindere grootte, mindere grofheid en mindere forschheid van alle hare deelen;* 2°. *door haren meer fijnen, vezeligen, nimmer kruipenden wortel;* 3°. *door minder eenzijdige en minder overhangende, doch doorgaans nagenoeg regtstandige en meer of min eenzijdige en openstaande pluim;* 4°. *door minder talrijke, doch meer langwerpige bloempakjes en* 5°. *door de geheele houding der plant, hetgeen de bijgevoegde afbeelding genoegzaam doet zien. De* rijzige Langbloem *groeit meer aan de kanten van slooten en rivieren en in het algemeen op meer vochtige plaatsen; de* beemd-Langbloem *meer op onze hooi- en weilanden, waarvan zij een voornaam bestanddeel uitmaakt.*

Men ziet bij a *den kelk, bestaande uit twee ongelijke, aan den rand als wit-verdroogde kafblaadjes; bij* b *het buitenste klepje der bloemkroon met groene, aan den top iets paarschachtige nerven voorzien, aan de buitenzijde afgebeeld; bij* c *het binnenste klepje der bloemkroon, van binnen afgebeeld, geelachtig-wit van kleur, doch met een groen randje omgeven. De kleur van alle de bloempakjes is nu eens groen, gelijk op nevensgaande afbeelding, dan weder meer of min paarschachtig, doch zelden zoo donker gekleurd als in de* rijzige Langbloem. *Men ziet bij* d *het vruchtbeginsel, met de twee lancetvormige honigschubben aan den voet, de twee vlokkige stempels aan den top; bij* e *eindelijk het zaad, grootendeels nog door het binnenste blijvende klepje bedekt. Alle deze afbeeldingen zijn, behalve die van het zaad, vergroot geteekend. De plant groeit ter hoogte van* 4—6 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. In graslanden, vooral op de klei.

Zeer algemeen door het gansche Land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Zij maakt een der voortreffelijkste grassen van onze vruchtbare graslanden uit. In de stukken der *Bath Soc.* wordt het minder dienstig voor Paarden gerekend. Algemeen houdt men dit gras ook weinig geschikt voor schapen, welke hierdoor eene minder goede wol zouden opleveren. Het wordt in *Mecklenburg* opzettelijk gezaaid, en het zaad is verkrijgbaar bij F. W. JEPPE volgens zijn *Herbarium vivum.*

SCHEDONORUS pratensis.

Schédonore des prés.

Nom Allemand. Hoher Schwingel. Wiesen Schwingel.
— *Anglais.* Meadow Fescue-grass.

Il fleurit en Juin, Juillet *et* Août. ♃.

TRIANDRIE, DIGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ IV : *Graminées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice 5—15-flore, les glumes plus courtes que les fleurs. La valve inférieure de la corolle échancrée et dentée, munie sous le sommet d'une soie courte; la valve supérieure bifide-dentée. Ses écailles lancéolées, entières, glabres. Stigmates velus. La graine presque couverte par la valve supérieure et sillonnée. Panicule composée, à pédicelles propres, enflés, cunéiformes.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Panicule étalée, rameuse, les épillets linéaires, mutiques, multiflores. Feuilles linéaires. Raçine fibreuse.

Cette espèce, qu'on a souvent confondue avec le Schédonore roseau, (Schedonorus elatior *v. cette Flore n°.* 371), *s'en distingue suffisamment:* 1°. *par ses tiges moins élevées, et parce que toutes ses parties sont moins rudes et moins robustes;* 2°. *par sa raçine plus mince, fibreuse et jamais traçante;* 3°. *par sa panicule moins unilatérale, moins penchée au sommet, mais au contraire presque entièrement dressée, un peu unilatérale et étalée;* 4°. *par ses épillets moins nombreuses et plus oblongues;* 5°. *enfin par l'aspect de la plante entière, comme on le voit dans la figure ci-jointe. Le* Schédonore roseau *se trouve plus communément au bord des fossés aquatiques et des rivières et en général dans les endroits plus humides; le* Schédonore des prés *est plus abondant dans nos prairies et nos pâturages, dont elle forme le gazon en grande partie.*

On voit vers a *le calice, formé de deux glumes inégales, scarieuses et blanches sur le bord; vers* b *la valve extérieure de la corolle, marquée de nervures vertes, de couleur purpurine au sommet, dessinée du côté extérieur; vers* c *la valve intérieure de la corolle, dessinée du côté intérieur, d'un blanc jaunâtre, et entourée d'un rebord vert. La couleur des épillets est tantôt verte, comme dans la figure ci-jointe, tantôt plus ou moins purpurine, mais rarement d'un pourpre si foncé que dans le* Schédonore roseau. *On voit vers* d *l'ovaire, garni de deux écailles lancéolées à sa base, et couronné par deux stigmates velus; vers* e *enfin la graine encore à peu près couverte par la valve intérieure persistante. Toutes ces figures sont dessinées à la loupe, à l'exception de la figure* e. *La plante s'élève à la hauteur de* 4 *ou* 6 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les pâturages et les prairies, surtout sur de la terre glaise. Très-commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Cette plante est une des meilleures graminées de nos prés si fertiles. Elle est néanmoins mentionnée comme une plante moins bonne pour les chevaux dans les mémoires de la Société de *Bath.* On la croit assez généralement peu convenable aux moutons, dont elle détériorerait la laine. On la cultive à dessein dans le *Mecklenbourg,* où l'on peut se procurer la graine du *Schédonore des prés* chez F. W. JEPPE, auteur du *Herbarium vivum.*

Galium saxatile, 518.

GALIUM saxatile.

Nederliggend Walstroo.

Hoogduitsch. Stein Labkraut.
Engelsch. Smooth Heath Bed-straw.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

TETRANDRIA, MONOGYNIA; Vierhelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XLVII. *Stellatae*, Stervormigen. *Rubiaceae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx, margo obsoletus superus; de Kelk is een flaauwe rand boven het vruchtbeginsel. Corolla rotata; de Bloemkroon radvormig. Semina 2, globosa; twee kogelronde zaden.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis subsenis (4—6) obovatis acutis; met de bladen nagenoeg 6- (4—6-) tallig, omgekeerd-eirond en spits. Caule procumbente, ramis confertis elongatis; de steng liggende, de takken bijeengeplaatst en uitgerekt. Pedunculis multifloris; de Bloemstelen veelbloemig.

Deze soort onderscheidt zich van de meeste onzer overige inlandsche soorten van Walstroo, *vooral door hare vruchten, welke niet glad of behaard, maar eenigzins knobbelig en onbehaard zijn. De wortel is eenigzins kruipende. De stengen zijn in vele uitgespreide en liggende, doch aan de bloeijende toppen opgaande takken verdeeld. De onderste bladen, waarvan men er een in omtrek vergroot ziet afgebeeld bij* a, *4—6-tallig, openstaande, omgekeerd-eirond, gepunt, eenigzins ruw op den rand; de bovenste bladen daarentegen zijn meer lancet-lijnvormig. De bloemen, waarvan men er eene, mede eenigzins vergroot, ziet afgebeeld bij* b, *zijn zeer talrijk en meest in eene soort van eindelingsche pluim of bijscherm vereenigd. De bloemkroon is melk-wit van kleur en is verdeeld in vier spitse slippen. Men ziet bij* c, *mede vergroot, de met fijne knobbeltjes of korreltjes bedekte vrucht, bestaande uit twee zamengegroeide zaden of eigenlijk uit twee zoodanige nootjes. De plant groeit* 1—2 *palmen hoog.*

Deze soort is door sommigen, als door WEIGEL, *onder den naam van* Galium hercynicum *beschreven, en werkelijk komen de door ons verzamelde exemplaren volkomen overeen met die, welke ik vroeger in den* Hartz (Hercynia) *zelven verzameld heb.*

GROEIPLAATSEN. Op heidegronden, zoo op drooge als op veenachtige heiden.

Zij is het eerst als inlandsch opgegeven door EHRHART, welke haar op drooge wallen bij *Harderwijk* had gevonden. Later heb ik haar op onze heidevelden zeer algemeen aangetroffen, als op hooge drooge gronden omtrent *Groesbeek* boven *Nijmegen*, veel te *Rheede* bij *Arnhem*; op de *Bergummerheide* in *Friesland*, en zeer algemeen in de omstreken van *Groningen* bij *Haren*, *Harendermolen*, *Eelderwolde* en *Paterwolde*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELJK GEBRUIK is hiervan nog niet bekend.

GALIUM saxatile.

Gaillet des rochers.

Nom Allemand. Stein Labkraut.
— *Anglais.* Smooth Heath Bed-straw.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

TETRANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XLVII: *Stellatae.* Rubiacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Le calice consiste en un rebord presque avorté, supère. Corolle en roue. Deux graines sphériques.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles au nombre de 4 à 6, en forme d'oeuf renversé, aigues. Tige couchée, à rameaux rapprochés et alongés. Pédoncules multiflores.

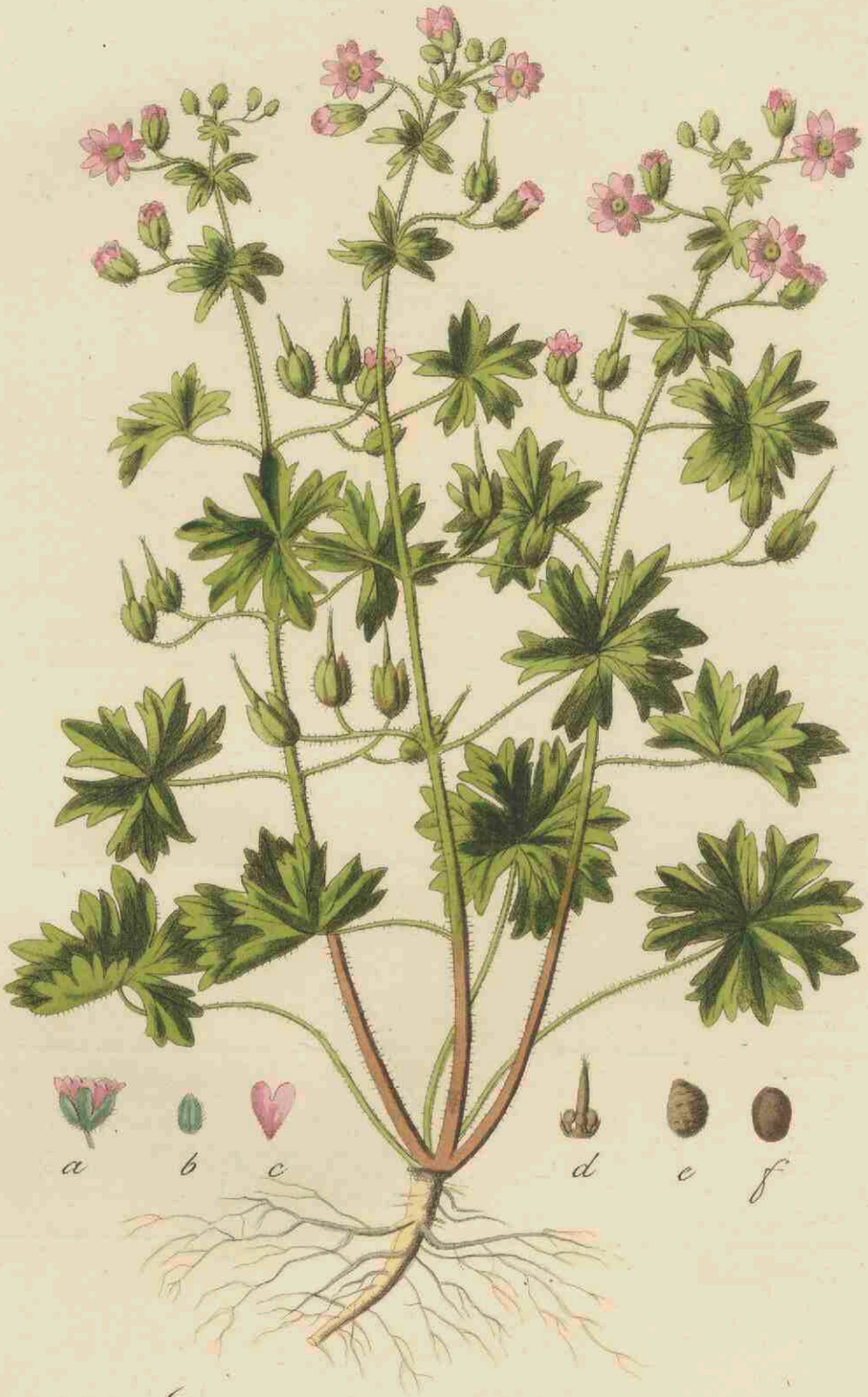
Cette espèce se distingue des autres Gaillets *indigènes surtout par ses fruits qui ne sont ni lisses ni poilus, mais legèrement chagrinés et glabres. La raçine est un peu traçante. Les tiges se divisent en plusieurs rameaux étalés et couchés, mais redressés vers leur sommet fleuri. Les feuilles inférieures, dont on en voit une dessinée au trait et de grandeur plus que naturelle, vers* a, *sont verticillées au nombre de 4 à 6, étalées, en forme d'oeuf renversé; terminées par une petite pointe, un peu rudes sur le bord; les feuilles supérieures sont au contraire plus lancéolées-linéaires. Les fleurs, dont on en voit une dessinée à la loupe vers* b, *sont réunies en grand nombre dans une espèce de panicule ou cyme terminale. La corolle est d'un blanc-de-lait et divisée en quatre segmens aigus. On voit enfin vers* c *le fruit, aggrandi, couvert de petits tubercules et composé de deux graines ou plutôt de deux achaines ou petites noix réunies. La plante s'élève jusqu'à* 1—2 *décimètres.*

Quelques auteurs ont décrit cette espèce, d'après WEIGEL, *sous le nom de* Gaillet du Hartz (Galium hercynicum) *et en effet, nos plantes indigènes accordent très-bien avec des échantillons, que j'ai cueillis autrefois dans le* Hartz *même.*

LIEU NATAL. Dans les landes, tant humides qu'arides.

Elle a été indiquée pour la première fois comme une plante indigène par EHRHART, qui l'a vue sur des élévations sèches à *Harderwyk.* Je l'ai rencontrée depuis très-souvent dans nos landes, comme par exemple sur un sol très-aride et élevé à *Groesbeek* près de *Nymegen;* beaucoup à *Rheede* près *d'Arnhem;* dans les landes de *Bergum* en *Frise;* très-généralement répandue aux environs de *Groningen,* à *Haren, Harendermolen, Eelderwolde* et *Paterwolde* sur un sol plus humide. Les échantillons dessinés sont de ce dernier endroit

USAGE ÉCONOMIQUE. Inconnu.



Geranium molle, 519.

GERANIUM molle.

Zachte Ooijevaarsbek.

Hoogduitsch. Weicher Storchschnabel.
Engelsch. Dove's-foot Crane's-bill.

Bloeit van het begin van Mei *af den ganschen Zomer door.* ⊙.

Monadelphia, decandria; Eénbroederigen, tienhelmigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XIV. *Gruinales,* kraanbekkigen; *Geraniaceae,* Decandolle.

Geslachts-kenmerken. Calyx 5-phyllus; kelk van 5 blaadjes. Corolla 5-petala, regularis; bloemkroon van 5 bloembladen, regelmatig. Nectarium, glandulae 5 melliferae, basi longiorum filamentorum adnatae; het Honigbakje, bestaande uit 5 honigdragende kliertjes, aan den voet der langere helmdraden vastgegroeid. Arillis (Carpellis) 5, 1-spermi, aristati, ad basin receptaculi rostrati, aristis nudis simplicibus (nec spiralibus, nec barbatis); 5 zaadrokken, elk éénzadig, genaald, aan den voet van den gesnavelden vruchtbodem, de naald naakt, eenvoudig, zijnde noch schroefvormig, noch gebaard.

Soortelijke kenmerken. Pedunculis bifloris; met tweebloemige bloemstelen. Foliis reniformibus, radicalibus 9-lobis, caulinis 7-lobis, lobis 3-fidis; de bladen niervormig, de wortelbladen 9-lobbig, de stengbladen 7-lobbig, de lobben 3-spletig. Petalis bifidis longitudine calycis mutici; de bloembladen 2-spletig, even lang als de ongenaalde kelk. Arillis glabris, rugosis; de zaadrokken onbehaard, gerimpeld.

Door het leveren van bijgaande afbeelding van Geranium molle *kan uit de vergelijking van deze met de afbeelding van* Geranium pusillum (*Zie deze* Flora *n°.* 505) *het onderscheid van beide soorten genoegzaam blijken. De rolronde steng is hier met lange witte haren bedekt; doch vooral is het verschil in de vrucht gelegen. Men ziet bij* a *de geheele bloem van ter zijde, een weinig vergroot afgebeeld, met de bloemkroon een klein weinig grooter dan de kelk; bij* b, *mede vergroot, een der aan den rand als verdroogde kelkblaadjes; bij* c, *vergroot, een der bloembladen; bij* d *de vrucht, waarvan enkele vruchtjes* (carpella *of* arilli) *reeds zijn losgesprongen; bij* e, *zeer vergroot even als fig.* f, *een der* vruchtjes, *welke onbehaard en dwars-gerimpeld, en niet, gelijk in* Geranium pusillum, *glad en behaard zijn; bij* f, *eindelijk, het gladde zaad. De steng verheft zich* 1—2, *soms tot* 3 *palmen hoog.*

Groeiplaatsen. Op bouwlanden, in moeshoven en aan wegen.

Algemeen door het gansche Land.

Huishoudelijk gebruik. De jonge plant wordt door schapen genuttigd. Zij heeft eene zamentrekkende kracht, en wordt, met afgeroomde melk gekookt zijnde, aan Runderen en Schapen ingegeven tegen dunnen afgang (Gattenhoff).

GERANIUM molle.

Géranium mollet.

Nom Allemand. Weicher Storchschnabel.
— *Anglais.* Doves-foot Crane's-bill.

Il fleurit du commencement de Mai *durant tout l'été.* ⊙.

MONADELPHIE, DECANDRIE.

Ordre nat. de LINNÉ XIV. *Gruinales;* Géraniacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 sépales. Corolle à 5 pétales, régulière. Nectaire: 5 glandes mellifères, adnées à la base des filamens les plus longs. 5 Arilles ou carpelles monospermes, munies d'une arête, situées à la base d'un appendice du réceptacle en forme de bec. Les arêtes sont nues, simples, (ni en spirale, ni barbues).

CARACT. SPÉCIFIQUES. Pédoncules biflores. Feuilles réniformes, celles radicales divisées en 9 lobes, celles de la tige à 7 lobes divisés en trois parties. Pétales bifides, de la même grandeur que le calice mutique. Les Arilles glabres et ridés.

On peut se convaincre de la différence du Géranium fluet (Geranium pusillum *v. cette* Flore *n°.* 505) *et du* Géranium mollet *par l'inspection des deux figures que nous en avons maintenant données. La tige cilindrique du* Géranium mollet *est couvert de longs poils moux; mais l'essentiel de la différence consiste dans le fruit. On voit vers* a *la fleur dessinée en profil, de grandeur un peu plus que naturelle. On y remarque que la corolle est tant soit peu plus grande que le calice. On voit en second lieu vers* b *un des sépales, aggrandi, un peu scarieux sur le bord; vers* c, *aussi de grandeur plus que naturelle, un des pétales; vers* d *le fruit, où quelques carpelles (arilles) se sont déjà détachés de leur axe commun; vers* e, *dessiné à la loupe, ce qui a été fait aussi pour la figure* f, *un des carpelles glabres et ridé en travers, tandis qu'ils sont lisses et poilus dans le* Géranium fluet; *enfin vers* f *la graine lisse. La tige s'élève jusqu'a* 1—2, *ou quelquefois jusqu'à* 3 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les champs, les jardins potagers et sur le bord des chemins.

Commun d ans toutle pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. La plante sert dans sa jeunesse de nourriture aux moutons. Elle a une vertu astringente, ce qui est la cause qu'on l'emploie, après l'avoir cuite dans du lait écrêmé, pour guérir les diarrhées des vaches et des moutons (GATTENHOFF).

Equisetum multiforme, 520.

EQUISETUM multiforme.

Kleine Paardenstaart.

Hoogduitsch. Bunter Schachtelhalm.

Draagt vrucht in het Voorjaar *en den* Zomer. ♃.

CRYPTOGAMIA, EQUISETACEAE; Bedektbloeijenden, Paardenstaartachtigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. LV. *Filices,* Varens; Equisetaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. (Volgens SPRENGEL Syst. Veg. IV. p. 4). Receptacula peltata, verticillato-spicata, sporangia subtus gerunt longitudinaliter dehiscentia; de schildvormige vruchtbodems zijn gekranst, in aren vereenigd en dragen aan de onderzijde zakvruchten, welke overlangs openbersten. Germina subglobosa filis quaternis clavatis elasticis pulvere conspersis; bijkans kogelronde kiemen, omgeven van 4 knodsvormige, veerkrachtige, met poeder bedekte draden.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caulibus numerosis striatis glabriusculis, sulcatis, apice spiciferis, ramis paucioribus irregulariter dispositis; de stengen talrijk gestreept en nagenoeg onbehaard, gesleufd en aan den top aardragende; de takken weinig in getal en onregelmatig geplaatst. Vaginis plus minusve sphacelatis, dentibus octonis; de scheeden meer of min als zwart-verbrand, 8 tanden.

Wij hebben deze, reeds op het eerste gezigt, gemakkelijk te onderscheiden plant, in navolging van VAUCHER, *gebragt tot* Equisetum multiforme, *van welks menigvuldige vormen zij gerekend moet worden tot de meest voorkomende* verscheidenheid, *namelijk de* varietas variegata, vaginis variegatis, *met in kleur geschakeerde scheeden, te behooren.*

Zij wordt door anderen tot eene eigene soort de Equisetum variegatum *van* WILLDENOW *gebragt. Zij is van alle onze andere inlandsche soorten van* Paardenstaart *wel te onderscheiden en door hare eenigzins liggende, aan den top opgaande, slanke, diepgesleufde, meestal weinig en nooit regelmatig getakte steng, en door hare donkerzwarte met wit geschakeerde scheeden, hetgeen veroorzaakt wordt door den witten als verdroogden rand, die de donkerzwarte tanden der scheeden omgeeft. Men ziet, vergroot, de scheeden van de steng bij* a *afgebeeld. De tanden zijn nu eens langer, dan weder iets korter dan de dwarsche middellijn der steng, zoodat dit laatste geen kenmerk kan opleveren (gelijk ik vroeger meende) om deze soort van* Equisetum palustre *te onderscheiden, hetgeen dan ook, wegens het groot verschil in de gansche houding dezer beide soorten, weinig bezwaar kan inhebben. De scheede, die de vrucht-aar onmiddellijk insluit, is iets grooter dan de overige en eenigzins klokvormig. Men ziet haar, mede vergroot afgebeeld, bij* b. *De plant groeit* 1—2 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. In vochtige, veenachtige duinvalleijen.

Zij is door den Heer W. P. VAN DEN ENDE en mij gevonden in vochtige duinvalleijen tusschen *Zandvoort* en *Overveen, bij Haarlem.* Later zag ik haar vrij algemeen in de duinvalleijen, onder *Wassenaar* en in die van *Waalsdorp*, bij *'s Gravenhage*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Het schadelijke van het *Eq. palustre*, N°. 455 opgegeven, zal welligt ook bij deze soort plaats vinden.

EQUISETUM multiforme.

Prêle panachée.

Nom Allemand. Bunter Schachtelhalm.

Elle fructifie au printemps *et en* été. ♃.

CRYPTOGAMIE, EQUISETÉES.

Ord. Nat. de LINNÉ LV: *Filices;* Fougères. Prêles, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES (suivant SPRENGEL). Réceptacles peltés, réunis en épi verticillé, munis sur leur face inférieure de sporanges, s'ouvrant longitudinalement. Spores presque sphériques, surmontées de quatre fils en massue, élastiques et couverts de poussière.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tiges nombreuses, striées, ordinairement glabres, sillonnées, portant des épis au sommet, et des rameaux latéraux en petit nombre et irrégulièrement disposés. Gaînes plus ou moins sphacélées, les dents au nombre de 8.

Nous avons rangé cette plante, qu'on reconnaît facilement au premier abord, sous l'Equisetum multiforme *de* VAUCHER. *Cette espèce nous offre plusieurs formes différentes, dont la plus commune et celle, dont nous donnons la figure ci-jointe, est la* variété panachée, *à gaînes panachées.*

Plusieurs auteurs la considèrent comme une espèce propre, l'Equisetum variegatum *de* WILLDENOW. *On la distinguera sans difficulté de nos autres* Prêles *indigènes, par ses tiges un peu couchées et ascendantes, grêles, profondement sillonnées, ne portant que peu de rameaux et ceux-ci toujours irrégulièrement disposés et, en second lieu, par ses gaînes noires, panachées de blanc, ce qui est produit par le rebord blanc et scarieux, qui entoure les dents parfaitement noires des gaînes. On voit ces gaînes de la tige dessinées à la loupe vers* a. *Les dents sont tantôt plus longues et tantôt un peu plus courtes que le diamètre transversal de la tige. Ce dernier caractère ne peut donc pas nous servir à distinguer cette espèce du* Prêle des marais (Equisetum palustre), *ce qui est aussi peu nécessaire dans deux espèces qui se caractérisent si bien par leur port entièrement différent. La gaîne, qui sert d'une enveloppe immédiate à l'épi, est un peu plus grande que les autres, et presque en forme de cloche. On la voit, aggrandie, vers* b. *La plante s'élève d'un à deux décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les vallons humides et tourbeux des dunes.

Cette plante a été trouvée par M. W. P. VAN DEN ENDE et moi dans les vallons humides des dunes de *Haarlem* entre *Zantvoort* et *Overveen.* Je l'ai retrouvée depuis, assez généralement répandue, dans les vallons des dunes près de *Wassenaar* et de *Waalsdorp* aux environs de *la Haye,* où j'ai cueilli aussi la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. Ce qui a été dit des propriétés nuisibles du *Prêle des marais* (v. cette Flore N°. 455), pourra vraisemblablement aussi être appliqué au *Prêle panaché.*

Scirpus maritimus, 521.

SCIRPUS maritimus.

Oever-Bies.

Hoogduitsch. Meerstrands-Binse.

Engelsch. Salt-marsh Club-rush.

Nederduitsche bijnamen. Wilde Galegaan of Cyperus. Water-Cyperus van Nederland. *Heen-* of *Hanebolten* in de prov. Groningen genoemd.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ♃.

TRIANDRIA, MONOGYNIA; Driehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III. *Calamariae,* Biesachtigen; Cyperaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Glumae in spicam undique imbricatae, paleaceae; stoppelige kafblaadjes, rondom in eene aar over elkander liggend. Corolla o; geene Bloemkroon. Stylus filiformis, imberbis, deciduus; het stijltje draadvormig, ongebaard, afvallende. Semen imberbe, triquetrum, pilis brevissimis cinctum; het zaad ongebaard, driekantig, met zeer korte haren omgeven.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Culmo triquetro; met driekantigen halm. Vaginis foliiferis; bladdragende scheeden. Spiculis terminalibus oblongis ovatisve, fasciculatis, pedunculatis sessilibusve, involucro polyphyllo cinctis; de aartjes eindelingsch, langwerpig of eirond, in bundels vereenigd, gesteeld of ongesteeld, omgeven van een veelbladig omwindsel. Glumis mucronatis, lacero-trifidis; de kafblaadjes gepunt, gescheurd-3-spletig.

De met vrij sterke witte vezels voorziene wortel schiet, onder den grond door, horizontale wortelspruiten in bruine scheeden omvat, waardoor aan nieuwe planten het aanzijn gegeven wordt. De halm is regtstandig en verheft zich ter hoogte van 5 *tot* 7 *palmen, omgeven van bladdragende scheeden. De bloeibladen, of de deelen van het omwindsel, zijn zeer lang-toegespitst en ongelijk van grootte. De zeer donker-bruin of paarschachtig-bruin gekleurde aartjes zijn langwerpig of eirond, spits toeloopende en in een onregelmatig bijscherm of soms in een bloemhoofdje vereenigd. Men ziet bij* a, *vergroot, het aan den top driespletig kafblaadje; bij* b, *mede vergroot even als* c, *den stamper van de meeldraden omgeven, zijnde de* 3 *stempels reeds volkomen, terwijl de nog niet geheel rijpe helmknopjes* (*antherae*) *nog door zeer korte helmdraden* (*filamenta*) *gedragen worden; bij* d *hetzelfde, doch in iets later tijdperk, wanneer de stempels reeds verwelkt, doch de meelknopjes volkomen zijn en door lange helmdraden gedragen worden. Er heeft hier dus eene soort van* Dichogamie *plaats, welke echter der bevruchting niet schadelijk kan zijn, daar er zoo vele bloempjes in hetzelfde aartje gevonden worden. Bij* e *eindelijk heeft men het zaad of liever het* nootje (nucula) *afgebeeld.*

Men kan deze veelvormige *plant het best tot de drie volgende hoofdvormen brengen:*

Varietas α vulgaris, *culmis altioribus, spiculis pedunculatis sessilibusve.*

Versch. α gemeene Oever-Bies, *met hoogere halmen, de aartjes gesteeld of ongesteeld.*

Deze is de algemeenste, niet alleen aan den zeekant, maar ook in meer binnenlandsche moerassen; gelijk ik daarvan mede exemplaren bezit uit de omstreken van Charleroi, *uit* Beijeren *en uit* Zwitserland. *Deze heeft somwijlen veel langer gesteelde aartjes, dan op de nevensgaande afbeelding te zien is.*

Var. β compactus, *culmis paullo humilioribus, spiculis paucioribus sessilibus.*

Versch. β. digtbloemige Oever-Bies, *met iets lagere halmen, de aartjes minder in getal en ongesteeld.*

Men ziet dezen vorm der Oever-Bies *bij* A *afgebeeld. Zij groeit soms niet hooger dan* 3 *palmen.*

Var. γ macrostachys, *spiculis fasciculatis cylindraceis elongatis.*

Versch. γ grootarige Oever-Bies, *met de aartjes in bundels vereenigd, rolrondachtig en uitgerekt.*

In dezen laatsten vorm zijn de aartjes veel langer en grooter, gelijk men bij d *ziet. Daar de aartjes zich echter bij de rijpwording der zaden steeds eenigzins verlengen, is het mogelijk, dat deze laatste verscheidenheid eene afzonderlijke melding minder verdiene.*

GROEIPLAATSEN. Aan den oever van of in *zilte* wateren; doch hier en daar ook aan zoet water.

Algemeen door het gansche Land op zilte gronden. Aan het *IJ* bij *Amsterdam* groeijen alle hare drie vormen, gelijk de plant ook van daar afgebeeld is. Van zuiver zoet water bezit ik haar onder anderen van bij *Delft* en van *Heikop* bij *Vianen.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De wortels, vooral die zwaar vallen, zijn wel eens in *Engeland,* bij schaarsche tijden, gebruikt, om er zeker meel uit te bereiden, (WHITERING volgens LOUDON's *Encycl. of Plants.*) De plant wordt door al het vee, als zijnde eene ziltige plant, gaarne gebruikt (GUNNER), schoon volgens LINN. *Pan. suec.* de varkens ze niet zouden nuttigen.

SCIRPUS maritimus.

Scirpe maritime.

Nom Allemand. Meerstrands-Binse.

— *Anglais.* Salt-marsh Club-rush.

Il fleurit en Juillet *et* Août. ♃.

TRIANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III. *Calamaires.* Cyperacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Glumes paléacées embriquées en tout sens en forme d'épi. Corolle o. Style filiforme, imberbe, caduc. Graine imberbe, triquètre, entourée de poils très courts.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Chaume triquètre. Gaînes foliifères. Épillets terminaux, de forme oblongue ou ovale, réunis en faisceaux, pédonculés ou sessiles, entourés d'un involucre polyphylle. Glumes mucronées, lacérées ou trifides au sommet.

La racine formée de plusieurs fibres blanches, assez fortes, trace sous terre des jets horizontaux, enveloppés dans des gaînes d'une couleur brune et donnant naissance à des nouvelles plantes. Le chaume est droit et s'élève jusqu'à la hauteur de 5—7 *décimètres, garni de gaînes foliifères. Les feuilles floraux ou plutôt les parties de l'involucre, sont très acérées et de grandeur inégale. Les épillets d'un brun foncé ou d'un brun pourpre, ont une forme oblongue ou ovale, sont pointus et se réunissent en cyme irrégulière ou quelquefois en capitule. On voit vers* a *la glume aggrandie, trifide au sommet; vers* b, *aggrandie de même que la figure* c, *le pistil avec les étamines. Les trois stigmates paraissent déjà être parvenus à leur état de perfection, tandis que les anthères, portées sur des filets très courts, ne sont pas encore mûres. On voit les mêmes parties vers* c, *mais dans un état plus avancé, quand les stigmates se sont déjà fanés; mais les anthères sont parfaites et portées sur de longs filets. Il paraît donc, qu'il y a ici une espèce de* Dichogamie, *mais qui ne peut pas nuire à la fécondation des ovaires, à cause de la quantité des fleurs reunies dans le même épillet. On voit enfin vers* e *la graine ou plutôt la noix* (nucula) *qui forme le fruit.*

On peut distinguer trois formes principales de cette espèce polymorphe.

Var. α. vulgaris, *les chaumes plus élevés, les épillets pédonculés ou sessiles.*
Cette forme est la plus généralement répandue, non seulement au bord de la mer, mais aussi dans les marais de l'intérieur du pays. J'en possède aussi des échantillons des environs de Charleroi, *de la* Bavière *et de la* Suisse. *Les épillets ont quelquefois des pédoncules beaucoup plus longs que dans la figure ci-jointe.*

Var. β. compactus, *les chaumes un peu moins élevés, les épillets en moindre nombre et sessiles.*
On voit cette forme du Scirpe maritime *dessinée vers* A. *Elle ne s'élève quelquefois pas au delà de* 3 *décimètres.*

Var. γ. macrostachys, *les épillets réunis en faisceaux de forme à peu près cylindrique et allongée.*
Les épillets sont dans la var. γ *beaucoup plus longues et plus grandes, que dans les autres formes de cette espèce. On le voit vers* d. *Il se peut toutefois que cette forme ne doive pas être mentionnée séparément, puisque les épillets s'allongent toujours un peu à la maturation des graines.*

LIEU NATAL. Cette plante croît sur le bord des eaux ou dans l'eau salée, quelquefois aussi sur le bord des eaux douces.

Elle est très commune dans tout le pays sur un sol saumâtre. On trouve par exemple ses trois formes ci-dessus mentionnées, sur le bord de l'*Y* près d'*Amsterdam.* La plante dessinée est du même endroit. Je l'ai trouvée dans de l'eau douce, entre autres à *Delft* et au village *Heikop* près de *Vianen.*

USAGE ÉCONOMIQUE. Les racines, surtout celles qui sont assez grosses, ont été quelquefois employées en Angleterre, en temps de disette, pour en faire une espèce de farine (WHITERING cité par LOUDON, *Encycl. of Plants*). Tout le bétail aime la plante, comme ayant un goût saumâtre (GUNNER); mais LINNÉ fait (dans son *Pan Suecus*) une exception pour les porcs, qui ne la mangeraient pas.

Scirpus triqueter, 522.

SCIRPUS triqueter.

Driekantige Bies.

Hoogduitsch. Dreykantige Binse.
Engelsch. Triangular Club-rush or Bull-rush.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ♃.

TRIANDRIA, MONOGYNIA; Drichelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III: *Calamariae,* Biesachtigen; Cyperaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Glumae in spicam undique imbricatae, paleaceae; stoppelige kafblaadjes, rondom in eene aar over elkander liggend. Corolla 0; geene Bloemkroon. Stylus filiformis, imberbis, deciduus; het stijltje draadvormig, ongebaard, afvallende. Semen imberbe, triquetrum, pilis brevissimis cinctum; het zaad ongebaard, driekantig, met zeer korte haren omgeven.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Culmi triquetri apice rectiusculo; met den top van den driekantigen halm genoegzaam regt. Vaginis superioribus foliiferis; de bovenste scheeden bladdragend. Panicula (cyma vel capitulo) laterali sub apice; eene zijdelingsche pluim (bijscherm of bloemhoofdje) onder den top des halms. Spiculis sessilibus pedunculatisque, ovatis, confertis; de aartjes ongesteeld of gesteeld, eirond, bijeengeplaatst. Stigmatibus 2; twee stempels.

De wortel van talrijke vezels voorzien, schiet vele zwartachtige of vaak roodachtige wortelspruiten onder den grond door, waardoor de plant zich vermenigvuldigt, en komt in deze eigenschap derhalve veel met Scirpus maritimus *overeen. Deze wortelspruiten moeten echter meer met uitspruitsels van den* halm *onder de aarde, dan met eigenlijke wortels vergeleken worden, en zijn, even als de halm, met scheeden, hoewel deze dan kleiner zijn, omgeven. De halm is regtstandig, driekantig, meest naakt; doch enkele scheeden vertoonen korte blaadjes, gelijk op de afbeelding te zien is. De zeer onregelmatige zijdelingsche bloeipluim, welke echter meer een bijscherm (cyma) verdient genoemd te worden, bestaat uit eenige ongesteelde en eenige gesteelde aartjes. Somwijlen schijnt zij echter slechts een bloemhoofdje te zijn, wanneer namelijk alle de aartjes ongesteeld zijn. Men ziet alle deze tusschenvormen vaak in ééne en dezelfde groep planten, gelijk zij mede op de bijgaande plaat in jongeren en ouderen leeftijd afgebeeld zijn. Het omwindsel is óf geheel afwezig, óf bepaalt zich tot één of twee kleine, bruine en als verdroogde schutblaadjes. Men ziet bij* a *het aan den top breeder uitloopende, gepunt en eenigzins wimperig-gescheurd kafblaadje, hetwelk in het midden groenachtig, doch overigens rosachtigbruin is en, even als de volgende figuren, hier vergroot afgebeeld is; bij* b *den stamper met* 2 *stempels, benevens de* 3 *meeldraden, welker helmknopjes in een fijn driehoekig puntje uitloopen; bij* c *eindelijk het zaad of liever het nootje (nucula) van* 4—6 *borsteltjes omgeven.. De plant groeit van eene halve tot eene geheele el hoog.*

GROEIPLAATSEN. Aan den oever van rivieren en andere wateren.

Zij is door den Heer RAINVILLE (bij DE GORTER) gevonden aan den oever van de *Maas* bij *Rotterdam;* door den Hoogleeraar REINWARDT op vochtige plaatsen tusschen *Harderwijk* en *Doornspijk.* Zij is later bij *Rotterdam* wedergevonden door den Heer DUMORTIER; gelijk ik zelf haar langs de geheele *Maas* bij *Rotterdam* in den afgelopen zomer in grooten overvloed aantrof. De afgebeelde plant is van den *Maasoever* bij *Fijenoord* (over *Rotterdam*). Bij *Delftshaven* vond ik andere en veel grootere exemplaren dierzelfde soort, welke dáár in dieper water wassen, doch waaraan ik, behalve de meerdere grootte en minder rosse kleur, geen opmerkenswaardig verschil kon waarnemen.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan niet bekend.

SCIRPUS triqueter.

Scirpe triangulaire.

Nom Allemand. Dreikantige Binse.
— *Anglais.* Triangular Club-rush or Bull-rush.

Il fleurit en Juillet *et* Août. ♃.

TRIANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ III: *Calamaires.* Cyperacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Glumes paléacées embriquées en tout sens en forme d'épi. Corolle o. Style filiforme, imberbe, caduc. Graine imberbe, triquètre, entourée de poils très courts.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Chaume triquètre ayant le sommet presque droit. Les gaînes supérieures foliifères. La panicule, ou plutôt la cyme ou le capitule, est latérale au dessous du sommet du chaume. Epillets sessiles ou pédicellés, ovals, ramassés. Deux stigmates.

La raçine, formée d'une quantité de fibres, pousse des jets noirâtres ou souvent rougeâtres et souterrains, servant à propager la plante, de même que nous l'avons indiqué dans le Scirpe maritime. *On devra toutefois nommer ces jets souterrains plutôt une continuation du chaume, qu'une partie de la véritable raçine. Ils sont aussi enveloppés de gaînes, quoique celles-ci soient beaucoup plus petites que les gaînes du chaume même. Le chaume est droit, triquètre, le plus souvent nu et ne montrant que quelques feuilles très courtes, comme on le voit dans la figure ci-jointe. La panicule latérale, très irrégulière qui est plutôt une cyme, est formée de plusieurs épillets sessiles et pédicellés. Quelquefois, quand tous les épillets sont sessiles, elle ne nous paraît plus qu'un capitule. On remarque souvent toutes ces formes différentes dans un même groupe de plantes, comme on les a figurées dans la planche ci-jointe, dans une période plus et moins avancée. L'involucre manque entièrement ou n'est formé que d'un ou de deux bractées brunes et scarieuses. On voit vers* a *la glume, élargie au sommet, mucronée et comme lacérée ou ciliée, verdâtre sur le millieu du dos, mais du reste d'un brun roux. Elle est dessinée de grandeur plus que naturelle, de même que les figures suivantes; vers* b *le pistil couronné par* 2 *stigmates, et les* 3 *étamines, dont les anthères sont terminées par une petite pointe triangulaire; vers* c *enfin la graine ou plutôt la petite noix (nucula), entourée de* 4—6 *soies à sa base. La plante croît depuis la hauteur de* 5 *décimètres jusqu'à celle d'un mètre.*

LIEU NATAL. Aux bords des rivières et autres endroits humides.

Elle a été trouvée par RAINVILLE (cité par DE CORTER) aux bords de la *Meuse* à *Rotterdam*; par. M. le Prof. REINWARDT dans des endroits humides entre la ville de *Harderwijk* et *Doornspijk*. M. DUMORTIER l'a retrouvée à *Rotterdam* où je l'ai vue l'année passée en quantité sur les deux bords de la *Meuse*. La plante dessinée est ceuillie sur la rive gauche de cette rivière à *Fijenoord*, vis à vis *Rotterdam*.

J'ai vu à *Delftshaven* plusieurs échantillons de cette espèce, croissant dans des eaux plus profondes s'élevant beaucoup plus haut et montrant une couleur moins roussâtre, que les plantes dessinées, mais qui ne m'ont pas offerts d'autres caractères d'une assez grande valeur pour m'autoriser à les séparer du vrai *Scirpe triquètre*.

USAGE ÉCONOMIQUE inconnu.

Atriplex patula, 523.

ATRIPLEX patula.

Openstaande Melde.

Hoogduitsch. Ausgebreitete Melde.

Engelsch. Delt-Orrach. Spreading halberd-leaved Orrach.

Nederduitsche bijnamen. Lage wilde Melde. Smeelje.

Bloeit in Augustus. ⊙.

PENTANDRIA, DIGYNIA; vijfhelmigen, tweestijligen (*Polygamia*, L.)

Natuurl. Rang volgens LINN. XII: *Oleraceae*, Moesgewassen; Chenopodeae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Polygama; Veelslachtig. *Hermaphr.* Perigonium (calyx) 5-partitum; het tweekunnig bloempje met eenen 5-deeligen kelk. *Fem.* Perigonium (calyx) 2-partitum, laciniis adpressis, post anthesin crescentibus et semen tegentibus; het vrouwelijk bloempje met eenen 2-deeligen kelk, met aangedrukte slippen, na den bloeitijd uitgroeijende en het zaad bedekkende.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule herbaceo patulo; met kruidachtige openstaande steng. Foliis deltoideo-lanceolatis subhastatis; de bladen driehoekig-lancetvormig, bijna piekvormig. Calycibus seminum disco submuricatis; de vruchtkelken op het midden een weinig zacht-stekelig.

De steng is wijd-uitgespreid, soms geheel nederliggende en alsdan als Atriplex prostrata *door* BOUCHER *en* DECANDOLLE *beschreven, welken vorm ik op vette, uit het* IJ *aangespoelde kleigronden niet zeldzaam bij* Amsterdam *heb aangetroffen. De bladen zijn onder aan de steng driehoekig, piekvormig en getand met vrij ruime inhammen tusschen beide. Hooger aan de steng zijn de bladen smaller, minder piekvormig en ten laatste geheel lancetvormig. Men ziet op bijgaande afbeelding eenen bloeijenden en eenen vruchtdragenden tak, en aldaar bij* a *de tweekunnige bloem met hare* 5 *meeldraden en* 5-*deeligen kelk; bij* b *de vrouwelijke, uit eenen* 2-*deeligen kelk bestaande bloem; bij* c *het vruchtbeginsel met deszelfs twee stijltjes, welke drie figuren allen vergroot zijn; voorts een weinig vergroot bij* d *de zachtstekelige tweekleppige vrucht van ter zijde, bestaande uit den blijvenden kelk der vrouwelijke bloem* (b), *welke blijvende kelk nu eens gaafrandig, dan weder, gelijk men hier bij* e *en* f *ziet, eenigzins zaagtandig; nu eens nagenoeg glad, dan weder, gelijk hier, zachtstekelig; nu eens kleiner, dan weder grooter voorkomt, gelijk ik daarvan bij* Amsterdam *verzamelde exemplaren bezit met vruchtkelken van* 8—10 *strepen* (*millimeters*) *lang, welke tot de* Var. β valida *van* MERTENS *en* KOCH (Deutschlands Flora II. p. 313), *schijnen te behooren, doch welk onderscheid soms te gelijk in ééne en dezelfde plant te zien is; bij* e *is de vrucht van voren, bij* f *deszelfs zaad* (nucula) *met een der vruchtklepjes aan de binnenzijde afgebeeld. De plant verheft zich van* 1 *tot* 5-6 *palmen.*

Deze soort is bij de meeste schrijvers verward met Atriplex hastata *L., welke echter volgens* SMITH, *den toenmaligen bezitter van het* herbarium *van* LINNAEUS, *gezegd wordt van onze soort te verschillen door de groote, netvormig geäderde, eenigzins vliezige, aan den rand bogtig-getande vruchtkleppen, welker tanden borstelvormig aan den top zijn. Deze is afgebeeld in de* Flora Danica, *tab.* 1638.

Naar mijn inzien vertoont zich de echte Atr. patula *bij ons hoofdzakelijk onder twee vormen:*

Var. α vulgaris, *of de* gewone *vorm, afgebeeld in de* Flora Danica, *tab.* 1285.

Var. β farinosa, meelachtig, *met meer nederliggende, meer roodachtige steng, meer vleezige, breedere en van onderen doorgaans als met meel bepoederde bladen.*

Deze, de Atr. patula γ farinosa *van* MERTENS *en* KOCH (*t. a. pl. p.* 313—314), *is afgebeeld in de* Flora Danica, *tab.* 1286. *Hiertoe behoort de* Atriplex hastata *van* DE GORTER, *blijkens de door hem aangehaalde afbeelding van* MORISON (*t.* 32. *f.* 14), *welke* SMITH (*Fl. Brit. p.* 1092) *bij* Atr. patula *aanhaalt en blijkens de groeiplaats bij* Amsterdam. *Eindelijk behoort hiertoe ook de* Atr. hastata *mijner* Flora Belgii Sept. n°. 321, *daar ik van de echte* Atr. hastata *L. tot nu toe nog geen* inlandsch *exemplaar gezien heb. — Het is deze* verscheidenheid, *welke naar bij* Amsterdam *aan het* IJ *verzamelde planten hier nevens afgebeeld is.*

GROEIPLAATSEN. Bij de wegen, in moeshoven, bouwlanden, bij mest- en vuilnishoopen.

Algemeen door het gansche Land.

De *verscheidenheid* β groeit meer bepaald op zilte gronden, zeer algemeen vooral aan het *IJ* bij *Amsterdam;* doch ook enkel meer binnenlands, gelijk ik haar b. v. te *Heikop* bij *Vianen* aantrof.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. In *Noorwegen* voor de varkens opzettelijk opgezameld, als zijnde zeer aangenaam aan deze dieren, en hierom zelfs in het Deensch genoemd *Svyn-Melde* (GUNNER, *Flora Norvegica.*)

ATRIPLEX patula.

Arroche étalée.

Nom Allemand. Ausgebreitete Melde.
— ***Anglais.*** Delt Orrach. Spreading halberd-leaved Orrach.

Elle fleurit au mois d' Août. ⊙.

PENTANDRIE, DIGYNIE (POLYGAMIE L.)

Ord. nat. de LINNÉ XII: *Oléracées. Chenopodées*, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Les fleurs sont polygames. Le calice de la fleur *hermaphrodite* à 5 parties. Celui de la fleur *femelle*, à 2 parties, qui s'aggrandissent après la fleuraison et sont appliquées sur la graine qu'elles couvrent entièrement.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige herbacée, étalée. Feuilles triangulaires ou lancéolées, un peu en forme de fer de lance. Le calice de la graine un peu hérissé de pointes sur le dos.

La tige est très étalée, quelquefois entièrement couchée, ce qui est la plante décrite par BOUCHER *et* DECANDOLLE *sous le nom* d'Atriplex prostrata, *assez commune sur la terre glaise aux bords de l'* Y *près d'* Amsterdam. *Les feuilles inférieures sont triangulaires, en forme de fer de lance, dentées avec des angles rentrans arrondis et assez larges. Les feuilles plus haut sur la tige sont plus étroites, moins en forme de fer de lance et enfin entierement lancéolées. On voit sur la plante ci-jointe un rameau fleuri et un en fruit; vers* a *la fleur hermaphrodite avec ses* 5 *étamines et le calice divisé en* 5 *parties; vers* b *la fleur femelle formée d'un calice divisé en deux parties; vers* c *l'ovaire avec ses deux styles. Toutes ces figures sont aggrandies. On voit ensuite vers* d, *dessiné en profil et de grandeur un peu plus que naturelle, le fruit hérissé de pointes et bivalve, formé des deux segmens de la fleur femelle* (b), *dont le calice est persistant et tantôt sans dentelures, tantôt, comme dans la fig.* e *et* f, *un peu denté en scie; tantôt presque lisse et tantôt au contraire, comme dans les échantillons dessinés, herissé de pointes. Le calice est quelquefois assez petit et quelquefois très grand, ce dont je me suis assuré en trouvant aux environs d'* Amsterdam, *des plantes de l'* Arroche étalée, *appartenant à la* variété β valida *de* MERTENS *et* KOCH (Deutschland Flora II, *p.* 313), *dont les calices du fruit avaient la longueur de* 8—10 *millimètres. On remarque quelquefois ces calices d'une grandeur si différente dans le même individu. On voit enfin vers* e *le fruit dessiné du côté extérieur, vers* f *sa graine ou petite noix* (nucula) *avec une des valves du fruit vu du côté intérieur. La plante s'élève d'un jusqu'à* 5 *ou* 6 *decimètres.*

La plupart des auteurs confondent cette espèce avec l' Atriplex hastata *de* LINNÉ *qui en diffère, suivant* SMITH, *alors possesseur de l'herbier de* LINNÉ, *par les valves du fruit, étant grandes, marquées de veines en forme de reseau, un peu membraneuses, ayant sur les bords des dents courbées et sétacées à leur sommet. On en trouve la figure dans la* Flora Danica *tab.* 1638.

On pourra, à mon avis, distinguer chez nous deux formes principales de cette espèce:

Var. α vulgaris, *la forme la plus commune, figurée dans la* Flora Danica, *t.* 1285.

Var. β farinosa, *ayant la tige plus couchée et ordinairement d'une couleur plus rouge, les feuilles plus charnues, plus larges, la surface inférieure à l'ordinaire comme saupoudrée de farine.*

Cette plante qui est la variété γ farinosa *de* MERTENS *et* KOCH, *est figurée dans la* Flora Danica, *t.* 1286. *On devra y rapporter et l'* Atriplex hastata *de* DE GORTER, *qui indique la figure de* MORISON (*tab.* 32 f. 14), *citée par* SMITH *à l'occasion de son* Atriplex patula, *et qui nous apprend que l'* Atr. hastata *se trouve près d'* Amsterdam. *On y doit rapporter aussi l'* Atr. hastata *de ma* Flora Belg. Sept. n°. 321, *puisque je n'ai jusqu'ici pas encore vu un échantillon indigène du vrai* Atriplex hastata *de* LINNÉ.

C'est notre variété β, *qui est representée dans la planche ci-jointe, d'après des plantes ceuillies aux bords de l'* Y *près d'* Amsterdam.

LIEU NATAL. Sur le bord des chemins, dans les jardins potagers, les champs, près des tas de fumier etc. Commune dans tout le pays.

La *variété* β se trouve plus particulièrement dans un sol saumâtre. Elle est *très commune* aux bords de l' *Y* près d' *Amsterdam;* mais elle se trouve aussi plus dans l'intérieur du pays, par exemple au village *Heikop* près de *Vianen* etc.

USAGE ÉCONOMIQUE. GUNNER nous rapporte dans sa *Flora Norvegica*, qu'on la recolte en *Norvège* à l'usage des porcs, à qui elle fournit une nourriture très agréable. C'est aussi la cause, qu'on la nomme *Svyn-Melde* en Danois.

Genista pilosa, 524.

GENISTA pilosa.

Behaarde Brem.

Hoogduitsch. Haarige Ginster.
Engelsch. Hairy Greenweed.

Bloeit in Mei *en* Junij. ♄.

Diadelphia, decandria; Tweebroederigen, tienhelmigen.

Natuurl. Rang volgens linn. XXXII: *Papilionaceae*, Vlinderbloemigen; Leguminosae, decandolle.

Geslachts-kenmerken. Calyx 2-labiatus, labio superiore 2-dentato, inferiore 3-dentato; de kelk is mondvormig, de bovenlip 2-tandig, de onderlip 3-tandig. Carina decumbens, genitalia non rite includens; het kieltje nedergebogen, de geslachtsdeelen niet geheel insluitende. Stamina monadelpha; de Meeldraden éénbroederig. Legumen oblongum; de Peul langwerpig. — Flores (apud nos) lutei; de Bloemen (bij onze inlandsche soorten) geel.

Soortelijke kenmerken. Foliis lanceolatis complicatis; met lancetvormige toegevouwen bladen. Floribus axillaribus subsessilibus; de bloemen bijna ongesteeld in de oksels geplaatst. Leguminibus, corollis calycibusque sericeo-pilosis; de peulen, de bloemkroon en de kelk zijdeachtig-behaard. Caule striato procumbente; de steng gestreept, nederliggende.

De wortel is houtachtig. De steng van dezen kleinen heester mede houtachtig, meer of min nederliggende of bogtig-opgerigt, knobbelig en met fijne strepen, doch niet met doornen voorzien. De bladen zijn klein, vele digt bijeen geplaatst, enkelvoudig, langwerpig of stomp-lancetvormig, zeer dikwijls toegevouwen, waardoor zij nog kleiner schijnen dan zij werkelijk zijn; aan de bovenzijde nagenoeg onbehaard, aan de onderzijde zijdeachtig-behaard. De bloemen alleenstaande, gesteeld en in de oksels der bladen geplaatst. Men ziet bij a *eene nog niet geheel geopende bloem van ter zijde. De bloemsteel, de kelk, de kiel en het vlagje (vexillum) zijn aan de buitenzijde met zeer fijne, zijdeachtig-glanzende aangedrukte haartjes bedekt, waardoor deze soort van alle de andere inlandsche soorten van dit geslacht ligtelijk is te onderscheiden. Men ziet bij* b *de bloem in eenen een weinig rijperen leeftijd, gelijk zij zich gewoonlijk voordoet met het vlagje een weinig achterover gebogen, de beide wieken achterwaarts omgekruld en de kiel geheel nedergeslagen, zoodat de meeldraden en de stamper thans niet meer door de bloembladen bedekt worden; bij* c *de 2-3-zadige zamengedrukte behaarde peulvrucht; bij* d *het zeer gladde zaad. De steng verheft zich ter hoogte van* 1—2 *palmen.*

Groeiplaatsen. Op zandige heiden, vooral op eenigzins begroeide plekken.

Op genoemde plaatsen algemeen door het gansche Land. De afgebeelde plant is herkomstig van de heide te *Harendermolen* bij *Groningen.*

Huishoudelijk gebruik is hiervan niet bekend.

GENISTA piloza.

Genét à fleur velue.

Nom Allemand. Haarige Ginster.
— *Anglais.* Hairy Greenweed.

Il fleurit en Mai *en* Juin. ♄.

DIADELPHIE, DECANDRIE.

Ord. nat. de LINNÉ XXXII, *Papilionacées.* Légumineuses, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à deux lèvres, dont la supérieure est à 2, l'inférieure à 3 dents. La carène est tombante et n'enferme qu' incomplétement les organes sexuels. Étamines monadelphes. La gousse oblongue. Les fleurs jaunes dans nos espèces indigènes.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles lancéolées, pliées en gouttière. Fleurs presque sessiles, axillaires. Les gousses, les corolles et les calices garnis de poils soyeux et couchés. Tige striée, couchée.

La racine est ligneuse. La tige de ce petit arbrisseau est aussi ligneuse, plus ou moins couchée ou courbée et ascendante, garnie de tubérosités et de raies très fines, mais dépourvue d' épines. Les feuilles sont petites, réunies plusieurs ensemble, simples, oblongues ou lancéolées en pointe obtuse, très souvent plissées en gouttière, ce qui les fait paraître encore plus petites qu'elles ne le sont réellement. Elles ont la surface supérieure glabre, l'inférieure garnie de poils soyeux. Les fleurs sont solitaires, pédonculées, situées dans l'aisselle des feuilles. On voit vers a *en profil une fleur pas encore épanouie. Le pédoncule, le calice, le pétale inférieur et supérieur sont tous garnis de poils très fins, soyeux et couchés, ce qui la fait distinguer facilement des autres espèces indigènes de ce genre. On voit vers* b *la fleur dans un état plus avancé, comme on la voit communément, ayant le pétale supérieur un peu réfléchi, les ailes recourbées et la carène tombante, de sorte que les étamines et le pistil se montrent presque à nu; vers* c *la gousse 2-3-sperme, comprimée et poilue; vers* d *la graine qui est très lisse. La tige s'élève d'un à deux décimètres.*

LIEU NATAL. Dans nos landes sablonneuses, surtout celles qui sont un peu couvertes de bruyères.

Elle est très commune dans tout le pays sur le sol nommé. La plante dessinée est de *Harendermolen* près de la ville de *Groningen.*

USAGE ÉCONOMIQUE inconnu.

Zannichellia palustris, 525.

ZANNICHELLIA palustris.

Water-Zannichellia.

Hoogduitsch. Sumpf-Zannichellie.
Engelsch. Horned Pondweed.

Bloeit in Julij *en* Augustus ⊙.

MONOECIA, MONANDRIA; Eénhuizigen, Éénhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XV. *Inundatae.* Alismaceae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Flores solitarii; de bloemen eenzaam. *Mas:* stamen 1, nudum; de *mannelijke* bloem met éénen naakten meeldraad. *Femina*: Perigonium campanulatum; de *vrouwelijke* bloem met een klokvormig bloemdek. Ovaria 2—6; 2—6 vruchtbeginsels. Capsulae 1-spermae, sessiles, compressae, gibbosae, extus crenulatae; de zaaddoozen 1-zadig, ongesteeld, zamengedrukt, bultig, aan de buitenzijde gekarteld.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Anthera 4-loculari; met een 4-hokkig helmknopje. Stigmatibus integerrimis; de stempels gaafrandig. Capsulis dorso denticulatis; de zaaddoozen op den rug fijngetand.

De wortel bestaat uit fijne en lange vezels. De stengen zijn draadvormig, vele bij elkander geplaatst en in talrijke takken verdeeld, zoodat de Zannichellia *soms geheele zoden aan en onder de oppervlakte des waters uitmaakt, terwijl de wortelvezels zich óf in het water óf in den modder onder hetzelve uitstrekken. De bladen zijn fijn grasachtig, lijnvormig, doch naar den top eenigzins spits toeloopende. Aan den voet der bladen, vooral der bovenste, vindt men een vliezig steunblaadje, hetwelk gedeeltelijk tot bedekking der bloempjes schijnt te dienen. Deze zijn twee bij elkander, één mannelijk en één vrouwelijk bloempje bij hetzelfde blad, gelijk men deze bloempjes, vergroot, te zamen ziet afgebeeld bij* a. *De mannelijke bloem is hier naakt en bestaat alleen uit éénen meeldraad; de zeer kort gesteelde* vrouwelijke *bloem, welke men mede vergroot ziet bij* b, *bestaat uit een zeer klein, klokvormig bloemdek (perigonium), in hetwelk* 3-4-5, *doch doorgaans* 4, *kortgesteelde vruchtbeginsels, elk met een zeer kort stijltje, in een' vrij grooten, gaafrandigen stempel overgaande, gevonden worden. Met den vorm des vruchtbeginsels komt de vorm der, hier bij* c *vergroot afgebeelde, eenigzins gekromde, op den rug gekartelde vruchtjes overeen, behalve dat het stijltje na den bloeitijd nog eenigzins in grootte toeneemt en zóó een snavelvormig verlengsel der vrucht uitmaakt.*

GROEIPLAATSEN. In slooten, vaarten en moerassen, vooral in brak water.

Zij is, volgens DE GORTER, in zoodanige wateren algemeen door het gansche Land. MEESE getuigt hetzelfde wegens *Friesland.* De Heer DUMORTIER vond haar in *Zeeland.* De Heer BERGSMA en ik vonden haar te zamen zeer veel in de slooten om *Amsterdam* en aan het *IJ.* Later zag ik haar bij *Groningen;* in den *Noordpolder* in de prov. *Groningen;* aan de *Lemmer* en bij *Anjum* in *Friesland.* De afgebeelde plant is uit de nabijheid van *Zeeburg* bij *Amsterdam.* — Het is eene ook elders zeer algemeen verspreide plant, gelijk ik daarvan gedroogde exemplaren bezit, welke gevonden zijn in het warme water, afvloeijende uit de warme baden van *Balaruc* bij *Montpellier.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan niet bekend.

ZANNICHELLIA palustris.

Zannichelle des Marais.

Nom Allemand. Sumpf-Zannichellie.
— *Anglais.* Horned Pondweed.

Elle fleurit en Juillet *et* Août ⊙.

Monoecie, monandrie.

Ord. nat. de linné: XV. *Inondées.* Alismacées, decandolle.

Caract. génériques. Fleurs solitaires. La fleur *mâle* formée d'une seule étamine nue. La fleur *femelle* composée d'un périgone en forme de cloche et de 2—6 ovaires. Capsules 1-spermes, sessiles, comprimées, bosselées, et crénelées sur le dos.

Caract. spécifiques. Anthère à 4 loges. Stigmate très entier. Capsules dentelées sur le dos.

La racine est formée de plusieurs fibres fines et longues. Les tiges sont filiformes, réunies plusieurs ensemble et très rameuses, de sorte que la Zannichelle *forme quelquefois une espèce de gazon à la surface ou près de la surface des eaux, tandis que ses fibres radicales poussent dans l'eau ou s'enfoncent dans la bourbe. Les feuilles sont très étroites, comme celles des Graminées ou encore plus fines, linéaires, mais s'amincissant un peu vers le sommet. On remarque une stipule membraneuse à la base des feuilles, surtout aux feuilles supérieures et qui paraît servir en partie de tégument aux fleurs. Les fleurs se trouvent deux ensemble, c'est- à- dire une fleur mâle et une femelle, à la base de la feuille. On voit ces fleurs dessinées à la loupe vers* a. *La fleur* mâle *est nue et n'est formée que d'une seule étamine. La fleur* femelle, *dessinée aussi à la loupe vers* b, *portée sur un très court pédoncule, est formée d'un très petit périgone en forme de cloche, dans lequel se trouvent* 3—5, *mais ordinairement* 4 *ovaires, portés sur un court support et chacun se terminant par un style court surmonté d'un stigmate assez grand et très entier sur son bord. La forme des fruits, qu'on voit aggrandis vers* c, *répond à la forme des ovaires, à cette différence près, que le style s'allonge après la fleuraison et forme ainsi un appendice du fruit en forme de bec. Chaque fruit est un peu courbé et dentelé sur le dos.*

Lieu natal. Dans les fossés aquatiques, les canaux et les marais, surtout là où l'eau est un peu saumâtre.

Elle est d'après de gorter commune dans tout le pays dans cette espèce d'eau. Meese nous apprend la même chose quant à la *Frise.* M. dumortier l'a trouvée en *Zélande.* M. bergsma et moi nous l'avons vue en quantité dans les fossés près d'*Amsterdam,* surtout du côté de l'*Y.* Je l'ai vue depuis près de *Groningen,* dans le *Noordpolder,* dans la provincie de *Groningen,* au *Lemmer* et à *Anjum* en *Frise.* La plante dessinée est de *Zeeburg* à *Amsterdam.*

La plante est en général très répandue, aussi dans d'autres pays. J'en possède des échantillons cuillis dans l'eau tiède provenant des eaux thermales de *Balaruc* près de *Montpellier.*

Usage économique inconnu.

Nardus stricta, 526.

NARDUS stricta.

Stijf Borstelgras.

Hoogduitsch. Steifes Borstengras.

Engelsch. Mat-Grass.

Nederduitsche bijnaam. Gestrekt Borstelgras.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

TRIANDRIA, MONOGYNIA; Driehelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. IV. *Gramina*, Grassen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 1-glumis, 1-florus; de Kelk 1-bladig, 1-bloemig. Corolla 1-valvis; de bloemkroon 1-kleppig. Stigma simplex; de stempel onverdeeld. Semen calyce tectum; het zaad door den kelk bedekt.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spica setacea recta secunda; met eene borstelvormige regte éénzijdige aar.

De wortel bestaat uit sterke, zachtbehaarde vezels. De halmen vele bij elkander en stijf. De wortelbladen vormen digte zoden, met hunne eenigzins gezwollene en gestreepte bladscheeden zeer digt bijeen geplaatst, vast zamenhangende en met korte schubben van buiten bekleed. Het eigenlijke blad of het boord (limbus) *is wijd uitgespreid, zeer fijn, als borstelvormig en vierkantachtig. De aar is eindelingsch, alleenstaande, slank, met éénzijdige zeer toegespitste bloempakjes. Men ziet bij* a *het bloempakje, zeer eenvoudig uit één kafblaadje en één klepje zamengesteld; bij* b *den stamper, met slechts één stijltje voorzien, hetgeen bij geene andere inlandsche gras-soort alzoo plaats heeft; bij* c *eindelijk de getande bloemspil, in de uithollingen van welke de bloempakjes alle geheel aan de ééne zijde daarvan geplaatst zijn. De plant verheft zich doorgaans twee palmen hoog.*

COMMELIJN *en* DE GORTER *vermelden nog eene verscheidenheid dezer plant, welke ik echter niet weet, dat door andere kenmerken, als door meerdere kleinheid, van het gewone* Borstelgras *verschilt.*

GROEIPLAATSEN. Op opene zandgronden, op de duinen, doch vooral op de heidevelden.

Zij groeit volgens DE GORTER bij *Harderwijk* en op vele plaatsen in de duinen; volgens RAINVILLE (mss.) op de heiden in *Friesland* en *Groningen* en bij *Nijmegen;* volgens den Hoogl. REINWARDT op heidevelden in *Gelderland* en *Zutphen.* Ik zelf zag haar overvloediglijk op de heiden in *Groningen, Friesland, Drenthe*, bij *Naarden*, in de prov. *Utrecht, Gelderland* en *Noord-Braband.*

De afgebeelde plant is van *Harendermolen* in de prov. *Groningen.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Dit gras alleen op schralen zandgrond groeijende en altoos zulken grond aanwijzende, en digte zoden makende, is hierdoor uitnemend geschikt, om deze gronden te doen bekorsten, en alzoo voor verstuiving te bewaren, waartoe dezelve in onze zeeduinen behoorde aangewend te worden: zijnde reeds door SCHREBER hiertoe aangeprezen. — Waar het in hooiland wordt aangetroffen, is het door de hardheid der halmen lastig voor de maaijers en maakt de zeissen stomp. Het wordt door geen vee gebruikt dan door schapen, en bij gebrek, en het hooi hiervan komende is slecht. De kraaijen trekken dit gras bij geheele bossen op, om op de maden van zekere langpooten te azen, die de wortels van dit gras zoeken. LINN. Fl. suec.

NARDUS stricta.

Nard serré.

Nom Allemand. Steifes Borstengras.
— *Anglais.* Mat-grass.

Il fleurit en Juin et Juillet. ♃.

TRIANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ IV. *Graminées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice 1-glume et ne contenant qu'une fleur à corolle 1-valve. Stigmate simple. La graine couverte par le calice.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Épi sétacé, droit, les fleurs disposées d'un seul côté.

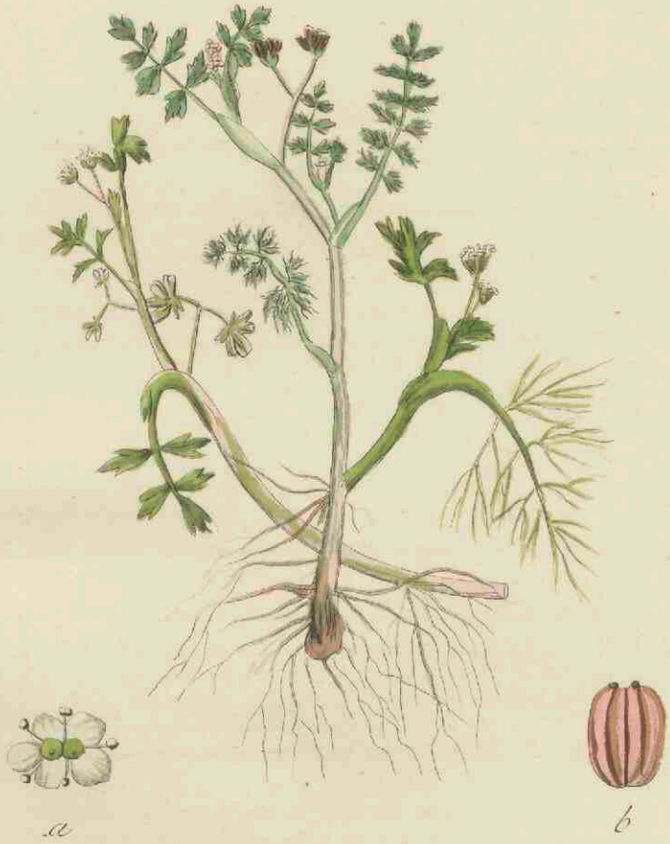
La racine est formée de fibres assez fortes et pubescentes. Les chaumes sont roides et réunis plusieurs ensemble. Les feuilles radicales forment un gazon serré et sont très rapprochées et cohérentes par leurs gaînes un peu enflées, striées et couvertes au dehors d'écailles courtes. Le limbe de la feuille ou la feuille proprement dite est très étalée, mince, comme sétacée et tétragone. L'épi est terminal, solitaire, grêle, et composé de fleurs très aigues et toutes disposées d'un seul côté. On voit vers a *l'épillet composé seulement d'une glume et d'une valve; vers* b *le pistil, ne portant qu'un seul stile, tandis qu'il y en a deux dans toutes nos autres Graminées indigènes; vers* c *enfin l'axe florifère denté et portant dans ses excavations les épillets, tous disposés d'un seul côté. La plante s'élève ordinairement à la hauteur de deux décimètres.*

COMMELIN *et* DE GORTER *font mention d'une variété de cette espèce, qui n'en serait différente que par sa grandeur moindre.*

LIEU NATAL. Dans un sol sablonneux et découvert; dans les dunes, mais surtout dans les landes.

Elle se trouve, d'après DE GORTER, près de *Harderwyk* et en plusieurs endroits dans les dunes de la *Hollande;* d'après RAINVILLE (mss.) dans les landes de la *Frise*, de *Groningue* et aux environs de *Nymegen;* d'après M. le Prof. REINWARDT dans les landes de la *Gueldre* et du quartier de *Zutphen*. Je l'ai vue très souvent dans les landes de *Groningue*, de la *Frise*, de *Drenthe*, près de *Naarden*, dans la prov. *d'Utrecht*, dans la *Gueldre* et le *Braband* septentrional. La plante dessinée est de *Harendermolen*, non loin de *Groningue*.

USAGE ÉCONOMIQUE. Cette Graminée qui ne croît que dans un sol sablonneux et stérile et qui forme un gazon très épais est une plante utile pour affermir les sables mouvans et pour les couvrir d'un terrain plus fertile. On les devrait employer à cet effet dans nos dunes, ce qui a déjà été conseillé par SCHREBER. Elle gêne souvent par sa dureté les moissonneurs qui coupent le foin en émoussant le tranchant de la faux. Le bétail, à l'exception des moutons en cas de besoin, ne font point usage de cette herbe, et le foin qu'elle fournit est de très mauvaise qualité. Les corneilles arrachent cette graminée par touffes pour chercher les larves d'une espèce de *Tipule*, qui se trouvent près des racines de cette plante. LINNÉ *Fl. suec.*



Meum inundatum, 527.

MEUM inundatum.

Moeras Dwergeppe.

Hoogduitsch. Wasser Sison.

Engelsch. Floating White-rot.

Bloeit in Mei *en* Junij. ⊙.

PENTANDRIA, DIGYNIA; Vijfhelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XLV. Umbellatae, *Schermbloemigen.*

GESLACHTS-KENMERKEN. Involucrum nullum; geen omwindsel. Involucella oligophylla; de omwindseltjes met weinig bladen. Fructus prismatici, costis 5 acutis, valleculis planis, raphe excavata; de vruchten kantzuilvormig, met 5 scherpe ribben, de vlakjes gelijk, de zaadnerf uitgehold.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule repente; met kruipende steng. Foliis pinnatis, submersis capillaribus, foliolis emersis cuneiformibus inciso-trifidis; de bladen gevind, de ondergedoken blaadjes haarvormig, de bovengekomene blaadjes wigvormig, ingesneden-driespletig. Umbellis bifidis; de bloemschermen in tweeën verdeeld.

Deze soort, welke door LINNAEUS *tot het geslacht* Sison, *door* SMITH *tot het geslacht* Hydrocotyle, *door* SPRENGEL *tot het geslacht* Meum *gebragt wordt, is van onze overige Schermbloemen zonder moeite te onderscheiden. De steng is meer of min kruipende, nu eens geheel en al in het water drijvende, dan weder, op vroeger onder water gestaan hebbende plaatsen groeijende, iets meer regtstandig. Zij schiet talrijke wortelvezels uit hare geledingen en tegenover den oorsprong haer takken. De bladen zijn overhoeks geplaatst, met in scheeden verbreede bladstelen. Zij zijn allen oneven gevind, doch de gedaante der vinblaadjes wisselt alleraanmerkelijkst af, en op gelijksoortige wijze als wij dit bij vele waterplanten opmerken. Men ziet namelijk op de bijgevoegde afbeelding, hoe de bovenste bladen, naar evenredigheid, vrij breede wigvormige, driespletige vinblaadjes bezitten; hoe daarentegen in die gedeelten der plant, welke onder water gegroeid zijn, de vinblaadjes in talrijke, zeer fijne, als haarvormige slippen verdeeld zijn. De algemeene bloemstelen zijn den bladen tegenovergesteld en verdeelen zich in twee wijduitgespreide stralen, elke van welke een zeer gedrongen bloemschermpje draagt, bestaande uit ongeveer vijf, zeer kortgesteelde bloemen. Het omwindsel ontbreekt geheel, doch de omwindseltjes worden gevormd door 3 of 4 lijn-lancetvormige schutblaadjes. De bloemen, waarvan men er eene vergroot ziet afgebeeld bij* a, *bestaan uit 5 nagenoeg even groote witte bloembladen, vijf meeldraden en twee stempels. Men ziet bij* b, *mede vergroot, de ovaal-kantzuilvormige, overlangs geribde vrucht. De steng bereikt eene lengte van* 1 *of* 2 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. Op moerassige plaatsen, in slooten en aan den kant van meertjes op zand- en veengronden.

Zij is door DE GORTER gevonden in stilstaande zoete wateren aan den duinkant bij *Haarlem* en buiten *Utrecht;* door MEESE omtrent *Kuykhorne*, *Bonte-bok*, *Ureterp*, *Deurwolde*, *Haule* enz. in *Friesland;* door den Hoogl. REINWARDT in het *Princenmeer* op de *Veluwe;* door den Heer C. M. VAN DIJK bij *Zeijst* en de *Bild* in de prov. *Utrecht;* door mij zelven in grooten overvloed in de nabijheid van *Groningen:* bij *Paterwolde*, *Haren*, *Onnen* en *Harendermolen*, van welke laatste plaats de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Zij wordt door LINNAEUS als de kleinste onder alle Schermbloemen, hem bekend, opgegeven. Door BRUGMANS onder de onkruiden der vochtige graslanden opgenoemd.

MEUM inundatum.

Berle inondée.

Nom Allemand. Wasser Sison.

— *Anglais.* Floating White-rot.

Elle fleurit en Mai *et* Juin. ⊙.

PENTANDRIE, DIGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XLV. *Ombellifères.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. La collerette générale nulle; la collerette partielle composée d'un petit nombre de bractées. Le fruit prismatique, à 5 côtés aigues, les enfoncements planes, le raphé creux.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige rampante. Feuilles pennées, celles qui croissent sous l'eau à découpures capillaires, les folioles des feuilles supérieures cunéiformes, découpées ou trifides à leur sommet. Ombelles bifides.

Cette espèce, que LINNÉ *range parmi les* Sisons, SMITH *parmi les* Hydrocotyle, SPRENGEL *dans le genre* Meum, *se distingue assez facilement de nos autres Ombellifères. La tige est plus ou moins rampante, tantôt presque entièrement plongée dans l'eau en y surnageant en partie, tantôt plus dressée, lorsqu'on la trouve dans des endroits, qui furent inondés. Elle pousse plusieurs fibres radicales de ses articulations et vis à vis l'origine des rameaux de la tige. Les feuilles sont alternes; les pétioles élargis en forme de gaîne. Elles sont toutes pennées avec impaire, mais la figure des folioles varie beaucoup et de la même manière, qu'on l'observe dans plusieurs plantes aquatiques. On le voit dans la figure ci-jointe, où les feuilles supérieures nous montrent des folioles élargies, cunéiformes et trifides, tandis que les folioles des feuilles, qui se sont développées sous l'eau, sont divisées en de nombreux segmens, très minces et comme capillaires. Le pédoncule commun est opposé aux feuilles et se divise en deux rayons étalés, qui portent chacun une ombelle très serrée, composée d'environ 5 fleurs portées sur des pédicelles très courts. La collerette générale manque tout-à-fait, mais la collerette partielle est formée de 3 ou 4 bractées linéaires-lancéolées. Les fleurs, dont on en a dessinée une à la loupe vers* a, *se composent de 5 pétales à peu près égaux en grandeur, 5 étamines et deux stigmates. On voit, aussi à la loupe, vers* b *le fruit de forme ovoide ou prismatique et marqué de côtés longitudinales. La tige acquiert la longueur d'un ou de deux décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les endroits marécageux, dans les fossés et aux bords des lacs dans un sol sablonneux et tourbeux.

Elle a été trouvée par DE GORTER dans les eaux stagnantes et douces des dunes de la *Hollande* et près *d'Utrecht;* par MEESE près de *Kuykhorne*, *Bontebok*, *Ureterp*, *Deurwolde*, *Haule* et ailleurs en *Frise;* par M. le Prof. REINWARDT dans le *Princenmeer* en *Gueldre;* par M. VAN DIJK à *Zeyst* et au *Bild* près *d'Utrecht;* par moi-même en grande abondance aux environs de *Groningue* et notamment à *Paterwolde*, *Haren*, *Onnen* et *Harendermolen*. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

USAGE ÉCONOMIQUE. LINNÉ la cite comme la plus petite des Ombellifères connues de son temps. Elle est comptée par BRUGMANS parmi les mauvaises herbes des prés humides.

Acorus Calamus. 528.

ACORUS Calamus.

Geurige Kalmus.

Hoogduitsch. Gemeiner Calmus.

Engelsch. Sweet Flag.

Nederduitsche bijnaam. Calmus.

Pharm. Calamus aromaticus.

Bloeit in Junij. ♃.

HEXANDRIA, MONOGYNIA, Zeshelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. II. Piperitae, *Pepergewassen.* Junceae, *Bloembiezen,* DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Flores in spicam teretem lateralem dispositi; de bloemen in eene rolronde zijdelingsche aar vereenigd. Perigonium (corolla) glumaceum 6-petalum; de Bloemkroon kafbladig uit 6 bloemblaadjes bestaande. Ovarium 1; één vruchtbeginsel. Stylus 0; geen stijltje. Capsula 3-angularis, 3-locularis; de zaaddoos 3-kantig, 3-hokkig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Scapi mucrone longissimo foliaceo, met de punt der bloemsteng zeer lang en bladvormig.

De wortelstok (rhizoma) is horizontaal, kruipende, dik en met vele ringvormige overblijfselen van scheeden en met likteekens van afgevallene wortelvezels voorzien. Uit dien wortelstok komen benedenwaarts de vrij dikke witte wortelvezels en naar boven de talrijke, aan den voet elkander gedeeltelijk bedekkende en zwaardvormige bladen voort. De bladen zijn, gelijk dit op de afbeelding is aangewezen, hier en daar eenigzins golvende op den rand, en verspreiden, gewreven zijnde, eenen aangenamen geur, waardoor men de kalmusbladen, ook dán, wanneer de plant niet bloeit, ligtelijk kan onderscheiden. De groenachtig-gele bloemen zijn in eene zeer digte zijdelingsche alleenstaande, lange, stomp-kegelvormige aar als in kleine ruitjes opeen gedrongen. Men ziet bij a *eene bloem van boven gezien met hare* 6 *bloembladen,* 6 *meeldraden en één vruchtbeginsel; bij* b *een zoodanig aan den top binnenwaarts gebogen, stomp, eenigzins kafbladig bloembladt; bij* c *één der meeldraden; bij* d *het stompe, driekantige vruchtbeginsel, aan hetwelk geen stijltje zigtbaar is. Al deze figuren zijn vergroot geteekend. De plant groeit* 6-8 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. In slooten, moerassen en aan de oevers van meren.

Zeer algemeen door het gansche Land, ofschoon oorspronkelijk eene Aziatische, hier ingevoerde plant. Zie F. A. W. MIQUEL in het *Tijdschrift voor Nat. Geschiedenis en Physiologie.* I. bl. 284-286.

KRACHT EN GENEESKUNDIG GEBRUIK. Alle de deelen der plant, maar inzonderheid de wortelstok, hetwelk het in de Geneeskunde gebruikelijke deel is, zijn zeer geurig, aromatisch, prikkelend. De wortelstok, of, gelijk hij genoemd wordt, de *radix Calami aromatici,* heeft dan ook prikkelende, toongevende, maag- en ingewanden sterk opwekkende krachten.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. LINNAEUS hield den wortel voor den éénigen specerijaardigen wortel, die in *Zweden* groeide, hetgeen men ook wel van ons Vaderland zal kunnen zeggen. Door geen vee gebruikt wordende, bragt BRUGMANS de plant met regt onder de onkruiden der graslanden. HOUTTUYN geeft op, dat zij onder Keizer MAXIMILIAAN II uit Turksche of Tartaarsche landen naar *Duitschland* zou zijn overgebragt, hetgeen hem echter, uit hoofde van derzelver algemeenheid, niet zeer waarschijnlijk voorkwam.

ACORUS Calamus.

Acore odorant.

Nom Allemand. Gemeiner Calmus.

— *Anglais.* Sweet Flag.

— *Pharmaceutique.* Calamus aromaticus.

Il fleurit en Juin. ♃.

HEXANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ II. *Piperacées.* Joncées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Les fleurs sont disposées dans un épi cylindrique placé sur le côté de la hampe. Le périgone ou la corolle est glumacée, à 6 pétales. Ovaire 1. Stile nul. Capsule à 3 angles et à 3 loges.

CARACT. SPÉCIFIQUES. La hampe est terminée par une pointe très-longue et foliacée.

La souche souterraine est traçante, épaisse et marquée de plusieurs restes annulaires des gaînes et de cicatrices des fibres radicales tombées. Cette souche émet à sa partie inférieure des fibres radicales blanches et assez épaisses et à sa partie supérieure des feuilles nombreuses en forme de sabre et qui s'engaînent à leur base. Ces feuilles sont, comme on le voit dans la figure ci-jointe, un peu ondulées sur leur bord et exhalent, froissées entre les mains, une odeur agréable, ce qui peut servir à faire reconnaître la plante, même lorsqu'elle n'est point fleurie. Les fleurs ont une couleur jaune-verdâtre et sont serrées, comme des facettes, dans un épi solitaire, assez long, en forme de cône obtus et placé sur le côté de la hampe. On voit vers a *une fleur dessinée à vol d'oiseau, avec ses* 6 *pétales,* 6 *étamines et un seul ovaire; vers* b *un de ces pétales glumacés, obtus et courbés en dedans à leur sommet; vers* c *une des étamines; vers* d *enfin l'ovaire obtus, à trois angles et auquel on ne remarque point de stile. Toutes ces figures sont dessinées de grandeur plus que naturelle. La plante s'élève à la hauteur de* 6 *ou* 8 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les fossés, les marais et au bord des lacs.

Elle est très-commune dans tout le pays, quoique originaire de *l'Asie.* Voyez les remarques de M. MIQUEL dans le Journal intitulé: *Tijdschrift voor Natuurlijke Geschiedenis en Physiologie,* vol. I. p. 284-286.

VERTUS ET USAGE MÉDICAL. Toutes les parties de la plante, mais surtout la souche, qui est la partie employée en médecine sous le nom de *radix Calami aromatici,* sont très-odorantes, aromatiques et stimulantes. La souche est aussi souvent employée pour ses vertus stimulantes et toniques excitant les forces de l'estomac et des intestins.

USAGE ÉCONOMIQUE. LINNÉ dit, que cette racine est la seule racine aromatique, qui croisse en Suède, ce qu'on pourra dire aussi de notre patrie. BRUGMANS la compte parmi les mauvaises herbes des prés, puisque tout le bétail la refuse. HOUTTUYN nous apprend que *l'Acore odorant* serait transporté sous le règne de l'empereur MAXIMILIEN II de la *Turquie* ou de la *Tartarie* en *Allemagne,* ce qui ne lui paraît pourtant pas vraisemblable, puisque elle est ici si généralement répandue.

Orchis conopsea, 529.

ORCHIS conopsea.

Langgespoord Standelkruid.

Hoogduitsch. Fliegenartige Ragwurz.
Engelsch. Aromatic Orchis.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

GYNANDRIA, DIANDRIA; Stijlhelmigen, tweehelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. VII. Orchideae, *Standelkruiden.*

GESLACHTS-KENMERKEN. Perigonium personatum, 6-partitum, supra fornicatum, labello basi calcarato; het bloemdek grijnzend, 6-deelig, van boven gewelfd, het lipje aan den voet gespoord. Stigma convexum anticum; de stempel bolrond vóóraan geplaatst. Anthera bilocularis terminalis; het helmknopje tweehokkig, eindelingsch.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Labello trifido subaequali subintegro; met een bijna gelijk, genoegzaam gaaf (gaafrandig) of driespletig lipje. Calcare setaceo ovario longiore; de spoor borstelvormig, langer dan het vruchtbeginsel. Perigonii laciniis lateralibus exterioribus patentissimis; de zijdelingsche en buitenste bloemdekslippen zeer openstaande. Spica cylindracea, floribus sparsis; de aar rolrondachtig, met verspreide bloemen.

De wortel, afzonderlijk afgebeeld bij A, *is handvormig, met slanke verdeelingen en aan den voet der steng nog met eenige wortelvezels voorzien. De steng draagt aan den voet lijn-lancetvormige bladen, welke meer naar bovenwaarts al kleiner en kleiner worden, tot zij eindelijk in de lancetvormige schutblaadjes, waarvan er een afzonderlijk bij* b *is afgebeeld, overgaan. De aar is nagenoeg rolrond, dikwijls uit een zeer groot aantal bloemen bestaande, zoodat* DILLWIJN *er eens* 229 *in ééne aar geteld heeft; somwijlen echter is dit getal niet zeer aanmerkelijk en zijn alsdan de bloemen meer verspreid. De bloem, welke men van voren ziet afgebeeld bij* c, *is kennelijk aan hare bovenste bloemdekslippen, welke tot elkander toebuigen, aan de twee zijdelingsche, welke zeer uiteen wijken, en eindelijk aan de onderste slip of het lipje, hetwelk drielobbig is. De spoor is fijn, als borstelvormig en veel langer dan het vruchtbeginsel, gelijk men dit zeer duidelijk ziet bij* d, *waar de bloem van ter zijde is afgebeeld. Deze zeer lange spoor leert ons dan ook den oorsprong van den Latijnschen soortsnaam* conopsea, *welke afgeleid is van het Grieksche* κώνωψ (*koonoops*), *beteekenende eene* mug. *Men ziet eindelijk, vergroot, bij* e *de twee helmknopjes, gelijk die op het middelzuiltje der bloem vastgehecht zijn. De plant groeit* 3-4 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. In de valleijen der duinen.

Zij wordt door DE GORTER opgegeven als groeijende in de duinvalleijen, vrij overvloedig bij *Raaphorst;* door den Hoogl. KOPS op het *Bentveld* bij *Haarlem;* door den Hoogl. MULDER achter *Wassenaar.* Ik zelf heb haar niet zeldzaam tusschen *Haarlem* en *Zantvoort* aangetroffen, en laatstelijk, met den Heer T. D. VRIJDAG ZIJNEN, bij *'s Gravenhage,* van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan niet bekend.

ORCHIS conopsea.

Orchis à long éperon.

Nom Allemand. Fliegenartige Ragwurz.
— *Anglais.* Aromatic Orchis.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

GYNANDRIE, DIANDRIE.

Ord. nat. de LINNÉ VII. *Orchidées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Périgone en forme de gueule, à 6 divisions, dont les supérieures voûtées, l'inférieure ou le tablier se prolongeant en éperon à sa base. Stigmate convexe, placé en devant du style. Anthère à deux loges et terminale.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Le tablier est trifide, à peu près régulier et presque entier. L'éperon sétacé, plus long que l'ovaire. Les divisions latérales et extérieures du périgone très ouvertes. Epi à peu près cylindrique, à fleurs éparses.

La racine, dessinée séparément vers A, *est palmée à divisions grêles et portant en outre quelques fibres radicales vers la base de la tige. Celle-ci est couverte à sa partie inférieure de feuilles linéaires-lancéolées, qui deviennent de plus en plus petites vers la partie supérieure de la tige, jusqu'à ce qu'elles se transforment en bractées lancéolées, dont on en a figurée une vers* b. *L'épi est presque cylindrique, composé souvent d'un très grand nombre de fleurs* (DILLWYN *en a compté jusqu'à* 229 *dans un épi); quelquefois au contraire ce nombre n'est pas considérable, et les fleurs sont alors plus dispersées. La fleur, qu'on a dessinée par devant vers* c, *est facile à reconnaître aux divisions supérieures du périgone qui se rapprochent par leurs sommités, aux divisions latérales du périgone qui sont très étalées, et enfin à la division inférieure ou le tablier à* 3 *lobes. L'éperon est très mince et grêle, sétacé, beaucoup plus long que l'ovaire, comme on le voit vers* d, *où la fleur est dessinée en profil. La forme très allongée de l'éperon nous explique aussi l'origine du nom spécifique* conopsea, *dérivé du Grec* κώνωψ, *ce qui signifie* un cousin. *On voit enfin vers* e *les deux anthères, aggrandies, telles qu'elles sont insérées sur l'axe de la fleur. Elle croît à la hauteur de* 3-4 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les vallons des dunes.

DE GORTER nous apprend qu'elle se trouve assez généralement répandue dans les vallons des dunes à *Raaphorst.* M. KOPS l'a vue sur le *Bentveld* près de *Haarlem;* M. MULDER non loin de *Wassenaar.* Je l'ai vue souvent entre *Haarlem* et le village *Zantvoort* et dernièrement avec M. VREIDAG ZIJNEN près de la *Haye,* où j'ai ceuilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE inconnu.

Lycopodium clavatum, 530.

LYCOPODIUM clavatum.

Gewone Wolfsklaauw.

Hoogduitsch. Gemeine Bärlappe. Hexen-Mehl.

Engelsch. Common Club-moss.

Nederduitsche bijnamen. Wolfsklaauwen. Groote Eerdmos, volgens MEESE.

Draagt vrucht in Julij *en* Augustus. ♃.

CRYPTOGAMIA, LYCOPODIACEAE; Bedektbloeijenden, Wolfsklaauwachtigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. LV. Filices, *Varens. Lycopodiaceae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN (volgens SMITH). Capsulae axillares, solitariae, bivalves; nudae, subreniformes, compressae; de zaaddoosjes in de oksels geplaatst, alleenstaande, tweekleppig, naakt, bijkans niervormig, zamengedrukt.

SOORTELIJKE-KENMERKEN. Caule repente, ramis adscendentibus; met de steng kruipende, de takken opgaande. Foliis sparsis linearibus enerviis, apice setigeris; de bladen verspreid, lijnvormig, ongenerfd, met een borsteltje aan den top. Spicis geminis cylindricis, squamis ovatis acuminatis eroso-denticulatis; de aren gepaard en rolrond, met eironde, gespitste, als uitgebeten-fijngetande schubben voorzien.

De lange, kruipende, met bladeren digtbedekte en getakte stengen zijn met vrij sterke, soms haakvormige wortels aan den grond vastgehecht. De bladen, waarvan men er één, vergroot, ziet afgebeeld bij a, *zijn lancet-lijnvormig, aan den top in een vrij lang haar of borsteltje uitloopende, zeer digt overeenliggende, vaak meer of min éénzijdig. De vruchtdragende takken zijn regtstandig, bedekt met lancetvormige gespitste, aan den rand fijngetande blaadjes, waarvan men er een ziet afgebeeld bij* b, *welke figuur, even als de volgende, op eene aanmerkelijke vergrooting is geteekend. Deze regtstandige vruchttakken dragen twee of, zeldzamer, drie mede regtstandige aren, bedekt met talrijke, meer of min eironde, aan den top gespitste, doch aan den voet verbreede, op den rand fijngetande geelachtige schubben of schutblaadjes. Men ziet een dezer schutblaadjes, van de buitenzijde afgebeeld bij* c *en van de binnenzijde bij* d, *in welke laatste figuur men de tweekleppige, ongesteelde, mede geelachtige en van binnen met eene menigte poedervormige, zwavelkleurige zaadjes vervulde zaaddoos ontwaart. De hoofdsteng ligt geheel vlak op den grond, doch de vruchtdragende takken verheffen zich regtstandig* 1 *of* 1½ *palm hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op heidevelden.

Op onze heidevelden algemeen in alle onze Gewesten.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Het zaad is zoo veelvuldig, dat, volgens DE GORTER, in *Rusland* dikwijls een zoo genoemde zwavelregen wordt waargenomen, die alleen ontstaat uit dit zaad, dat in den Herfst overgebleven en in het voorjaar door den wind verspreid wordt. De Russen gebruiken het ook tot hunne vuurwerken, maar het brandt niet. Het kruid in een vat bedorven' wijn gedaan wordende, verbetert den wijn. De Zweden maken van de plant zekere vloermatten. LINN. *fl. suec.* De plant kan ook tot verwstof dienen. *Esprit des Journ. Mars* 1805. De zaden vormen een geel stof, bij sommigen bekend onder den naam van *planten-zwavel.* Het ontvlamt zeer ligt en ontbrandt bijna als buskruid. Men bezigt dit zoogenaamd *Lycopodie-poeder* ook dikwijls bij pasgeborene kinderen, om het verwonden hunner nog teedere huid, door de wrijving der deelen op elkander, te beletten. Sommige Geneesheeren hebben hetzelve ook aangeprezen in eenige ziekten der pis-wegen. Zie FR. JAHN, *Materia medica* I, p. 789-790.

LYCOPODIUM clavatum.

Lycopode à massue.

Nom Allemand. Gemeine Bärlappe. Hexen-Mehl.
— *Anglais.* Common Club-moss.
— *Français.* Soufre végétal.

Il fructifie en Juillet *et* Août. ♃.

CRYPTOGAMIE, LYCOPODIACÉES.

Ord. nat. de LINNÉ LV. Fougères. *Lycopodiacées*, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES (suivant SMITH). Capsules axillaires, solitaires, à deux valves, nues, presque en forme de rein, comprimées.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige rampante, à rameaux ascendans. Feuilles éparses, linéaires, sans nervures, terminées par une soie. Épis geminés, cylindriques, à écailles ovales, très aigues et dentelées.

Les tiges longues, rampantes, entièrement couvertes de feuilles et divisées en plusieurs rameaux, attachées au sol par des racines assez fortes et souvent crochues. Les feuilles, dont on en voit une, aggrandie, vers a, *sont lancéolées-linéaires, terminées par un poil assez long ou par une soie; elles sont embriquées, très serrées et souvent unilatérales. Les rameaux fructifères sont dressés, couverts de petites feuilles en forme d'écailles lancéolées, très aigues et dentelées sur le bord. On en a dessinée une vers* b. *Cette figure, ainsi que les suivantes, sont toutes très aggrandies. Ces rameaux fructifères portent* 2 *ou, plus rarement,* 3 *épis dressés, couverts d'une quantité d'écailles ou de bractées ovales, très aigues au sommet, mais assez larges à leur base, dentelées sur le bord et de couleur jaunâtre. On voit une de ces bractées, dessinée du côté extérieur vers* c *et du côté intérieur vers* d. *On remarque dans cette dernière figure aussi la capsule bivalve, sessile, jaunâtre et contenant une grande quantité de semences couleur de soufre. La tige principale est tout-à-fait couchée sur le sol, mais les rameaux fructifères s'élèvent à la hauteur d'un décimètre ou d'un décimètre et demi.*

LIEU NATAL. Dans les landes.

Commune dans les landes de toutes nos provinces.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les semences de cette plante sont si abondantes qu'en Russie, suivant le témoignage de DE GORTER, l'on observe souvent une pluie, comme on dit, de *soufre*, qui n'est que le produit des semences de cette *Lycopode*, qui sont restées en automne et que le vent disperse au printemps. Les Russes en font aussi usage pour leurs feux d'artifices, mais elles ne brûlent pas sur la peau. L'herbe mise dans du vin gâté en rend le goût meilleur. Les Suédois font avec cette plante une espèce de nattes, LINNÉ *Fl. suec.* On peut l'employer aussi dans l'art du teinturier (*Esprit des Journaux*, *Mars* 1805). Les semences, une poussière connue sous le nom de *soufre végétal*, s'enflamment facilement et fulminent presque comme la poudre à canon. On emploie aussi souvent cette poussière chez des enfans nouveaux-nés pour les garantir des écorchures produites par le frottement des parties de leur peau encore délicate. Quelques médecins l'ont aussi recommandée dans les maladies des voies urinaires. Voyez FR. JAHN, *Materia medica* I, p. 789-790.

Cynosurus cristatus, 531.

CYNOSURUS cristatus.

Gemeen Kamgras.

Hoogduitsch. Gemeines Kammgras.

Engelsch. Crested Dog's-tail-grass.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

TRIANDRIA, DIGYNIA; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. IV. Gramina, *Grassen.*

GESLACHTS-KENMERKEN. Locustae in involucro 1-phyllo laciniato vel pinnatifido; de bloempakjes in een 1-bladig, slippig of vindeelig omwindsel. Calyx 4-5-florus, flosculis brevior; de Kelk 4-5-bloemig, korter dan de bloempjes. Corollae valvula inferior acutissima, superior bifido-dentata; het onderste klepje der bloemkroon zeer spits, het bovenste tweespletig-getand . . . Semen corticatum, sulcatum; het zaad gedekt, gesleufd. — Spica composita (subracemosa); de aar eenigzins tros-vormig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Racemo spicato-lineari; met eenen aarvormigen, lijnvormigen tros. Locustis muticis; ongewapende bloempakjes. Involucris pinnatifidis; de omwindsels vindeelig. Foliis linearibus; de bladen lijnvormig.

De wortel is vezelig. De halmen regtstandig, bebladerd, onbehaard. De bladen lijnvormig en in den top elsvormig uitloopende. De bloempakjes zijn in eene eigenlijke aar vereenigd, doch zóó, dat er steeds twee bloempakjes, elk met zijn eigen omwindsel voorzien, bijeen staan, waarvan het eene nagenoeg ongesteeld is, het andere, te gelijk met deszelfs omwindsel, door een bloemsteeltje gedragen wordt. Van daar dat sommigen de bloeiwijze als eene trosvormige aar, anderen weder als eenen aarvormigen tros beschreven hebben. De aar is vóór en na den bloeitijd, zoo als men ziet bij A, *zamengetrokken; onder den bloeitijd daarentegen, gelijk men in de beide andere afgebeelde aren ziet, wijd-openstaande. Men ziet bij* a *de beide, in deze soort vindeelige en als kamvormige omwindsels, van welke het een gesteeld en iets meer zijdwaarts geplaatst is. Bij* b *het geheele bloempakje, waarvan de spitse en nagenoeg gelijke kafblaadjes van den kelk iets korter zijn dan de* 3, 4 *of soms ook* 5 *daarin beslotene bloempjes. Men ziet eindelijk bij* c *een afzonderlijk bloempje, uit twee klepjes, waarvan het onderste zeer spits, het bovenste of binnenste aan den top tweespletig-getand is, en uit drie meeldraden en een vruchtbeginsel met twee pluimvormige stempels bestaande. Alle deze figuren zijn zeer vergroot afgebeeld. De plant groeit* 3 *of* 4 *palmen hoog.*

Het bovenstaande zal genoegzaam hebben doen zien, dat de geslachtsbeschrijving van PALISOT DE BEAUVOIS *en* ROEMER *en* SCHULTES, *dat er* twee bloempakjes in hetzelfde éénbladig omwindsel met vindeelige slippen *gevonden worden* (locustae 2 in eodem involucro 1-phyllo laciniato, laciniis pinnatifidis) *op* deze *soort van het geslacht* Cynosurus *niet toepasselijk is. Het omwindsel, aan hetwelk deze soort zoo gemakkelijk herkend wordt, heeeft geene vindeelige* slippen, *maar is zelf vindeelig. Voor elk bloempakje is er één afzonderlijk omwindsel aanwezig.*

GROEIPLAATSEN. Op vruchtbare graslanden, vooral op de klei.

Zeer algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Het wordt voor een uitnemend schapenvoeder gehouden en maakt hun vleesch zeer smakelijk (SCHREBER en anderen). Voor fijn gras in grasperken wordt het zeer aangeprezen door W. SOLE in de Werken van *the Bath Society*. Met andere grassen als hooi ingezameld wordt het ook door ander vee genuttigd. In den *Pan Suecus* wordt het als groen gras alleen als dienstig voor geiten opgegeven; doch SINCLAIR noemt het in zijnen *Hortus gramineus Woburnensis*, p. 166, onder de beste grassen der weilanden op, gelijk het ook in onze voortreffelijkste graslanden steeds aangetroffen wordt.

CYNOSURUS cristatus.

Cynosure à crête.

Nom Allemand. Gemeines Kammgras.

— *Anglais.* Crested Dogs-tail-grass.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

TRIANDRIE, DIGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ IV. Graminées.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Épillets réunis dans un involucre monophylle découpé ou pennatifide. Calice plus court que les 4 ou 5 fleurs qu'il contient. Valve inférieure de la corolle très-aigue, la supérieure bifide-dentée . . . Graine couverte, sillonnée. Épi composé, presque en forme de grappe.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Grappe linéaire presque en forme d'épi. Épillets mutiques. Involucre pennatifide. Feuilles linéaires.

La racine est fibreuse. Les tiges dressées, couvertes de feuilles, glabres. Les feuilles linéaires, subulées. Les épillets sont réunis en un véritable épi, mais de sorte qu'on trouve toujours deux épillets ensemble, chacun pourvu de son involucre, mais dont l'un est presque sessile et l'autre portée avec son involucre sur un pédoncule latéral. On s'explique par cette observation, comment on a pu décrire l'inflorescence de cette plante tantôt comme un épi en forme de grappe, tantôt comme une grappe en forme d'épi. L'épi est resserré avant et après la fleuraison, comme on le voit vers A; *mais pendant la fleuraison étalé comme dans les deux autres figures. On voit vers* a *les deux involucres, qui sont pennatifides dans cette espèce et presque en forme de peigne et dont l'un est pédonculé et disposé plus latéralement; vers* b *l'épillet en entier, où l'on remarque que les glumes aigues et presque égales du calice restent un peu plus courtes que les* 3-4 *ou quelquefois* 5 *fleurs qu'elles contiennent. On voit enfin vers* c *une fleur dessinée séparément; elle est composée de deux valves, dont l'inférieure est très acérée, la supérieure bifide-dentée au sommet et contient trois étamines et un ovaire couronné par deux stigmates plumeux. Toutes ces figures sont dessinées à la loupe. La tige s'élève jusqu'à* 3 *ou* 4 *décimètres.*

La description qu'on vient de lire démontre, à ce que j'espère avec assez de précision, que le caractère que PALISOT DE BEAUVOIS *et* ROEMER *et* SCHULTES *assignent à ce genre,* qu'on trouve deux épillets dans un même involucre 1-phylle découpé et ayant les segments pennatifides, *ne convient point du tout à cette espèce du genre* Cynosure. *L'involucre, ce caractère si distinctif dans cette plante, n'a point de* segmens *pennatifides, mais est pennatifide lui-même. Chaque épillet est aussi couvert par son propre involucre.*

LIEU NATAL. Dans les prés fertiles, surtout sur de la terre glaise.

Elle est très commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. On regarde cette graminée comme un excellent fourrage pour les moutons à la chair desquels elle donne un bon goût (SCHREBER et autres). SOLE dans les mémoires de la Societé de *Bath* la recommande pour former du gazon fin. Tout le bétail la mange dans le foin. LINNÉ affirme dans le *Pan Suecus* que l'herbe verte serait seule bonne pour les chèvres; mais SINCLAIR la compte dans son *Hortus gramineus Woburnensis* p. 166 parmi les meilleurs graminées des prés, comme elle se trouve aussi presque toujours dans nos meilleurs pâturages.

Rumex crispus, 532.

RUMEX crispus.

Gekrulde Zuring.

Hoogduitsch. Krauser Ampfer.
Engelsch. Curled Dock.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

HEXANDRIA, TRIGYNIA; Zeshelmigen, driestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XII. Oleraceae, *Moesgewassen.* Polygoneae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Perigonium (calyx) 6-partitum, laciniis interioribus persistentibus; fructum tegentibus, exterioribus minoribus; het bloemdek of de kelk 6-deelig, de binnenste kelkslippen of de zoogenaamde klepjes blijvende en de vrucht bedekkende, de buitenste kleiner. Cariopsis triangularis; een driekantig zaad of eigenlijk eene driekantige graanvrucht.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Floribus hermaphroditis; met tweekunnige bloemen. Valvulis ovatis, omnibus graniferis; de klepjes (of binnenste bloemdekslippen) eirond, alle korreldragend. Foliis lanceolatis undulatis acutis, de bladen lancetvormig, golvende en spits.

De wortel is penvormig, geel of bruinachtig van kleur. De steng regtstandig, kantig, gesleufd. De wortelbladen zijn soms een weinig hartvormig; de onderste stengbladen, waarvan men er één afzonderlijk ziet afgebeeld, naar den voet smal toeloopende, langwerpig of breed-lancetvormig, de middelste lancetvormig, de bovenste smal-lancetvormig, of bijna lijnvormig, alle met sterk-golvend-gekrulden rand. De bloemen zijn in kransvormende trossen vereenigd. Men ziet bij a *eene bloem afzonderlijk, bestaande uit drie buitenste en drie binnenste iets grootere kelkslippen. De bloemsteel is even boven haren voet eenigzins geleed. Men ziet bij* b *het driekantig vruchtbeginsel met* 3 *stijltjes en* 3 *pluimvormige stempels; bij* c *eene der binnenste kelkslippen, welke kort na de bevruchting eene omgekeerd-eironde gedaante hebben; bij* d *dezelfde tijdens de rijpheid der vrucht, wanneer zij breed-eirond, hartvormig en korreldragende zijn. Derzelver rand is gewoonlijk geheel gaaf, doch soms, als op bijgaande afbeelding, eenigzins golvend-gekarteld. Bij* e *eindelijk ziet men het driekantige en spitse zaad, hetwelke eigenlijk eene graanvrucht is. Alle deze figuren, behalve* e, *zijn vergroot afgebeeld. De plant groeit* 6 *tot* 10 *palmen hoog.*

DE GORTER *vermeldt nog, op het voetspoor van* BOERHAAVE, *eene* verscheidenheid *met zeer lang, gekruld blad* (folio longissimo crispo).

GROEIPLAATSEN. Aan wallen, dijken, wegen en in sommige weilanden.

Zeer algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De steng en de bladen worden door eenige Noordsche volkeren gekookt ten dienste van paarden, schapen en varkens, en de wortel is zeer gezocht door runderen en varkens volgens GUNNER, *Flora Norvegica.* Runderen en schapen weigeren het (*Pan Suecus*), en BRUGMANS noemt het op onder de onkruiden der graslanden.

RUMEX crispus.

Rumex crépu.

Nom Allemand. Krauser Ampfer.

— *Anglais.* Curled Dock.

Noms Français. Patience ou Parelle.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

HEXANDRIE, TRIGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XII. Oléracées. Polygonées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Le périgone est à 6 parties, dont trois intérieures persistent et enveloppent le fruit et trois extérieures plus petites. Cariopse triangulaire.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Fleurs hermaphrodites. Valves qui enveloppent le fruit en forme d'oeuf et toutes munies d'un tubercule. Feuilles lancéolées, ondulées, aigues.

La raçine est fusiforme, d'une couleur jaune ou brunâtre. La tige droite, anguleuse, sillonnée. Les feuilles radicales sont presque en forme de coeur; les feuilles inférieures de la tige, dont on en a figurée une séparément, s'amincissent vers leur base et sont oblongues ou larges-lancéolées; celles du milieu de la tige sont simplement lancéolées, les supérieures enfin étroites, lancéolées, ou presque linéaires, toutes très ondulées ou comme frisées. Les fleurs sont réunies en grappes verticillées. On voit vers a *une fleur séparée, formée des trois parties du périgone extérieures et des trois intérieures qui sont un peu plus grandes. Le pédoncule est un peu articulé au dessus de sa base. On voit vers* b *l'ovaire trigone portant* 3 *stiles et* 3 *stigmates plumeux; vers* c *une des parties intérieures du périgone, en forme d'oeuf renversé, comme elles se montrent pendant la fleuraison. Après cette époque sa forme est ovale, large, en coeur à sa base, et elles portent un tubercule (fig.* d). *Elles sont ordinairement très-entières, mais quelquefois, comme dans la figure ci-jointe, un peu ondulées ou crénelées. On voit enfin vers* e *la graine trigone et aigue, qui est réellement une cariopse. Toutes ces figures, à l'exception d'*é, *sont dessinées à la loupe. Elle s'élève jusqu'à* 6-10 *décimètres.*

DE GORTER *fait encore mention, d'après* BOERHAAVE, *d'une variété à feuilles* très-longues et crépues.

LIEU NATAL. Sur les digues, le bord des chemins et dans quelques prés.

Très-commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Quelques peuples du Nord ont la coutume de cuire les tiges et les feuilles pour la nourriture des chevaux, des moutons et des porcs. Les boeufs et les porcs recherchent la raçine suivant GUNNER, *Flora Norvegica.* Les boeufs et les moutons ne touchent pas à cette herbe (*Pan Suecus*), et BRUGMANS la compte parmi les mauvaises herbes des prés.

Rumex obtusifolius, 533.

RUMEX obtusifolius.

Stompachtige Zuring.

Hoogduitsch. Stumpfblättriger Ampfer.

Engelsch. Broad-leaved Dock.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

HEXANDRIA, TRIGYNIA; Zeshelmigen, driestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XII. Oleraceae, *Moesgewassen.* Polygoneae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Perigonium (calyx) 6-partitum, laciniis interioribus persistentibus, fructum tegentibus, exterioribus minoribus; het bloemdek of de kelk 6-deelig, de binnenste kelkslippen of de zoogenaamde klepjes blijvende en de vrucht bedekkende, de buitenste kleiner. Cariopsis triangularis; een driekantig zaad of eigenlijk eene driekantige graanvrucht.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Floribus hermaphroditis; met tweekunnige bloemen. Valvulis dentatis graniferis; de klepjes (of binnenste bloemdekslippen) getand en korreldragend. Foliis radicalibus cordatis obtusiusculis; de wortelbladen hartvormig en stompachtig. Caule scabriusculo; de steng ruwachtig.

De wortel is uit vele vrij zware bruine takken zamengesteld. De steng gesleufd en bovenaan dikwijls ruwachtig. De bladen gesteeld; de allerondersteе wortelbladen, waarvan men er een los op bijgaande plaat ziet afgebeeld, zijn groot, hartvormig, langwerpig, stomp. Behalve deze, welke in de volwassene plant dikwijls ontbreken, zijn alle de overige bladen spits, langwerpig-lancetvormig of eirond-lancetvormig; de allerbovenste echter en die weinige bloeibladen, welke op de bloemtrossen zelve gevonden worden, zijn lancetvormig; alle met meer of min golvenden en karteligen rand. De bloemen zijn in digt-gekranste trossen vereenigd. De bloemstelen zijn even boven hunnen voet een weinig geleed. Men ziet dit bij a, *waar men eene bloem afzonderlijk ziet afgebeeld, bestaande uit* 3 *buitenste en* 3 *binnenste, iets grootere kelkslippen,* 6 *meeldraden en één' stamper. Deze is afgebeeld bij* b *en is gevormd uit één driekantig vruchtbeginsel,* 3 *stijltjes, welke benedenwaarts nedergeslagen zijn en elk éénen grooten pluimvormigen stempel dragen. De binnenste kelkslip heeft kort na de bevruchting eene gedaante als bij* c; *later wordt zij, gelijk men bij* d *ziet, meer spits geäderd, met meer ontwikkelde tanden op den rand en met een grooter korreltje op het midden. De buitenste kelkslippen zijn in deze soort, bij volkomene rijpheid der vrucht, geenszins teruggeslagen* (reflexi), *gelijk* DECANDOLLE *dit onder de kenmerken van het geslacht optelt, maar slechts openstaande* (patentes). *Bij* e *eindelijk ziet men het driekantig spits zaad, hetgeen eigenlijk eene graanvrucht* (cariopsis) *is. Alle deze figuren, behalve* e, *zijn vergroot afgebeeld. De plant verheft zich van eene halve tot eene geheele Ned. El hoog.*

GROEIPLAATSEN. Langs de wegen, tusschen het puin en in sommige weilanden.

Algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De wortel zoude, even als van *Rumex acutus*, eene gele en olijfgroene kleur geven, volgens MATTUSCHKA. BRUGMANS noemt het op onder de onkruiden der graslanden.

RUMEX obtusifolius.

Rumex à feuilles obtuses.

Nom Allemand. Stumpfblättriger Ampfer.
— *Anglais.* Broad-leaved Dock.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

HEXANDRIE, TRIGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XII. Oléracées. Polygonées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Le périgone est à 6 parties, dont trois intérieures persistent et enveloppent le fruit et trois extérieures plus petites. Cariopse triangulaire.

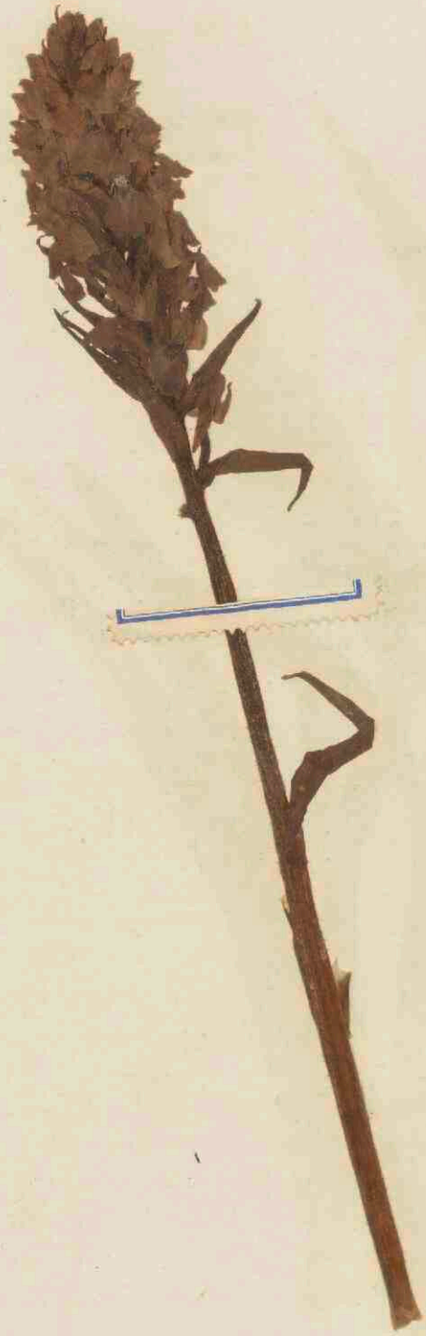
CARACT. SPÉCIFIQUES. Fleurs hermaphrodites. Valves dentées et portant un tubercule. Feuilles radicales en forme de coeur et presque obtuses. Tige un peu rude.

La racine est formée de plusieurs branches assez fortes et de couleur brune. La tige sillonnée et souvent un peu rude au sommet. Les feuilles pétiolées; les plus inférieures, radicales, dont on en voit une séparément dans la planche ci-jointe, sont grandes, en forme de coeur, oblongues et obtuses. A l'exception de celles-ci, qui manquent souvent dans la plante adulte, les autres feuilles sont aigues, oblongues-lancéolées ou ovales-lancéolées; mais les feuilles supérieures et celles qu'on trouve en petit nombre sur les grappes fleuries sont lancéolées; toutes plus ou moins ondulées et crenelées. Les fleurs sont ramassées en grappes verticillées et sont portées sur des pédoncules articulés un peu au dessus de leur base. On le voit vers a *où l'on remarque la fleur composée de* 3 *parties ou valves extérieures du périgone et* 3 *intérieures un peu plus grandes,* 6 *étamines et un pistil. Celui-ci est figuré vers* b *et formé d'un ovaire trigone, de* 3 *stiles déclinés et de* 3 *stigmates assez grands et plumeux. Les valves intérieures du périgone nous montrent immédiatement après la fécondation une forme comme vers* c; *elles deviennent plus tard, comme on voit vers* d, *plus aigues, réticulées, munies de dents plus développées et d'un tubercule plus grand sur le dos. Les valves extérieures ne sont jamais, même quand le fruit est parfaitement mûr, réfléchies, ce que* DECANDOLLE *cite parmi les caractères du genre* Rumex, *mais elles sont seulement étalées. On voit enfin vers* e *la graine ou, pour mieux dire, la cariopse trigone et aigue. Les figures sont dessinées à la loupe, à l'exception d'*e. *La plante s'élève d'un demi mètre jusqu'à la hauteur d'un mètre.*

LIEU NATAL. Sur le bord des chemins, parmi les décombres et quelquefois dans les prés.

Elle est commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. MATTUSCHKA nous apprend qu'on pourrait préparer de la racine une couleur jaune et olivâtre, de même qu'on l'acquiert des racines du *Rumex acutus*. BRUGMANS la cite parmi les mauvaises herbes des prés.



Orchis maculata, 534.

ORCHIS maculata.

Gevlekt Standelkruid.

Hoogduitsch. Gefleckte Ragwurz.

Engelsch. Spotted Palmate Orchis.

Nederduitsche bijnamen. Groot Handekens-kruid wijfje volgens MEESE; Koekoeksbloemen volgens DE GORTER.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

GYNANDRIA, DIANDRIA; Stijlhelmigen, tweehelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. VII. Orchideae, *Standelkruiden.*

GESLACHTS KENMERKEN. Perigonium personatum, 6-partitum, supra fornicatum, labello basi calcarato; het bloemdek grijnzend, 6-deelig, van boven gewelfd, het lipje aan den voet gespoord. Stigma convexum anticum; de stempel bolrond, vooraan geplaatst. Anthera bilocularis terminalis; het helmknopje tweehokkig eindelingsch.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Labello subplano trilobo, lobis lateralibus dentatis medio integro acuminato; met een bijna vlak, 3-lobbig lipje, waarvan de zijdelingsche lobben getand, het middelste gaaf en gespitst is. Perigonii segmentis superioribus conniventibus, lateralibus patentibus; de bovenste bloemdekslippen toebuigend, de zijdelingsche openstaande. Calcare cylindraceo ovario breviore; de spoor rolrondachtig, korter dan het vruhtbeginsel. Bracteis longitudine ovarii; de schutblaadjes even lang als het vruchtbeginsel.

De wortel is handvormig, met wijduitgespreide verdeelingen. De steng regtstandig, slank, bebladerd, eenigzins kantig; inwendig vast en door dit laatste kenmerk onder anderen van Orchis latifolia, *(zie deze* Flora N°. 20), *welker steng inwendig meer hol en als pijpachtig is, onderscheiden. De bladen lancetvormig, naar bovenwaarts al kleiner en kleiner wordende, tot zij eindelijk nagenoeg in de schutblaadjes overgaan, doorgaans alle donker bruin- of violetkleurig-gevlekt. De bloemen zijn in eene niet zeer lange, kegelvormige aar vereenigd. Men ziet bij* a *een der schutblaadjes, welke ongeveer de lengte van het vruchtbeginsel hebben; bij* b *de bloem van ter zijde, bij* c *van voren. Het onder de bloemkroon geplaatste vruchtbeginsel is een weinig langer dan de eenigzins nedergebogene spoor. De bloemkroon of het bloemdek is meest van eene vleeschkleurig-witte, soms van eene meer paarsche grondkleur, met talrijke donkerder paarsche onregelmatige vlekjes, vooral op het lipje en de beide zijdelingsche bloemkroonslippen voorzien. De drie buitenste slippen zijn openstaande, de beide bovenste en binnenste tot elkander toebuigende, het onderste grootste of het zoogenaamde lipje drielobbig, met de beide zijdelingsche lobben stompachtig en eenigzins getand, de middelste of kleinste lob doorgaans spits. Men ziet op de bijgaande afbeelding de twee hoofdkleuren, welke de aren vertoonen, afgebeeld. De steng groeit ter hoogte van* 2 *tot* 4 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. Op de heidevelden.

Zij is door DE GORTER gevonden bij *Zutphen, Harderwijk, Haarlem* en *Groningen;* door MEESE omtrent *Bergum, Oostermeer, Eestrum* en elders in de wouden van *Friesland;* door den Heer DE BEYER bij *Nijmegen;* door de Heeren BERGSMA en NYHOFF bij *Amersfoort;* door den Heer SCHULL in het oude land van *Strijen;* door den Heer VAN SPIJK VERMEULEN tusschen *'s Gravenhage* en *Wassenaar;* door den Hoogl. KOPS op de heiden van *Gooiland;* door mij zelven eindelijk op verscheidene plaatsen in *Gelderland*, vooral bij *Velp* en *Rheede* boven *Arnhem;* ook bij de *Bild* buiten *Utrecht;* bij *Deventer;* voorts op de meeste heiden van *Drenthe, Groningen* en *Friesland.* De afgebeelde planten zijn van *Harendermolen* bij *Groningen.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Runderen en schapen eten de plant somwijlen; paarden en geiten weigeren dezelve. De wortel levert mede eene soort van *Salep.*

ORCHIS maculata.

Orchis taché.

Nom Allemand. Gefleckte Ragwurz.

— *Anglais.* Spotted Palmate Orchis.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

GYNANDRIE, DIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ VII. Orchidées.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Périgone en forme de gueule, à 6 divisions, dont les supérieures voûtées, l'inférieure ou le tablier se prolongeant en éperon à sa base. Stigmate convexe, placé en devant du style. Anthère à deux loges et terminale.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tablier presque plane, à 3 lobes dont les deux latéraux sont dentés, et celui du milieu entier et pointu. Les divisions supérieures du périgone sont conniventes, celles latérales étalées. L'éperon presque cylindrique et plus court que l'ovaire. Bractées aussi longues que l'ovaire.

La racine à tubercules palmés et très étalés. Tige droite grêle, feuillée, un peu anguleuse et solide. Ce dernier caractère l'éloigne de l'Orchis latifolia (*voyez cette* Flore N°. 20), *dont la tige est creuse et comme fistuleuse. Les feuilles sont lancéolées et deviennent, vers le sommet de la plante, de plus en plus petites et égalent à la fin même presque la longueur des bractées; elles sont ordinairement toutes chargées de taches d'un brun foncé ou violet. Les fleurs forment un épi conique de grandeur médiocre. On voit vers* a *une des bractées à peu près de la même longueur que l'ovaire; vers* b *la fleur vue en profil; vers* c *la même par devant. L'ovaire placé sous le périgone surpasse un peu la longueur de l'éperon qui est un peu décliné. Le périgone ou la corolle est à l'ordinaire d'une couleur de chair pale, ou quelquefois d'un lilas foncé, chargé de nombreuse petites taches irrégulières d'un lilas ou violet plus foncé, surtout sur le tablier et les deux divisions latérales du périgone. Les trois divisions extérieures du périgone sont étalées, les deux supérieures ou intérieures conniventes, l'inférieure la plus grande ou le tablier à 3 lobes, dont les deux latéraux sont à peu près obtus et dentelés, celui du milieu le plus petit et pointu. On remarque dans la figure ci-jointe les deux principales couleurs, qu'on observe dans les épis fleuris. La tige s'élève de* 2 *à* 4 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les landes.

Elle a été trouvée par DE GORTER près de *Zutphen*, *Harderwijk*, *Haarlem* et *Groningue;* par MEESE à *Bergum*, *Oostermeer*, *Eestrum* et ailleurs dans les bois de la *Frise*; par M. DE BEYER à *Nymegen ;* par M. M. BERGSMA et NYHOFF près *d'Amersfoort*: par M. SCHULL dans la terre de *Stryën;* par M. VAN SPIJK VERMEULEN entre la *Haye* et *Wassenaar;* par M. KOPS dans les landes du *Gooiland*; par moi-même enfin en plusieurs endroits de la *Gueldre*, surtout à *Velp* et *Rheede* près *d'Arnhem;* au *Bild* près *d'Utrecht;* à *Deventer* et dans la plupart des landes de *Drenthe*, *Groningue* et de la *Frise*. Les plantes dessinées sont cueillies à *Harendermolen* près de *Groningue*.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les boeufs et les moutons font quelquefois usage de cette plante; les chevaux et les chèvres la refusent. La racine fournit une espèce de *Salep*.

Myriophyllum alterniflorum, 535.

MYRIOPHYLLUM alterniflorum, DECANDOLLE.

Klein Vederkruid.

Bloeit op het einde van Junij. ♃.

MONOECIA POLYANDRIA; Eénhuizigen, veelhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XV. Inundatae, *Waterplanten.* Onagrariae, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. *Mas.* Calyx 4-fidus, Petala 4 caduca, Stamina 4, 6, 8. In de *mánnelijke* bloem is de kelk 4-spletig, 4 afvallende bloembladen, 4, 6 of 8 meeldraden. *Femina.* Calyx et corolla maris, Pistilla 4, Stylus o, Semina (nuculae) 4 corticata. In de *vrouwelijke* bloem zijn de kelk en de bloemkroon even als die der mannelijke bloem, 4 stampers zonder stijltjes en 4 gedekte zaden of nootjes.

SOORTELIJKE KENMERKEN (volgens SPRENGEL Syst. Veget. III, p. 853) Foliis pinnatis capillaceis abbreviatis; met de bladen gevind, haarvormig en afgekort. Spica terminali pauciflora; de aar eindelingsch, schraalbloemig. Floribus alternis, masculis ebracteatis; de bloemen overhoeks geplaatst, de mannelijke bloemen zonder schutblaadjes.

Wij zijn in de aangename gelegenheid, om van deze, vroeger in ons Vaderland nog nimmer opgemerkte en in Europa hoogstzeldzame plant, eene beschrijving en afbeelding hierbij mede te deelen, naar exemplaren derzelve te Harendermolen, *bij* Groningen, *gevonden. Deze geheele plantsoort is eerst sedert het jaar* 1815 *bij de Botanisten bekend, in welk jaar namelijk de beroemde* DECANDOLLE *haar bij* Nantes *gevonden, voor het eerst bekend maakte in het* Zesde *Deel of het* Supplement *zijner* Flore Française. *Later is zij ook in* Westphalen *en bij* Tweebruggen *gevonden. De plant, thans ook in ons Vaderland in het tijdperk van haren bloei aangetroffen hebbende, kunnen wij enkele twijfelingen of onnaauwkeurigheden in de beschrijvingen onzer voorgangers ophelderen of verbeteren.*

De geheele plant is veel kleiner en fijner in alle hare deelen dan of Myriophyllum spicatum, (*zie deze* Flora N°. 150), *of* M. verticillatum, (*zie deze* Flora N°. 335). *De wortel is vezelig. De steng fijn, draadvormig, in het water digt aan deszelfs oppervlakte drijvende. De bladen tegenovergesteld of, hetgeen meer gewoonlijk plaats heeft, drietallig om de steng gekranst, gevind met haarvormige blaadjes, welke zóó lang zijn, dat de lengte van het geheele blad deszelfs breedte slechts weinig overtreft. De bloemen zijn in eene schraalbloemige aar vereenigd en zeer duidelijk* éénhuizig, *hoezeer sommige schrijvers* gissen, *dat dezelve* tweehuizig *zouden wezen. De onderste* vrouwelijke *bloemen zijn, gelijk men in de afbeelding ziet, soms alleenstaande of gepaard en overhoeks geplaatst, soms daarentegen inderdaad kransvormende en aan den voet van enkele kleine bloeibladen (folia floralia) omgeven, van diergelijke gedaante als de stengbladen, doch veel kleiner. De* mannelijke *of bovenste bloemen zijn doorgaans twee in getal, doch zonder bladvormige deelen aan den voet. Men ziet bij* a *de mannelijke bloem, bestaande uit eenen zeer kleinen 4-spletigen groenen kelk,* 2 *of* 4 *geelachtige bloembladen en* zes *meeldraden; bij* b *een der ovale bloembladen; bij* c *de vrouwelijke bloemen aan hare* 4 *karmijnroode stempels dadelijk herkenbaar. Alle deze figuren zijn vergroot afgebeeld. De plant strekt zich doorgaans ter lengte van* 2 *tot* 4 *palmen in het water uit.*

GROEIPLAATSEN. In veenachtige ondiepe wateren.

Ik heb haar, op eene botanische wandeling in gezelschap met den Heer B. K. HOMMES, gevonden bij *Harendermolen*, niet ver van *Groningen*, en wel bepaaldelijk in een' veenachtigen plas, grenzende aan het bosch van *Glimmen*, aldaar.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Zij zal waarschijnlijk, even als *Myriophyllum spicatum*, door geen vee genuttigd worden en hiervan geen nuttig gebruik nog bekend zijn.

MYRIOPHYLLUM alterniflorum.

Volant-d'eau à fleurs alternes.

Il fleurit sur la fin du mois de Juin. ♃.

MONOECIE, POLYANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XV. Inondées. Onagraires, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. *Fleur mâle.* Calice 4-fide. Corolle formée de 4 pétales caducs. Etamines au nombre de 4, 6 ou 8.

Fleur femelle. Calice et corolle comme dans les fleurs mâles. Quatre pistils. Style nul. Quatre petites noix ou graines couvertes.

CARACT. SPÉCIFIQUES (suivant SPRENGEL Syst. Vég. III, p. 853). Feuilles pennées, capillaires, raccourcies. Épi terminal, formé d'un petit nombre de fleurs alternes. Les fleurs mâles sans bractées.

Nous nous félicitons de pouvoir donner une description et une figure d'une plante, que nous avons trouvée à Harendermolen *près de* Groningue, *mais qui est encore très rare dans toute l'Europe et qu'on n'avait pas encore trouvée dans notre patrie. Le* Volant-d'eau à fleurs alternes *a été nommé et décrit pour la première fois en* 1815, *lorsque* DECANDOLLE *l'a fait connaître dans le sixième volume ou le supplément de sa* Flore Française p. 529, *ayant été trouvée près de* Nantes *par* M. HECTOT. *Elle a été retrouvée depuis en* Westphalie *et à* Deux-ponts.

Ayant vu la plante pendant sa fleuraison, nous sommes à même de lever quelques doutes et de rectifier quelques erreurs de nos prédécesseurs au sujet de cette espèce.

La plante est beaucoup plus petite et plus grêle dans toutes ses parties que le Myriophyllum spicatum (*voyez cette* Flore N°. 150) *ou le* Myriophyllum verticillatum (*voyez cette* Flore N°. 335). *La racine est fibreuse. La tige fine capillaire, nageant dans l'eau tout près de sa surface. Les feuilles opposées ou, ce qui arrive plus souvent, verticillées trois ensemble autour de la tige, pennées à folioles capillaires, qui égalent à peu près la longueur de la feuille. Les fleurs sont réunies en petit nombre dans un épi et sont indubitablement* monoïques, *quoique plusieurs auteurs les croient* dioïques. *Les fleurs inférieures ou femelles sont, comme on le voit dans la figure ci-jointe, quelquefois solitaires ou géminées et alternes, quelquefois au contraire réellement verticillées et entourées de quelques feuilles florales ou bractées, de la même forme que les feuilles de la tige, mais beaucoup plus petites. Les fleurs supérieures ou mâles sont le plus souvent au nombre de deux, mais sans bractées ou parties foliacées à leur base. On voit vers* a *la fleur mâle formée d'un très petit calice* 4-*fide et de couleur verte, de* 2-4 *pétales jaunâtres et de* 6 *étamines; vers* b *un des pétales elliptiques; vers* c *les fleurs femelles qu'on reconnaît d'abord à leurs* 4 *stigmates d'une belle couleur de carmin. Toutes ces figures sont dessinées à la loupe. La plante acquiert ordinairement la longueur de* 2-4 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les eaux tourbeuses et peu profondes.

Je l'ai trouvée dans une course botanique faite avec M. H. K. HOMMES, près de *Harendermolen*, situé à la distance d'une heure et demie de la ville de *Groningue*. Elle y croissait dans un marais tourbeux touchant au bois de *Glimmen*.

USAGE ÉCONOMIQUE. Il est vraisemblable que le bétail la refusera, comme le *Myriophyllum spicatum*, et qu'elle ne pourra nous être d'aucune utilité.

Holcus mollis, 536.

HOLCUS mollis.

zacht Zorggras.

Hoogduitsch. Weiches Pferdegras. Kriechendes Rossgras.
Engelsch. Creeping Soft-grass.
Nederl. Bijnaam. Zorgzaad.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ♃.

TRIANDRIA DIGYNIA; Driehelmigen, tweestijligen.
Natuurl. Rang volgens LINN. IV. *Gramina;* Grassen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 2-florus, glumis membranaceis mucronatis, flosculis dissimilibus, sed utrisque hermaphroditis, inferiores longiores; de kelk 2-bloemig, de kafblaadjes vliezig, gepunt, met ongelijkvormige, doch beide tweekunnige bloempjes; de onderste zijn langer. Corollae valvulae integrae, inferior submutica, in flosculo superiore dorso supra vel infra medium aristata, arista hamata aut plicata; de klepjes gaaf, het onderste bijna ongewapend, doch het bovenste bloempje op den rug, boven of onder deszelfs midden, genaald met eene haakvormige of geplooide naald.... Stigmata plumosa subaspergilliformia; de stempels gevederd, bijna kwastvormig. Semen liberum, haud sulcatum; het zaad vrij, ongesleufd.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Panicula aequali; met eene gelijke pluim. Flosculo hermaphrodito inferiore mutico, masculi superioris arista geniculata calycem excedente; het onderste tweekunnige bloempje ongewapend, de geknikte naald van het mannelijke of bovenste bloempje langer dan de kelk. Radice repente; de wortel kruipende.

De wortel is vezelig met kruipende uitloopers. De halm doorgaans alleenstaande, opgaande of regtstandig. De bladen heldergroen en, even als de bladscheeden, een weinig zachtharig. De bloeipluim opgerigt, uitgespreid, groen, geelachtig of bleek-paarsch van kleur; de bloemstelen haarvormig en behaard. De bloempakjes lancetvormig en spits. Men ziet bij a, *vergroot zoo als ook de volgende afbeeldingen, een bloempakje gelijk dit onder den bloeitijd geöpend is; de kafblaadjes zijn veel langer dan de bloempjes, gespitst, eenigzins gepunt, op den rug gewimperd, het binnenste of bovenste kafblaadje breeder en drienervig. Bij* b *ziet men de aan den voet eenigzins behaarde bloempjes, waarvan het onderste altijd tweekunnig en ongewapend, het bovenste mannelijk, doch met een beginsel* (rudimentum) *eens stampers voorzien; de buitenste klepjes zijn breeder dan de binnenste en dragen in het bovenste bloempje eene lange, verre buiten het bloempakje uitstekende naald. Bij* c *ziet men, zeer vergroot, den stamper van het tweekunnige bloempje met deszelfs twee gevederde en als kwastvormige stempels. Bij* d *eindelijk de bloempjes na den bloeitijd, wanneer de naald doorgaans naar binnenwaarts geknikt is, door welk kenmerk vooral deze soort van* Holcus lanatus (n°. 537) *is te onderscheiden. De plant groeit ter hoogte van eene halve Ned. El.*

GROEIPLAATSEN. In zandige bouwlanden, aan heggen en langs de wegen, in zandstreken.

Zij groeit volgens DE GORTER buiten *Haarlem* omtrent *Heemstede*, in het *Haagsche bosch*, bij *Zorgvliet*, enz. Zij is door RAINVILLE en DE BEIJER bij *Nijmegen*, door mij zelven bij *Bennebroek*, in den *Aardenhout* en elders vrij algemeen buiten *Haarlem* gevonden; voorts bij *Muiderberg*, *Soestdijk* en *Laren* in het *Gooiland*; te *Driebergen* in de prov. *Utrecht*; *Valkenswaard* in *Noordbraband*; *Oudega* en *Garijp* in *Friesland*; *Veenhuizen* in *Drenthe*; en bij *Slochteren*, *Marum*, *Haren*, *Harendermolen*, *Helpen* en *Paterwolde* bij *Groningen*. De afgebeelde plant is van *Helpen* bij *Groningen*.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De wortel kruipt zeer sterk voort, en wanneer deze eens den grond heeft ingenomen, kan dezelve niet dan met veel moeite worden uitgerooid, waarom deze door SOLE *in the letters of Bath Soc.* onder de onkruiden van tuinen en bouwlanden wordt opgenoemd. Zijn voortkruipende wortel, die somwijlen vijf voeten lengte heeft in het stuifzand, waarin dit gras in het Brandenburgsche groeit, maakt het bijzonder geschikt, om met andere planten de kale duinen met eene planten-korst te dekken en voor altoos tegen verstuiving te bewaren, SCHREBER en ST. J. VAN GEUNS. De wortel bevat een aanmerkelijk gedeelte voedingsstof, smakende naar nieuw gemalen meel. Varkens zoeken die gretig op en graven ze uit. Het gras zelf is minder gezocht door het vee, uithoofde van zijne zachtheid en smakeloosheid; het is van dit geslacht het minste gras. (SINCLAIR, *hort. gram.*)

HOLCUS mollis.

Avoine molle DC.

Nom Allemand. Weiches Pferde-gras. Kriechendes Ross-gras.
— *Anglais.* Creeping Soft-grass.

Elle fleurit en Juillet *et* Août. ♃.

TRIANDRIE, DIGYNIE.
Ord. Nat. de LINNÉ IV. *Graminées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice composé de deux glumes membraneuses et contenant 2 fleurs, de forme différente, mais toutes deux hermaphrodites, les inférieures étant les plus longues. Les valves de la corolle entières, l'inférieure presque mutique, la supérieure munie sur le dos, ou au dessous du milieu du dos, d'une arete crochue ou plissée. Les stigmates plumeux, en forme de goupillon. Graine nue, non sillonnée.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Panicule égale. La fleur hermaphrodite inférieure mutique, celle supérieure mâle et portant une arête genouillée plus longue que le calice. Raçine traçante.

La racine est fibreuse et pousse des jets traçants sous terre. La tige le plus souvent solitaire, ascendante ou dressée. Les feuilles d'un vert clair et un peu pubescens de même que les gaînes. La panicule est dressée, étalée, d'une couleur verte, jaunâtre ou d'un lilas pâle; les pédoncules capillaires et poilus. Les épillets lancéolés et aigus. On voit vers a *une figure,* (*dessinée à la loupe, de même que les figures qui suivent,*) *de l'épillet, comme il s'ouvre pendant la fleuraison; les glumes sont beaucoup plus longues que les fleurs, très-aigues et mucronées, ciliées sur le dos, la glume intérieure et en même temps supérieure étant plus large et marquée de* 3 *nervures. On remarque vers* b *les fleurs, un peu poilues à leur base, dont celle inférieure est toujours hermaphrodite et sans arête, la supérieure mâle, mais contenant le rudiment d'un pistil; la valve extérieure de la corolle est plus large que l'intérieure et porte, dans la fleur supérieure une arête longue, qui dépasse de beaucoup la longueur de l'épillet. On voit vers* c *le pistil de la fleur hermaphrodite, avec ses deux stigmates plumeux et comme en forme de goupillon; vers* d *enfin les fleurs après le temps de leur fleuraison, lorsque l'arête est genouillée en dedans, ce qui peut surtout servir à distinguer cette espèce de* l'Avoine laineuse (Holcus lanatus n°. 537.) *La plante s'élève à la hauteur de* 5 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les champs sablonneux, le long des haies et des chemins dans les terres sablonneuses.

Elle a été trouvée par DE GORTER non loin de *Harlem* à *Heemstede*, dans le bois de la *Haye*, à *Zorgvliet*, etc.; par M. M. RAINVILLE et DE BEIJER, à *Nijmegen;* par moi-même à *Bennebroek*, dans *l'Aardenhout* et ailleurs aux environs de *Harlem;* à *Muiderberg*, *Soestdijk* et *Laren* dans le *Gooiland;* à *Driebergen* dans la prov. *d'Utrecht; Valkenswaard* dans le *Braband* septentrional; *Oudega* et *Garijp* en *Frise; Veenhuizen* en *Drenthe;* et enfin à *Slochteren*, *Marum*, *Haren*, *Harendermolen*, *Paterwolde* et *Helpen* près de *Groningue.* La plante dessinée est de ce dernier endroit.

USAGE ÉCONOMIQUE. Sa raçine traçante se multiplie beaucoup, de sorte que lorsqu'une fois la plante est beaucoup répandue dans un terrein, on ne s'en débarrasse que difficilement. C'est pourquoi SOLE (*Letters of the Bath Society*) la compte parmi les mauvaises herbes des jardins et des champs. Les jets de sa racine acquièrent quelquefois une longueur de 5 pieds dans les sables mouvans, dans lesquels elle croît en *Brandenbourg.* Elle pourra donc nous être utile pour fixer et fertiliser les sables de nos dunes avec d'autres plantes propres au même usage, SCHREBER et S. J. VAN GEUNS. Cette même racine contient une assez grande quantité de substances nutritives, dont le gout ressemble à de la farine encore fraîche. Les porcs aiment cette raçine et fouillent la terre pour la trouver. L'herbe n'est pas très agréable au bétail à cause de sa mollesse et de son peu de saveur. C'est, sous ce rapport, la moins bonne de toutes les espèces de ce genre. SINCLAIR (*hort. gram.*)

Holcus lanatus. 537.

HOLCUS lanatus.

gewold Zorggras.

Hoogduitsch. Wolliges Pferdegras. Wolligtes Rossgras.

Engelsch. Meadow Soft-grass.

Nederduitsche bijnamen. *Witbol* in de *Vijf-Heerenlanden* (bij *Vianen*) en *Meelraai* in de prov. *Groningen* genoemd. v. H.

Bloeit in Junij, Julij *en* Augustus. ♃.

TRIANDRIA DIGYNIA; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. IV. *Gramina*, Grassen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 2-florus, glumis membranaceis mucronatis, flosculis dissimilibus, sed utrisque hermaphroditis, inferiores longiores; de kelk 2-bloemig, de kafblaadjes vliezig, gepunt, met ongelijkvormige, doch beide tweekunnige bloempjes; de onderste zijn langer. Corollae valvulae integrae, inferior submutica, in flosculo superiore dorso supra vel infra medium aristata, arista hamata aut plicata; de klepjes gaaf, het onderste bijna ongewapend, doch in het bovenste bloempje op den rug, boven of onder deszelfs midden, genaald met eene haakvormige of geplooide naald.... Stigmata plumosa subaspergilliformia; de stempels gevederd bijna kwastvormig. Semen liberum, haud sulcatum; het zaad vrij, ongesleufd.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Panicula aequali; met eene gelijke pluim. Flosculo hermaphrodito inferiore mutico, masculi superioris arista recurvata, calyce inclusa; het onderste tweekunnige bloempje ongewapend, de omgekromde naald van het bovenste mannelijke bloempje binnen den kelk besloten. Radice fibrosa; de wortel vezelig.

De vezelige wortel bezit niet die kruipende uitloopers, waarvan wij bij Holcus mollus (n°. 536) *melding gemaakt hebben. De halmen zijn doorgaans vele bijeen geplaatst, regtstandig of opgaande. De bladen bleek, meer blaauwachtig-groen en zachter-, vlokkiger-behaard dan in de vorige soort. De bloeipluim opgerigt, uitgespreid, witachtig-paarsch, en na den bloeitijd bijna geheel geelachtig-wit. Het bloempakje gesloten zijnde, lancetvormig en stompachtig; geöpend ziet men hetzelve vergroot, als ook de volgende figuren, bij* a. *De bloemsteeltjes zijn behaard; de kafblaadjes onderling bijkans even lang, spits, behaard, langer dan de bloempjes; het binnenste of bovenste kafblaadje iets breeder dan het andere. Men ziet bij* b *de aan den voet eenigzins behaarde bloempjes, waarvan het onderste altijd tweekunnig en ongewapend, het bovenste mannelijk, doch met een beginsel* (rudimentum) *eens stampers voorzien is, hetwelk echter volgens* SMITH *niet in alle bloempjes aanwezig is. De buitenste klepjes der bloempjes zijn grooter dan de binnenste, en dragen in het bovenste bloempje eene naald, welke in den beginne regt is en een weinig buiten den kelk uitsteekt,* (*Zie fig.* a), *doch na den bloeitijd* (*Zie fig.* d) *zich rugwaarts omkromt en alsdan korter is dan de kelk. Bij* c *eindelijk ziet men den stamper zeer vergroot. De halm verheft zich niet hooger dan* 4 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. Aan wegen, in graslanden enz., op allerlei soorten van gronden.

Zeer algemeen door het gansche Land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. In alle gronden groeijende, kan dit ook niet minder dan de *H. mollis* tot wering van zandverstuiving dienen, en hiervan op de schrale zandgronden eene zeer goede weide voor schapen worden aangelegd, die hierop zeer gesteld zijn, MATTUSCHKA en ST. J. VAN GEUNS. Hoe zeer BECKMANN het onder de beste grassen opnoemt, merkt SINCLAIR, *hort. gram.*, te regt aan, dat het vee alles eerst afweidt, voordat het dit gras nuttigt; door zijne zachtheid en wolligheid is het minder aangenaam voor het vee, schoon het als hooi een goed voeder oplevert, maar waarin SINCLAIR aanraadt, vooral het heilzame zout er tusschen te strooijen. Het levert veel meer op dan de *H. mollis*, en wordt ook in goede weiden veel gevonden.

HOLCUS lanatus.

Avoine laineuse DC.

Nom Allemand. Wolliges Pferdegras. Wolligtes Ross-gras.
— *Anglais.* Meadow Soft-grass.

Elle fleurit en Juin, Juillet *et* Août. ♃.

TRIANDRIE, DIGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ IV. *Graminées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice composé de deux glumes membraneuses, et contenant 2 fleurs de forme différente, mais toutes deux hermaphrodites, les inférieures étant les plus longues. Les valves de la corolle entières, celle inférieure presque mutique, la supérieure munie sur le dos, ou au dessous du milieu du dos, d'une arête crochue ou plissée. Les stigmates plumeux, en forme de goupillon. Graine nue, non sillonnée.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Panicule égale. La fleur hermaphrodite inférieure mutique, la fleur mâle supérieure portant une arête crochue et plus courte que les glumes. Raçine fibreuse.

La raçine fibreuse est dépourvue de ces jets traçants, dont nous avons fait mention en parlant du Holcus mollis (n°. 536). *Les tiges sont le plus souvent réunies plusieurs ensemble, droites ou ascendantes. Les feuilles pâles, plus glauques, plus molles et plus velues que dans l'espèce précédente. La panicule droite, étalée, d'un pourpre blanchâtre et après la fleuraison d'un blanc jaunâtre. L'épillet encore clos est lancéolé, presque obtus. Lorsqu'il est ouvert il se montre comme vers* a, *dans une figure qui est aggrandie de même que toutes celles qui suivent. Les pédoncules sont poilus; les glumes à peu près de grandeur égale, aigues, poilues, plus longues que les fleurs, la glume intérieure ou supérieure étant un peu plus large que l'extérieure. On voit vers* b *les fleurs un peu poilues à leur base, dont l'inférieure est toujours hermaphrodite et mutique, la supérieure mâle, mais pourvue d'un rudiment du pistil, ce qu'on ne trouve toutefois pas dans toutes les fleurs supérieures, d'après le témoignage de* SMITH. *Les valves extérieures des fleurs sont plus grandes que les intérieures et portent, dans la fleur supérieure, une arête qui, au commencement de la fleuraison, est droite et un peu plus longue que le calice (fig.* a), *mais qui plus tard devient crochue et reste caché dans le calice (fig.* d). *On voit enfin vers* c *le pistil très aggrandi. La plante ne dépasse pas la hauteur de 4 décimètres.*

LIEU NATAL. Sur les bords des chemins, dans les prés et ailleurs, dans toutes sortes de terrein.

Elle est très commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Cette graminée pourra aussi servir à couvrir les sables mouvans, de même que *l'Holcus mollis*, puisqu'elle croît partout et qu'on peut en former, dans les dunes stériles d'assez bonnes pâturages pour les moutons, qui l'aiment beaucoup, suivant MATTUSCHKA et S. J. VAN GEUNS. BECKMANN la compte parmi nos meilleures herbes des prés, mais SINCLAIR (*Hort. Gram.*) remarque à ce sujet avec beaucoup de justesse, que le bétail broute toutes les autres herbes avant qu'il touche à cette plante. Les feuilles molles et velues la rendent moins propres pour la donner en vert, mais elle fournit un foin de bonne qualité, surtout si l'on suit le conseil de SINCLAIR en y mêlant un peu de sel, ce qui est toujours si utile dans la nourriture du bétail. Elle donne beaucoup plus d'herbe que *l'Holcus mollis* en on la trouve beaucoup, aussi dans nos meilleurs pâturages.

Erythraea pulchella, 538.

ERYTHRAEA (*Chironia*) pulchella.

bevallig Duizendguldenkruid.

Hoogduitsch. Niedliche Erythräe. Mertens en Koch.

Engelsch. Dwarf branched Centaury.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ⊙.

Pentandria, monogynia; Vijfhelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XX. *Rotaceae*, Radbloemigen. *Gentianeae*, Decandolle.

Geslachts-kenmerken. Calyx 5-fidus; de kelk 5-spletig. Corolla infundibuliformis, limbo 5-lobo; de Bloemkroon trechtervormig, met 5-lobbigen boord. Stylus declinatus; het stijltje nedergebogen. Stamina 5 tubo corollae inserta, antheris post deflorationem spiraliter contortis; 5 Meeldraden in de buis der bloemkroon ingeplant, de uitgebloeide helmknopjes schroefswijze gekronkeld. Capsula 2-locularis; de zaaddoos 2-hokkig.

Soortelijke kenmerken. Caule ramosissimo, ramis dichotomis divergentibus; met de steng zeer getakt, de takken gegaffeld en uiteenwijkende. Foliis ovatis; de bladen eirond. Floribus in dichotomia pedicellatis, corollae laciniis lanceolatis; de bloemen in de oksels der takken, gesteeld, de slippen der bloemkroon lancetvormig.

De wortel is klein, vezelig en takkig. De steng is gewoonlijk zeer getakt, op zijn hoogst ééne palm hoog groeijende, herhaaldelijk gegaffeld, vierkantig, met de 4 kanten eenigermate gevleugeld, gelijk men bij a *aan eene zeer vergroot-afgebeelde dwarsche doorsnede der steng zien kan. De bladen eirond of ovaal, 3- of 5-nervig, doch in de onvolkomen uitgewassene bladen slechts 1-nervig. De bloemen zijn niet als in het echte* Duizendguldenkruid (Erythraea Centaurium, *Zie deze* Flora n°. 501) *in eene kroon of bloemtuil* (corymbus) *aan den top der steng vereenigd, maar meer in de oksels of mikken der takken nagenoeg alleenstaande, sommige zeer kort-, andere langer-gesteeld, vaak in ééne en dezelfde plant. Men ziet bij* b *eene bloem van ter zijde, zijnde hier de diep 5-deelige kelk een weinig korter dan de buis der bloemkroon, welke slank is en waarvan de slippen lancetvormig en veel fijner zijn, dan in* Er. Centaurium. *Bij* c *ziet men dezelfde bloem in later' leeftijd, wanneer de vrucht reeds gezet is; bij* d *de zaaddoos; bij* e *het gestippelde grijs-bruine zaad, het laatste vergroot afgebeeld.*

Var. β *caule simplicissimo.*

Versch β *met geheel onverdeelde steng.*

Deze doorgaans veel kleinere vorm dezer plant, waaromtrent de beide bovenste afbeeldingen op bijgaande plaat ons eenigzins van hare beide hoofdgedaanten een denkbeeld geven, komt zoo vaak onder de gewone soort voor, en met zoo vele tusschenvormen, dat zij naauwelijks onderscheiden schijnt te moeten worden.

Groeiplaatsen. Op zand-, zavel- en enkeld ook op kleigronden aan den zeekant.

Deze soort is door mij aan den zeedijk bij *Dijkshoek* in *Friesland* gevonden, en sedert wedergevonden te *Harlingen* door den Heer J. J. Bruinsma, bij *Holwert* in *Friesland* door den Heer B. B. de Boer. Aan het Nieuwe Diep door den Heer T. D. Vrijdag Zijnen, en op *Duiveland* door den Heer F. Dozij. Ik heb haar bij *Pietersburen*, *Kloosterburen* en vooral bij *Hornhuizen* in de Prov. *Groningen* op zandige en zavelige gronden niet zeldzaam aangetroffen.

De *verscheidenheid* β is bij *Franeker* door den Heer C. A. Bergsma; aan het Nieuwe Diep door den Heer Vrijdag Zijnen; op het *Eijerland* bij *Texel* door den Heer S. F. Hoffman gevonden. Ik zelf zag haar in de prov. *Groningen* aan het *Reitdiep* bij den rooden Haan en te *Pietersburen* bij *Hornhuizen*.

Huishoudelijk gebruik. Zal wel gelijk mogen gesteld worden met hetgeen in onze Flora wegens *Erythraea Centaurium* D. VII. n°. 501 (Verg. D. IV. n°. 276) is opgegeven.

ERYTHRAEA pulchella.

Chironie élégante.

Nom Allemand. Niedliche Erythräe. Mertens et Koch.
— *Anglais.* Dwarf branched Centaury.

Elle fleurit en Juillet *et* Août. ⊙

Pentandrie, monogynie.

Ord. Nat. de Linné XX *Rotacées.* Gentianées, Decandolle.

Caract. génériques. Calice 5-fide. Corolle en entonnoir, à 5 lobes. Stile décliné. Cinq étamines insérées sur le tube de la corolle, les anthères tortillées en spirale après la fleuraison. Capsule à deux loges.

Caract. spécifiques. Tige très rameuse, les rameaux dichotomes et divergens. Feuilles ovales. Fleurs pédicellées, dans l'aisselle des rameaux, les divisions du limbe de la corolle lancéolées.

La raçine est grêle, fibreuse et rameuse. La tige ordinairement très rameuse, égalant à peine la longueur d'un décimètre, plusieurs fois bifurquée, tétragone, les 4 angles étant un peu ailées, comme on le voit vers a, *dans la figure très aggrandie d'une section transversale de la tige. Les feuilles sont de forme ovale ou elliptique, marquées de* 3 *ou* 5 *nervures, dont on n'en compte qu'une seule dans les feuilles imparfaitement développées. Les fleurs ne sont pas réunies en corimbe au sommet de la tige, comme dans la vraie* Chironie centaurée (*voir cette Flore n°.* 501), *mais sont presque solitaires dans les aisselles ou dans les bifurcations des rameaux, ayant des pédoncules tantôt très courts et tantôt plus longs, ce qui diffère souvent dans un même individu de cette espèce. On voit vers* b *une fleur dessinée en profil, ayant le calice à* 5 *divisions profondes et un peu plus courtes que le tube de la corolle. Celle-ci est grêle, le limbe divisé en segmens lancéolés, beaucoup plus fins que dans la* Chironie centaurée. *On voit vers* c *la même fleur dans un étatplus avancé, lorsque le fruit est déjà à moitié formé; vers* d *la capsule; vers* e, *aggrandie, la graine ponctuée et d'un brun grisâtre.*

Variété β *à tige non rameuse.*

Cette forme est beaucoup plus petite, mais elle se trouve si souvent mêlée et confondue avec l'espèce ordinaire, qu'on ne peut presque pas la distinguer. On peut s'en former une idée par l'inspection des deux figures supérieures de la planche ci-jointe.

Lieu Natal. Dans un sol sablonneux, et dans de la terre glaise, plus ou moins légère, non loin de la mer.

J'ai trouvé cette espèce sur la digue à *Dijkshoek* en *Frise.* Elle a été retrouvée depuis à *Harlingen* par M. Bruinsma, à *Holwert* en *Frise* par M. de Boer, au Nieuwe Diep par M. Vrijdag Zijnen, dans l'île *Duiveland* par M. Dozij. Je l'ai vue assez communément sur un sol sablonneux et dans une terre glaise sablonneuse à *Pietersburen, Kloosterburen* et surtout à *Hornhuizen* dans la province de *Groningue.*

La *variété* β a été trouvée, près de *Franeker* par M. Bergsma; au Nieuwe Diep par M. Vrijdag Zijnen; sur *l'Eijerland* près de *Texel* par M. S. F. Hoffman. Je l'ai vue dans la prov. de *Groningue* à l'endroit dit *de roode Haan* et à *Pietersburen* et *Kloosterburen.*

Usage économique. Il est vraisemblable que ce qui a été dit dans cette Flore n°. 276 et 501 au sujet de la vraie *Chironie centaurée* sera aussi applicable à la *Chironie élégante.*

Nymphaea alba, 539.

NYMPHAEA alba.

witte Plompen.

Hoogduitsch. Weisse Seerose.

Engelsch. White Water-Lily.

Nederduitsche bijnamen. Witte Plompen, Water-Roozen, Water-Plompen, Witte Water-kruiken, Meerbladeren, Water-leliën, en in *Groningen* Witte Pompebloemen.

Bloeit in Junij *en* Julij, ♃.

Polyandria, monogynia; Veelhelmigen, éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens Linn. XIII. *Succulentae,* Sapgewassen. *Papaveraceae,* Decandolle.

Geslachts-kenmerken. Calyx 4-5-phyllus; de Kelk 4-5-bladig. Corolla polypetala; de Bloemkroon veelbladig. Stigma radiatum sessile; de stempel straalvormig en ongesteeld. Bacca (?) multilocularis, loculis polyspermis; eene veelhokkige vrucht (volgens sommigen eene *bes*) met veelzadige hokjes.

Soortelijke kenmerken. Foliis cordatis integerrimis, lobis imbricatis rotundis; met hartvormige gaafrandige bladen, met ronde over elkander liggende lobben. Calyce 4-phyllo, petalis albis minore; de kelk 4-bladig, korter dan de witte bloembladen.

Deze Plompen, *welke met hare uitstekend-fraaije* witte *bloemen, door sommigen niet ten onregte* Water-leliën *genoemd, een waar sieraad onzer wateren zijn, zijn iets grooter, vooral in de bloem en veel fraaijer dan de* gele Plompen, *afgebeeld in deze Flora* n°. 56. *Even als bij deze, is ook bij de* witte Plompen *de eigenlijke steng kruipende in de slib op den bodem der wateren. De hieruit voortkomende op het water drijvende bladen zijn meer of minder lang-gesteeld, naar mate het water dieper of minder diep is. Deze bladstelen, in dwarsche doorsnede afgebeeld bij* e, *toonen van binnen een groot aantal met lucht gevulde grootere en kleinere buizen, in welke zeer fijne haartjes steeds in groot aantal, ten minste in de grootere buizen, gevonden worden. Men ziet bij* a *een der middelste omgekeerd-eironde of lancetvormige bloembladen. De buitenste bloembladen zijn breeder en iets langer, de binnenste smaller en korter dan deze, en gaan als onmerkbaar in de meeldraden over. Van deze zijn de buitenste* b, *met breeder', bloembladvormigen helmdraad* (filamentum) *en korter breeder helmknopje* (anthera) *voorzien dan de inwendige meeldraden* c. *Alle deze meeldraden zijn buiten op het vruchtbeginsel* d, *dat daarvan de likteekens vertoont, ingeplant. De gele stempel is straalvormig en in vele stompe uitstekende tanden aan den omtrek uitloopende. Men ziet bij* f *de loodregt-doorgesnedene vrucht, welke van boven zwartachtig en met eene stompe uitstekende punt, in het middelpunt der uitholling op haar bovenvlak voorzien is. Ieder zaad* h, *dat ovaal en glinsterend is, is in een wit, vliezig, bekleedsel, als ware het in eenen zaadrok* (g) *bevat.*

De door de Gorter *en anderen vermelde kleinere verscheidenheid dezer plant,* Nymphaea alba minor, *verschilt, behalve door mindere grootte, nagenoeg niet van de gewone* Nymphaea alba.

Groeiplaatsen. In stilstaande en gematigd-stroomende wateren.

Op vele plaatsen in ons Land.

Huishoudelijk gebruik. In schaarsche tijden hebben de Zweedsche eilanders uit den wortel zeker voedsel bereid, dit vermengende met den bast van den pijnboomen, (Gunner). Wortel en bladen zijn zeer voor het leerlooijen geschikt, waartoe Schreber het opzettelijk wilde voortgekweekt hebben, waarvan de beste wijze in onze *Flora* bij de *N. lutea* D. I. n°. 56 is aangewezen. Uit de bloemen bereiden de Turksche vrouwen een' aangenamen drank, en met de bladen wordt ook in *Zweden* het vee gevoederd, (Mattuschka). Het wordt door paarden en runderen echter geweigerd, maar niet door varkens; ook eten het somwijlen de geiten (*Pan Suec.*) In *Engeland* gebruikt men de wortels tot eene donkerbruine of kastanje-kleur. Loudon, *Encycl. of Plants.* Dat volgens Linn. *Fl. Suec.* de Plant 's ochtends te 7 ure de bloemsteng boven het water zou heffen, en de bloem zich openen, en 's namiddags ten 4 ure zich zoude sluiten, en duiken onder de oppervlakte van het water, is mij, wat het laatste betreft, in ons Vaderland niet gebleken.

NYMPHAEA alba.

Nénuphar blanc.

Nom Allemand. Weisse Seerose.
— *Anglais.* White Water-Lily.
— *Français.* Lunette d'eau. Lys des étangs.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

POLYANDRIE MONOGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XIII. *Succulentes.* Papavéracées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 4 ou 5 sépales. Corolle polypétale. Stigmate rayonnant, sessile. Une baie (sèche) à plusieurs loges polyspermes.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles en coeur, très entières, à lobes ronds et embriqués. Calice à 4 sépales, plus courts que les pétales blancs.

Cette espèce de Nénuphar *est un vrai ornement de nos eaux douces à cause de ses belles fleurs blanches, qu'on désigne souvent sous le nom de* Lys des étangs. *Elle est plus grande, surtout dans ses fleurs, et plus belle que le* Nénuphar jaune *dessiné dans cette Flore* n°. 56. *La souche ou, si l'on veut, la tige rampe dans les deux espèces dans le limon du fond des eaux. Les feuilles, qu'elle pousse, s'élèvent jusqu'à la surface des eaux sur des pétioles plus au moins longs selon la profondeur de l'eau. Le pétiole, dont on voit une section transversale vers* e, *est formé à l'intérieur d'une grande quantité de tubes grands et petits, remplis d'air et contenant toujours, du moins les tubes un peu considérables, une quantité de poils très fins. On voit vers* a *un des pétales en forme d'oeuf renversé ou lancéolés du milieu de la fleur. Les pétales qui sont plus rapprochés de la circonférence sont plus larges et un peu plus longues; ceux qui sont situés plus près du centre de la fleur sont plus étroits et plus courts et semblent se transformer en étamines. Celles-ci sont de forme un peu différente, car les filamens des étamines extérieures* (b) *sont plus larges et pétaloides, et leur anthères plus courtes et plus larges que dans les étamines* (c) *qui sont plus rapprochées du pistil. Toutes les étamines sont inplantées sur la base de l'ovaire,* d, *qui en porte les marques évidentes. Le stigmate est divisé en rayons qui se terminent en plusieurs dents obtuses et éminentes. On voit vers* f *une section verticale du fruit, qui est noirâtre au sommet, où il porte une pointe obtuse, presque en forme de mamelle dans une excavation qu'on y trouve au centre. Chaque graine* (h), *elliptique et luisante, est renfermée dans une espèce* d'arille (g) *blanc et membraneux.*

La Variété *mentionnée par* DE GORTER *et autres sous le nom de* Nymphaea alba minor *ne diffère du* Nénuphar blanc *par aucun caractère saisissable, si ce n'est par sa moindre grandeur.*

LIEU NATAL. Dans les eaux tranquilles ou un peu agitées.

Commun dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les habitans des îles attenant à la Suède se sont quelquefois procuré, en temps de disette, un aliment composé de la raçine ou plutôt de la souche de ce *Nénuphar*, mêlée avec l'écorce des *Pins* (GUNNER). La racine et les feuilles peuvent être employées pour tanner le cuir. SCHREBER voulait cultiver la plante pour ce but et nous avons déjà mentionné dans cette Flore (Tome I, n°. 56) la meilleure manière de multiplier les *Nénuphars*. Les femmes Turques préparent une boisson agréable avec les fleurs et les Suédois nourrissent le bétail avec les feuilles de cette plante, (MATTUSCHKA). D'autres ont toutefois observé que les chevaux et les vaches refusent de s'en servir, mais que les porcs les mangent et les chèvres aussi quelquefois, (*Pan Suecus*). LOUDON nous apprend dans son *Encyclopédie des plantes* qu'on employe les raçines pour former une couleur d'un brun foncé ou châtaigne. — Je n'ai du reste pas pu vérifier dans notre pays du moins la dernière partie de l'observation de LINAÉ (*Fl. Sueccica*), que cette plante elèverait sa hampe au dessus de la surface de l'eau et ouvrirait ses fleurs à 7 heures du matin, pour se refermer vers les 4 heures de l'après-midi et se retirer alors de nouveau au dessous de l'eau.

Senecio sylvaticus, 540.

SENECIO sylvaticus.

boschminnend Kruiskruid.

Hoogduitsch. Wald Kreutzkraut.
Engelsch. Mountain Groundsel.

Bloeit in Junij *en* Julij. ⊙.

SYNGENESIA SUPERFLUA; overbodig-Zaâmhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XLIX: *Compositae,* Zamengestelden.

GESLACHTS-KENMERKEN. Involucrum calyculatum, foliolis apice sphacelatis; het omwindsel met een omwindseltje, de blaadjes aan den top als ingebrand. Flores (lutei) nunc flosculosi, nunc radiati; de gele bloemen nu eens uit buisbloempjes bestaande, dan weder gestraald. Receptaculum nudum; de vruchtbodem naakt. Pappus pilonis, mollis; het zaadpluis harig en zacht.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis pinnatifidis lobatis, denticulatis; met vindeelige, gelobde en fijngetande bladen. Calyculo brevissimo; het omwindseltje (of de bijkelk) zeer kort. Caule erecto stricto corymboso; de steng opgerigt, gestrekt, tuilvormende.

De steng is regtstandig, bebladerd, gesleufd, een weinig behaard. De bladen zijn vindeelig, met gelobde en fijngetande slippen, eenigzins behaard, een weinig kleverig, de bovenste bladen lancet-lijnvormig, gaaf en niet dan weinig kartelig. De bloemen zijn in eenen tuil aan den top der steng vereenigd. Deze plant is zoo door meerdere fijnheid der bloemen en der bladeren, als door de kleinheid van het omwindseltje of den bijkelk (Calyculus), *van het aan deze soort na verwant* kleverig Kruiskruid, (Senecio viscosus, *zie deze* Flora, n°. 270), *ligtelijk te onderscheiden. Deze bijkelk is bij* S. viscosus *los en ten minste half zoo lang als het omwindsel; bij* S. sylvaticus *daarentegen, zoo als men in de afbeelding bij* a *ziet, aangedrukt en nog niet het vierde der lengte van het omwindsel zelf bereikende. Dit omwindsel is een weinig klierachtig-behaard, en bevat de zeer fijne buisbloempjes* (b) *van de schijf en de kleine buitenwaarts omgekrulde lintbloempjes* (c) *van den straal. Bij* d *eindelijk ziet men de vrucht met derzelver harig zaadpluis. Alle deze afbeeldingen zijn nagenoeg op de dubbele grootte geteekend. De plant groeit* 3—6 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op zand- en leemgronden, vooral in boschachtige streken.

Zij groeit aan de duinen van *Holland,* bij *Heemskerk,* enz., en bij het huis te *Teylingen* volgens SIX, aangehaald bij DE GORTER. Zij is voorts gevonden door den Heer DE BEIJER bij *Nijmegen;* door den Hoogl. MULDER bij *Leyden, Warmond* en *Wassenaar;* door den Heer VRIJDAG ZIJNEN in het *Haagsche bosch;* door den Hoogl. BERGSMA bij de *Joure* in *Friesland;* door den Heer MIQUEL bij *Ootmarsum;* door mij zelven in boschachtige streken bij *Bloemendaal, Velzen* en elders bij *Haarlem,* veel te *Muiderberg,* bij *Vucht, Boxtel* en *Valkenswaard* in *Noordbraband;* bij *Paterwolde, Eelde, Veenhuizen, Wateren* en elders in *Drenthe;* bij *Marum, Tolbert, Hoogezand, Wildervanck, Slochteren, Haren* en *Harendermolen* in de prov. *Groningen,* zijnde de afgebeelde van laatstgenoemde plaats. Zij mag derhalve, vooral op onze zandgronden, als zeer algemeen beschouwd worden.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is nog onbekend.

SENECIO sylvaticus.

Seneçon des bois.

Nom Allemand. Wald Kreutzkraut.
— *Anglais.* Mountain Groundsel.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ⊙.

SYNGENESIE SUPERFLUE.

Ord. Nat. de LINNÉ XLIX. *Composées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. L'involucre est entouré d'un calicule et composé de folioles noirâtres au sommet. Les fleurons sont jaunes, tantôt tous flosculeux, tantôt entourés d'une rangée de demi-fleurons. Réceptacle nu. L'aigrette formée de poils simples et moux.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles pinnatifides, à lobes dentelés. Le calicule très court. Tige droite, dressée, portant les fleurs disposées en corimbe.

La tige est droite, couverte de feuilles, sillonnée, un peu poilue. Les feuilles pinnatifides, les segmens en forme de lobes dentelés, un peu poilues et un peu visqueuses; les feuilles supérieures lancéolées-linéaires, entières et seulement un peu crénelées. Les fleurs sont disposées en corimbe au sommet de la tige. On peut facilement distinguer cette espèce du Seneçon visqueux (*V. cette Flora* n°. 270), *avec lequel elle a du reste beaucoup de rapports, par ses feuilles et ses fleurs plus grêles et par la petitesse du calicule. Celui-ci est dans le* Seneçon visqueux *lâche, surpassant la moitié de la longueur de l'involucre; dans le* Seneçon des bois *au contraire, comme on le voit vers* a, *il est appliqué sur l'involucre, qui dans notre espèce, est couvert de quelques poils glanduleux et contient les fleurons* (b) *très grêles du disque et les demi-fleurons* (c) *du rayon. Les derniers sont petits et roulés en dehors. On voit enfin, vers* d, *le fruit couronné d'une aigrette composée de poils simples. Toutes ces figures sont dessinées à une grandeur double de celle qui leur est naturelle. La plante s'élève à la hauteur de* 3—6 *décimètres.*

LIEU NATAL. Sur un sol de sable ou d'argile, surtout dans les endroits un peu boisés.

Elle croît dans les dunes de la *Hollande*, à *Heemskerk*, etc., et près de *Teylingen* suivant SIX, cité par DE GORTER. Elle a été trouvée en outre par M. DE BEIJER à *Nijmegen;* par M. MULDER à *Leyden*, *Warmond* et *Wassenaar;* par. M. VRIJDAG ZIJNEN dans le bois de la *Haye;* par M. BERGSMA au *Joure* en *Frise;* par M. MIQUEL près d'*Ootmarsum;* par moi-même dans les endroits boisés de *Bloemendaal*, *Velzen*, et ailleurs près de *Harlem;* beaucoup à *Muiderberg;* à *Vucht*, *Boxtel* et *Valkenswaard* dans le *Braband* septentrional; à *Paterwolde*, *Eelde*, *Veenhuizen*, *Wateren* et ailleurs en *Drenthe;* à *Marum*, *Tolbert*, *Hoogezand*, *Wildervanck*, *Slochteren*, *Haren* et *Harendermolen* dans la prov. de *Groningue*. La plante dessinée est de ce dernier endroit. C'est donc une plante assez généralement répandue, surtout dans nos terres sablonneuses.

USAGE ÉCONOMIQUE inconnu.

Ophiurus incurvatus, 541.

OPHIURUS incurvatus.

gekromde Slangenstaart.

Hoogduitsch. Gekrümmte Rottboellie.
Engelsch. Sea Hard-grass.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ⊙.

TRIANDRIA, DIGYNIA; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. IV. *Gramina*, Grassen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calycis glumae excavationibus axeos semi-immersae, flosculo longiores; de kafblaadjes in de holten der bloemspil half-ingedoken, langer dan het bloempje. Corollae valvulae membranaceae, hyalinae; de bloemklepjes vliezig, doorschijnend. Ovarium subemarginato-cordatum; het Vruchtbeginsel een weinig uitgerand, hartvormig. Stigmata plumosa; de stempels gevederd. Spica simplex; de Aar eenvoudig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spica tereti subulata, incurvata; met de aar rolrond, elsvormig en gekromd. Calyce biglumi, 1-floro, flosculo mutico; de kelk 2-bladig, 1-bloemig, het bloempje ongewapend. Foliis planis; de bladen vlak. Radice annua; de wortel éénjarig.

De wortel is zeer getakt en bestaat uit eene groote menigte zeer fijne vezeltjes. De halmen zijn aan den voet eenigzins nederliggende, geknikt, opgaande, in vele takken verdeeld, van welke gewoonlijk ieder aan den top eene zeer eenvoudige, rolronde, meer of min gekromde aar draagt. Elk bloempakje, hetwelk men vergroot ziet bij a, *is aan de bloemspil vlak aangedrukt en in eene kleine holligheid derzelve gedeeltelijk verborgen. Het is van buiten gevormd uit twee lancetvormige spitse kafblaadjes, welke bij duister weder gesloten zijn en dan de holligheid der bloemspil geheel bedekken, doch onder den invloed van het zonnelicht zich openen en de bleekgele helmknopjes uit de klepjes doen te voorschijn treden. Men ziet bij* b, *mede vergroot, even als ook fig.* c, *de beide klepjes der bloemkroon met de drie meeldraden; bij* c *eindelijk het vruchtbeginsel met deszelfs gevederde stempels.*

Men kent eenen bijzonderen vorm dezer plant, grooter, slanker, met regtstandige, *meer opgerigte aren, doch even als de gewone vorm met* spitse *kafblaadjes, dezelfde, welken de Heer* DUMORTIER *in zijne* Agrostologia Belgica, *p.* 146, *met den naam van* Lepiurus strigosus *heeft bestempeld, en misschien dezelfde, welke* SAVI Rottboellia erecta *noemt. Men zoude deze welligt gevoegelijk eene* regtstandige verscheidenheid (Var. β. erecta) *kunnen noemen.*

GROEIPLAATSEN. Op aan zee gelegene klei-, zavel- en zandgronden.

Deze soort is het eerst door de Heeren KUHL en DE HAAN in ons Land gevonden bij de sluis te *Katwijk aan Zee*; later door den Heer DUMORTIER aan de zeekust van *Zeeland*; door den Heer J. WTTEWAALL aan het nieuwe kanaal bij *Middelburg*; en door mij aan den zeedijk bij *Hornhuizen* in de prov. *Groningen*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

De *regtstandige* verscheidenheid is in menigte gevonden buiten *Zierikzee*, op ziltigen kleigrond, door den Heer Med. Doct. F. DOZIJ; op *Texel* door den Heer S. F. HOFFMAN, med. stud. te *Leyden*, en aan het nieuwe kanaal bij *Middelburg* door den Heer J. WTTEWAALL.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan niet bekend.

OPHIURUS incurvatus.

Rottbolle courbée.

Nom Allemand. Gekrümmte Rottboellie.

— *Anglais.* Sea Hard-grass.

Elle fleurit en Juillet *et* Août. ⊙.

TRIANDRIE, DIGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ IV. *Graminées.*

CARACT. GENERIQUES. Les glumes du calice, à demi enfoncées dans les concavités de l'axe, sont plus longues que la corolle. Celle-ci est formée de deux valves membraneuses et transparentes. l'Ovaire est un peu échancré en forme de coeur. Stigmates plumeux. Epi simple.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Epi cilindrique, subulé, courbé. Calice à deux glumes, ne contenant qu'une seule fleur, dépourvue d'arêtes. Feuilles planes. Racine annuelle.

La racine est rameuse et formée d'un très grand nombre de fibrilles. Les tiges sont un peu couchées vers leur base, genouillées, ascendantes, divisées en plusieurs rameaux, dont chacun porte un épi très simple, cylindrique et plus ou moins courbé. Chaque épillet, comme on le voit aggrandi vers a, *est serré contre l'axe de l'épi et à demi enfoncé dans ses concavités. Il est formé de deux glumes lancéolées et aigues, qui sont closes par un temps couvert et couvrent alors entièrement les concavités de l'axe, mais qui s'ouvrent sous l'influence de la lumière solaire et font sortir les anthères hors des valves de la corolle. On voit vers* b, *dessiné à la loupe, de même que la fig.* c, *les deux valves de la corolle et les trois étamines; vers* c *l'ovaire avec ses stigmates plumeux.*

On a indiqué une forme particulière de cette espèce, qui est plus grande, plus grêle et qui porte des épis droits, plus élevés, mais qui possède des glumes aussi bien aigues que dans la forme ordinaire. C'est la même plante que M. DUMORTIER *a désigné dans son* Agrostologia Belgica, *p.* 146, *par le nom de* Lepiurus strigosus *et peut-être aussi celle que* SAVI *a nommée* Rottboellia erecta. *On pourrait la nommer* Ophiurus incurvatus, Var. β erectus.

LIEU NATAL. Dans les terres-glaises, légères et sablonneuses près de la mer.

Ce sont M. M. KUHL et DE HAAN qui, les premiers, ont fait connaître cette espèce comme une plante indigène, trouvée par eux à *Katwijk-sur-mer.* Elle a été retrouvée depuis par M. DUMORTIER au bord de la mer en *Zélande*, par M. J. WTTEWAALL près de *Middelbourg* et par moi-même au pied de la digue à *Hornhuizen* dans la prov. de *Groningue.* La plante dessinée est de ce dernier endroit.

La *variété* à *épis droits* a été trouvée en quantité près de *Zierikzee* par M. F. DOZIJ, doct. en méd., à *Texel* par M. S. F. HOFFMAN, étudiant à *Leyde*, et près de *Middelbourg* par M. J. WTTEWAALL.

USAGE ÉCONOMIQUE. Inconnu.

Hypericum perforatum. 542.

HYPERICUM perforatum.

doorboord Hertshooi.

Hoogduitsch. — Gemeines Hartheu.

Engelsch. Perforated St. John's Wort.

Nederduitsche bijnamen. St. Jans kruid. Jaagt den duivel.

Pharm. — *Hypericum.*

Bloeit in Julij *en* Augustus. ♃.

POLYANDRIA, PENTAGYNIA; Veelhelmigen, Vijfstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XX. *Rotaceae*, Radbloemigen; Hypericeae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 5-partitus, laciniis subovatis aequalibus; de kelk 5-deelig, met eirondachtige even groote slippen. Petala 5; vijf bloembladen. Filamenta multa in 5 phalanges (fasciculos) basi connata; de talrijke meeldraden in 5 bundeltjes aan den voet vereenigd. Capsula subrotunda, loculis numero stylorum; de zaaddoos rondachtig, met evenveel hokjes als er stijltjes waren. — Styli in nostris 3; er zijn 3 stijltjes in alle onze inlandsche soorten.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule ancipiti; met tweekantige steng. Foliis obtusis pellucido-punctatis; de bladen stomp, doorschijnend-gestippeld. Laciniis calycinis lanceolatis (acutis); de kelkslippen lancetvormig en spits.

De wortelstok (rhizoma) *is kruipende. De steng rolrondachtig, niet dan flaauw-tweekantig. De bladen talrijk, ovaal-langwerpig of eirond, nagenoeg stomp, generfd, met talrijke doorschijnende stippen gemerkt, gelijk men dit in het afzonderlijke blad* a *ziet. De bloemen zijn in eene eindelingsche onregelmatige pluim of tuil vereenigd. De kelk* b *vertoont* 5 *mede eenigzins gestippelde lancetvormige* spitse *slippen. Men ziet bij* c *de bloemkroon, bestaande uit* 5 *ovaallangwerpige, goudgele, aan den rand zwart-gestippelde bloembladen, en in dezelve de meeldraden, in deze soort in* drie *bundeltjes aan den voet vereenigd en den stamper; bij* d *den stamper met zijne* 3 *uiteenwijkende stijltjes afzonderlijk; bij* e *éénen afgezonderden meeldraad, met eene zwarte stip op het helmknopje; bij* f *eindelijk de driehokkige zaaddoos met de daaraan nog verbondene* 3 *stijltjes. De plant groeit ter hoogte van* 6—8 *palmen.*

Var. β. microphyllum, *omnibus partibus minoribus confertioribus, paniculis strictis multifloris.* DC. *est* CHOISY.

Versch. β. kleinbladig, *in alle deelen kleiner en meer zamengedrongen, met gestrekte veelbloemige pluimen.*

GROEIPLAATSEN. Aan de kanten der akkers, in heggen, aan de wegen, ook in de duinvalleijen.

Algemeen door het gansche Land.

De *verscheidenheid* is door mij bij *Wageningen* en aan de *Grebbe* gevonden.

KRACHT EN GENEESKUNDIG GEBRUIK. Deze plant heeft eenen sterken harsachtigen geur en scherpen smaak. Zij werd voorheen veel als een wondmiddel en als een prikkelend en wormdrijvend middel gebezigd, doch is thans weinig meer in gebruik.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De geheele plant geeft eene roode en paarsche kleur, (REUSS). De bloemen geven aan den brandewijn eene levendige paarsche kleur, zoo als door de Zweedsche landlieden gedaan wordt, *Fl. suec.*); de bloembotten verwen de wol geel, (GUNNER). Uit de meeldraden verkrijgt men een rood sap, waarvan de schilders zich bedienen; doch deze kleur is niet bestendig, (MILLER). Runderen, schapen en geiten eten de plant. Paarden en varkens weigeren dezelve, (*Pan. Suecus*). Vooral zijn de jonge planten aangenaam aan het vee. De bloemen worden zeer door de bijen gezocht. Aan den wortel ontdekt men somwijlen het Poolsch grein, dat eene belangrijke verwstof oplevert, (GATTENHOFF.)

HYPERICUM perforatum.

Millepertuis perforé.

Nom Allemand. Gemeines Hartheu.

— *Anglais.* Perforated St. John's Wort.

— *Pharmaceutique.* — *Hypéricum.*

Il fleurit en Juillet *et* Août. ♃.

POLYANDRIE, PENTAGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XX. *Rotacées.* Hypéricées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNERIQUES. Calice à 5 parties, presque ovales et de grandeur égale. 5 Pétales. Etamines nombreuses, réunies par leur base en 5 faisceaux. Capsule presque ronde, les loges en nombre égal à celui des stiles de l'ovaire. — Stiles dans nos espèces indigènes au nombre de 3.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige à deux arêtes saillantes. Feuilles obtuses, chargées de points transparens. Segmens du calice lancéolés, aigus.

La souche (rhizoma) *est traçante. La tige presque cylindrique, garnie de deux arêtes ou angles peu saillans. Les feuilles nombreuses, elliptiques-oblongues ou ovales, presque obtuses, garnies de nervures, le disque parsemé de nombreux points transparens, comme on le voit dans la feuille dessinée séparément vers* a. *Les fleurs sont réunies en panicule terminale irrégulière ou dans une espèce de corimbe. Le calice,* b, *nous montre* 5 *segmens, chargés aussi de petits points et lancéolés,* aigus. *On voit vers* c *la corolle formée de* 5 *pétales elliptiques-oblongs d'un jaune d'or, mais chargés de petits points noirs sur leur bord. Les étamines sont réunies en trois faisceaux autour du pistil; on voit vers* d *le pistil dessiné séparément, portant trois stiles divergens; vers* e *une étamine, chargée d'un point noir sur l'anthère; vers* f *enfin, la capsule triloculaire avec trois stiles persistans. La plante s'élève jusqu'à* 6—8 *décimètres.*

Var. *β.* microphyllum, *ou* à petites feuilles, *ayant toutes les parties plus petites, plus rapprochées, les panicules droites et multiflores.* DC. *et* CHOISY.

LIEU NATAL. Sur les bords des champs, dans les haies, le long des chemins et dans les vallées de nos dunes.

Elle est très commune dans tout le pays.

J'ai trouvé la *variété* près de *Wageningen* et au *Grebbe.*

VERTUS ET USAGE MÉDICAL. Cette plante a une odeur forte, balsamique et un goût âcre. On l'employait autrefois comme vulnéraire et comme un remède excitant et anthelmintique; mais son emploi est maintenant très rare.

USAGE ÉCONOMIQUE. La plante fournit une couleur rouge et pourpre (REUSS). On peut colorer l'eau-de-vie d'une belle couleur pourpre au moyen des fleurs, comme on le fait en Suède (*Fl. Suecica*). Les boutons des fleurs donnent à la laine une couleur jaune (GUNNER). Les peintres font usage d'une couleur rouge, qu'on tire des étamines de cette plante, mais qui n'est pas durable (MILLER). Les vaches, les moutons et les chèvres mangent la plante; les chevaux et les porcs au contraire la refusent (*Pan Suecus*). C'est surtout la plante encore jeune qui est agréable au bétail. Les abeilles recherchent la fleur. C'est enfin aux racines, qu'on remarque quelquefois la *cochenille-de-Pologne*, qui fournit une belle teinture (GATTENHOFF).

Sonchus asper, 543.

SONCHUS asper.

stekelige Melkdistel.

Engelsch. Prickly jagged Sowthistle. Prickle-dented Sowthistle.

Bloeit van Junij *tot* September. ⊙.

SYNGENESIA, AEQUALIS; gelijk-Zaâmhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XLIX. *Compositae*, Zamengestelden.

GESLACHTS-KENMERKEN. Involucrum oblongum, imbricatum, basi ovatum; het omwindsel langwerpig, overeenliggend, aan den voet eirond. Receptaculum nudum; de vruchtbodem naakt. Semina (nuculae) longitudinaliter striata; de vruchtjes overlangs gestreept. Pappus sessilis, pilosus; het zaadpluis ongesteeld, harig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Pedunculis subtomentosis, umbellatis; met eenigzins viltige schermvormende bloemstelen. Involucris glabris; het omwindsel onbehaard. Foliis oblongo-lanceolatis, amplexicaulibus, pinnatifidis, margine spinosis; de bladen langwerpig-lancetvormig, stengomvattend, vindeelig, met gedoornden rand. Fructibus laevibus; de vruchtjes glad. v. H.

Deze soort, welke vroeger meestal als eene verscheidenheid *van de* moes Melkdistel, (Sonchus oleraceus; *zie deze Flora*, n°. 235) *beschreven is, schijnt echter genoegzaam van dezelve te verschillen. De bladen zijn in de* stekelige Melkdistel *op den rand gewoonlijk meer gedoornd, doch dit verschil is niet standvastig genoeg. Even min kan de gedaante der bladen de twee soorten doen onderkennen, want deze gedaante is juist in beide zeer afwisselende; want, even als men van de* moes Melkdistel *eene* verscheidenheid *met bijkans gave bladen onderscheidt, even zoo toont de* stekelige Melkdistel *ons niet zelden eene* verscheidenheid *met niet vindeelige, maar bijkans geheel gave bladen, zijnde deze de op bijgaande plaat afgebeelde vorm dezer plant; maar het kenmerkend verschil tusschen de hier afgebeelde soort en de* S. oleraceus, *is gelegen in de vruchtjes, gelijk uit de vergroote afbeelding der zaden zoo van* S. asper (*op de plaat fig.* c.) *als van* S. oleraceus, (*op de plaat fig.* S. ol.) *genoegzaam blijkt. In* S. asper *toch zijn deze glad, iets breeder, eirond en plat; in* S. oleraceus *daarentegen als met kleine dwars-rimpeltjes, fijnstekelig en iets dikker. — Men ziet eindelijk bij* a *den naakten vruchtbodem der* stekelige Melkdistel, *en bij* b (*vergroot*) *een bloempje, in hetwelk de buis der bloemkroon met zeer fijne witte haartjes bedekt is. De plant verheft zich ter hoogte van* 6 *palmen.*

Var. β. subintegra, *foliis non laciniatis.*
Versch. β. bijkans gaaf, *met de bladen niet ingesneden.*

GROEIPLAATSEN. Langs de wegen, in moeshoven en op akkers.

De Hoogl. KOPS heeft, in het aangehaalde n°. 235 dezer Flora, aangewezen, hoe de *stekelige Melkdistel*, (dat is de *scherpe* verscheidenheid van de *moes Melkdistel*,) meest in klei- en brakke gronden in ons Vaderland voorkomt; doch niet zoo algemeen als de gewone soort. Zij is ook door MEESE in *Friesland* aangetroffen, en door mij zelven bij *Arnhem*, zeer veel te *Vreeswijk aan de Vaart*, bij *Vianen*, *Leksmond* en het nabijgelegen dorp *Heikop*, bij *Utrecht* en *Groningen*.

De verscheidenheid komt, onder anderen bij *Utrecht* en *Groningen*, met den gewonen vorm voor.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Heeft hetzelfde nut, als de *S. oleraceus*, hierboven genoemd en bij deze plant opgegeven.

SONCHUS asper.

Laitron rude.

Nom Anglais. Prickly jagged Sowthistle. Prickle-dented Sowthistle.

Il fleurit depuis le mois de Juin, *jusqu'en* Septembre. ⊙.

SYNGÉNÉSIE, ÉGALE.

Ord. nat. de LINNÉ. XLIX. *Composées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Involucre oblong, embriqué, ovoide à sa base. Réceptacle nu. Fruits striés en long. Aigrette sessile, composée de poils simples.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Pédoncules un peu cotonneux et réunis en ombelle. Involucre glabre. Feuilles oblongues-lancéolées, embrassantes, pennatifides, épineuses sur le bord. Fruits lisses. v. H.

Cette espèce, qu'on a jusqu'ici décrite ordinairement comme une variété du Laitron des lieux cultivés (Sonchus oleraceus, Flora Batava N°. 235) *nous en paraît être assez différente. Les feuilles sont plus épineuses sur le bord dans le* Laitron rude *que dans le* Laitron des lieux cultivés, *mais ce caractère n'est pas constant. La forme différente des feuilles n'est pas plus valable, puisqu'elle varie considérablement dans l'une espèce et dans l'autre, et qu'on connaît une variété à feuilles presque entières dans le* S. oleraceus, *de même que dans le* S. asper. *C'est même cette variété qui a fourni le sujet de la figure ci-jointe. On devra donc chercher le caractère distinctif dans les fruits, qui sont lisses, un peu plus larges, ovales et comprimées dans le* S. asper, *comme on le voit dans la figure aggrandie vers* c; *dans le* S. oleraceus *au contraire ils sont garnis de petites pointes, ridés de travers et un peu plus épais. On voit les fruits du* S. oleraceus, *dessinés à la loupe vers* S. ol. *dans la planche qui accompagne cette description. On remarque enfin vers* a *le réceptacle nu du* Laitron rude *et vers* b, *aggrandi, un demi-fleuron dont le tube est couvert de très petits poils blanchâtres. La plante s'élève jusqu'à la hauteur de* 6 *décimètres.*

Variété β. presque entière, *à feuilles non divisées.*

LIEU NATAL. Sur le bord des chemins, dans les jardins et les champs.

M. KOPS a déjà fait l'observation dans le N°. 235 de cette Flore, que le *Laitron rude*, c'est-à-dire la variété *rude* du *Laitron des lieux cultivés*, se trouve chez nous le plus souvent dans les terres-glaises et surtout dans celles qui sont un peu saumâtres. MEESE l'a rencontrée aussi en *Frise* et, quant à moi, je l'ai trouvée près d'*Arnhem*, à *Vreeswijk* dit *de Vaart*, à *Vianen*, *Leksmond* et *Heikop*; près d'*Utrecht* et *Groningue*.

La *variété* β se trouve, avec la plante ordinaire, entre autres près d' *Utrecht* et *Groningue*.

USAGE ÉCONOMIQUE. On peut en dire la même chose que du *Sonchus oleraceus*, ce qui a déjà été indiqué lors de la description de cette espèce.

Carex pulicaris, 544.

CAREX pulicaris.

nedergebogen Rietgras.

Hoogduitsch. Floh Segge.

Engelsch. Flea Carex.

Bloeit in Mei *en* Junij. ♃

Monoecia triandria; Éénhuizigen, Driehelmigen.

Natuurl. Rang volgens Linn. III. *Calamariae;* Biesachtigen. Cyperaceae, Decandolle.

Geslachts-kenmerken. Flores monoeci aut rarius dioeci; de bloemen éénhuizig of zelden tweehuizig. Spiculae nunc androgynae, nunc unisexuales; de bloemaartjes nu eens van tweederlei kunne, dan weder allen éénkunnig. Stigmata duo vel tria; de stempels 2 of 3 in getal. Urceolus persistens, ovarium et postea semen includens, apice perforatus, capsulae formis; de vrucht bestaat uit een blijvend vruchtzakje, het vruchtbeginsel en naderhand het zaad bevattende, aan den top doorboord en dan gevormd als eene zaaddoos.

Soortgelijke kenmerken. Spica androgyna, superne mascula; met eene helmstijlige, van boven mannelijke aar. Fructibus oblongis teretiusculis, glabris, reflexis, utrinque attenuatis, gluma persistente longioribus; de vruchten langwerpig, rolrondachtig, onbehaard, nedergebogen, aan weêrskanten versmald, langer dan het blijvend kafblaadje.

De wortel is fijnvezelig, met eenigzins kruipenden wortelstok. De stengen draadvormig, regtstandig, onbehaard, fijngestreept. De bladen uit den wortelstok voortkomende, borstelvormig, van boven eenigzins gegroefd, fijngestreept, eenigzins glanzende, iets korter dan de steng. De aar is eindelingsch, regtstandig en eenvoudig. Zij bestaat van boven uit alleen mannelijke bloemen, wier bruine kafblaadjes zeer digt aangedrukt zijn; van onderen uit alleen vrouwelijke bloemen, welke wijder over een liggen en ook iets grooter zijn. Deze laatste staan met de daarin bevatte vruchtbeginsels in het eerst regtop, gelijk men in twee der hierbij afgebeelde aren ontwaart, doch bij de rijpwording der vrucht buigen de vruchtjes zich met de daartegen aangedrukte kafblaadjes naar beneden, en zijn ten laatste geheel nedergebogen. Het is in dezen toestand dat de plant het kennelijkst is, waarom wij haar aldus hebben afgebeeld. Men ziet bij a *de nog onrijpe vrucht met hare* twee *stijltjes en het daarvoor geplaatste eironde en spitse kafblaadje; bij* b *de rijpe vrucht, welke alsdan eene zeer donkerbruine kleur heeft verkregen en in den eersten oogopslag wel iets heeft van eene groote vloo, hetgeen tot de benaming dezer plant in onderscheidene talen aanleiding heeft gegeven. De bijgevoegde figuren zijn beide vergroot geteekend. De plant groeit ter hoogte van* 1, 2 *of* 3 *palmen.*

Groeiplaatsen. In vochtige, veenachtige en zandige gronden.

Zij is door de Gorter in een vochtig land en op vele plaatsen in modderpoelen te *Hulsen* bij *Nijmegen* aangetroffen; door Rainville aldaar, en ook bij *Groningen;* door den Hoogl. Reinwardt in turfveenen bij *Waverveen, Lochem,* het *Princenmeer* en door mijzelven tusschen *Deventer* en *Zwol;* te *Valkenswaard* bij *Eindhoven;* te *Oosterwolde* en *Appelsche* in *Friesland*, en zeer algemeen in de veenstreken van *Haren, Harendermolen, Paterwolde, Eelderwolde* en het *Onland* bij *Groningen*, van waar de afgebeelde plant ook herkomstig is.

Huishoudelijk gebruik. De aanmerkingen deswege bijgebragt bij de *Carex riparia* in onze Flora D. V. N°. 365, zijn ook hier van toepassing.

CAREX pulicaris.

Carex puce.

Nom Allemand. Floh Segge.
— *Anglais.* Flea Carex.

Il fleurit en Mai *et* Juin. ♃.

MONOECIE, TRIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III. *Calamaires. Cypéracées*, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs monoïques ou rarement dioïques. Épillets tantôt androgyns, tantôt de sexe différent. Stigmates au nombre de 2 ou 3. Urcéole persistant, environnant l'ovaire et plus tard la graine, perforé au sommet, en forme de capsule.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Epi androgyn, mâle au sommet. Fruits oblongs, ou un peu cylindriques glabres, déjettés en bas, amincis à chaque extrémité et plus longs que la glume persistante.

La racine est composée d'une souche (rhizoma) *un peu traçante et de fibrilles très minces. Les tiges sont filiformes, droites, glabres, délicatement striées. Les feuilles naissent de la souche et sont sétacées, un peu sillonnées à la surface supérieure et du reste aussi délicatement striées, un peu luisantes, plus courtes que la tige. L'épi terminal, droit et simple. Il ne porte au sommet que des fleurs mâles, dont les glumes d'un brun foncé sont très serrées contre l'axe; plus bas les fleurs sont toutes femelles, plus grandes et embriquées d'une manière plus lâche que les fleurs mâles. Ces fleurs femelles sont, comme on le voit dans les figures ci-jointes, dressées au commencement de même que les ovaires qu'elles récouvrent, mais à la maturité des fruits ceux-ci se déjettent en bas et sont à la fin tout-à-fait réfléchis. C'est à cette époque que la plante est le plus facile à connaître, et c'est pour cette raison que nous l'avons dessinée dans cet état. On voit vers* a *le fruit avant sa maturité, portant encore ses deux stiles et couvert en partie par la glume ovale et aigue; vers* b *le fruit mûr, d'un brun très foncé et ressemblant au premier abord à une grande puce, ce qui nous explique son nom spécifique en divers langages. Les figures séparées sont toutes deux aggrandies. La plante s'élève à la hauteur d'un, de deux ou de trois décimètres.*

LIEU NATAL. Dans un sol marécageux, tourbeux et sablonneux.

Elle a été trouvée par DE GORTER assez généralement dans les lieux humides de *Hulsen*, près de *Nijmegen;* par RAINVILLE au même endroit et à *Groningue;* par M. REINWARDT dans les tourbières de *Waverveen*, à *Lochem*, et au *Princenmeer*. Je l'ai vue entre *Deventer* et *Zwol*, à *Valkenswaard* près d'*Eindhoven*, à *Oosterwolde* et *Appelsche* en *Frise* et très généralement répandue dans les marais de *Haren*, *Harendermolen*, *Paterwolde*, *Eelderwolde* et sur l'*Onland* près de *Groningue*, où nous avons aussi cueilli la plante dessinée.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les remarques faites au sujet du *Carex riparia* dans le cinquième volume de cette *Flore* N°. 365, peuvent aussi trouver leur application à cette espèce.

Polypodium Phegopteris, 545.

POLYPODIUM phegopteris.

beuken Boomvaren.

Hoogduitsch. Buchen-Engelsüss.

Engelsch. Pale mountain Polypody.

Draagt vrucht in Junij *en* Julij. ♃.

CRYPTOGAMIA, FILICES; Bedektbloeijenden, Varens.

Natuurl. Rang volgens LINN. LV. *Filices*, Varens.

GESLACHTS-KENMERKEN. Fructificatio in soris subrotundis *nudis*, sparsis per discum frondis; de vruchtmaking bestaat in rondachtige naakte vruchthoopjes, verspreid over de schijf of de onderste oppervlakte van het loof.

SOORTELIJKE KENMERKEN, (volgens DECANDOLLE en DUBY). Fronde pinnata, pinnis pinnatifidis basi coadunatis, infimis reflexis, segmentis lineari-lanceolatis obtusis integris ciliatis; met het loof gevind, de vinnen vindeelig, aan den voet zamengewassen, de onderste vinnen nedergebogen, de slippen lijnlancetvormig, stomp, gaaf en gewimperd.

De donkerbruine schubbige wortelstok is kruipende en schiet aan de onderzijde vrij sterke, eenigzins viltige, bruine wortelvezels uit. Aan de bovenzijde ontspringen uit denzelven talrijke, meer of min lange, fijne, zeer breekbare, bleekgroene met licht bruine schubjes bedekte stelen. Het loof zelf is niet volkomen regtstandig, maar uiteenwijkend-openstaande. Het bestaat uit tegenovergestelde vinnen, waarvan de bovenste langs den steel eenigzins neêrloopen, en aan den voet zamengroeijen, de onderste meer vrij zijn, terwijl het alleronderste paar vinbladen geheel vrij en nedergebogen is, gelijk uit de afbeelding genoegzaam blijkt. De steel tusschen de vinnen als ook de middelnerf aan de onderzijde van iedere vin zijn schubbig of behaard, gelijk ook het geheele loof aan de bovenzijde met zachte haartjes bedekt is. Uit de bij a *bijgevoegde afbeelding ziet men hoe iedere vin vindeelig is ingesneden, en hoe de rondachtige vruchthoopjes langs den rand der gekartelde slippen van ieder vinblad zijn geplaatst. Even als dit bij het loof der Varens gewoonlijk wordt waargenomen, zoo is hetzelve ook hier al minder en minder verdeeld, naar mate men den top van het loof meer en meer nadert. De vruchthoopjes zijn* naakt, *dat is, zonder* dekvlies (indusium), *waardoor dit geslacht van het geslacht* Aspidium *onderscheiden wordt. Onrijp zijn zij zwavelgeel van kleur, bij rijpheid meer bruin, gelijk men uit het vergroote afbeeldsel van het vruchthoopje bij* b *ontwaart. Dit vruchthoopje is, onregelmatiglijk, eenigzins behaard, gelijk dit mede in de* Flora Danica, *tab.* 1241, *aldus is afgebeeld. De plant groeit ter hoogte van* 2—3 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. In boschachtige, meer of min vochtige zandstreeken.

Zij is door mij eenige jaren achter elkander in een bosch te *Paterwolde* bij *Groningen* gevonden, hetgeen de éénige groeiplaats is, welke mij daarvan tot nu toe in ons Vaderland bekend is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan nog niet bekend.

POLYPODIUM phegopteris.

Polypode Phégoptère.

Nom Allemand. Buchen Engelsüss.

— *Anglais.* Pale mountain Polypody.

Il fructifie en Juin *et* Juillet ♃.

CRYPTOGAMIE, FOUGÈRES.

Ord. Nat. de LINNÉ LV. *Fougères.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Les capsules sont agrégées en groupes presque ronds, nus, épars sur le disque ou la surface inférieure du feuillage.

CARACT. SPÉCIFIQUES, (suivant DECANDOLLE et DUBY). Feuille pennée, à pinnules pinnatifides réunies à leur base, et dont les deux inférieures sont réfléchies; leurs segmens sont linéaires-lancéolés, obtus, entiers et ciliés.

La souche (rhizoma), *d'un brun foncé et couverte d'écailles, est traçante et pousse à sa partie inférieure des fibres assez fortes, un peu cotonneuses et brunes. On voit naître à sa partie supérieure des tiges ou, si l'on veut, des pétioles, nombreuses, plus ou moins longues, minces, très fragiles, d'un vert pâle, garnies d'écailles d'un brun clair. La feuille n'est pas tout-à-fait dressée, mais étalée, ou divergente. Elle est composée de pinnules opposées, dont celles supérieures se prolongent sur le pétiole et sont soudées ensemble, tandis que celles du milieu sont plus libres, et les deux inférieures entièrement libres et déjetées en bas, comme on le voit dans la figure. Le pétiole et la nervure médiane à la surface inférieure des pinnules, portent des écailles ou quelques poils. La surface supérieure est entièrement pubescente. On voit dans la figure séparée* a, *que chaque pinnule est pinnatifide à son tour et que les fructifications sont en paquets arrondis sur le bord des segmens crénelés des pinnules. Toute la feuille devient de plus en plus simple vers son extrémité supérieure, comme on l'observe ordinairement dans la plupart des Fougères. Les paquets de capsules sont dépourvus de tégumens, ce qui distingue ce genre du genre* Aspidium. *Elles sont d'une jaune couleur de soufre avant leur maturité, et plus tard d'une couleur brune. On voit un tel paquet, dessiné à la loupe, vers* b, *où l'on remarque quelques poils qui le couvrent d'une manière tout-à-fait irrégulière, comme on le remarque aussi, dans la* Flora Danica, *tab.* 1241. *La plante s'élève jusqu'à* 2 *ou* 3 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les endroits ombragés, un peu humides et sablonneux.

Je l'ai trouvée, quelques années de suite, dans un bois à *Paterwolde* près de *Groningue*, mais j'ignore qu'on l'ait encore trouvé ailleurs dans notre pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Inconnu.

Alopecurus agrestis, 546.

ALOPECURUS agrestis.

Veld Vossenstaart.

Hoogduitsch. Acker Fuchs-Schwanz.

Engelsch. Slender Fox-tail-grass.

Nederduitsche bijnamen. Duistgras, *Duist* in Friesland, *Wintergras* in de Prov. Groningen, *Wildkoorn* soms bij Utrecht geheeten. — Bij HOUTTUIJN *Veldige Vossenstaart.*

Bloeit in Junij, Julij *en* Augustus. ⊙.

TRIANDRIA, DIGYNIA; Driehelmigen, tweestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. IV. *Gramina*, Grassen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 2-glumis, 1-florus, glumis subaequalibus connatis distinctisve; de kelk 2-bladig, 1-bloemig, met bijna gelijke, zamengegroeide of gescheidene kafblaadjes. Corollae valvulae connatae in valvulam utriculiformem, uno latere fissam, infra medium plerumque aristatam; de klepjes zamengegroeid tot één zakvormig klepje, aan de eene zijde gespleten, meestal beneden de helft genaald... Spica composita, stricta, cylindrica, non involucrata, ramis brevissimis ramulosis sparsis; de Aar zamengesteld, gestrekt, rolrond, zonder omwindsel, met zeer korte verspreide, weder getakte takjes.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Culmo plerumque erecto superne scabriusculo; met den halm meestal regtstandig, van boven ruwachtig. Spica cylindracea, simplicissima, acuta; de aar nagenoeg rolrond, zeer eenvoudig en spits. Glumis ultra medium connatis, acutis, nudiusculis; de kafblaadjes over de helft zamengegroeid, spits en bijkans naakt.

De wortel is vezelig en klein. Hij is eigenlijk éénjarig; *doch daar de meeste zaden dadelijk na hunne rijpheid afvallen, in den nazomer ontkiemen en gedurende den winter, vooral tusschen de wintergranen, overblijven, is deze plant door sommigen als* overblijvend *beschouwd. De niet overblijvende en alzoo kleine wortel, de meer regtstandige halm, de meerdere slankheid der geheele plant, de meer tengere, aan den top spitse en bijna geheel onbehaarde aar onderscheiden dit al te bekende onkruid reeds op het eerste gezigt genoegzaam van den* beemd-Vossenstaart (Alopecurus pratensis, *zie deze* Flora nº. 416), *van welke zij vroeger wel eens als eene* verscheidenheid *beschreven is. De aar heeft eene groene, doch somwijlen, vooral bij overrijpheid, eene rood-paarse kleur. Men ziet bij* a (*vergroot even als de figuren* b *en* c), *het geheele bloempakje, in hetwelk de zamengegroeide en meer of min gestreepte kafblaadjes naauwelijks iets grooter zijn dan de bloemkroon. Deze, afgebeeld bij* b, *bestaat uit één onbehaard en onder het midden genaald klepje, drie meeldraden en een vruchtbeginsel met twee stijltjes, hetwelk afzonderlijk afgebeeld is bij* c. *Bij* d *eindelijk ziet men het zaad, doch dit in natuurlijke grootte. De plant groeit* 3-4 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. In bouwlanden, vooral tusschen de wintergranen.

Zij is bij *Maarsen* door SIX; bij *Rotterdam* door RAINVILLE; in de bouwlanden van *Prinsenland* en *Fynaard* door den Hoogl. KOPS; bij *Kuilenburg* en bij *Werkhoven* en *Bunnik* in de Prov. *Utrecht* door den Hoogl. REINWARDT; bij *Leijden* en *Rijnsburg* door den Hoogl. MULDER; en eindelijk door mij zelven zeer algemeen aangetroffen om *Utrecht* en bij *Vianen*, bij *Amsterdam*, bij *Drumpt* en *Renoy* in de *Betuwe*, en eindelijk in zeer vele bouwlanden, inzonderheid op de klei- en zwavelgronden der provinciën *Groningen* en *Friesland.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Is hiervan nog weinig bekend, en een éénjarig gewas zijnde, kan het voor graslanden weinig in aanmerking komen. In het bouwland is het een onkruid.

Zie W. VAN PEYMA, antwoord op de vraag van de *Nederl. Huish. Maatsch.* over het *Duistgras* 1831.

ALOPECURUS agrestis.

Vulpin des champs.

Nom Allemand. Acker Fuchs-schwanz.
— *Anglais.* Slender Fox-tail-grass.

Il fleurit en Juin, Juillet *et* Août. ⊙.

TRIANDRIE, DIGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ IV. *Graminées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice 2-glume, 1-flore, à glumes presqu'égales, connées ou séparées. Valves de la corolle réunie en une valve en forme d'utricule, fendue d'un côté et pourvue d'une arête, insérée le plus souvent au dessous du milieu de la valve. Épi droit, cylindrique, sans enveloppe particulière, composé de rameaux épars, très courts et ramifiés à leur tour.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige le plus souvent droite, un peu rude vers le sommet. Épi à peu près cilindrique, très simple et aigu. Glumes connées au dessus du milieu, aigues, presque nues.

La racine est fibreuse et petite. Elle est annuelle, mais comme la plupart de graines de cette plante tombent presqu' immédiatement après leur maturité, qu'elles germent à la fin de l'été et restent en vie pendant l'hiver, elle a été considérée par plusieurs auteurs comme une plante vivace. On peut distinguer ce Vulpin des champs, *une mauvaise herbe beaucoup trop connue et très redoutée des cultivateurs, d'avec le* Vulpin des prés (Alopecurus pratensis), *par sa racine annuelle et par consequent petite, par sa tige plus dressée, par le port plus grêle de toutes ses parties et enfin par sont épi plus mince, aigu au sommet et presque entièrement glabre. On a ci-devant quelquefois considéré cette espèce comme une* variété *du* Vulpin des prés.

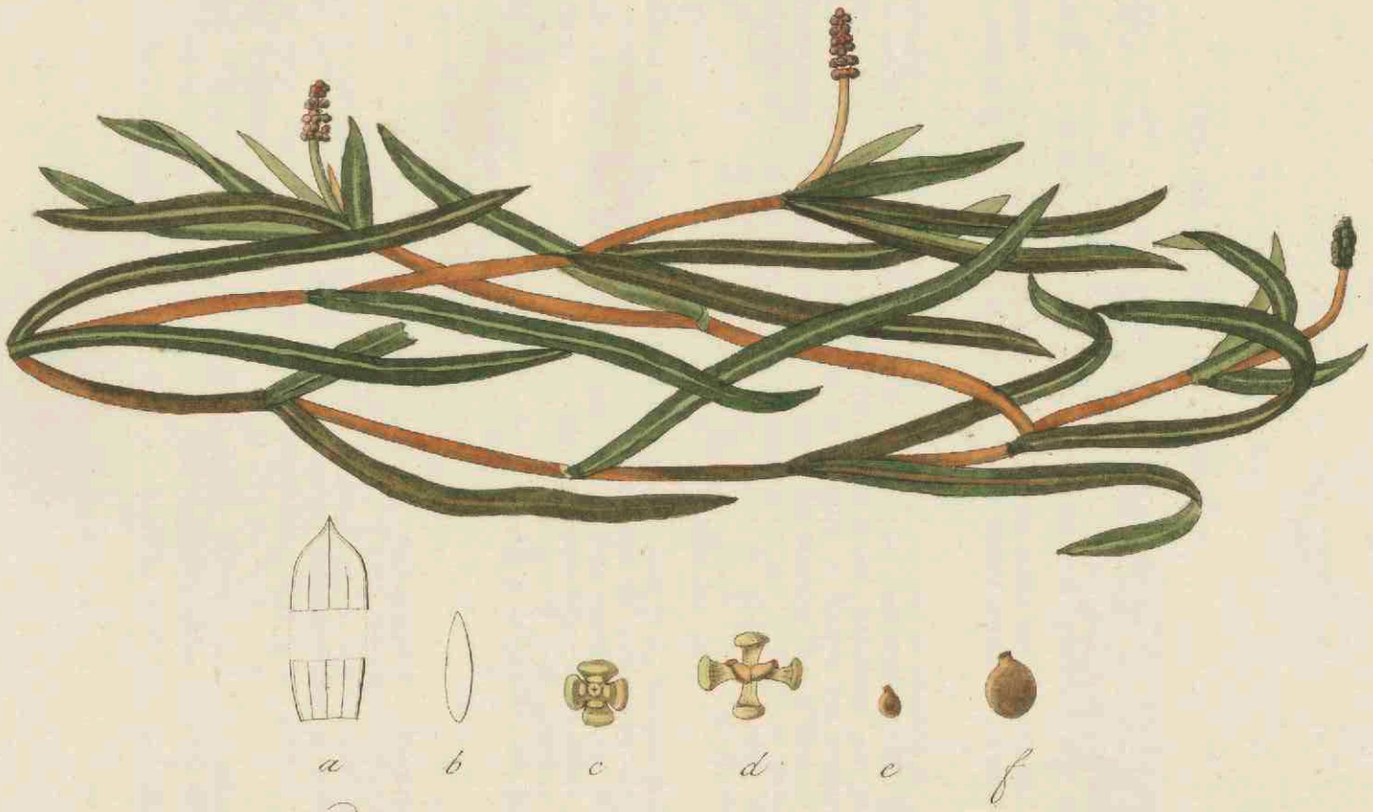
L'épi a une couleur verte, qui devient souvent rouge ou pourpre, surtout lors de la maturité des graines. On voit vers a, *(dessiné à la loupe de même que les figures* b *et* c,) *l'épillet entier, dont les glumes connées et plus ou moins striées dépassent à peine de la longueur la corolle. Celle-ci (fig.* b) *est formée d'une seule valve glabre, qui porte une arête au dessous de la moitié de sa longueur, de trois étamines et d'un seul ovaire (fig.* c) *portant deux stiles. On voit enfin vers* d *la graine, de grandeur naturelle. La plante s'élève jusqu'à* 3-4 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les champs, surtout parmi les blés d'hiver.

Elle a été trouvée à *Maarsen* près *d'Utrecht* par M. SIX; à *Rotterdam* par RAINVILLE; à *Prinsenland* et *Fynaard* par M. KOPS; à *Kuilenburg* et près de *Werkhoven* et *Bunnik* dans la prov. *d'Utrecht* par M. REINWARDT; à *Leyden* et *Rhynsburg* par M. MULDER, et par moi-même en quantité aux environs *d'Utrecht* et de *Vianen*, près *d'Amsterdam*, à *Drumpt* et *Renoy* en *Gueldre* et enfin dans plusieurs champs, surtout sur de la terre glaise, dans la province de *Groningue* et dans la *Frise.*

USAGE ÉCONOMIQUE. On en connaît guères quelque utilité. Elle n'a pas d'importance pour les prairies, puisque c'est une plante annuelle; et c'est une mauvaise herbe dans les champs.

Voyez à ce sujet le Mémoire de M. W. VAN PEYMA, couronné en 1831, par la Societé économique de Harlem.



Potamogeton zosteraefolium, 547.

POTAMOGETON zosteraefolium.

Lintbladig Fonteinkruid.

Hoogduitsch. Wasserriemen-blättriges Saamenkraut.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ♃.

TETRANDRIA, TETRAGYNIA; Vierhelmigen; vierstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XV. *Inundatae*, Waterplanten. *Alismaceae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx nullus; geen kelk. Petala 4; vier bloembladen. Stylus nullus; geen stijltje. Semina (nuculae) 4; vier zaden.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Caule compresso; met de steng zamengedrukt. Foliis linearibus acutis, basi eglandulosis; de bladen lijnvormig, spits, zonder kliertjes aan den voet. Spica multiflora; de aar veelbloemig.

De wortel is vezelig. De steng, waarvan men eene dwarsche doorsnede, vergroot, bij b *ziet, is zamengedrukt met een weinig spitse kanten, in vele takken verdeeld, eenigzins geleed, zijnde de tusschenstanden, althans de bovenste, korter dan de bladen. Deze, behalve de alleronderste breed-lijnvormige en stompe bladen, zijn lijnvormig en smal, bijna als het* Zeelint *of* wier (Zostera marina), *gewoonlijk met 3 hoofdnerven, waarvan alleen de middelste tot in den top doorloopt en daarenboven met éene nerf aan iederen zijrand des blads, de top in eene niet zeer lange spits uitloopende. Men ziet bij* a *eene vergroote afbeelding van den voet en van den top eens blads. Vrij groote steunblaadjes worden er, vooral aan de bovenste bladen, opgemerkt. De bloemstelen zijn zamengedrukt, overal even dik, slanker dan de steng, bijna tweemaal langer dan de bloemaar. Deze is rolrond, niet afgebroken en bevat 10-12 bloemen. Men ziet bij* c, *vergroot even als fig.* d, *de bloem met hare 4 bloembladen, 4 meeldraden en 4 stampers; bij* d *dezelfde na den bloeitijd, wanneer al de meeldraden en soms ook tevens eenige der aanstaande vruchtjes zijn afgevallen, Bij* e *het eenigzins linsvormig vruchtje, met zijnen korten, als afgeknotten top; bij* f *hetzelfde, vergroot. — De geheele steng is langer of korter, naarmate van de meerdere of mindere diepte van het water, waarin de plant groeit.*

WAHLBERG *en* FRIES *hebben in de* Isis 1829 p. 398 *opgegeven, dat de* Potamogeton compressum *van* LINNAEUS *tot deze soort zoude behooren. Dit wordt echter door anderen grootelijks betwijfeld. Zie onder anderen* VON CHAMISSO *en* VON SCHLECHTENDAL *in de* Linnaea II, p. 172, 175, 180 *en* 182, *van welke belangrijke verhandeling wij ook bij deze beschrijving gebruik hebben gemaakt. — In allen gevalle schijnt ons de* Potamogeton compressum, *welke in de* Flora Batava n°. 52 *is afgebeeld, niet tot deze soort, maar tot* Potamogeton pusillum *gerekend te moeten worden.*

GROEIPLAATSEN. In stilstaande en een weinig stroomende, bijzonder ook in veenachtige wateren.

Deze soort is door mij gevonden op zeer vele plaatsen rondom *Utrecht*, en in veenwateren te *Eelderwolde* bij *Groningen;* voorts door de Heeren J. J BRUINSMA en H. K. HOMMES tusschen *Menaldum* en *Marsum* bij *Leeuwarden.*

De afgebeelde plant is uit de veenachtige wateren bij *Eelderwolde.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Hieromtrent zal wel hetzelfde gelden, hetgeen van de bovenaangehaalde *Pot. compressum*, waarmede onze soort veel overeenkomt, in onze Fl. is opgegeven.

POTAMOGETON zosteraefolium.

Potamot à feuilles de zostère

Nom Allemand. Wasserriemen-blättriges Saamenkraut.

Il fleurit en Juillet *et* Août. ♃.

TETRANDRIE, TETRAGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XV. *Inondeés.* Alismacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice o. Pétales 4. Stiles o. Graines ou petites noix 4.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Tige comprimée. Feuilles linéaires, aigues, dépourvues de glandes à leur base. Épi à plusieurs fleurs.

La racine est fibreuse. La tige, dont on voit une section transversale aggrandie vers b, *est comprimée à angles peu aigus, divisée en plusieurs rameaux, un peu articulée; les entrenoeuds, du moins ceux du sommet de la tige, plus courtes que les feuilles. Celles-ci, à l'exception des plus inférieures qui sont larges et linéaires, ressemblent aux feuilles de la* Zostera marina. *Elles sont étroites et linéaires, marquées ordinairement de trois nervures principales, dont seulement celle du milieu se prolonge jusqu'au sommet, qui se termine en pointe aigue de médiocre grandeur. On voit vers* a *une figure aggrandie représentant la base et le sommet de la feuille, où l'on remarque encore une petite nervure longeant le bord de chaque côté de la feuille. Des stipules assez grandes s'observent à la base, surtout des feuilles supérieures. Les pédoncules sont comprimées, plus grêles que la tige, du même diamètre à leur point d'insertion et près des fleurs, mais deux fois plus grandes que l'épi. Celui-ci est cilindrique, continu et formé de* 10-12 *fleurs. On voit vers* c, (*dessiné à la loupe, de même que la fig.* d,) *la fleur composée de* 4 *pétales,* 4 *étamines et* 4 *pistils; vers* d *la même après la fleuraison, lorsque toutes les étamines et quelquefois en même temps aussi quelques carpelles se sont détachées du réceptacle. On voit vers* e *le fruit à peu près lenticulaire, ayant le sommet court et comme tronqué; vers* f *le même aggrandi. La tige est tantôt plus longue, tantôt plus courte, selon la plus ou moins grande profondeur des eaux dans lesquels on la trouve.*

WAHLBERG *et* FRIES *ont émis l'opinion,* (*dans le Journal* Isis *de* 1829. *p.* 398.) *que le* Potamogeton compressum *de* LINNÉ *serait la même plante que le* Potamogeton zosteraefolium. *D'autres au contraire ne sont pas du même avis. Voyez à ce sujet entre autres* VON CHAMISSO *et* VON SCHLECHTENDAL (*dans la* Linnaea *II. p.* 172. 175. 180 *et* 182.) *L'excellent mémoire de ces botanistes nous a été de beaucoup d'utilité pour la description que nous donnons de la plante en question. — Le* Potamogeton compressum *de la* Flora Batava N°. 52. *devra en tout cas être rapporté au* Potamogeton pusillum *de* LINNÉ.

LIEU NATAL. Dans les eaux stagnantes et ceux qui ont un mouvement peu rapide, en particulier aussi dans les eaux tourbeuses.

J'ai trouvé cette espèce en plusieurs endroits aux environs d'*Utrecht* et dans les eaux tourbeuses d'*Eelderwolde*, non loin de *Groningue*, où j'ai cueilli la plante dessinée. M. M. J. J. BRUINSMA et H. K. HOMMES l'ont vue entre *Menaldum* et *Marsum* en *Frise*.

USAGE ÉCONOMIQUE. On peut présumer que l'usage de cette plante sera le même que celui du *Potamogeton compressum* qui ressemble beaucoup au *Potamot à feuilles de zostère.* Nous avons indiqué cet usage dans cette Flore N°. 52.

Arenaria serpyllifolia, 548.

ARENARIA serpyllifolia.

thymbladig Zandkruid.

Hoogduitsch. Quendelblättriges Sandkraut.
Engelsch. Thyme-leaved Sandwort.
Nederduitsche bijnaam. Kleine Muur, allerkleinste Muur.

Bloeit in Mei *en* Junij. ⊙.

DECANDRIA, TRIGYNIA; Tienhelmigen, Driestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXII. *Caryophylleae*, Anjelierbloemigen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 5-partitus; de kelk 5-deelig. Petala 5, integra; vijf gave bloembladen. Capsula 1-locularis, polysperma; de zaaddoos 1-hokkig, veelzadig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis subovatis acutis sessilibus laevibus; met de bladen eirondachtig, spits, ongesteeld en glad. Corollis calyce brevioribus; de bloemkroon korter dan de kelk.

De wortel is fijn, vezelig. De stengen talrijk, opgaande en openstaande, aan den top in tweedeelige openstaande, onregelmatige bijschermen verdeeld. De talrijke kleine bladen zijn tegenovergesteld, eirond, spits, vooral aan den top der stengen en alle gaafrandig. De bloemen zijn zeer klein, bestaande, gelijk men bij a *en* b *in aanmerkelijk vergroote afbeeldingen ziet, uit eenen diep-vijfdeeligen, uitwendig fijnbehaarden kelk, uit vijf omgekeerd-eironde, gave bloembladen, welke veel korter zijn dan de zeer spitse aan den rand eenigzins als wit verdroogde kelkslippen, en eindelijk uit tien meeldraden en eenen stamper. Men ziet den laatsten, mede even als ook de volgende figuren, zeer vergroot bij* c. *Het vruchtbeginsel is langwerpig-rondachtig en draagt drie witte stijltjes. Men ziet bij* d *de langwerpige met* 5 *of* 6 *klepjes openspringende éénhokkige zaaddoos, waarin talrijke rimpelig-gestippelde zaden* (e). *De plant groeit zelden hooger dan* 1 *of* 1½ *palm.*

DE GORTER *vermeldt nog de* Alsine minor, lini capitulis *van* BAUHINUS, *als eene* verscheidenheid *dezer soort; welke verscheidenheid ons echter niet met juistheid bekend is.*

De Hoogl. KOPS *heeft deze soort dikwijls gevonden met eenen* 4*-deeligen kelk en met* 4 *bloembladen.*

GROEIPLAATSEN. Meest in zandstreken, aan wallen en dijkjes, op oude muren, ook in moeshoven en op akkers.

Algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. In *Saksen* vindt men aan deze plant het poolsch of scharlaken grein, volgens REUSS, aangehaald door S. J. VAN GEUNS, in de Verh. van de Holl. Maatsch. der Wetensch. D. XXVI. bl. 314.

ARENARIA serpyllifolia.

Sabline à feuilles de Serpollet.

Nom Allemand. Quendelblättriges Sandkraut.
— *Anglais.* Thyme-leaved Sandwort.

Il fleurit en Mai *et* Juin. ⊙.

DECANDRIE, TRIGYNIE.

Ord. nat de LINNÉ XXII. *Cariophyllées.*

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 divisions. Cinq pétales entiers. Capsule à une loge, polysperme.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles presque ovales aigues sessiles lisses. Corolle plus courte que le calice.

La racine est mince et fibreuse. Les tiges nombreuses, ascendantes et etalées, terminées par des cimes bifurquées, étalées et irrégulières. Les petites feuilles sont nombreuses, opposées, ovales et aigues, surtout vers le sommet de la tige, toutes très entières. Les fleurs sont très petites et composées d'un calice à 5 divisions profondes, garni de poils au dehors; de 5 pétales en forme d'oeuf renversé, entiers et beaucoup plus petits que les divisions du calice, qui sont très aigues et tant soit peu scarieuses sur le bord, et enfin de dix étamines et d'un seul pistil, comme on le voit vers a *et, dessiné à la loupe, vers* b. *On voit le pistil, (aggrandi de même que les figures qui suivent,) vers* c. *L'ovaire est de forme oblongue ou presque sphérique, couronné par 3 stiles blancs. On voit vers* d *la capsule oblongue, s'ouvrant par 5 ou 6 valves, uniloculaire, contenant un grand nombre de graines ridées et pointillées* (e). *La plante s'élève rarement au delà d'un ou d'un décimètre et demi.*

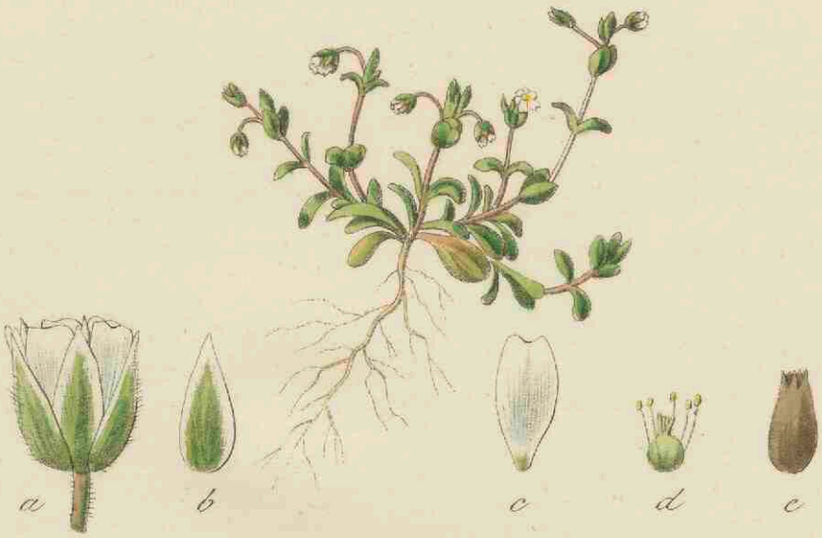
DE GORTER *fait encore mention de la variété, indiquée par* BAUHIN *sous le nom d'* Alsine minor, lini capitulis; *mais nous ne connaissons pas avec précision la plante, que cet auteur désigne sous ce nom.*

M. KOPS *a souvent observé dans cette espèce un calice à 4 divisions et 4 pétales, au lieu de 5.*

LIEU NATAL. Le plus souvent dans un sol sablonneux, sur de petites digues, de vieux murs dans les jardins potagers et dans les champs.

Elle est commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. On trouve en *Saxe* sur cette plante la cochenille de la Pologne ou le Kermès du Nord, d'après le témoignage de REUSS cité par S. J. VAN GEUNS, dans les *Mémoires de la Société des Sciences de Harlem* XXVI. p. 314.



Cerastium semidecandrum, 549.

CERASTIUM semidecandrum.

vijfhelmige Hoornbloem.

Hoogduitsch. Schutt Hornkraut.
Engelsch. Little Mouse-ear Chick-weed.

Bloeit in April *en* Mei. ⊙.

DECANDRIA PENTAGYNIA; Tienhelmigen, Vijfstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXII. *Caryophylleae*, Anjelierbloemigen.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 5-partitus (5-sepalus), de kelk 5-deelig, of liever 5-bladig. Petala 5, bifida; 5 tweespletige bloembladen. Capsula 1-locularis, globosa vel cylindrica, apice dehiscens; de zaaddoos 1-hokkig, kogelrond of rolrond, aan den top openberstende.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Parvulum, caespitosum; zeer klein en zodevormende. Caule subviscoso; de steng een weinig kleverig. Foliis erectis, ovato-oblongis; de bladen regtstandig, eirond-langwerpig. Floribus subglomeratis 5-andris; de bloemen een weinig zamengedrongen, 5-helmig. Petalis emarginatis, calyce brevioribus; de bloembladen uitgerand, korter dan de kelk. Capsulis cylindricis; de zaaddoozen rolrond.

De wortel fijn, vezelig. De stengen aan den voet eenigzins nederliggende, doch overigens opgerigt, kleine zoden vormende. De bladen eirond langwerpig, de onderste iets grooter en soms eenigzins spatelvormig. De bloemen zijn in kleine kopjes aan den top der takken vereenigd. De bloemstelen zijn haarvormig, langer dan de kelk; de bloemen dikwijls knikkende. Men ziet bij a *eene geheele bloem, van terzijde afgebeeld. De bloembladen zijn even lang of iets korter dan de uitwendig fijn behaarde kelkbladen. Bij* b *ziet men een der lancetvormige, spitse, aan den top soms zeer flaauw gezaagde, met eenen witten, als verdroogden rand omgevene kelk blaadjes; bij* c *een omgekeerd-eirond, aan den top uitgerand bloemblad; bij* d *den stamper met zijne 5 stijltjes en omgeven van de 5 meeldraden; bij* e *eindelijk de opengesprongene zaaddoos. Al deze figuren zijn aanzienlijk vergroot. De plant groeit eene halve of op zijn hoogst eene geheele palm hoog.*

GROEIPLAATSEN. Op zandige plaatsen, aan oude muren enz.

Zij is door DE GORTER gevonden bij *Harderwijk;* door MEESE als algemeen in *Friesland*, en door VAN GEUNS (Haarl. Maatsch. XXVI. p. 242.) als vrij algemeen overal op zandige plaatsen, aangeteekend. Zij groeit op de stads muren van *Amsterdam* en op *Muiderberg*, volgens den Hoogl. REINWARDT; bij *Leiden* en *Katwijk*, volgens den Hoogl. KOPS; bij *'s Gravenhage*, volgens den Heer VRYDAG ZYNEN. Ik zag haar zeer algemeen te *Utrecht* en bij *Vianen*, bij *Haren*, *Harendermolen* en elders, bij *Groningen*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is. Het is zeker eene der in ons Koningrijk meest algemeen verspreide planten.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK is hiervan nog niet bekend.

CERASTIUM semidecandrum.

Céraiste à cinq anthères.

Nom Allemand. Schutt Hornkraut.
— *Anglais.* Little Mouse-ear Chick-weed.

Il fleurit en Avril *et* Mai. ⊙.

DECANDRIE, PENTAGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XXII. Caryophyllées.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 5 divisions ou plutôt à 5 sépales. Cinq pétales bifides. Capsule uniloculaire, sphérique ou cylindrique, s'ouvrant au sommet.

CARACT. SPÉCIFIQUES. La plante est petite et forme un petit gazon. Tige un peu visqueuse. Feuilles dressées, de forme ovale ou oblongue. Fleurs plus ou moins ramassées, à 5 étamines. Pétales échancrés au sommet, plus courts que le calice. Capsule cylindrique.

La racine est mince et fibreuse. Les tiges un peu couchées vers leur base, mais du reste dressées et formant de petits gazons. Les feuilles de forme ovale ou oblongue, celles inférieures un peu plus grandes et quelquefois en forme de spatule. Les fleurs sont réunies en capitules vers le sommet des rameaux. Les pédoncules capillaires, plus longs que le calice; les fleurs souvent penchées. On voit vers a *une fleur dessinée en profil. Les pétales ont la même longueur ou à peu-près que les sépales, qui sont finement poilus à leur surface extérieure. On voit vers* b *un des sépales lancéolés, aigus, tant soit peu serrulés au bout et entourés d'un bord scarieux; vers* c *un pétale en forme d'oeuf renversé, échancré au sommet; vers* d *l'ovaire portant 5 styles et entouré des 5 étamines; vers* e *enfin la capsule entr'ouverte. Toutes ces figures sont dessinées à la loupe. La plante s'élève à la hauteur d'un demi décimètre ou d'un décimètre tout au plus.*

LIEU NATAL. Dans les terreins sablonneux, sur de vieux murs etc.

Elle a été observée par DE GORTER à *Harderwyk;* par MEESE très généralement répandue en *Frise.* Elle est citée par VAN GEUNS (*Mém. de la Société de Harlem* XXVI *p.* 242), comme assez commune dans tous les terreins sablonneux. M. REINWARDT l'a trouvée sur les murs *d'Amsterdam* et à *Muiderberg;* M. KOPS à *Leyden* et *Katwyk;* M. VRYDAG ZYNEN à *la Haye.* Je l'ai vue en quantité à *Utrecht* et *Vianen*, à *Haren*, *Harendermolen* et ailleurs près de *Groningue* et c'est sans doute une des plantes les plus communes dans notre Royaume.

USAGE ÉCONOMIQUE. Inconnu.

Sparganium natans, 550.

SPARGANIUM natans.

Drijvende Egelskop.

Hoogduitsch. Schwimmender Igelskopf.
Engelsch. Floating Bur-reed.

Bloeit in Junij *en* Julij. ♃.

MONOECIA, TRIANDRIA; Éénhuizigen, Driehelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III. *Calamariae*, Biesachtigen. *Typhaceae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Mas. Amentum subrotundum. Calyx 3-phyllus. Corolla o; de *mannelijke* bloem heeft een rondachtig bloemkatje, eenen driebladigen kelk, geene bloemkroon. *Femina:* Calyx 3-phyllus. Corolla o. Stigma bifidum. Drupa exsucca, 1-sperma; de *vrouwelijke* bloem heeft eenen 3-bladigen kelk, geene bloemkroon, eenen tweespletigen stempel en eene drooge, éénzadige vrucht.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis decumbentibus planis; met de bladen nederliggende en vlak. Pedunculo communi simplici; de algemeene bloemsteel eenvoudig. Stigmate ovato brevissimo; de stempel eirond en zeer kort. Capitulo masculino subsolitario; het mannelijk bloemkatje meestal eenzaam.

De geheele plant drijft in het water of groeit op den bodem van des zomers droogge-loopene slooten. De wortel schiet met fijne, vrij lange vezels in den moddergrond. De bladen zijn tweemaal smaller en fijner dan in Sparganium simplex (Zie deze Flora N°. 255.) *geheel lijnvormig, stomp, drijvende of nederliggende. De bloeibladen* (folia floralia) *hebben dezelfde gedaante, doch zijn korter en staan meer regt op. De gemeenschappelijke bloemsteel, of het bovenste deel der steng is geheel onverdeeld, draagt aan den top doorgaans slechts één kopje mannelijke bloemen, waar tusschen van onderen somwijlen enkele vrouwelijke bloemen gevonden worden, en, lager, 2 of 3 vrouwelijke bloemkopjes, waarvan het onderste gesteeld is. Men ziet bij* a *eene enkele mannelijke bloem, bestaande uit 3 kleine geelachtige als verdroogde kelkblaadjes en 3 meeldraden; bij* b, *vergroot, de vrouwelijke bloem, bestaande mede uit 3 als verdroogde kelkblaadjes en een vruchtbeginsel met eenen zeer korten eironden eenvoudigen stempel; bij* c *eindelijk, mede vergroot, de éénzadige vrucht. De steng is dikwijls 2-4 palmen lang.*

GROEIPLAATSEN. In zacht-stroomend of stilstaand water.

Deze soort is het eerst als inlandsch vermeld door den Hoogl. REINWARDT, welke dezelve in vloeijend water in ons vaderland had aangetroffen. Sedert is zij wedergevonden in het *Onland*, eene moerassige landstreek bij *Groningen*, door den Heer G. BACKER, zeer veel in de Peel bij *Deurne* en bij *Lieshout* in *Noord-Braband*, zeldzamer bij *Voorst op de Veluwe*, door den Heer J. WTTEWAALL; in de Wijchensche veenen bij *Nijmegen*, door den Heer S. T. HOFFMAN. Eindelijk is dezelve door mij zeer dikwijls aangetroffen in veenachtige wateren te *Haren*, *Harendermolen*, en vooral veel te *Eelderwolde* bij *Groningen*, zijnde de afgebeelde plant van de laatstgenoemde plaats.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Indien het al te dezen opzigte niet overeenkomt met hetgeen bij de *Sparganium ramosum* (zie onze Flora II. N°. 255,) zal het echter voor vele waterdiertjes tot woning en voedsel dienen.

SPARGANIUM natans.

Rubanier flottant,

Nom Allemand. Schwimmender Igelskopf.
— *Anglais.* Floating Burreed.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ♃.

MONOECIE TRIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III *Calamaires.* Typhacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs *mâles*: Chatons globuleux. Calice à 3 sépales. Corolle o. Fleurs *femelles*: Calice à 3 sépales. Corolle o. Stigmate bifide. Drupe sèche, monosperme.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles couchées et planes. L'axe qui porte les chatons est simple. Stigmate oval et très court. Chaton des fleurs mâles ordinairement solitaire.

La plante flotte dans les eaux ou croît sur le fond des fossés aquatiques qui ont été mis à sec pendant l'été. La racine est formée de fibres fines, assez longues qui se distribuent dans le limon. Les feuilles sont de moitié plus étroites et plus fines que dans le Rubanier simple *(voir cette* Flora n°. 255*), tout-à-fait linéaires, obtuses, flottantes ou couchées sur le limon. Les feuilles florales ont la même forme, mais sont plus courtes et plus dressées. L'axe commun des fleurs, ou le sommet de la tige, n'est pas divisé en pédoncules ou en rameaux et ne porte ordinairement pas plus d'un chaton mâle, qui renferme quelquefois vers sa base une ou deux fleurs femelles. On trouve plus bas sur la tige deux ou trois chatons femelles, dont l'inférieur est porté sur un pédoncule. On voit vers* a *une fleur mâle, formée de* 3 *sépales petits, jaunâtres et comme scarieux, et de* 3 *étamines; vers* b, *aggrandi, une fleur femelle, formée de même de* 3 *sépales, comme scarieuses et d'un seul ovaire, dont le stigmate est très court, simple et de forme ovale; vers* c *enfin le fruit monosperme aggrandi. La tige acquiert souvent la longueur de* 2-4 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les eaux stagnantes ou celles dont le cours est peu rapide.

C'est M. REINWARDT qui, le premier, a indiqué cette plante comme une plante indigène, l'ayant trouvée dans les eaux courantes de notre royaume. Elle a été retrouvée depuis par M. G. BACKER dans *l'Onland*, un marais près de *Groningue;* par M. J. WTTEWAALL dans le *Peel* près de *Deurne*, à *Lieshout* dans le *Brabant septentrional* et près de *Voorts* en *Gueldre;* par M. S. T. HOFFMAN dans les tourbières de *Wychen* près de *Nimegue.* Je l'ai vue très souvent dans les eaux tourbeuses à *Haren*, *Harendermolen* et surtout à *Eelderwolde*, près de *Groningue.* La plante dessinée est de ce dernier endroit.

USAGE ÉCONOMIQUE. On peut soupçonner que cet usage conviendra en partie avec celui du *Rubanier rameux*, indiqué dans cette Flore n°. 255. La plante servira en tout cas de demeure à plusieurs animaux aquatiques, qui y trouveront aussi une partie de leur nourriture.

Veronica arvensis, 551.

VERONICA arvensis.

Akker Eerenprijs.

Hoogduitsch. Feld Ehrenpreis.
Engelsch. Wall Speedwell. Speedwell Chickweed.

Bloeit in April *en* Mei, *en soms ook nog in* Junij *en* Julij. ⊙.

DIANDRIA, MONOGYNIA; Tweehelmigen, Éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XL. *Personatae*, Grijnsbloemigen. *Rhinanthaceae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Corolla limbo 4-partito, lacinia infima angustiore; de bloemkroon met eenen vierdeeligen boord, de onderste slippen smaller dan de overigen. Capsula 2-locularis; de zaaddoos tweehokkig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Floribus subsessilibus; met de bloemen bijna ongesteeld. Foliis inferioribus petiolatis cordato-ovatis serratis, caulinis crenatis, floralibus lanceolatis sessilibus pedunculo longioribus; de onderste bladen gesteeld, hartvormig-eirond en gezaagd, de stengbladen gekarteld, de bloeibladen lancetvormig ongesteeld, langer dan de bloemsteeltjes. Laciniis calycis inaequalibus; de kelkslippen ongelijk van grootte. Capsula obcordato-compressa; de zaaddoos omgekeerd-hartvormig en zamengedrukt.

De wortel is vezelig. De steng nu eens regtstandig, dan weder meer of min uitgespreid; nu eens zeer klein, gelijk men ziet in de fig. D, *zijnde die plant, welke veelal als eene* dwergachtige verscheidenheid (var. β nana) *beschreven is, dan weder* 1-2 *palmen hoog wassende; geheel met fijne, stijve, openstaande haren bedekt. De onderste bladen zijn tegenovergesteld, kort-gesteeld, eirond, gekarteld en behaard; midden op de steng van gelijksoortige gedaante, doch ongesteeld, en naar mate zij hooger staan, meer overhoeksch en zich ten laatste als geheel overhoeks-geplaatste, lancetvormige, gaafrandige schutbladen voordoende, waardoor de plant, als zij vrucht draagt, een geheel ander aanzien verkrijgt. De bloemen zijn zeer kort-gesteeld, eenzaam in de oksels der middelste en bovenste bladen geplaatst. Men ziet bij* a *de, even als in andere soorten van* Eerenprijs, *eenigzins onregelmatige bloemkroon met hare* 2 *meeldraden. De kleur der bloemkroon is blaauw, doch wordt meest rozen-roodachtig, als zij begint te verwelken. Men ziet bij* b *de* 4 *ongelijke en behaarde slippen van den kelk, grooter dan de daarin bevatte zaaddoos, gelijk zij vroeger ook grooter dan de bloemkroon was; bij* c *eindelijk de zaaddoos afzonderlijk. De figuren* a, b *en* c *zijn vergroot afgebeeld.*

GROEIPLAATSEN. Op drooge gronden, oude muren, enz.

Zeer algemeen door het gansche land.

De *dwergachtige* verscheidenheid (*fig.* D.) komt op de wallen van *Utrecht* en elders voor, op de meest uitgedroogde plekken, doch gaat met ontelbare tusschenvormen geheel onmerkbaar in den gewonen vorm dezer plant over.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Zou volgens GALENUS, aangehaald door HOUTTUYN, een uitmuntend middel zijn tegen den Dollen-Hondsbeet.

VERONICA arvensis.

Véronique des champs.

Nom Allemand. Feld Ehrenpreis.
— *Anglais.* Wall Speedwell. Speedwell Chickweed.

Elle fleurit en Avril *et* Mai, *et quelquefois aussi en* Juin *et* Juillet. ⊙.

DIANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XL. Personées. *Rhinanthacées*, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Limbe de la corolle divisé en quatre segmens, dont l'inférieur est le plus étroit. Capsule biloculaire.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Fleurs presque sessiles. Feuilles inférieures petiolées en forme de coeur ou ovales, dentées en scie; celles de la tige crénelées; les feuilles florales lanceolées, sessiles, plus longues que les pédicelles. Les divisions du calice de grandeur inégale. Capsule comprimée en forme de coeur renversé.

La raçine est fibreuse. La tige tantôt droite, tantôt plus ou moins étalée; quelquefois très petite, comme on le voit dans la figure D, qui représente la plante décrite comme une variété naine *de cette espèce; la tige s'élève plus ordinairement à la hauteur d'un ou de deux décimètres et est couverte de poils fins, roides et étalés. Les feuilles inférieures sont opposées, portées sur de courts pétioles, ovales, crenelées, poilues; celles du milieu de la tige ont à peu près la même forme, mais sont sessiles et deviennent de plus en plus alternes vers le sommet de la tige. On les voit enfin tout près des fleurs en forme de bractées, alternes lanceolées et très entières, ce qui donne un aspect tout-à-fait différent à cette plante lorsqu'elle porte fruit. Les fleurs portées sur des pédicelles très courts, sont solitaires dans l'aisselle des feuilles du milieu et du sommet de la tige. On voit vers* a *la corolle, dans cette plante, comme dans les autres espèce de* Veronique *un peu irrégulière et portant deux étamines. Sa couleur est bleue, mais devient ordinairement rougeâtre après l'époque de la fleuraison. On voit vers* b *les* 4 *divisions inégales et poilues du calice, qui est plus grand que la capsule qu'elle recouvre et aussi plus grand que la corolle; vers* c *enfin la capsule vue séparément. Les figures* a, b *et* c *sont toutes dessinées à la loupe.*

LIEU NATAL. Dans un terrein sec, sur les vieux murs etc.

Elle est très commune dans tout le pays.

La variété *naine* (fig. D.) croît sur les murs de la ville d'*Utrecht* et *ailleurs*, dans les endroits secs; mais on observe très souvent des transitions innombrables qui la réunissent insensiblement à la forme ordinaire de cette espèce.

USAGE ÉCONOMIQUE. HOUTTUYN nous apprend, que GALÈNE considère cette plante comme un rémède excellent contre la morsure d'un chien enragé.

Alchemilla vulgaris, 552.

ALCHEMILLA vulgaris.

gelobde Leeuwenklaauw.

Hoogduitsch. Alchemistenkraut. gemeiner Sinau. Sonndau. Thaurosen. Mariënmantel. Löwentappen. Gänserich. Günselgrün.

Engelsch. Common Ladies Mantle.

Nederduitsche bijnamen. Zinauw. Leeuwenklaauw. Leeuwenvoet. Onze Vrouwenmantel.

Bloeit in Mei *en* Junij. ♃.

TETRANDRIA, MONOGYNIA; Vierhelmigen, Éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXXV. *Senticosae. Rosaceae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 8-fidus, laciniis alternis minoribus; de kelk is 8-spletig, de slippen om den anderen kleiner. Corolla o; geene bloemkroon. Stylus e basi ovarii; het stijltje aan den voet van het vruchtbeginsel. Semen (1-2) nudum, calyce vestitum; één of twee zaden in den kelk besloten.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis reniformibus plicato-concavis serratis; met de bladen niervormig geplooid, holrond en gezaagd. Caule petiolisque glabriusculis; de steng en bladstelen genoegzaam onbehaard. Floribus dichotomis corymbosis; de bloemen gegaffeld, tuilvormend.

De wortelstok is dik, donkerbruin, met vrij sterke wortelvezels, naar bovenwaarts oprijzende en dáár bedekt met de overblijfsels der bladen nog van het vorige jaar. De steng meer of min regtstandig, of, zelden liggende, van boven met overhoeks geplaatste bloemdragende takken. De bladen gesteeld, niervormig of hartvormig-rondachtig, overlangs-geplooid, in 7-9 gezaagde lobben verdeeld, van waar de naam van Vrouwen-mantel *ontleend is, nagenoeg onbehaard en alleen eenigzins aan de onderzijde en den rand meer of min zijde-achtig-behaard. Aan den voet der stengbladen ziet men de vrij groote steunblaadjes* (stipulae), *welke aan den voet kokervormig zamengegroeid en aan den openstaanden rand gezaagd zijn. Aan den voet der bloemstelen vervullen deze steunblaadjes de plaats der schutblaadjes. Men ziet bij* a *eene bloem van boven gezien, bestaande uit eenen éénbladigen kelk, in* 4 *groote en* 4 *kleinere, iets meer uitwendig-geplaatste slippen verdeeld. Binnen in deze bloem ziet men de* 4 *meeldraden,* (*waarvan een afzonderlijk bij* b), *wier stand met de kleinere slippen overeenstemt; voorts eene cirkelronde, klierachtige, lichtgele honigschijf, terwijl de stempel uit de opening in het midden van deze schijf te voorschijn komt. Bij* c *ziet men dezelfde bloem van ter zijde; bij* d *het vruchtbeginsel, aan welks* voet *het stijltje ontspringt en in een bijna kogelrond stempeltje uitloopt. Alle deze figuren zijn aanmerkelijk vergroot. De plant groeit doorgaans* 2 *of soms* 3 *palmen hoog.*

In de tuinen wordt dikwijls eene veel meer behaarde verscheidenheid *dezer soort waargenomen, welke bij velen als* Alchemilla vulgaris hybrida *beschreven staat.*

GROEIPLAATSEN. Op graslanden, op eenigzins beschaduwde plekken, en aan de kanten van bosschen.

Zij is als inlandsch opgegeven door BOERHAAVE, en later wedergevonden door den Heer SIX bij *Velsen;* door den Heer BEUCKER ANDREAE bij *Dronryp* in *Friesland;* door den Hoogl. VROLIK bij *Baarn;* door den Heer DU BOIS te *Maarsbergen* bij *Doorn;* door den Heer SCHROEDER VAN DER KOLK, Dr. G. A. STRATINGH en mij zelven bij *Groningen*, van waar ook de afgebeelde plant herkomstig is; door de Heeren MARCHAND en VAN DER TRAPPEN in de omstreken van *Utrecht;* door den Heer DASSEN bij *Zwolle* en den Heer HINXT bij *Leyden.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Wordt door geen ander vee, dan varkens geweigerd, *Pan Suec.* en voor de runderen is het, vooral in bergachtige streken, een voortreffelijk voeder, waarvan zij veel melk geven (HALLER.) GUNNER vond de plant in *Noorwegen* op zeer hooge bergen, digt aan de sneeuwlijn. De plant geschikt tot leerlooijen, volgens GLEDITSCH, aangehaald bij GATTENHOFF.

ALCHEMILLA vulgaris.

Alchimille commune.

Nom Allemand. Alchemistenkraut, gemeiner Sinau. Sonndau. Thaurosen. Marienmantel. Löwentappen. Gänserich. Günselgrün.

— *Anglais.* Common Ladies Mantle.

Elle fleurit en Mai *et* Juin. ♃.

TETRANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XXXV. *Senticosae.* Rosacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 8 découpures, dont 4 alternes plus petites. Corolle o. Le style naît de la base de l'ovaire. La graine (ou quelquefois deux graines) nue, mais recouverte par le calice.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles réniformes, plissées, concaves, dentées en scie. La tige et les pétioles à peu près glabres. Fleurs réunies en corimbe dichotome.

La souche est épaisse, d'un brun foncé, poussant des fibres assez fortes, ascendante et recouverte à sa partie supérieure par les restes des feuilles de l'année précédente. La tige est plus ou moins droite ou, plus rarement, couchée, portant vers le sommet plusieurs rameaux alternes florifères. Les feuilles sont pétiolées, réniformes, ou en coeur et à peu près orbiculaires, plissées en sens longitudinal en 7-9 lobes dentées en scie, ce qui nous explique l'origine de son nom vulgaire Manteau de femme. *Ces feuilles sont presque entièrement glabres dans nos échantillons, ne portant que quelques poils soyeux sur la surface inférieure et sur le bord du limbe. On remarque vers la base des feuilles de la tige, les stipules assez grandes, réunies en tube vers leur base, dentées en scie sur leur bord étalé. Ces stipules font la fonction de bractées à la base des pédoncules. On voit vers* a *une fleur dessinée à vol d'oiseau, formée d'un calice monosépale, divisé en quatre découpures plus grandes et en quatre plus petites et plus extérieures, alternes avec les précédentes. On voit dans cette fleur les* 4 *étamines, dont une dessinée séparément vers* b, *opposées aux petites découpures du calice. On y remarque en outre un disque nectarifère, glanduleux, orbiculaire et d'un jaune pâle, au centre duquel se trouve une ouverture, qui donne passage au stile. On voit vers* c *la même fleur dessinée en profil; vers* d *l'ovaire au pied duquel naît le stile, se terminant en stigmate presque sphérique. Toutes ces figures sont considérablement aggrandies. La plante s'élève à la hauteur de* 2 *ou quelquefois de* 3 *décimètres.*

On trouve très souvent dans les jardins une variété *beaucoup plus poilue, qu'on connaît sous le nom d'*Alchemilla vulgaris hybrida.

LIEU NATAL. Dans les prés, dans les endroits un peu ombragés et sur la lisière des bois.

Elle a déjà été indiquée comme une plante indigène par BOERHAAVE et retrouvée depuis par M. SIX à *Velzen;* par M. BEUCKER ANDREAE à *Dronrijp* en *Frise;* par M. VROLIK à *Baarn;* par M. DUBOIS à *Maarsbergen* près du village *Doorn;* par M. M. SCHROEDER VAN DER KOLK, G. A. STRATINGH et par moi-même dans le voisinage de *Groningue*, qui m'a fourni aussi la plante dessinée; par M. M. MARCHAND et VAN DER TRAPPEN près d'*Utrecht;* par M. DASSEN à *Zwol* et par M. HINXT à *Leiden.*

USAGE ÉCONOMIQUE. Tout le bétail, à l'exception des porcs, mange de cette plante (*Pan Suecus*). C'est même un fourrage excellent pour les vaches dans les endroits montueux, ou l'Alchimille leur fait donner beaucoup de lait (HALLER). GUNNER dit avoir trouvé cette espèce en Norvège, sur des montagnes élevés non loin des neiges éternelles. GLEDITSCH, que cite GATTENHOFF, en parle comme d'une plante propre à tanner le cuir.

Alchemilla Aphanes, 553.

ALCHEMILLA Aphanes.

kleine Leeuwenklaauw.

Hoogduitsch. Ohmkraut. klein Frauen-oder Marien-mäntelchen.
Engelsch. Field Ladies Mantle. Parsley Piert.
Nederduitsche bijnaam, (volgens de GORTER). Engelsch steendoorsnijdend Kruid.

Bloeit in Mei *en* Junij. ⊙.

TETRANDRIA, MONOGYNIA; Vierhelmigen, Éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXXV. *Senticosae. Rosaceae,* DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx 8-fidus, laciniis alternis minoribus; de kelk is 8-spletig, de slippen om den anderen kleiner. Corolla o; geene bloemkroon. Stylus e basi ovarii; het stijltje aan den voet van het vruchtbeginsel. Semen (1-2) nudum, calyce vestitum; één of twee zaden in den kelk besloten.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Foliis 3-partitis, laciniis 3-fidis pubescentibus; met de bladen 3-deelig, derzelver slippen 3-spletig, zachtharig. Floribus axillaribus glomeratis monandris; de bloemen in de oksels geplaatst, gedrongen, éénhelmig.

De wortel bestaat uit talrijke zeer fijne vezels, en geeft dadelijk boven den grond het aanzijn aan onderscheidene meest onverdeelde, dunne, meer of min liggende en uitgespreide stengen. De bladen, waarvan men er een, een weinig vergroot, ziet afgebeeld bij a, *zijn geregeld in drie slippen verdeeld, elk van welke* 3-, 4- *of soms ook* 5-*spletig is. Aan den voet loopt het blad, smaller wordende, in eenen bladsteel uit, met welken de twee naar evenredigheid vrij groote, ingesneden-gezaagde steunblaadjes zijn zamengegroeid, die de steng als in een kokertje omvatten, in welk kokertje de zeer digt ineengedrongene bloemknopjes bijna geheel besloten zijn. Men ziet bij* b, *zeer vergroot even als ook de volgende figuren, een dezer bloempjes van boven gezien, gevormd uit eenen groenachtig-gelen en behaarden kelk met* 4 *grootere en* 4 *met deze afwisselend-geplaatste zeer kleine slippen, doorgaans slechts met éénen meeldraad, ofschoon er somwijlen nog drie onvolkomene beginselen van meeldraden daarenboven aanwezig zijn, welke de overeenstemming van deze plant met het geslacht* Alchemilla *genoegzaam aanwijzen, zijnde dezelve vroeger tot een bijzonder geslacht* Aphanes, *onder den naam van* Aphanes arvensis, *gebragt. Men ziet bij* c *de bloem van ter zijde en bij* d *het vruchtbeginsel met het uit deszelfs* voet *ontspringend stijltje. De plant groeit niet hooger dan* $\frac{1}{2}$—1 *palm.*

GROEIPLAATSEN. In bouwlanden, vooral tusschen het winterkoorn.

Zij is volgens DE GORTER gemeen bij *Groningen*, hetgeen ook thans nog het geval is, zijnde de afgebeelde plant van dáár herkomstig. Voorts is zij door den Hoogl. REINWARDT bij *Doesburg* en elders in *Gelderland*, door den Heer MIQUEL bij *Ootmarsum* en door mij zelven *zeer algemeen* om *Utrecht*, *Zeyst* en *Driebergen*, bij *Vianen*, bij *Arnhem*, *Rheede*, *Paterwolde* bij *Groningen*, *Kloosterburen* in de Prov. *Groningen* enz., gevonden; wordende zij waarschijnlijk door het gansche land verspreid aangetroffen.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Is hiervan nog niet bekend.

ALCHEMILLA Aphanes.

Alchimille des champs.

Nom Allemand. Ohmkraut. Klein Frauen-oder Mariën-mäntelchen.
— *Anglais.* Field Ladies Mantle. Parsley Piert.
— *Français.* Perchepier.

Elle fleurit en Mai *et* Juin. ⊙.

TETRANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat de LINNÉ XXXV. *Senticosae.* Rosacées, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice à 8 découpures, dont 4 alternes plus petites. Corolle o. Le style naît de la base de l'ovaire. La graine (ou quelquefois deux graines) nue, mais recouverte par le calice.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Feuilles découpées en 3 lobes trifides, pubescentes. Fleurs axillaires, ramassées, à une seule étamine.

La racine est formée d'un grand nombre de fibres très déliées, d'où naissent plusieurs tiges à peu près simples, grêles, plus ou moins couchées et étalées. Les feuilles, dont on en a dessiné une, tant soit peu aggrandie vers a *sont assez régulièrement divisées en* 3 *lobes trifides, ou quelquefois* 4- *ou* 5-*fides. Le limbe s'amincit vers sa base en un pétiole, auquel se rattachent les deux stipules. Celles-ci sont comparativement assez grandes, découpées ou dentées en scie et forment un tube autour de la tige, contenant presque entièrement les fleurs réunies en capitules très serrées. On voit vers* b, *aggrandi de même que les figures qui suivent, une fleur dessinée à vol d'oiseau, formée d'un calice jaune-verdâtre et poilu, dont le limbe est divisé en* 4 *découpures grandes et* 4 *plus petites, alternes avec les premières. On ne trouve ordinairement plus d'une seule étamine parfaite, mais en outre très souvent des rudimens de* 3 *autres étamines, qui démontrent l'analogie de cette espèce avec le genre* Alchemilla. *On la décrit maintenant comme une* Alchimille, *mais autrefois comme une espèce* d'Aphanes, *nommée* Aphanes arvensis. *On voit vers* c *la fleur en profil et vers* d *l'ovaire avec le stile qui prend son origine de la base de l'ovaire. La plante s'élève guères au delà d'un décimètre.*

LIEU NATAL. Dans les champs, surtout parmi les bleds d'hiver.

DE GORTER dit qu'elle se trouve en quantité aux environs de *Groningue*, ce qu'on observe encore aujourd'hui. La plante dessinée est aussi de ces environs. M. REINWARDT l'a trouvée à *Doesburg* et ailleurs en *Gueldre*; M. MIQUEL à *Ootmarsum*. Je l'ai vue très généralement répandue près *d'Utrecht*, *Zeyst* et *Driebergen*; aux environs de *Vianen*, près *d'Arnhem* et *Rheede*; à *Paterwolde* près de *Groningue*; à *Kloosterburen* dans la Prov. de *Groningue*, etc. etc. On la trouvera vraisemblablement dans les champs cultivés de tout notre pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Inconnu.

Ribes rubrum. 554.

RIBES rubrum.

roode Aalbes.

Hoogduitsch. Rothe Krausbeere. Johannis-trauben. Gemeine Johannis-beere. Riebesel oder Rübitzelstrauch.

Engelsch. Common Currants.

Nederduitsche bijnamen. Wilde, roode of gemeene Aalbeziën.

Bloeit in April *en* Mei. ♄.

PENTANDRIA, MONOGYNIA; Vijfhelmigen, Éénstijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXXVI. *Pomaceae*, Appeldragenden. *Grossulariaceae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS KENMERKEN. Petala 5 et stamina calyci inserta; de vijf bloembladen en de meeldraden op den kelk ingeplant. Stylus 2-fidus; het stijltje 2-spletig. Bacca polysperma, infera; eene veelzadige bes, onder de bloem.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Racemis glabris pendulis, floribus planiusculis, petalis obcordatis; met de bloemtrossen onbehaard, hangende, de bloem nagenoeg vlak, de bloembladen omgekeerd-hartvormig. Foliis obtuse 5-lobis; de bladen stomp-vijflobbig. Caule erecto; de steng regtstandig.

Deze bekende heester heeft overhoeks geplaatste, langgesteelde, bijna geheel onbehaarde bladen; de bladsteel is aan den voet iets verbreed en gewimperd. De nederhangende bloemspil (axis florifer) *is van eenige weinige haren en kleine kliertjes voorzien en draagt zeer korte eironde en stompe schutblaadjes aan den voet der bijzondere bloemstelen. Men ziet bij* a *de bloem van binnen, bestaande uit 5 grootere, aan den top eenigzins ingedeukte, vlakke, geelachtig-groene bloembladen, en tusschen dezelve de veel kleinere stompe, als afgeknotte, iets donkerder groene slippen van den kelk. De 5 meeldraden met* gele *helmknopjes komen in plaatsing met de bloembladen overeen en wisselen alzoo met de kelkslippen af. Bij* b *ziet men een gedeelte der bloem van ter zijde, en hierbij aan de beneden-zijde, vooreerst het schutblaadje, hetwelk veel korter is dan de bloemsteel; voorts op den top der bloemsteel het onderste bijna klokvormige deel van den kelk, waarvan de meer vlakke boord* (limbus) *hier slechts met een paar lijnen is aangewezen. Het stijltje is van boven tweespletig, doch aan den voet met eenen iets verhevenen ring, welke honig afscheidt, omgeven. Bij* c *ziet men eenen meeldraad afzonderlijk; waaruit blijkt, dat de helmknoop* (connecticulum), *welke de beide helften van het helmknopje* (anthera) *verbindt, hier naar evenredigheid zeer groot is. De figuren* a, b *en* c *zijn zeer vergroot. Bij* d *eindelijk ziet men twee trossen rijpe vruchten, aan den top gekroond met een klein overblijfsel van den kelk. Gekweekt, zijn de vruchten vaak veel grooter. De stam groeit* ½-1 *Ned. el hoog.*

GROEIPLAATSEN. In bosschen, aan heggen, holle wegen enz.

Zij komt, volgens DE GORTER, voor aan den duinkant tusschen *Overveen* en *Brederode* bij *Haarlem;* buiten *Utrecht;* buiten *Groningen* op de *Mickelhorst.* Volgens MEESE, op verscheidene plaatsen in *Friesland*, op oude muren en in holle boomen; volgens den Heer DE BEIJER bij *Nijmegen;* den Hoogl. MULDER bij *Leiden;* den Heer MIQUEL in een vochtig bosch te *Noord-Doringen*, in *Overijssel;* volgens den Heer VRIJDAG ZIJNEN in het Haagsche bosch en bij *Bloemendaal;* den Heer BRUINSMA te *Giekerk*, *Oenkerk*, enz. in *Friesland.* Ik zelf zag haar in het wild bij *Groningen*, van waar het afgebeelde exemplaar herkomstig is.

KRACHT EN GENEESKUNDIG GEBRUIK. Het sap der vruchten is verfrisschend, verkoelend en zuiverend, en daarom in koortsziekten veelvuldig aangewend.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De beziën leveren eene onzer aangenaamste, gezondste en verfrisschendste vruchten op, vooral zoo als zij door kweeking verbeterd worden, waaromtrent het noodig onderrigt gegeven wordt in SERRURIER, *Fruitkundig Woordenboek*, alsmede omtrent de wijze, om hiervan een' aangenamen wijn te bereiden, gelijk veel in ons vaderland geschiedt, en te koop wordt aangeboden. Van de onrijpe bessen verkrijgt men in *Noorwegen* goeden wijn-azijn; verder worden deze vruchten op verscheidene wijze toebereid en gebruikt, en leveren menigen smakelijken en geurigen schotel op, waarvan men vele bereidingen vindt opgegeven in OLIVIER DE SERRES, *Théâtre d'Agriculture*, ed. 1805. vol. II. p. 802—805.

Deze heester kan ook tot heggen dienen, en de takken tot branding; runderen, schapen en geiten eten de bladeren, somwijlen de paarden. *Pan Suec.* Met de bessen de wol geel te verwen. DAMBOURNEY.

RIBES rubrum.

Groseiller rouge.

Nom Allemand. Rothe Krausbeere. Johannis-trauben. Gemeine Johannis-beere. Riebesel oder Rübitzelstrauch.
— *Anglais.* Common Currants.
— *Français.* Groseiller. Raisin de Mars.

Il fleurit en Avril *et* Mai. ♄.

PENTANDRIE, MONOGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XXXVI. *Pomaceés.* Groseillers, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Les pétales au nombre de 5 et les étamines insérées sur le calice. Style bifide. Baie polysperme, infère.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Grappes glabres, pendantes, à fleurs presque planes; pétales en forme de coeur renversé. Feuilles à 5 lobes obtuses. Tige droite.

Cet arbrisseau très connu a des feuilles alternes presque entièrement glabres, portées sur de longs pétioles un peu élargis et ciliés à leur base. L'axe florifère est pendant et muni de bractées très courtes ovales et obtuses, situées à la base de chaque pédicelle. On voit vers a *la fleur vue en dedans. Elle est composée de 5 pétales planes, d'un vert jaunâtre, un peu échancrés au sommet et beaucoup plus grandes que les divisions obtuses, presque tronquées et d'un vert plus foncé du calice. Les 5 étamines qui portent des anthères jaunâtres, sont opposées aux pétales et alternent par conséquent avec les divisions du calice. On voit vers* b *une partie de la fleur dessinée en profil, avec la bractée qui est toujours beaucoup plus courte que le pédicelle à la base duquel elle se trouve. On y voit au sommet du pédicelle la partie inférieure du calice en forme de cloche, dont on a ici indiqué seulement le limbe avec deux simples traits. Le stile est bifide au sommet, et entouré à sa base d'un disque nectarifère presque en forme d'anneau. On voit vers* c *une des étamines, ou l'on remarque la grandeur rélative du* connectif, *qui unit les deux parties de l'anthère. Les figures* a, b *et* c, *sont très aggrandies. On voit enfin vers* d *deux grappes de fruits mûrs, au sommet desquels on peut observer encore quelques restes du calice. Ces fruits sont ordinairement beaucoup plus grands dans les groseillers cultivés. La tige croît à la hauteur d'un demi-mètre ou d'un mètre.*

LIEU NATAL. Dans les bois, le long des haies, et dans les chemins creux.

Elle se trouve, d'après DE GORTER, dans les dunes entre *Overveen* et *Brederode* non loin de *Harlem;* près *d'Utrecht* et au *Mickelhorst* près de *Groningue;* d'après MEESE en plusieurs endroits en *Frise* sur des vieux murs, et dans des arbres creux; d'après M. DE BEYER à *Nymègue;* d'après M. MULDER aux environs de *Leiden;* d'après M. MIQUEL à *Noord-doringen* dans *l'Overyssel;* d'après M. VRYDAG ZYNEN au bois de *la Haye* et à *Bloemendaal;* d'après M. BRUINSMA à *Giekerk*, *Oenkerk* et ailleurs en *Frise.* Je l'ai vue près de *Groningue*, où j'ai cueilli l'échantillon dessiné.

USAGE ÉCONOMIQUE. Les baies de cet arbrisseau, surtout quand il est cultivé, sont connues comme un de nos fruits les plus agréables, les plus sains et les plus rafraîchissants. On peut consulter le *dictionnaire* de M. SERRURIER pour ce qui regarde les moyen de perfectionner cette espèce par la culture et pour la manière de faire de ces fruits une espèce de vin assez recherché dans notre pays, où il forme même un objet de commerce. On prépare en *Norvège* aussi du vin des baies, ceuillies avant leur maturité. On emploie ces fruits en outre de différentes manières; on en prépare plusieurs mets et boissons très agréables, comme on le trouve dejà décrit dans OLIVIER DE SERRES, *Théâtre d'Agriculture*, édition de 1805, II p. 802—805.

On fait encore quelque usage de cet arbrisseau pour la clôture des champs et des jardins. On brûle le bois. Les vaches, les moutons, les chèvres et quelquefois aussi les chevaux mangent les feuilles. *Pan Succus.* Les baies pourraient servir pour teindre la laine en jaune. DAMBOURNEY.

Carex intermedia, 555.

CAREX intermedia.

tweerijig Rietgras.

Hoogduitsch. Mittlere Segge.
Engelsch. Soft brown Carex.

Bloeit in Mei *en* Junij. ♃.

MONOECIA, TRIANDRIA; Éénhuizigen, Driehelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. III. *Calamariae*, Biesachtigen. *Cyperaceae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Flores monoeci aut rarius dioeci; de bloemen éénhuizig of zelden tweehuizig. Spiculae nunc androgynae, nunc unisexuales; de bloemaartjes nu eens van tweederlei kunne, dan weder alle éénkunnig. Stigmata duo vel tria; de stempels twee of drie in getal. Urceolus persistens, ovarium et postea semen includens, apice perforatus, capsulaeformis; de vrucht bestaat uit een blijvend vruchtzakje, het vruchtbeginsel en naderhand het zaad bevattende, aan den top doorboord en gevormd als eene zaaddoos.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spiculis alternis confertis, inferioribus saepe distantibus, superioribus et inferioribus femineis, intermediis masculis; met overhoeksche bijeengeplaatste aartjes, de onderste dikwijls verwijderd, de bovenste en onderste vrouwelijk, de middelste mannelijk. Fructibus ovatis marginatis 2-fidis ciliato-serratis; de vruchten eirond, gerand, 2-spletig, gewimperd-gezaagd. Culmo erecto; de halm regtstandig.

De wortelstok is kruipende; de wortelvezels vrij diep in den grond indringende. De halmen regtstandig, scherp-driekantig. De bladen aan den voet scheedevormende, iets korter dan de bloeijende halmen, aan den rand en op de kiel ruw en scherp. De aar zamengesteld, lijnvormig-langwerpig, een weinig zamengedrukt, doch zelden tweerijig, bestaande uit talrijke aartjes, van welke de onderste eenigzins verwijderd staan en vrouwelijk, de middelste zeer digt op een gedrongen en meerendeels mannelijk zijn, des echter dat onder deze mannelijke aartjes eene enkele vrouwelijke onregelmatiglijk voorkomt; het bovenste aartje eindelijk, hetwelk de aar aan den top spits doet toeloopen, is weder geheel vrouwelijk. De aar is roestkleurig-bruin; de aartjes van kleine lancet-lijnvormige schutblaadjes voorzien. Men ziet bij a, *vergroot, eene mannelijke bloem, bestaande uit een lancetvormig kafblaadje en drie meeldraden; bij* b, *mede vergroot, den stamper der vrouwelijke bloempjes, met deszelfs twee stijltjes. De vrucht is eirond, spits, ruw aan den rand. De plant verheft zich 3-5 palmen hoog.*

De halfgedroogde wortels, halmen en bladen verspreiden eenen aangenamen reuk, bijna als die van de Hierochloa borealis (*Holcus odoratus*) *doch flaauwer.*

Deze plant komt bij DE GORTER *voor als de verscheidenheid* γ *van* Carex leporina.

GROEIPLAATSEN. In vochtige, veenachtige gronden.

Zeer algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Mogt het al in den verschen staat, gelijk verre de meeste rietgrassen, niet dienstig zijn voor het vee, in den gedroogden staat en dus onder hooi, zal het door zijnen geur aangenaam wezen.

CAREX intermedia.

Carex à deux rangées.

Nom Allemand. Mittlere Segge.
— *Anglais.* Soft brown Carex.

Il fleurit en Avril *et* Mai. ♃.

MONOECIE TRIANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ III *Calamaires.* Cyperacées, DE CANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs monoïques ou rarement dioïques. Épillets tantôt androgyns, tantôt de sexe différent. Stigmates au nombre de 2 ou 3. Urcéole persistant, environnant l'ovaire et plus tard la graine, perforé au sommet en forme de capsule.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Épillets alternes, très rapprochés, les inférieurs souvent plus éloignés, les épillets supérieurs et inférieurs femelles, ceux du milieu mâles. Fruit oval, pourvu d'un rebord, bifide, cilié et denté en scie. Tige droite.

La souche est traçante et pousse des fibres radicales très avant dans le sol. Tige droite, à trois angles aigus. Les feuilles forment une gaine à leur base, sont un peu plus courtes que les tiges fleuries, âpres et rudes sur leur bord et sur la carène. L'epi linéaire ou oblong, un peu comprimé, mais rarement tout à faite distiche. Il est composé d'épillet nombreux, dont les inférieurs sont un peu éloignés les uns des autres et femelles, ceux du milieu très rapproché et pour la plupart mâles, quoiqu'on observe souvent çà et là une fleur femelle mêlee irrégulièrement parmi ces fleurs mâles; l'épillet supérieur, qui donne une forme un peu aigue à l'épi, est tout-à-fait femelle. L'épi est d'une couleur de rouille brun, garni de petites bractées lanceolees-linéaires à la base des épillets. On voit vers a, *dessiné à la loupe, une fleur mâle formée d'une glume lanceolée et de* 3 *étamines; vers* b, *aussi aggrandi, le pistil des fleurs femelles portant deux styles. Le fruit est oval, aigu, rude sur son bord. La plante s'élève jusqu'à* 3-5 *décimètres.*

Les raçines, les tiges et les feuilles répandent, lorsqu'elles sont à demi seches, une odeur agréable, semblable à celle de la Hierochloa borealis *ou* Holcus odoratus, *mais moins forte.*

DE GORTER *parle de cette plante sous le nom de* Carex leporina, var. γ.

LIEU NATAL. Dans un terrein humide et tourbeux.

Il est commun dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. Il se peut que ce *Carex* n'offre pas un bon fourrage au bétail, pendant qu'il est encore frais, comme on le remarque dans la plupart des espèces de ce genre; mais son odeur agréable la fera vraisemblablement rechercher du bétail, lorsque la plante est sechée et mêlée parmi le foin.

Scleranthus annuus, 556.

SCLERANTHUS annuus.

éénjarige Hardbloem.

Hoogduitsch. Jähriger Knauel.
Engelsch. Annual Knawel.
Nederduitsche bijnamen, Engelsche steenbreek. Knawel. bij DODONAEUS.

Bloeit in Mei, Junij *en* Julij. ⊙.

DECANDRIA, DIGYNIA; Tienhelmigen, Tweestijligen.
Natuurl. Rang volgens LINN. XXII. *Caryophyllei*, Anjelierbloemigen.
Portulaceae, DECANDOLLE. (*Fl. Franç.*)

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx ovario adhaerens, tubulosus, collo coarctatus, supra 5-fidus; de kelk aan het vruchtbeginsel vastgehecht, buisvormig, met vernaauwden hals, van boven 5-spletig. Corolla nulla; geene bloemkroon. Stamina 5-10, calyci inserta; vijf tot tien meeldraden op den kelk ingeplant. Capsula 1-sperma; de zaaddoos 1-zadig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Calycibus fructus patulis; met openstaande vruchtkelken.

De wortel is fijn en vezelig. De stengen talrijk, openstaande, met talrijke, tegenovergestelde, eenigzins zamengegroeide, lijnvormige en spitse bladen. De jonge takjes en bladeren vormen dikwijls kleine bundels in de oksels der bladen. De bloemen zijn zeer onaanzienlijk, of alleenstaande in de oksels der bovenste bladen, of, meer algemeen, in kleine eindelingsche kopjes tusschen de bovenste bladen vereenigd. Men ziet eene dezer bloemen, zeer vergroot even als ook de volgende figuren, van voren afgebeeld bij a. *Zij bestaat uit eenen groenen, met het vruchtbeginsel zaamgegroeiden kelk, zonder bloemkroon, uit 5 meeldraden en twee stijltjes. Men ziet deze laatste zeer duidelijk in de profil-teekening* b, *waaraan drie van de vijf kelkslippen zijn weggenomen. Bij* c *eindelijk ziet men den vruchtdragenden kelk met openstaande slippen, met vernaauwden hals, van binnen één zaad bevattende.*

Behalve in het éénjarige van den wortel, is het onderscheid tusschen deze soort en de in deze Flora, n°. 272, *mede afgebeelde* Scleranthus perennis, *zigtbaar in den kelk, waarvan de slippen in laatstgenoemde soort stomp zijn, met eenen duidelijken* witten *rand omgeven en tot elkander toebuigende, wanneer de vrucht rijp is; in de* Scleranthus annuus *daarentegen zijn deze slippen geheel groen (hoewel op den rand iets bleeker gekleurd), spits en, als de vrucht rijp is, openstaande. De plant groeit* 1—1½ *palm hoog.*

DE GORTER *vermeldt nog eene* grootere verscheidenheid *van deze plant, waarvan hij echter geene nadere kenmerken opgeeft, er alleen bijvoegende, dat deze meerdere grootte afhangt van den grond, waarop de plant groeit.*

LEERS *geeft het getal der meeldraden in deze soort op als 5 of 7.* (K).

GROEIPLAATSEN. In bouwlanden, vooral op zand- en zavelgronden.

Algemeen door het gansche land.

De afgebeelde plant is van *Darthuizen* in de prov. *Utrecht.*

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Het Poolsche grein, dat wij aan de *Scler. perennis*, *n°.* 272, vermeld hebben, gevonden te worden, zou ook bij *Scl. annuus* waargenomen worden, volgens BREYNE, aangehaald door ST. J. VAN GEUNS, *Verh. der Holl. Maatsch. D. XXVI bl.* 313 *en* 314. De Zweedsche en Duitsche boeren genezen de kiespijn door den wasem van een heet aftreksel der plant in den mond op te nemen, LINN. *Fl. suec. etc.* MATTUSCHKA. Paarden en geiten eten de plant; runderen weigeren die, *Pan suec.* — BRUGMANS telt het onder de onkruiden van hooge graslanden op.

SCLERANTHUS annuus.

Gnavelle annuelle.

Nom Allemand. Jähriger Knauel.
— *Anglais.* Annual Knawel.

Elle fleurit en Mai, Juin *et* Juillet. ⊙.

DECANDRIE, DIGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XXII. Cariophylleés. Portulacées, DECANDOLLE, (Fl. Française).

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice adhérent à l'ovaire, tubuleux, resserré vers son orifice, le limbe à 5 divisions. Corolle o. Étamines au nombre de 5-10, insérées sur le calice. Capsule 1-sperme.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Calice du fruit étalé.

La raçine est déliée et fibreuse. Les tiges sont nombreuses, étalées, garnies d'un assez grand nombre de feuilles opposées, un peu connées, linéaires et aigues. Les petits rameaux et les feuilles forment souvent des faisceaux à l'aisselle des feuilles. Les fleurs sont de très peu d'apparence et solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures ou, ce qui arrive plus souvent, sont reunies en capitules petites et terminales, environnées par les feuilles du sommet des tiges. On voit une de ces fleurs, dessinée à la loupe de même que les figures qui suivent, par devant vers a. *Elle est formée d'un calice vert, adhérent à l'ovaire, dépourvue de corolle, mais portant 5 étamines et deux styles. On peut voir plus clairement ces styles dans la figure en profil* b, *ou l'on a coupé trois des cinq lobes du calice. On voit enfin vers* c *le calice fructifère avec ses lobes étalés, son col resserré et ne renferment qu'une seule graine.*

La différence entre la Gnavelle annuelle *et la* Gnavelle vivace (Scleranthus perenuis), *dont on a aussi donné la figure dans cette Flore* n°. 272, *consiste non seulement dans la durée annuelle de notre espèce, mais se démontre aussi avec facilité dans le calice dont les lobes sont verts, quoique un peu plus pâles sur le bord, aigus et étalés à leur maturité dans la* Gnavelle annuelle, *mais obtus, blancs sur les bords et resserrés pendant la maturation des graines dans la* Gnavelle vivace. *Notre espèce s'élève d'un décimètre à un décimètre et demi.*

DE GORTER *fait encore mention d'une variété de cette espèce qui serait plus grande que la plante ordinaire, mais qu'il ne caractérise pas par des signes plus certains, en affirmant seulement que cette grandeur dépend du terrein dans lequel la plante se trouve.*

LEERS *dit que les étamines dans cette espèce sont au nombre de 5 ou 7* (K.).

LIEU NATAL. Dans les champs, surtout dans les terres de sable et dans la terre glaise, sablonneuse.

Elle est commune dans tout le pays.

La plante dessinée est native de *Darthuizen* dans la Prov. d'*Utrecht*.

USAGE ÉCONOMIQUE. Le *Kermès de la Pologne*, dont nous avons déjà parlé lors de la description du *Scleranthus perennis*, se trouverait aussi sur le *Scl. annuus*, d'après le témoignage de BREYNE, cité par S. J. VAN GEUNS dans les *Mémoires de la Société de Harlem*, vol. XXVI. p. 313—314. — LINNÉ (*Flora Suecica*) et MATTUSCHKA nous apprennent, que les paysans en Suède et en quelques parties de l'Allemagne guerissent le mal aux dents, en aspirant la vapeur chaude qui sort d'une infusiou de cette plante. Les chevaux et les chèvres broutent l'herbe, qui est au contraire refusée par les vaches, LINNÉ (*Pan. Suec.*) — BRUGMANS la compte parmi les mauvaises herbes des prés élevés.

Euphorbia exigua, 557.

EUPHORBIA exigua.

kleine Wolfsmelk.

Hoogduitsch. Kleine Wolfsmilch.
Engelsch. Dwarf Spurge.

Bloeit in Julij. ⊙.

DODECANDRIA, TRIGYNIA; Twaalfhelmigen, Driestijligen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXXVIII. *Tricoccae*, Driezaadhokkigen.

Euphorbiaceae, Wolfsmelkachtigen, *volgens* DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx monophyllus, ventricosus; de kelk 1-bladig, buikig. Corolla 4-sive 5-petala, calyci insidens; de bloemkroon 4- of 5-bladig, op den kelk ingeplant. Capsula tricocca; de zaaddoos uit 3 zaadhuisjes bestaande. Plantae lactescentes; het zijn melkgevende planten. Stamina diverso tempore assurgentia; de meeldraden groeijen uit op verschillende tijden.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Umbella 2-4-fida dichotoma, bracteolis lanceolatis; met den bloemscherm 2-4-spletig, gegaffeld, de schutblaadjes lancetvormig. Foliis linearibus; de bladen lijnvormig. Seminibus subtetragonis, transverse sulcatis; de zaden nagenoeg 4-kantig, dwarsgesleufd.

Het geslacht Euphorbia, *hetwelk bij* LINNAEUS *en de meeste andere schrijvers tot de elfde klasse* (Dodecandria) *gerekend wordt, is door velen der nieuweren tot de* Éénhuizigen (Monoecia), *gebragt. Het was vooral* R. BROWN, (*zie zijné* Vermischte Botanische Schriften, *I. p.* 56—58 *en II. p.* 534—535.) *die, na* JUSSIEU, *dit denkbeeld het best uiteengezet heeft, noemende hij dat, wat* LINNAEUS *en anderen* kelk *en* bloemkroon *heeten, een* omwindsel (involucrum), *in hetwelk vele bloempjes besloten zouden zijn, namelijk een vrouwelijk en onderscheidene mannelijke bloempjes, de laatste elk bestaande uit éénen meeldraad op een afzonderlijk bloemsteeltje gedragen. Hetgeen velen als eene geleding in den helmdraad* (*zie onze vergroote afbeelding* c.) *beschrijven, zoude dan de scheiding zijn tusschen het bloemsteeltje en de eigenlijke, alleen uit éénen meeldraad bestaande, mannelijke bloem.*

Wat onze hier afgebeelde soort uit dit vrij talrijk geslacht aanbelangt, niet ligt zal men haar met eene andere onzer inlandsche soorten verwisselen. De steng is meest eenvoudig of met 1 *of* 2 *zijtakken aan den voet voorzien. De bladen zijn lijnvormig en spits. In den zomer echter van* 1836 *vond ik in de nabijheid van* Vianen *eenige weinige exemplaren dezer plant met iets breedere stompe geheel ingedeukte of uitgerande bladen, waarvan er een in omtrek bij* a *vertoond wordt. Daar echter de toppen van deze plantjes afgemaaid waren en er overigens geenerlei verschil met de gewone plant te zien was, heb ik gemeend deze plantjes als niet soortelijk van de* kleine Wolfsmelk *verschillende te moeten beschouwen. — De bloemscherm is meest in* 3 *of* 4 *hoofdstralen verdeeld. De schutblaadjes zijn lancetvormig, breeder dan de bladen, vooral aan den top der plant. Men ziet eene der bloemen afzonderlijk en vergroot* (*hetgeen ook met de volgende figuren heeft plaats gehad*) *afgebeeld bij* b. *Het vruchtbeginsel* (*of de vrouwelijke bloem volgens* BROWN) *is, even als in andere soorten van* Euphorbia, *op een steeltje gedragen, en hangt eerst op zijde uit de bloem, doch staat, bij meerdere rijpheid der vrucht, regt op. Men ziet eenen meeldraad afzonderlijk bij* c, *een der tweehoornige bloembladen bij* d, *en eindelijk het langwerpige, vierkantige, dwars-gesleufde zaad, waarvan er drie in iedere vrucht besloten zijn, bij* e. *De plant groeit ter hoogte van* 1 *of op zijn hoogst* 2 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. In bouwakkers, veel tusschen het koorn.

Zij groeit volgens DE GORTER bij *Bunnik* en *Odijk* in de Prov. *Utrecht*, bij *Zwol* en elders; volgens den Heer DE BEIJER bij *Nijmegen;* volgens den Heer VRYDAG ZYNEN bij *'s Gravesande;* volgens den Heer DUBOIS te *Maarsbergen* bij *Doorn*. Ik vond haar op vele plaatsen in de *Betuwe*, bij *Oosterhout*, enz.; algemeen op alle bouwlanden op klei- en zavelgrond bij *Vianen* en *Utrecht*, van welke laatste plaats onze afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Heeft een scherp sap (volgens HOUTTUYN) en zal hierom voor het vee van geen nut, zoo niet schadelijk wezen, althans is hiervan geen nuttig gebruik bekend.

EUPHORBIA exigua.

Euphorbe fluet.

Nom Allemand. Kleine Wolfsmilch.
— *Anglais.* Dwarf Spurge.

Il fleurit en Juillet. ⊙.

DODECANDRIE, TRIGYNIE.

Ord. nat. de LINNÉ XXXVIII. *Tricoccae. Euphorbiacées*, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice monophylle, renflé. Corolle à 4 ou 5 pétales insérés sur le calice. Capsule à trois coques. Les plantes de ce genre ont le suc propre laiteux. Les étamines s'élèvent dans la fleur à des époques différentes.

CARACT. SPÉCIFIQUES. L'ombelle est formée de 2—4 rayons dichotomes, à bractées lancéolées. Feuilles linéaires. Graines à peu près tétragones, ridées de travers.

Le genre Euphorbe *est rangé par* LINNÉ *et par la plupart des écrivains dans l'onzième classe* (Dodecandria), *quoique quelques auteurs des plus récens le comptent dans la* Monoecie. *Nous devons la meilleure exposition de cette idée à* R. BROWN (*v. ses* Vermischte Bot. Schriften I p. 56-58 et II p. 534-535), *qui a suivi à ce sujet les traces de* JUSSIEU. *Il nomme la partie, que* LINNÉ *et autres appellent le calice et la corolle, un* involucre *qui contiendrait, non pas une, mais plusieurs fleurs, notamment une fleur femelle et plusieurs fleurs mâles, ces dernières formées chacune d'une seule étamine portée sur un pédicelle propre. La partie qu'on décrit souvent comme une articulation du filament (v. notre figu aggrandie* c) *devrait donc être considérée comme la ligne de démarcation entre le dicelle et la fleur mâle tout simplement formée d'une seule étamine.*

Quand à ce qui regarde l'espèce, qui fait l'objet de cette description, on risque guères de confondre l'Euphorbe fluet *avec une autre de nos espèces indigènes dans ce genre. La tige est ordinairement simple ou porte un ou deux rameaux vers sa base. Les feuilles sont linéaires et aigues. J'ai trouvé cependant pendant l'été de* 1836, *aux environs de* Vianen, *quelques échantillons de cette plante portant des feuilles plus larges, obtuses, émoussées ou même échancrées au sommet, comme on en voit une dessinée au trait vers* b; *mais, malgré cette différence, je ne me crois pas autorisé à décrire ces échantillons comme formant une autre espèce que* l'Euphorbe fluet, *puisque leurs sommets étaient coupés et que je n'ai pu trouver d'autre caractère, qui les distinguerait suffisamment. L'ombelle de notre espèce se divise en* 3 *ou* 4 *rayons. Les bractées sont lancéolées, plus larges que les feuilles, surtout vers le sommet de la plante. On voit vers* b *une fleur dessinée séparément et aggrandie, ce qu'on a fait aussi avec les figures qui suivent; une étamine vers* c, *un des pétales en forme de croissant vers* d *et enfin vers* e *la graine oblongue, tétragone, sillonnée de travers et au nombre de trois dans chaque capsule. L'ovaire ou la fleur femelle selon* BROWN, *est portée sur un pédicelle de même que dans les autres espèces de ce genre; elle se penche de côté hors de la fleur, mais se redresse plus tard, à la maturité du fruit. La plante s'élève jusqu'à un décimètre ou deux décimètres tout au plus.*

LIEU NATAL. Dans les champs, surtout parmi les bleds.

DE GORTER l'a trouvée entre *Bunnik* et *Odyk* dans la prov. *d'Utrecht*, à *Zwol* et ailleurs; M. DE BEYER à *Nymegen* M. VRYDAG ZYNEN à *'s Gravesande*; M. DUBOIS à *Maarsbergen* près du village *Doorn*. Je l'ai trouvée en plusieurs endroits dans le *Bétuwe*, à *Oosterhout* et ailleurs, et très commune dans tous les champs, tant sur de la terre glaise que sur la terre glaise sablonneuse près de *Vianen* et *Utrecht*. La plante dessinée est de ce dernier endroit.

USAGE ÉCONOMIQUE. Elle contient, d'après l'observation de HOUTTUYN, un suc âcre, ce qui la rendra impropre à la nourriture du bétail. On n'en connaît du reste aucun emploi utile.

Trifolium medium, 558.

TRIFOLIUM medium.

middelbare Klaver.

Hoogduitsch. Mittlerer Klee.
Engelsch. Zigzag Trefoil.

Bloeit van Mei *tot* Augustus. ♃.

DIADELPHIA, DECANDRIA; Tweebroederigen, Tienhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXXII. *Papilionaceae*, Vlinderbloemigen.
Leguminosae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx tubulosus, persistens, 5-dentatus; de kelk is buisvormig, blijvende, 5-tandig. Carina simplex, alis vexilloque brevior; de kiel eenvoudig, korter dan de wieken en het vlagje. Legumen minimum, 1-2-spermum, calyce tectum; het peultje zeer klein, 1-2 zadig, door den kelk bedekt. — Flores capitati; de bloemen kopvormende. Folia ternata; de bladen drievoudig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spicis laxis subglobosis solitariis; met de bloemaren los, rondachtig, alleenstaande. Calycis dente infimo tubum corollae monopetalae subaequalis aequante; de onderste tand des kelks nagenoeg even lang als de ongeveer gelijkvormige éénbladige bloemkroon. Stipulis subulatis; de steunblaadjes elsvormig. Foliolis ellipticis, tenuissime serrulatis; de blaadjes der bladen ovaal en zeer fijn-fijngezaagd. Caulibus ramosis flexuosis; de stengen getakt en bogtig.

Deze soort, welke zeker dikwijls met de gewone roode Klaver (Trifolium pratense, *zie deze Flora* No. 324.) *verwisseld en alzoo voorbijgezien zal zijn, verschilt van dezelve echter ten duidelijkste:* 1. *door meer getakte en meer bogtige stengen, waarom zij ook door* JACQUIN Trifolium flexuosum *of* bogtige Klaver *genoemd is;* 2. *door meer uitgerekte, dat is meer langwerpige, en meer ovale, aan den rand soms zeer fijngezaagde blaadjes, welk laatste kenmerk echter niet standvastig en dikwijls ook maar alleen voor het gewapend oog merkbaar is;* 3. *en dit is het voornaamste en duidelijkste verschil, doordien in de* middelbare Klaver *de steunblaadjes niet, gelijk in de* roode Klaver, *breed, bleekgroen, ja eenigzins als verdroogd* (stipulae subscariosae) *zijn en in een zeer fijn haarvormig naaldje uitloopen, maar integendeel geheel groen lijn-elsvormig en lang-uitloopende zijn, zonder een afzonderlijk naaldje te vertoonen. Wij hebben daarom, ter vergelijking, een afzonderlijk steunblaadje der* roode Klaver (Trifolium pratense) *bij* A *bijgevoegd.*

Men ziet voorts bij a *eene geheele bloem van ter zijde, en bij* b *dezelfde van onderen afgebeeld. In beiden ziet men, dat de onderste kelktand langer is dan de overigen. Bij* c *ziet men de* 10 *meeldraden, waarvan er* 9 *in eenen bundel vereenigd zijn, en de* 10e *afzonderlijk is afgebeeld; bij* d *den stamper; bij* e *den kelk, zoo als hij zich, wanneer de vrucht bijna rijp is, vertoont. De plant groeit ter hoogte van* 3 *tot* 5 *palmen.*

GROEIPLAATSEN. Op hooge klei- en zavelgronden, meest in boschland, doch ook op bouwakkers en in weiland.

Zij is door den Heer J. WTTEWAALL gevonden onder de gemeenten *Schalkwijk*, *Houten*, *Werkhoven* en *'t Goy* in de Prov. *Utrecht;* veel op verschillende plaatsen te *Voorst;* ook te *Loenen op de Veluwe* en bij *Deventer.* Ik zelf vond haar veel op de begroeide kanten der bouwakkers bij *Vianen*, als ook buiten de Tolsteegpoort te *Utrecht*, op den weg naar *Houten*, van waar de afgebeelde plant herkomstig is.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Doorgaans voor gewone roode Klaver gehouden en gebruikt zijnde geworden, zal de plant ook tot dezelfde nuttige einden als de gewone dienen, welke wij bij N°. 324 hebben opgegeven.

TRIFOLIUM medium.

Trèfle intermédiaire.

Nom Allemand. Mittlerer Klee.
— *Anglais.* Zigzag Trefoil.

Il fleurit depuis Mai *jusqu'en* Août. ♃.

DIADELPHIE, DECANDRIE.

Ord. nat. de LINNÉ XXXII. *Papilionacées. Légumineuses*, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice tubuleux, persistant, à 5 dents. Carène simple, plus courte que les ailes et l'étendard. La gousse est très petite, à une ou 2 graines, recouverte par le calice. — Fleurs réunies en capitules. Folioles ternées.

CARACT. SPÉCIFIQUES. Épis lâches, globuleux, solitaires. La dent inférieure du calice à peu près égalant la longueur de la corolle monopétale, dont les divisions ont toutes presque la même grandeur. Stipules subulées. Folioles elliptiques, finement dentées en scie. Tige branchue, flexueuse.

Cette espèce a sans doute souvent été confondue avec le Trèfle des prés (Trifolium pratense, v. cette Flore n°. 324). *Elle en diffère cependant par des caractères très visibles et notamment :* 1°. *par ses tiges plus branchues et plus flexueuses, ce qui a fourni à* JACQUIN *le nom* Trifolium flexuosum *qu'il a donné à cette plante;* 2°. *par ses folioles plus alongées, plus oblongues ou plus elliptiques que dans le* Trèfle des près; *et quelquefois même finement dentelée en scie, mais ce dernier caractère n'est pas constant et souvent seulement visible à l'oeil armé;* 3°. *ce qui nous offre la différence la plus remarquable, par les* stipules, *qui sont vertes linéaires et subulées, terminées par une pointe alongée, mais ne montrant aucun indice d'arète dans le* Trèfle intermédiaire; *tandis qu'elles sont larges, pâles et même un peu scarieuses, terminées par une arète capillaire très fine dans le* Trèfle des prés, *dont nous avons figuré vers* A *une stipule dessinée séparément, pour fournir un objet de comparaison avec les stipules de notre espèce.*

On voit ensuite vers a *une fleur en profil en vers* b *la même vue en dessous. On y remarque la dent inférieure du calice étant plus longue que les autres. Vers* c *les étamines au nombre de* 10, *dont* 9 *sont réunies en faisceau, la dixième dessinée séparément; vers* d *le pistil; vers* e *le calice tel qu'on le voit à la presque maturité du fruit. La plante s'élève jusqu'à* 3-5 *décimètres.*

LIEU NATAL. Dans une terre glaise franche ou sablonneuse, dans un terrein boisé, mais ssi dans les champs et les prés.

M. I. WTTEWAALL a le premier fixé l'attention de nos naturalistes sur cette espèce comme une plante indigène, après l'avoir trouvée aux environs de *Schalkwyk*, *Houten*, *Werkhoven*, et *'t Goy*, dans la prov. *d'Utrecht;* en plusieurs endroits à *Voorst;* à *Loenen* sur le *Veluwe* et près de *Deventer*. Je l'ai vue en quantité le long des champs à *Vianen* et à *Utrecht*, hors du *Tolsteegpoort* sur le chemin de *Houten*, où j'ai cueilli la plante dessinée.

USAGE ECONOMIQUE. On pourra faire le même usage de cette espèce que du *Trèfle des prés*, que nous avons indiqué dans cette Flore n°. 324. On l'emploie certainement souvent sans la distinguer du *Trèfle des prés*, avec lequel elle offre au premier abord une ressemblance parfaite.

Trifolium campestre, 559.

TRIFOLIUM campestre.

Veld-Klaver.

Bloeit in Junij *en* Julij. ⊙.

DIADELPHIA, DECANDRIA; Tweebroederigen, Tienhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. XXXII. *Papilionaceae*, Vlinderbloemigen.

Leguminosae, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. Calyx tubulosus, persistens, 5-dentatus; de kelk is buisvormig, blijvende, 5-tandig. Carina simplex, alis vexilloque brevior; de kiel eenvoudig, korter dan de wieken en het vlagje. Legumen minimum, 1-2-spermum, calyce tectum; het peultje zeer klein, 1-2-zadig, door den kelk bedekt. — Flores capitati; de bloemen kopvormende. Folia ternata; de bladen drievoudig.

SOORTELIJKE KENMERKEN. Spicis ovalibus imbricatis; met de aren ovaal en overeenliggende, Vexillo longitudinaliter striato; het vlagje overlangs gestreept. Calycis glabri dentibus valde inaequalibus; de kelk onbehaard, met zeer ongelijke tanden. Caule erecto, diffuso, ramis villosis; de steng opgerigt, de takken uitgespreid en vlokkig. Foliolis ovato-lanceolatis subretusis; de blaadjes eirond-lancetvormig, eenigzins ingedeukt.

Deze soort is zeer na verwant aan Trifolium procumbens (*Zie deze* Flora N°. 320.) *en* Trif. filiforme, *doch wordt gewoonlijk veel grooter dan beide. De steng staat meer regtop en is gewoonlijk behaard, meer of min bogtig gebogen en met vele takken wijd uitgespreid; zijnde de hier afgebeelde slechts een jong exemplaar dezer plant. De blaadjes der bladen zijn omgekeerd-eirond of breed-lancetvormig, aan den voet bijna regtlijnig-versmald of wigvormig, waardoor zij de gedaante eener ruit* (rhombus) *zeer nabij komen. De bloemhoofdjes zijn grooter; de bloemsteel nu eens even lang als de bladsteel, dan weder veel langer, hetgeen vaak in ééne en dezelfde plant aanmerkelijk verschilt en alzoo tot geen vast onderscheidingskenmerk, zoo als sommigen gewild hebben, kan strekken. Men ziet bij* a *den kelk, welke onbehaard is en met zeer ongelijke tanden, welke laatste in* Trif. procumbens *bijna gelijk zijn; bij* b *de gansche bloem, aanmerkelijk vergroot, even als dit ook met fig.* c. *heeft plaats gehad, en bij* c *eindelijk het overlangs gestreept vlagje afzonderlijk. De bloemen zijn fraai helder-geel van kleur, doch worden bij de rijpwording van het zaad geelachtig-kastanjebruin. De plant groeit* 2 *tot* 5 *palmen hoog.*

GROEIPLAATSEN. In bouwlanden, zoo op zand- als op meer zware gronden.

Zij is gevonden door den Heer J. VAN SPIJK VERMEULEN op zandgronden te *Waalsdorp* bij *'s Gravenhage*, en door mij zelven te *Velzen* bij *Haarlem*, en aan *de Bildt* bij *Utrecht*, beide op zandgrond; zoo ook bij *Deventer* en in de *Pekel-A* in de Prov. *Groningen*; eindelijk ook op zaveligen kleigrond bij *Vianen* en *Utrecht*.

De afgebeelde plant is van bij *Utrecht*.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. De zeer naauwe verwantschap dezer plant met *Trif. procumbens* hierboven vermeld, zal haar niet minder nuttig doen zijn voor de schapen, zoo als wij dáár vermeld hebben.

TRIFOLIUM campestre.

Trèfle champêtre.

Il fleurit en Juin *et* Juillet. ⊙.

DIADELPHIE, DECANDRIE.

Ord. Nat. de LINNÉ XXXII. Papilionacées. *Legumineuses*, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Calice tubuleux, persistant, à 5 dents. Carène simple, plus courte que les ailes et l'étendard. La gousse est très petite, à une ou 2 graines, recouverte par le calice. — Fleurs réunies en capitules. Folioles ternées.

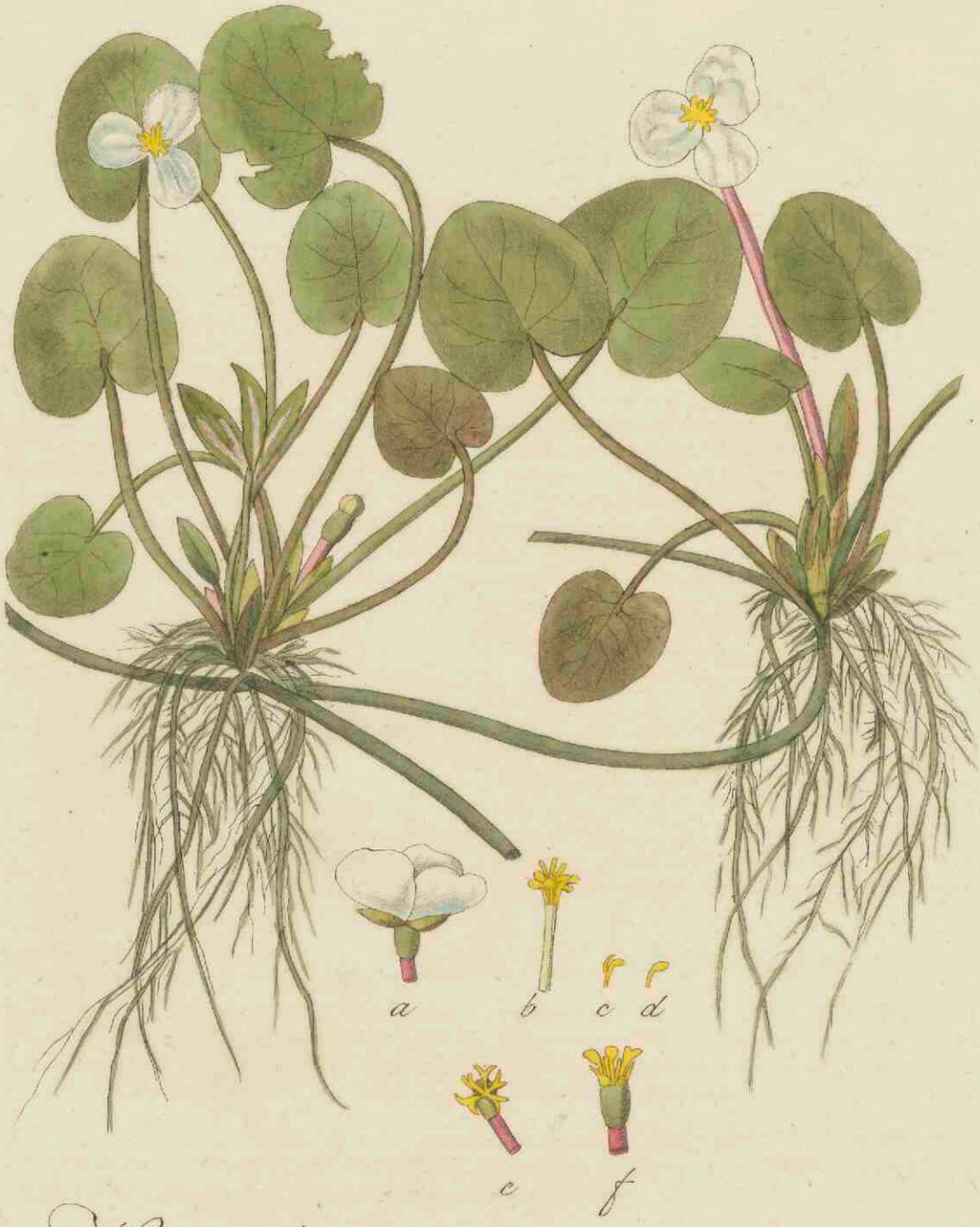
CARACT. SPÉCIFIQUES. Épis en forme d'oeuf, embriqués. L'étendard strié longitudinalement. Dents du calice glabre, très inégales. Tige dressée, à rameaux étalés et velus. Folioles ovales ou lancéolées, un peu émoussées au sommet.

Cette plante se rapproche beaucoup du Trifolium procumbens (*v. cette* Flore N. 320.) *et du* Tr. filiforme; *mais elle les dépasse tous deux en grandeur. La tige est plus dressée, ordinairement velue, plus ou moins flexueuse, et garnie de beaucoup de rameaux étalés, ce qui s'observe encore mieux dans les plantes vieilles que dans le jeune échantillon, qui fait l'objet de la planche ci-jointe. Les folioles sont en forme d'oeaf renversé, ou larges-lancéolées, presque cunéiformes à leur base, ce qui les rapproche de la figure rhomboidale. Les capitules sont plus grandes que dans les deux espèces citées; le pédoncule tantôt égalant la longueur du pétiole, tantôt le dépassant de beaucoup, ce qui diffère souvent considérablement dans un seul et même individu et qui ne peut donc pas servir de caractere distinctif, quoique plusieurs écrivains l'aient indiqué comme tel. On voit vers* a *le calice glabre, dont les dents sont très inégales, tandis qu'elles sont presque égales entre elles dans le* Tr. procumbens; *vers* b *la fleur, de beaucoup aggrandie, comme aussi la fig.* c, *qui nous montre l'étendard strié longitudinalement. Les fleurs sont d'un beau jaune d'or; mais cette couleur change à la maturité des graines en une teinte jaunâtre brune ou couleur de châtaigne. La plante s'élève jusqu'à 2-5 décimètres.*

LIEU NATAL. Dans les champs, tant sablonneux que sur de la terre glaise.

Elle a été trouvée par M. J. VAN SPIJK VERMEULEN dans les sables à *Waalsdorp* près de la *Haye*, et par moi-même à *Velzen* près de *Harlem*, au *Bildt* près d'*Utrecht*, à *Deventer* et dans la Prov. de *Groningue*, non loin de *Pekel-A*, partout sur un sol sablonneux; mais sur de la terre glaise légère à *Vianen* et à *Utrecht*. La plante dessinée est des environs d'*Utrecht*.

USAGE ÉCONOMIQUE. L'affinité très grande de cette espèce avec *Tr. procumbens*, dont nous avons parlé au N°. 320. de cette Flore, nous fait croire que le *Trèfle champêtre* pourra nous être de la même utilité comme fourrage des moutons.



Hydrocharis morsus ranae. 560.

HYDROCHARIS morsus ranae.

gemeene Vorschenbeet.

Hoogduitsch. Gemeiner Froschbiss.

Engelsch. Common Frogbit.

Nederduitsche bijnamen. Vorschenbeet, of kleine witte Plompen, MEESE. — Duitblad in Zuidholland. v. H.

Bloeit in Julij *en* Augustus. ♃.

DIOECIA, ENNEANDRIA; Tweehuizigen, Negenhelmigen.

Natuurl. Rang volgens LINN. V. *Tripetaloideae*, Driebloembladigen. *Hydrocharideae*, DECANDOLLE.

GESLACHTS-KENMERKEN. *Mas:* Spatha diphylla. Calyx 3-fidus. Corolla 3-petala. Filamenta 3 interiora stylifera; de *mannelijke* bloem heeft eene 2-bladige bloemscheede, eenen 3-spletigen kelk, 3 bloembladen, de 3 binnenste helmdraden stijldragende (?). *Femina:* Calyx 3-fidus. Corolla 3-petala. Styli 6. Capsula 6-locularis, infera. In de *vrouwelijke* bloem is de kelk ook 3-spletig, zijn er 3 bloembladen, 6 stijltjes, eene 6-hokkige zaaddoos, onder de bloem.

SOORTELIJKE KENMERKEN, (volgens SPRENGEL *Syst.* II. *p.* 273.) Foliis cordato-orbiculatis subnervosis; met de bladen hartvormig-rondachtig, meer of min generfd. Floribus dioicis; de bloemen tweehuizig.

Deze plant komt in onze stilstaande wateren zeer menigvuldig voor, met hare hartvormige rondachtige, van onderen bruinachtig-paarsche bladen op de oppervlakte des waters drijvende. Zij vermenigvuldigt zich veel door onder het water uitschietende uitloopers, terwijl hare talrijke, met fijne dwarsloopende haarvezeltjes voorziene wortelvezels zich in het water uitstrekken. Uit eene tweebladige bloemscheede komen de lange roodachtige bloemstelen voor. De hier in haar geheel afgebeelde plant is eene vrouwelijke, waarvan eene bloem afzonderlijk is afgebeeld bij a, *bestaande uit een vruchtbeginsel onder de bloem, uit eenen diep-driedeeligen kelk, drie witte, aan den voet iets geelachtige, eenigzins gerimpelde bloembladen. Het is opmerkelijk, (gelijk dit in meer* tweehuizige *planten is opgemerkt), dat er in de mannelijke bloem overblijfselen van vrouwelijke deelen en in de vrouwelijke overblijfselen van mannelijke deelen voorkomen. Men ziet bij* b *de meeldraden der mannelijke bloem, bestaande uit* 9 *meeldraden, waarvan de* 3 *binnenste* (c) *aan den binnenkant van een stijlvormig aanhangsel voorzien zijn, hetgeen in de* 6 *buitenste meeldraden* (d) *ontbreekt. Men ziet bij* e *de vrouwelijke bloem van haren kelk en hare bloembladen ontdaan, waardoor de* 6, *elk meer of min regelmatig in een gevorkt stempeltje verdeelde stijltjes hier zigtbaar worden. In de afbeelding* f *eindelijk ziet men in de iets rijpere vrouwelijke bloem, dat er ook beginsels* (rudimenta) *van meeldraden rondom de stijltjes geplaatst zijn.*

GROEIPLAATSEN. In stilstaande wateren.

Algemeen door het gansche land.

HUISHOUDELIJK GEBRUIK. Door hare veelvuldige uitschietende wortels vervuilt zij de slooten aanmerkelijk, welke hiervan gezuiverd moeten worden, en dit slootvuil zal als mest-stof kunnen dienen; anders is geen gebruik hiervan bekend, en het vee weigert het ook volgens den *Pan Suecus.*

HYDROCHARIS morsus ranae.

Hydrocharis morrène.

Nom Allemand. gemeiner Frosch-biss.
— *Anglais.* Common Frogbit.

Elle fleurit en Juillet *et* Août. ♃.

DIOECIE, ENNEANDRIE.

Ord. nat. de LINNÉ V. *Tripétaloides. Hydrocharidées*, DECANDOLLE.

CARACT. GÉNÉRIQUES. Fleurs *mâles:* Spathe diphylle. Calice 3-fide. Corolle à 3-pétales. Les trois filamens intérieurs portent chacun un appendice en forme de stile. Dans les fleurs *femelles* le calice est 3-fide; la corolle à 3 pétales; 6 styles; la capsule à 6 loges et infère.

CARACT. SPÉCIFIQUES. (Suivant SPRENGEL Syst. II. p. 273). Feuilles en coeur et orbiculaires, marquées de quelques nervures. Fleurs dioiques.

Cette plante est très commune dans les eaux tranquilles, qu'elles couvre en partie avec ses feuilles flottantes, en coeur, orbiculaires, d'un brun purpurin à leur surface inférieure. Elles se multiplient beaucoup par des rejets poussans dans l'eau, tandis qu'on y distingue les vraies fibres radicales à leurs poils fins et étalés dans l'eau. Une spathe à deux feuilles contient le pédoncule assez long et de couleur rougeâtre. La plante, dessinée en entier dans la planche ci-jointe, est une plante femelle, dont on voit une fleur, dessinée séparément vers a. *Celle-ci est composée d'un ovaire infère, d'un calice à 3 divisions profondes, de trois pétales blancs, un peu jaunâtres à leur base et un peu ridés. On observe (comme on a fait la même remarque aussi à l'égard d'autres plantes dioiques), dans les fleurs mâles du* Hydrocharis *quelques restes ou rudimens des parties féminines et dans la fleur femelle quelques restes des parties masculines. On voit vers* b *les étamines de la fleur mâle, au nombre de neuf, dont les 3 étamines centrales* (c) *portent du côté intérieur un appendice en forme de style, ce qu'on cherche en vain dans les 6 étamines extérieures* (d). *On voit vers* e *la fleur femelle, à laquelle on a ôté le calice et la corolle, pour montrer plus clairement les 6 styles, chacun divisé plus ou moins régulièrement en un stigmate bifurqué. On voit enfin vers* f, *dans une fleur femelle, à une époque plus avancée, qu'il y a aussi des rudimens d'étamines, qui environnent les styles.*

LIEU NATAL. Dans les eaux tranquilles.

Commune dans tout le pays.

USAGE ÉCONOMIQUE. La plante remplit les fossés aquatiques et peu de temps, à cause de son abondante multiplication. On devra donc nettoyer les fossés de cette herbe, qui pourra servir ainsi comme engrais. On n'en connaît point d'autre usage et le bétail la refuse, suivant le *Pan Suecus.*

N.