

Aanwinsten van de Nederlandsche Flora in 1916.

Dit jaar moet ik met meer voorbehoud dan vorige jaren mijn lijst van nieuwelingen geven, daar de meeste der volgende opgaven nog niet door Dr. Thellung gerevi-deerd zijn. Verschillende planten, waarvan de determinatie mij nog niet genoegzaam voldoet, laat ik nog weg, en hoop ze een volgend jaar te kunnen opgeven. Enkele gramineën, ook van vroegere jaren, zijn bereidwillig door Prof. Hackel gedetermineerd, waarvoor ik hem hier gaarne mijn erkentelijkheid betuig. Van verschillende zijden is bij mij aangedrongen op het splitsen van deze lijst in twee deelen, één voor echte indigenen en een voor adventieven. Ik meen echter hier nog niet toe te moeten overgaan, omdat het vaak buitengewoon moeilijk uit te maken is, in welke lijst dan een plant vermeld zou moeten worden. Bovendien lijkt mij het verschil niet scherp door te voeren. Een uit den vreemde aangevoerde plant kan zich aan de plaatselijke omstandigheden aanpassen en geheel het karakter van een indigeen aannemen. Ik wijs b.v. op *Juncus tenuis*. Ook vermoed ik dat, om een recenter geval te nemen, *Cyperus vegetus*, die de laatste jaren op steeds meerdere plaatsen gevonden wordt en tot nog toe winterhard bleek te zijn, (ik ben benieuwd of zij dezen strengen winter zal doorstaan), zich in ons land zal handhaven en verspreiden, evenals elders in Europa (Zie Thellung in Engler Bot. Jahrb. Beibl. zu No. 116 1915. 44).

1. *Cyperus filiculmis* Vahl. = *C. Bushii* Britton.

Deze *Cyperus* werd in 1915 door Wachter te Rotter-

dam gevonden. (Lijst Heukels 1915 Lev. Nat. 1916). Ik vond 2 Sept. 1916 twee exemplaren te Deventer. Onze planten hebben alle het groot aantal (15—20) aartjes tot een enkel dicht bolvormig hoofdje van ± 2 cM. diameter vereenigd. Volgens de Amerikaansche flora's kunnen zij ook bovendien nog een of meer schermstralen hebben, die dan aan den top een dergelijk hoofdje dragen. Met de volgende nadere eigenschappen kan zij volgens de lijst in Chapman (Fl. of the South. Un. St. III ed. 1897 532. e. v.) of Gray (New. Man. of Bot. VII ed. 1908 173—174) gedetermineerd worden: 3 stijlen vrucht driehoekig, scherm enkelvoudig of zittend, aartjes aan alle zijden van de gemeenschappelijke as ingeplant in dichte hoofdjes, lijn lancetvormig, 6—10 bloemig; kafjes blijvend, geelgroen, stijf, 5—11 nervig, stomp of iets uitgerand, met een kort naaldspitsje, los dakpansgewijs; 3 meeldraden, 3—4 schutbladen, stengel dun en stijf 10'—15' (bij onze ex. ± 1 dM. hoog). η . (Mass. tot Inda. en zuidw. zeldzaam noordw. Gray l. c.).

2. *Cyperus flavus* (Vahl) Boekl. 30 Sept. 1916, Wormerveer in 2 exemplaren. Het meest valt bij deze *Cyperus* op de harde, bolvormige wortelknollen en de dichte knoedelige bloeiwijze, die bestaat uit 3—6 dichte cilindrische 1—1.7 cM. lange ± 8 mM. breede aren, die tot een hoofdje vereenigd zijn. De lange omwindselbladen zijn uitgespreid of teruggeslagen. De stengel is scherp driehoekig, dun, stijf, 2—5 dM. hoog (bij mijn ex. ± 1.5 dM.). De aartjes zijn 2.5—5 mM. lang, dof lichtbruin. De kafjes zijn dun en sterk generfd, blijvend, aangedrukt, dicht dakpansgewijs; vrucht ovaal 1 mM. breed. η . (Va. en Mo. zuidw. Gray l. c.).

3. *Panicum dichotomiflorum* Mich. = *P. proliferum* auct. am. non Lam. = *P. geniculatum* Ell. een groote vorm van 3° tot 6° hoog = *P. amplexans* Chapm. in Bot. Gazette, een kleine, slappe vorm. Deze eenjarige

Panicum met gladde aartjes is geheel kaal. [Deze kenmerken zijn voldoende om de plant met de tabel van Gray l. c. blz. 100 te determineeren.] Ik vond een frisch exemplaar 2 Sept. 1916 te Deventer en eveneens 23 Sept. te Gorkum, in beide gevallen vermoedelijk met Amerikaansch graan aangevoerd. Stengels samengedrukt, dik, sappig, geknikt opstijgend, 3—18 dM. hoog, bladen 2—4 dM. lang, 8—15 mM. breed, pluim uitgespreid 1.2—4 dM. lang; aartjes kort gesteeld, 3 mM. lang, spits; onderste kelkkafje stomp 2e en 3e spits (Me. tot Web. en zuidw. Gray l. c.). (Zie ook art. Jansen en Wachter in Lev. Nat. 1 Febr. 1917).

4. *Panicum Crus Galli* L. var. *muticum* Parl. 27 Sept. 1914 Wormerveer.

5. *Panicum Crus Galli* L. var. *submuticum* Döll 16 Sept. 1914 Dordrecht.

Opvallende vormen door de zeer dichte bloeiwijze met vrij kleine bloemen. De eerste is volkomen, de tweede zoo goed als ongenaald. Ik heb getracht beide te cultiveeren, wat met de eerste mislukt is, blijkbaar was het zaad niet volgroeid. De var. *submuticum* is in 1915 en 1916 volkomen constant gebleven, de planten zijn hooger en meer rechtopstaand dan normale *Panicum Crus galli*. Ook verzamelde ik in Sept. 1914 te Dordrecht en Sept. 1916 te Wormerveer exemplaren die in habitus op deze beide vormen gelijken, maar waarvan de aartjes volkomen kaal zijn. Prof Hackel schreef, naar aanleiding van de planten onder 4 en 5: „Die Formen van P. C. G. sind sehr zahlreich und noch nicht systematisch gesichtet, die oben angeführten Namen sind nur provisorisch bis wir einmal eine monographische Bearbeitung von *Panicum* bekommen.”

6. *Agrostis alba* L. f. *aristulata* (Schur. Enum) Juli 1916. Dordrecht. Een van de vele vormen, die volgens A. en G. Syn. II tot *A. alba* var. *prorepens* A. Sch.

gerekend zouden moeten worden. De habitus komt overigens overeen met subvar. *flavida* A. en G. Het eerste kroonkafje is echter genaald, terwijl bovendien alle nerven iets buiten den rand van het kafje uitsteken. Hierover schreef prof. Hackel: „Die Benennung der Formen von *A. alba* ist auch noch lange nicht genügend geklärt; die Bearbeitung in Asch. und Gräbn. ist nicht befriedigend, unteranderen ist genau dieselbe Form darin zweimal angeführt, einmal als *alba var. castellana, mutica*, das andermal als *A. Bizantyna* Boiss.”

7. *Agrostis alpina* Scop. f. *intermedia* Hackel in litt. „inter alpinam et caninam fere media. Eine sehr merkwürdige kritische Pflanze. Nach dem Bau der Deckspelze mit dem deutlichen Haarbuschel des Callus, und den 2 seitlichen Grannenspitzen am Ende gehört sie zu *alpina*, nach der Grösze der Aehrchen, dem Bau der Blätter und dem Wuchs zu *canina*. Diese Pflanze ist eines weiteren Studiums wert.” Ik vond de plant 20 Juli 1914 in de vennen Noordwestelijk van Tilburg en stuurde haar aan Jansen ter inzage, die er bij schreef: „Dit is *Agrostis alpina*. 1 kroonkafje, uitlopende in 2 spitsjes, naald aan de basis ingeplant vgl. A. en G. pag. 186. Hoe komt die in 's hemelsnaam in Tilburg??” Dit jaar hopen wij een nader onderzoek ter plaatse in te kunnen stellen. Hebben we hier nu met een adventieplant of met een echte indigeen te maken?

8. *Bromus japonicus* Thunb. var. *velutinus* A. en G. forma *grandiflora* Hackel in litt. „ad *Bromum squarrosus* L. vergens. Zwischen *B. japonicus* und *B. squarrosus* giebt es alle Uebergänge zu denen auch die vorliegende Pflanze gehört.” 26 Juni 1915. Wormerveer. Inderdaad is de habitus van deze plant volkomen intermediair tusschen de genoemde soorten. Na langen twijfel had ik er per slot *Br. squarrosus* L. *villosus* Koch bijgezet. Het doet mij

groot genoeg, dat deze kwestie door het opzenden van een exemplaar aldus opgelost is kunnen worden.

9. *Amarantus deflexus* L. *minor* Gürcke in Richter Pl. Eur. II. 2. 174 (1899) Rouy Fl. France XII 24 (1910) Thellung Fl. adv. Montp. 214 (1912) = *Euxolus deflexus* δ . *minor* Moq in D. C. Prodr. XIII 2. 275 (1849). — 30 Sept. 1916 Wormerveer, op hetzelfde terrein, waar vroeger de type, de vorm *brevifolius* Thell. en de bastaard *A. deflexus* \times *vulgatissimus* gevonden zijn. De vorm *minor* is kleiner dan de type, veelstengelig met kleine bladen. De plant lag rozetvormig tegen den grond gedrukt.

10. *Sisymbrium canescens* Nutt. = *Sophia pinnata* Howell, Juni 1916 Wormerveer. De Wever, wien ik de plant ter inzage stuurde, schreef er bij: „Zulk een plant kreeg ik terug (van Dr. Thellung) als *S. Sophia*, maar ook m. i. is 't *canescens*, hoewel mijn buitenlandsch exemplaar (fragment) nog breeder en grijzer slippen heeft.” Ik heb de plant van de Wever niet gezien, maar mijn ex. lijkt mij zeker geen *S. Sophia*. Daarvoor zijn de rijpe hauwen veel te breed en te kort. Wat de meer of mindere grijsheid der bladen en de breedte der bladslippen betreft, die is, blijkens het materiaal in 's Rijks Herbarium te Leiden, zeer verschillend. Determinatie volgens de tabel in Gray (l. c. 429) leidt tot *S. canescens*, daar de zaden in elk der hauwhelften in twee rijen geplaatst zijn, terwijl zij bij *S. Sophia* éénrijig staan. Overigens komt de beschrijving goed uit: Bladen tot drievoudig vindeelig, grijs met zachte korte haren; bloemen geelachtig, zeer klein; hauwen in lange trossen, lijn-cylindervormig, korter dan de horizontale steelen. Dit laatste komt intusschen niet uit, en ook onder de ex. in 's R. Herb. is er geen, dat de vruchtsteelen zoo sterk rechtopstaand heeft als mijn ex., zoodat we ten slotte wellicht toch nog met een andere soort te maken hebben. De plant is tweejarig. Het zaad van de planten, die in den zomer vrucht dragen, kiemt

reeds in het najaar. De rozetten overwinteren en bloeien het volgend jaar. Het lijkt mij zaak op de z. g. *S. Sophia* van adventiefsterreinen nauwkeurig te letten. Behalve *S. canescens* komen nog verschillende soorten en variëteiten voor, die in habitus alle groote overeenkomst hebben, zooals: *S. canescens* var. *brachycarpon* (Richard) Wats. *S. incisum* Engelm. met de var. *filipes* Gray en var. *Hartwegianum* (Fourn) Wats.

11. *Euphorbia serpyllifolia* Pers. 2. Sept. 1916 Deventer.

Deze *Euphorbia* behoort tot de groep *Anisophyllum* Röper, waarbij alle bladen tegenoverstaand, kort gesteld, klein, aan den voet scheef zijn, met blijvende els- of schubvormige steunbladen, vaak met franje. Stengel sterk vertakt, uitgespreid neerliggend; bloemen klein, met 4 klieren, alleenstaand in de gaffels der takken of in eindstandige of schijnbaar zijstandige kluwens. Eenjarige soorten. Bij de Deventer plant zijn de zaden zwak dwarsrimpelig, de geheele plant is kaal en de bladen 4—12 mM. lang, zijn aan den stompen top iets getand, wat volgens de indeeling bij Gray (l. c. 546) leidt tot *serpyllifolia* met de volgende nadere beschrijving: Plant kaal, neerliggend uitgespreid, bladen ovaal met versmalden, zeer scheeven voet, scherp getand aan den stompen top, 6—12 mM. lang, vaak met een roode vlek; steunbladen lancetvormig, gewimperd; bloemsteel even lang of langer dan de bladsteel, ten slotte in losse bebladerde zijstandige kluwens; klieren met smalle, iets getande aanhangsels; vruchten scherphoekig, zaden scherp vierhoekig, iets dwarsrimpelig, vaak met putjes \pm 1.5 mM. lang; n. Mich. tot Mo, Tex. en westw. Volgens Chapman (l. c. 425) zouden de bladen flauw getand, de steunbladen eivormig gaafrandig of iets met franje, de klieraanhangsels wit en smal elliptisch moeten zijn; overigen stemmen de beschrijvingen overeen.

12. *Oenothera humifusa* Nutt. (?) Aug. 1916. Wor-

merveer. Het eigenaardige van deze plant is, dat zij in alle deelen zijdeachtig zachtharig is. De stengelbladen zijn vrij smal lancetvormig; zij die bloemen in de oksels dragen, worden naar den top van den stengel langzamerhand kleiner; alle zijn gaafrandig. De zijdeachtig behaarde zaad-
doozen zijn over de geheele lengte even breed. Ik ben evenwel van de determinatie niet zeker, vooral omdat de bladen aanmerkelijk grooter zijn (8—9 cM.) dan de beschrijving in Gray (l. c. 599) opgeeft (1—4 cM.) Chapman (l. c. 161) 1° — $1\frac{1}{2}^{\circ}$.

13. *Genista pilosa* L. var. *erecta* Kloos. 10 Mei 1916. Oisterwijk, in een jonge dennenaanplanting met de type dooreengroeiend. De plant maakt een totaal anderen indruk als de type. De stengels zijn krachtig rechtopstaand of aan den voet boogvormig opstijgend. De zijtakken zijn kort en staan onder een hoek van $\pm 30^{\circ}$ met den hoofdstengel schuin naar boven, de bloeiwijze is zeer dicht en herinnert sterk aan die van forsche *Genista tinctoria*. Op het terrein kwamen alleen de type en de beschreven variëteit voor, geen tusschenvormen. In A. en G. Syn. VI Abt. II (1910) 265 e. v. vind ik geen enkelen vorm opgegeven, die met de beschreven planten klopt en dus meende ik dezen nieuwen naam te moeten geven ¹⁾.

14. *Glycine hispida* Maxim. Bull. Acad. Peterb. XVIII 398 (1873) Franch. et Sav. Enum. Japon. I. 108 = *Soja hispida* Moench Meth 143 (1794). 30 Sept. 1916, Wormerveer. Het geslacht *Glycine* L. behoort tot de

¹⁾ In de Lijst van Wildgroeïende enz. planten in Z.-Limburg van de Wever (Jaarb. v. h. Nat. hist. gen. in Limburg (1916) 52 vind ik opgegeven den vorm *erecta* L. et C. Na inzage van mijn planten schreef de Wever mij: „Met *Genista pilosa erecta* ga ik volkomen accoord. Hier komen beide vormen *gemengd* voor en *toch* lijken het mij standplaats verschillen.” De beschrijving van Lej. et Court. heb ik niet gezien; mocht deze met de mijne overeenkomen, dan moet dus de auteursnaam L. et C. zijn.

tribus *Phaseoleae* Bunn. subtribus *Glycinae* Taubert. Bloemen in kluwens of trossen (in het laatste geval de as ter plaatse, waar de bloemen, staan zonder knopen) in de bladoksels. Voor de vlag staande meeldraad van den voet af verbonden, steunbladen aanwezig. (A. en G. l. c. 1068).

Glycine heeft geheel kale stijlen, kleine steunbladen en kleine bloemen. In A. en G. vindt men de volgende beschrijving:

„Ausdauernde oder einjährige Kräuter, windend oder niederliegend, seltener (so bei uns) aufrecht. Blätter mit 3, mitunter auch 5—7 Blättchen; diese mit Nebenblättchen. Blütenstände mit an der Achse einzeln oder in Büscheln sitzenden Blüten, kleinen borstenförmigen Hoch- und schmalen oft sehr kleinen Vorblättern. Blumenblätter oft sehr ungleich. Fahne fast kreisrund bis verkehrt eiförmig, abstehend. Flügel schmal, schief, Schiffchen kürzer bis sehr kurz, stumpf, den Flügeln anhangend. Früchte linealisch oder sichelförmig, selten breit, zusammengedrückt oder fast stielrund, 2-klappig aufspringend, zwischen den Samen markig gefächert.

G. hispida. ☉. Meist 3 bis 9 dM. hoch. Stengel aufrecht, vom Grunde an ästig. Blätter mit 3 Blättchen; diese gestielt, meist eiförmig lanzettlich. Blütenstände kleine Trauben. Blüten kurz gestielt, violett. Früchte meist reichlich vorhanden, dicht rauharig.

Heel wat hiervan heb ik aan mijn planten niet kunnen waarnemen. Ook voorgaande jaren zag ik in den loop van den zomer herhaaldelijk dergelijke planten, die ik echter nooit verzamelde, omdat ik geen bloemen of vruchten waarnam. Dit jaar vond ik een ex. met vrucht, maar zonder bloemen, wel met knoppen. Henrard deelt mij mede, dat hij reeds jaren achtereen de Sojaboon cultiveert, en rijpe vruchten krijgt, maar ook nooit ontwikkelde bloemen waarnam.

15. *Phacelia dubia* (L.) Small = *P. parviflora* Pursh
2 Sept. 1916 Deventer. De Amerikaansche *Phacelia*'s
worden verdeeld in drie groepen.

1. *Euphacelia* Gray met 4 eitjes in het vruchtbeginsel.
Bloemkroon klokvormig, met smalle plooien of aanhang-
sels aan de binnenzijde en gaafrandige lobben.

2. *Cosmanthus* (Nolte) Gray eveneens met 4 eitjes.
Bloemkroon radvormig, met gewimperde lobben en zonder
aanshangsels. Meeldraden behaard, zelden buiten de kroon-
buis uitstekend.

3. *Cosmanthoides* Gray met 4—16 eitjes. Bloemkroon
rad- of klokvormig, met gaafrandige lobben en zonder of
met uiterst smalle aanshangsels.

Tot deze laatste afdeeling behoort *Ph. dubia*. De plant
is behaard, met uitgespreide, vertakte, 1—3 dM. lange
stengels. De bladen zijn gesteeld, 3- tot 5- (7)-lobbig
vindeelig. De spiraalvormige bloeiwijzen zijn vrij los, 5—15-
bloemig, de dunne bloemsteeltjes meest langer dan de
kelkslippen, die smal en borstelachtig gewimperd zijn.
Bloemkroon wijd klokvormig, lichtblauw, of wit 8—14 mM.
breed; meeldraden behaard. Vrucht bolvormig, half zoo
lang als de kelk.

16. *Verbascum eriophorum* Godr. (?) Juni 1916 Wor-
merveer. Met behulp van de „Classification des espèces
du Port Juvénal d'après Franchet” in Thellung (Flore adv.
de Mont. p. 485) komt men tot het volgende.

Series I. Heterandra. Anthères des deux étamines
inférieures insérées obliquement ou soudées longitudina-
lement avec le filament.

Sectio II. Blattaria. Poils glandulifères ou capités plus
ou moins nombreux, au moins sur les lobes calicinaux.

a. Plantes laineuses ou cotonneuses, au moins dans la
partie inférieure de la tige; poils capités ou glandulifères
assez rares, souvent seulement sur le calice, peu apparents.
(*V. Boerhaavii* L., *V. eriophorum* Godr.). Van geen van

deze beide soorten heb ik verder een beschrijving kunnen vinden; wegens de prachtige wollige bloempluim leek mij de naam *eriphorum* zeer geschikt voor deze plant.

17. *Solidago serotina* Ait. Aug. 1916 Wormerveer leg. Kloos en

18. *Solidago nemoralis* Ait. 12 Aug. 1916. Wormerveer leg. Henrard en Kloos, behooren volgens de indeeling van Chapman (l. c. 227 e. v.) tot dezelfde groep van de afdeeling *Virgaurea* D. C., welke laatste zich kenmerkt door: Omwindselbladen aangedrukt; lintbloemen gewoonlijk geringer in aantal dan de buisbloemen, zelden ontbrekend; bloeiwijze een enkelvoudige of samengestelde pluim of schermvormig. De groep heeft de bloemen éézijdig aan de pluimtakken, deze meestal weer vertakt, afstaand of teruggebogen, gewoonlijk in een piramide gerangschikt.

Bladen bijna zittend min of meer duidelijk 3-nervig. Pluimtakken teruggebogen, wat intusschen bij onze *nemoralis* niet best uitkomt, en volgens Gray (l. c. 795) slechts „ten slotte” het geval behoeft te zijn. Deze geeft als kenmerk van *Virgaurea*: Meestal minder lint- dan buisbloemen, hoofdjes alle min of meer gesteeld; en voor de verdere indeeling:

Hoofdjes klein of middelmatig, de omwindselbladen zonder afstaande groene top, geheel aangedrukt, 2—5 (zelden 6) mM. lang, in een pluim of tros, niet schermvormig gerangschikt; geen noordelijke of alpine vormen.

Bladen min of meer duidelijk 3 nervig, doordat twee van de onderste zijnerfen sterker ontwikkeld zijn en evenwijdig met de middennerf loopen, hoofdjes éézijdig geplaatst aan uitstaande of teruggebogen takken, een breede pluim vormend; niet maritieme vormen. Takken van de pluim behaard. Verder leiden dan de eigenschappen:

Bladen stevig, vaak stijf, de onderste meermalen grooter dan de gereduceerde bovenste. Omwindselbladen dik en stijf. Stengel en takken behaard met een grauw of wit dicht vilt. tot *nemoralis*,

en: Bladen dunner in hoofdzaak alle gelijk, omwindselbladen dun. Bladen langwerpig; lijnvormig of lancetvormig. Omwindselbladen 3,2—5 mM. lang, stengel kaal, behalve in de bloeiwijze, tot *serotina*; overigens met de volgende eigenschappen: Stengel 0.5—2.5 M. hoog, glad, vaak roodachtig of grauw berijpt, bladen beiderzijds kaal, min of meer breed lancetvormig met lange punt, zeer scherp gezaagd, behalve aan den versmalden voet, ruw gewimperd, de middelste 7—16 cM. lang, 1—3 cM. breed; de breede pluim piramidaal met veel terugggebogen takken. De 7—14 lintbloemen kort (Chapman) tamelijk lang (Gray); rijpe vrucht glad. (Florida en noordw. N. B. tot B. C. en zuidw.). *Nemoralis* heeft de beschrijving(en): Plant grijsachtig kort behaard en ruw, stengel meest onvertakt of naar boven schermvormig 1.5—7.5 dM. hoog. Bladen breed lancetvormig of spatelvormig, onduidelijk drienervig, gekarteld, de onderste lang gesteeld, 5—15 cM. lang, de bovenste aanmerkelijk kleiner, 1—3 cM. lang. Pluim dicht ovaal of piramidevormig; omwindsel 3.5—6 mM. lang met stevige geelachtige, smal ovale, aangedrukte bladen, hoofdje $\left(\begin{smallmatrix} 10-12 \\ \text{arm} \end{smallmatrix} \right)$ bloemig met $\left(\begin{smallmatrix} 6-7 \\ 5-9 \end{smallmatrix} \right)$ lintbloemen helder geel, vrucht behaard (algemeen P. E. I. tot Saskatchewan en zuidw.). Overigens zijn de Amerikaansche *Solidago*'s zeer talrijk (Chapman geeft er 47, Gray 56) zoodat het mij niet onmogelijk schijnt, dat nog andere soorten voorliggen en in de toekomst meerdere aangevoerd worden.

19. *Achillea ptarmicoides* Marin = *A. sibirica* Ledeb. = *A. mongolica* Fisch. Wormerveer 1916. Van deze plant heb ik geen beschrijving kunnen vinden. De determinatie berust uitsluitend op vergelijking met materiaal uit 's Rijks Herbarium te Leiden. — De Amerikaansche flora schijnt arm aan Achilleasoorten, en blijkens den naam moet de plant ook niet in Amerika gezocht worden, maar is zij uit Noord-Oost-Azie afkomstig. Zij groeide te

Wormerveer tusschen veel Amerikaansche adventieven. Naar mijn plant kan ik de volgende beknopte beschrijving geven, hopelijk voldoende om ze later te herkennen.

De plant is donkergroen, voor een *Achillea* tamelijk dun behaard. Stengel meer dan 1 M. hoog, vooral in de bovenste helft sterk vertakt met schuin afstaande, naar boven korter wordende takken, zoodat de hoofdjes, vooral bij rijpheid, ongeveer in één vlak komen en een ± 30 c.M. breed scherm vormen. Bladen enkelvoudig, zittend, halfstengelomvattend, fijn vinspletig, de grootste ± 10 c.M. lang, 10—12 m.M. breed, de slippen der onderste bladen 3—5 m.M. lang, 1 m.M. breed, scherp getand, de tanden met naaldachtige spitsjes. Hoofdjes 4—7 m.M. breed, iets minder hoog, afgeplat, half ellipsoid. Lintbloemen klein, nauwelijks 1 m.M. buiten het dicht aanliggend omwindsel uitstekend. 21 Juli—Sept.

20. *Artemisia Ludoviciana* Nutt. Sept. 1915 Rotterdam.

21. *Artemisia longifolia* Nutt. Sept. 1916 Wormerveer. Deze beide *Artemisia*'s behooren in dezelfde groep als *A. vulgaris* L. Vruchtbeginsel glad, bloemen alle vruchtbaar, enkele alleen vrouwelijk, de andere tweeslachtig. Vertakte, overblijvende planten, wit door fijn, dichtaangedrukt vilt; hoofdjes klein in bebladerde pluimen.

Beide planten hebben enkelvoudige, aan beide zijden wit viltige bladen; *Ludoviciana* heeft lancetvormige tot 5 c.M. lange, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ c.M. breede, de onderste meest met enkele tanden in de bovenste helft; *longifolia*, heeft gaafrandige tot 12 c.M. lange nog geen c.M. breede bladen. Volgens Gray (l.c. 849) zijn die van *longifolia* gewoonlijk van boven kaal, wat bij mijn ex. niet het geval is, en ook bij planten in 's Rijks-Herb. niet uitkomt. Overigens zie ik weinig verschil in de planten. *A. Ludoviciana* Nutt. omvat volgens Gray *A. gnaphalodes* Nutt.

Behalve deze nieuwelingen verdienen m. i. de volgende vondsten van 1916 nog speciale vermelding.

Juncus capitatus Weig. Aug. 1916. Un. Oosterhout.

Ammophila baltica Link. 1916, den Haag in de duinen bij het pompstation, in beide vormen in groote hoeveelheid leg. Henrard en Kloos.

Poa Chaixi Villars Mei 1916. Oisterwijk.

Festuca rigida Kth. Juli 1916. Rockanje in de duinen leg. Henrard en Kloos.

Bromus sterilis L. var. *hirtiflorus* Borb. = *B. st. pubescens* Kloos. (Zie Kr. Arch. 1914 pag. 66), welke laatste naam, als jonger, teruggenomen moet worden. 3 Juni 1916. IJselmonde.

Daucus carota L. *glabra* Opiz. Aug. 1916. Dordrecht op braak liggend bouwland. Deze vorm wordt in Prodr. II (1902) pag. 707 onder voorbehoud opgegeven voor Gulpen 1873. Lac. met de bijvoeging: („var. caule foliisque glabris, foliis involucris non pinnatis”). Mijn ex. heeft echter wel gedeelde omwindselbladen, maar is geheel kaal, de bloemen zijn kleiner dan bij de type en niet stralend.

Trifolium minus Sm. var. *umbellatum* Knaf. Deze var.? die ook in A. en G. Syn. VI Abt. II pag. 478 al tot *m.* is gedegradeerd, had ik vroeger nooit gezien; dit jaar nam ik ze op verschillende plaatsen in de omgeving van Dordrecht menigvuldig waar. Ook op de excursie van de Ned. Bot. Ver. in de omgeving van Breda kwamen wij haar herhaaldelijk tegen. Het lijkt mij niet onwaarschijnlijk, dat deze vorm, waarbij de bloemhoofdjes aan het eind van den stengel in een scherm gerangschikt zijn, door klimatologische invloeden te voorschijn geroepen wordt.

Vaccinium intermedium Ruthe Mei 1916. Breda; vrij veel tusschen de stamouders.

Cuscuta Epilinum Weihe Aug. 1916. Wormerveer, op aangevoerd vlas bij een oliefabriek.

Mimulus luteus L. Juli 1916. Dordrecht; aldaar volgens

Prodr. III (1904) pag. 1180, vroeger gevonden door Dr. Posthumus.

Plantago aristata Michx Aug. 1916. Un. Bruggehoofd bij het kanaal tusschen Breda en Terheyden.

A. W. KLOOS Jr. C. I.

Dordrecht, Februari 1917.