

## AANWINSTEN VAN DE NEDERLANDSE FLORA IN 1935.

Enkele nummers in deze lijst zijn bewerkt door P. Jansen te Amsterdam, Joh. Jansen te Malden en W. H. Wachter te Rotterdam.

1. *Juncus bufonius* L. var. *ranarius* Song. et Perr. (pr. sp.)

Op de excursie van de Ned. Bot. Ver. op Ameland Aug. 1935 werden wij door Prof. Lippmaa attent gemaakt op een *Juncus*, die wij voor een vorm van *J. bufonius* L. hielden, maar waarin hij *J. ranarius* herkende. Door verschillende deelnemers aan de excursie werd materiaal van deze vindplaats mee genomen. (Braun, Gorter, P. Jansen, Kloos, Koopmans, Lippmaa, Siertsema, Sloff, v. Soest.) Bij A. & G. II. 2. (1904) p. 423. luidt de beschrijving: „Der Leitart (*J. bufonius*) sehr ähnlich, von ihr hauptsächlich durch Folgendes verschieden: Meist kleiner als vor., meist nicht über 2 dm hoch. Stengel starr, oft gebogen, ziemlich stark spreizend verzweigt. Blätter mit an den unteren dunkelrother Scheide und ziemlich starrer, oft gebogener Spreite. Spirrenäste abstehend, Sicheln kurz, meist nur 2 (bis 3) an der Spitze genäherte Blüten tragend. Innere Perigonblätter etwas kürzer, äussere so lang oder etwas länger als die Kapsel. Kapsel am Grunde deutlich verschmälert. An feuchten kahlen Orten, auf Salzboden, öfter in Gesellschaft mit vor. An der Nord- und Ostsee und an den Ufern der brackischen Strandseen verbreitet, im Binnenlande sehr zerstreut.

Wir haben uns auch nach neuer eingehender Untersuchung nicht entschliessen können *J. ranarius* mit *J. bufonius* zu vereinigen. Die Pflanze besitzt eine so ausserordentlich charakteristische Tracht, die dunkelrothen Scheiden, die wir bei *J. bufonius* nie beobachteten und die jede unserer Pflanzen von *J. ranarius* besitzt, scheinen uns ebenso constant, wie die Gestalt der Blüten und die Form der Kapsel, so dass wir nicht an eine zu nahe Verwandtschaft beider Arten glauben. Dazu kommt noch dass an gemeinsamen Fundorten beider Arten, sie sich stets sofort unterscheiden liessen und dass *J. ranarius* im Garten gezogen, vollkommen alle seine Eigenthümlichkeiten bewahrte!”

Zowel bij A. & G. l.c. p. 416, als bij Hegi. Ill. Fl. Mitt. Eu. II p. 149 (1909) worden de soorten in de determinatie-tabellen gescheiden door het kenmerk van de betrekkelijke lengte der bloembladen en der vruchten. Houdt men hieraan vast, dan behoren de planten van Ameland tot *J. bufonius* en niet tot *J. ranarius*. Naar aanleiding hiervan heb ik mij schriftelijk tot Prof. Lippmaa en tot

Prof. Braun gewend. De eerste was zo vriendelijk mij Estlands materiaal van *J. ranarius* te zenden, dat inderdaad als twee druppels water op planten van Ameland lijkt. Hij schreef dan ook: „Die Pflanze von der Insel Ameland gehört ohne Zweifel zu der Untergattung *Ranarii* von Kreczetovicz und Gontscharov.

Wichtig sind folgende Merkmale:

1. Die rotgefärbten Scheiden.
2. Die Wuchsform und Grösse.
3. Die Staubfäden sind  $2-3 \times$  länger als die Antheren (bei *J. bufonius* gleichen die Staubfäden den Antheren in der Länge).
4. Die inneren Perigonblätter sind beträchtlich kürzer als die äusseren; sie sind  $\pm$  stumpf. Die Blüten entsprechen durchaus der Abbildung in Hegi. Die Diagnosen sind ungenau, da hervorgehoben wird *Juncus ranarius* habe innere Perigonblätter, die etwas kürzer als die Kapsel sind. Allerdings ist zu beachten, dass Kreczetovicz und Gontscharov (in Flora SSSr. III, p. 519 und 625) ausser *J. ranarius* Perr. et Song. noch *Juncus Juzepczukii* v. Krecz. et Gontsch. unterscheiden, von dem sie schreiben: „*Ab. J. Ambiguus* Guss. (= *J. ranarius* Perr. et Song.) *culmis subvaginantibus arcuate adscendentibus a basi ramosis, floribus longioribus (5-5,5 nec 4-5 mm lg) capsula petalis internis brevioribus (nec aequilonga vel longiore) differt.*“ Es scheint mir zur Zeit zweifelhaft ob man *J. Juzepczukii* als eine besondere Art behandeln könne. Es handelt sich wohl nur um eine var. von *J. ambiguus* Guss. (= *J. ranarius* Perr. et Song.)“

Hieruit blijkt, dat ook de geciteerde Russische schrijvers voor *J. ranarius* de korte binnenste bloemdekbladen eisen. Wat de rode scheden betreft, zij opgemerkt, dat bij ons *J. bufonius* die ook vaak vertoont. Inderdaad komt bij een groot aantal *J. bufonius* dat ik onderzocht heb uit, dat de meeldraden ongeveer even lang zijn als de helmknoppen, maar ook dit is helaas niet steeds het geval. Ik vond ook onverdachte ex. met een verhouding  $3 : 1$  en  $3\frac{1}{2} : 1$ , terwijl bij enkele habitueel aan *J. ranarius* herinnerende ex. de verhouding  $1\frac{1}{2} : 1$  voorkwam. Volgens Rouy Fl. de Fr. XIII, p. 253, is bij *J. ambiguus* Guss. = *J. ranarius* Perr. et Song. „*an-thère égalant env. le filet.*“ Intussen blijft de habitus der planten zeer opvallend, terwijl dit meest gepaard gaat met min of meer stompe binnenste bloemdekbladen en betrekkelijk lange meeldraden en korte helmknoppen.

Prof. Braun schreef mij: „Was *Juncus ranarius* anbetrifft so komme ich zum Resultat, dass alles gut mit der Beschreibung stimmt, mit Ausnahme der Länge der inneren Perianthblätter, die

wie Sie auch sagen, länger sind als die Kapsel. Will man diesem Merkmal eine ausschlaggebende Stellung einräumen, so ist die Pfl. *nicht* ranarius. Wenn man aber das Merkmal nicht als ausschlaggebend ansieht, so muss *J. ranarius* nur als Subspezies betrachtet werden. Eine Entscheidung wage ich nach dem wenigen gesehenen Material nicht zu treffen. Von *bufonius* ist unser Pfl. ziemlich verschieden. Wenn diese Form verbreitet ist und die Länge der Perianthblätter wechselt, so hätte man wohl eine ssp. (*ran.*) von *bufonius* vor sich. *Juncus ambiguus* Gussone, den Rouy mit *J. ranarius* identifiziert ist sicher verschieden. Ebenso *J. fasciculatus* Guss."

Ik heb ook het materiaal in het Rijksherbarium te Leiden over deze kwestie geraadpleegd en vond daar een exemplaar van A. K n e u c k e r Cyperaceae (excl. Carices) Restionaceae et Juncaceae exsiccatae IV. Lief. 1902 No 120. *Juncus bufonius* L. met het bijschrift: „Auf feuchtem salzhaltigem Baggerschlam in der Nähe des Hafengebäudes bei Swinemünde in Pommern, 20 Aug. 1901 leg A. L ü d e r w a l d t.

Vorliegende Pflanze wurde unter besonderer Nummer ausgegeben, weil es sich hierbei um die Form handelt, welche als *J. ranarius* P. et S. bezeichnet wird. Herr Prof. Fr. Buchenau, der verdiente Monograph der Juncaceen und Bearbeiter des in den „Glumaceae exsiccatae“ ausgegebenen Juncaceenmaterials, kann in seiner Monographie der *Junc.* p. 176 diese Art nicht anerkennen und äussert sich in einer Zuschrift vom 11. Dez. 1901 darüber folgendermassen: „Diese Pflanze ist von dem Sammler als *J. ranarius* P. et S. eingesandt worden. A. und G. haben in der Flora des nord-ost deutschen Flachlandes p. 175 (1898) versucht, diese „Art“ wieder van *J. buf.* zu trennen, indessen sind ihre Merkmale (Blüten häufig zu 2-3 genähert, innere Perigonbl. etwas kürzer, äussere so lang oder etwas länger als die am Grunde deutlich schmalere Fr.) durchaus unsicher. *J. buf.* zeigt in dieser Beziehung die allergrössten und ganz unabhängig von einander auftretenden Schwankungen.“

Het lijkt mij op grond van het voorgaande het beste, de plant voorlopig als een vorm van *J. bufonius* te blijven beschouwen.

2. *Juncus Welwitschii* Hochst. (door P. Jansen). Volgens H. Lindberg (Mem. Soc. pro Fauna et Flora Tenu 1934) is de uit Portugal beschreven *J. Welwitschii* identiek met de *J. Kochii* F. Schulz en een goede soort, die zich van *J. supinus* onderscheidt door:

1e. hogere, rechtopgaande stengels, die aan de voet duidelijk knolachtig verdikt zijn, 2e. donkerbruine meer spitse perianth-

segmenti en 6 kortere meeldraden (bij *J. s.* meest 3 langere meeldraden).

Zij is een atlantische soort, die van Portugal over Frankrijk en Duitsland tot Denemarken, Zweden en Noorwegen verspreid is.

In Prod. Fl. Bat. I: IV p. 1891 (1916) wordt als *J. supinus* var. *Kochii* Syme = *J. nigrifellus* Schultz aangegeven: Overasselt en Heumen 1867 Th. Abel. Wijchensche veen 1845 Th. Abel. Groote Peel bij Beegden 1900 G. en Jongm. — Op deze soort dient bij ons nog eens speciaal gelet te worden.

3. *Carex praecox* Schreb. = *C. Schreberi* Schrank. Te oordelen naar de opgaven in Prodr. l.c. p. 1993 is het niet heel zeker of deze soort wel in ons land is waargenomen. Op 1 Juni 1935 verzamelden Dr. Goethart en ik prachtig materiaal van deze soort op de bazaltglooiing van de afsluitdijk door de Maas bij Poederooiensche Hoek.

4. *Carex c. f. ligERICA* Gay. Die zelfde dag verzamelden wij op een rivierduinachtig terrein bij Werkendam een *Carex*, waarvan de determinatie nog onzeker is. Volkomen identiek materiaal werd op de I.V.O.N.-excursie in de omgeving van Bommel op 10 Juni bij Hurwenen en bij Alem verzameld. Dr. Goethart was het meest geneigd, kritisch als hij altijd gestaan heeft tegenover de soort *C. ligERICA*, er een vorm van *C. arenaria* in te zien, terwijl Joh. Jansen, die wij 's avonds in Gorkum ontmoetten, en ik, zij het met voorbehoud, meer voor *C. ligERICA* voelden. Bij vergelijking met materiaal uit de omgeving van Wijchen, Heumen, Katwijk (N.Br.) en Gennep, verzameld door Kern en Reichgelt en door Joh. Jansen maakte dit toch een enigszins andere indruk. De planten van 1935, hoewel nog jong, zijn grover en bezitten meer aartjes in de bloeiwijze. Onderzoek van de vleugelrandjes der urntjes wees uit, dat deze overeenkomt met *C. ligERICA*, maar verschilt van *C. arenaria*. Jansen kwam, in overleg met Reichgelt, na onderzoek van het materiaal van Hurwenen ook tot de conclusie, dat het geen *C. arenaria* kon zijn, maar wegens de verschillen met de hun goed bekende *C. ligERICA*, meenden zij, dat het wellicht *C. Reichenbachii* Bonnet zou kunnen zijn. Nu is *C. Reichenbachii*, evenals trouwens ook *C. ligERICA*, een zeer kritieke soort. Ik heb daarom het materiaal der verschillende soorten in het Rijksherbarium te Leiden nog eens zeer ernstig bekeken en nu blijkt, dat onder de naam *C. ligERICA* twee duidelijk afwijkende typen voorkomen. Exemplaren uit Duitsland komen heel goed met het nederlandse materiaal van Wijchen, Heumen enz. overeen. Exemplaren uit het Loire-gebied zijn echter fijner van structuur. Habituëel staan de

duitse ex. ongeveer midden tussen *C. arenaria* en *C. praecox* in, terwijl de franse *C. ligERICA* ongeveer het midden houdt tussen duitse *C. ligERICA* en *C. praecox*. In Leiden is één ex. dat door Kern en Reichgelt als typische *C. Reichenbachii* is beschouwd. (Zie N. Kr. Arch. 1932, p. 368) Het lijkt mij echter niet identiek met de planten van Werkendam enz. Wel staan zij beide in tussen *C. arenaria* en Duits-hollandse *C. ligERICA*, maar het ex. van *C. Reichenbachii* staat dicht bij *C. arenaria* en de Werkendamse dicht bij *C. ligERICA*. Ik zie in het materiaal dus de volgende reeks, waarin het teken < de betekenis van „minder fijn dan” heeft: *C. arenaria* < *C. Reichenbachii* < de planten van Werkendam, Hurwenen en Alem < Duits-hollandse *C. ligERICA* < franse *C. ligERICA* < *C. praecox*. In getallen uitgedrukt ongeveer als 1 < 2 < 4 < 5 < 7 < 9. Zo beschouwd hangt het dus eenvoudig af van de variatiewijdte, die men aan de verschillende soorten toekent, of de bedoelde planten tot *C. ligERICA* of tot *C. Reichenbachii* gerekend moeten worden. Nu heeft *C. ligERICA* blijkbaar toch al een tamelijk grote variatie-breedte gekregen, wat een argument zou kunnen zijn om ook de planten, waar het hier om gaat, tot deze soort te rekenen. Kiest men evenwel het kenmerk van veel of weinig aartjes in de bloeiwijze als doorslaggevend, dan zouden ze tot *C. Reichenbachii* gerekend moeten worden, en zou dus ook die soort een grotere variatie-breedte krijgen dan tot nog toe — blijkens de uitdrukking van Kern en Reichgelt (l.c.): „Het buitenlandsch materiaal, dat wij er van zagen is zeer eenvormig en is identiek met de plant (in Leiden) van Reichenbach” — het geval was. Blijkbaar is het zeer gewenst ook op deze vormengroep in ons land nog eens nauwkeurig de aandacht te vestigen.

5. *Cenchrus pauciflorus* Benth., die in ons land tot nog toe alleen bij Gorinchem gevonden is (1913 leg. Henrard) en in Prodr. l.c. p. 2143 ten onrechte onder de naam *C. tribuloides* L. voorkomt, werd in een groot aantal exemplaren door v. Giersbergen in Sept. 1935 op de Pettelaar bij 's-Hertogenbosch gevonden, waar zij is aangevoerd met afval van de firma de Gruyter.

6. *Poa persica* Trin. (door P. Jansen). In Juni 1935 vond de Hr N. P. W. Balke op een adventief terrein te Rotterdam een *Poa*, die enigszins aan *Poa trivialis* herinnerde door habitus en kleur. De plant was echter zeer jong en bleek te zijn *Poa persica* Trin. en wel de var. *oxyglumis* Bssr. Deze soort, ook in Duitsland en Zwitserland vele malen adventief aangetroffen, is afkomstig uit Kein-Azië, Z. Rusland, Perzië en onderscheidt zich van alle overige in ons land gevonden *Poa*'s door het groot aantal pluimtakken (7-10) der onderste halfkransen. Bij rijpheid staan deze naar alle

zijden uit zodat ze, vooral als de aartjes gaan uitvallen, aan een *Deschampsia* herinnert.

Plant 2-4 dm hoog, eenjarig, met rechtopstaande stengels, scheden glad, bladen meest vlak met een zeer lange ligula, die meest spits of iets getand is. Puimtakken aan de onderste halfkransen 7-10 bijeen, na de bloei sterk afstaand, meest iets heen en weergebogen. Aartjes meest 5-bloemig, 6-7 mm lang, groen tot bruinachtig, smal. Kelkkafjes 1 en 3-nervig,  $1\frac{1}{2}$  - 2 mm lang. Kroonkafjes lijnvormig-langwerpig met breed vliezige rand, stompachtig. De var. *oxyglumis* heeft spitse kroonkafjes, waarvan er vele in een  $\frac{1}{2}$  mm lang naaldje (de voortzetting der centrale nerf) eindigen.

7. *Sagina nodosa* Fenzl. var. *erecta* Celak. Tot deze vorm, waarvan de beschrijving bij *Ascherson* und *Graebner* Syn. M. E. Fl. V p. 789 luidt: „Stengel ziemlich aufrecht, kurzgliederig; Glieder höchstens etwas über 1 cm lang. Blütenstiele 2 bis 4 mal länger als der Kelch”, behoren exemplaren die wij op de Excursie Ameland Aug. 1935 in een duinpan bij Ballum verzamelden. Het zijn sierlijke  $\pm$  1 dm lange, stijf rechtop staande plantjes, die een heel andere indruk maken, dan de normale breed uitgespreide rozetvormige planten, zoals we die gewoonlijk en ook op Ameland vonden. De plant is vrijwel kaal en, hoewel soms vrij sterk vertakt, nauwelijks meer dan 1 cm breed.

8. *Crambe maritima* L. Deze soort, die zover mij bekend is, nog niet in Nederland gevonden was, werd 20 Juli 1935 door W. G. v.d. Kloot op een kampeertocht van de N.J.N. (Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie) op Schouwen gevonden, en wel bij Renesse op een duintje vlak achter de buitenste duinenrij. In de eerste uitgave van de Prodr. Fl. Bat. wordt op p. 30 vermeld, dat de soort volgens v. Geuns door Denthan wordt opgegeven voor stranden van Holland. In de 2e uitgave p. 179 meent *Vuyck*, dat deze onderstelling waarschijnlijk op een vergissing berust. De soort is in deze uitgave dan ook niet van een volgnummer voorzien en ontbreekt ook in alle recente nederlandse flora's. Alleen in vorige uitgaven van de Geïllustreerde flora van Nederland door *Heimans*, *Heinsius* en *Thijssse* wordt zij genoemd en afgebeeld en staat er bij: „Nog te vinden!” Jammer genoeg was zij in de laatste uitgave juist weggelaten. In het *Cruydt-Boeck* *Remberti* *Dodonei* vind ik in het Biivoeghsel tot het VIII. Capitel van het 21ste Boeck van het Vijfde Deel p. 978 (1644): „Lobel beschrijft ons een soort van Wilde Zee-Koole (die de voorbeschreven in alles niet en ghelijckt. Witte Zee-Koole, seydt hij) in 't Latijn *Brassica marina silvestris multiflora monospermos*,

soude de Groote Wilde Koole van Dioscorides moghen wesen. Dese wast in Enghelandt omtrent de zee: ende mitsdien dat se onghoeffent blijft / soo is sij geheel rouw / ende seer hardt, maer de vruchten zijn wel veel onlieflijcker / nochtans eenighsins eetbaer. De bloemen wassen ghelijck dicke kroonkens op veele tacken; ende zijn bleek wit: de hauwkens zijn kort ende dickachtigh, de welcke elck maer een saedt in en hebben / als dat van de Sodanelle / kleyner dan een Erwte. De bladers zijn bijkans ghelijck die van de bruyngroene Koole / maar dicker ende schooner om sien / met ghewaterde kanten ende seer konstighe vouwen."

De diagnose van Linnaeus luidt: „*C. folio cauleque glabris*. Fl. suc. I n. 570 II. 615. Sp. I - S. XII n. 1 Oed. dan. 316 (S. XIII). *C. fol. cordatis crispis carnosis*. H. cliff. p. 340 n. 1. Roy lugdb. 329. *Brassica marina monospermos* Bauh. pin. 112. *Br. marina sylvestris multiflora monosp.* Lob. ic. 245. Habitat at littoria Oceani septentrionalis 2.

.... l. nat. in arenosis maris littor. circa Angliam ubique fere."

Een uitvoerige beschrijving vindt men bij Hegi Ill. Fl. Mitt. Eu. IV. Band p. 296 (1918): „Ausdauernd, kahl, blau bereift, 30 bis 75 cm hoch. Wurzel dick, ästig, mehrköpfig, zahlreiche kriechende, unterirdische Ausläufer treibend. Stengel aufrecht, vom Grunde an sparrig-ästig, 2-3 cm dick, stielrund, glatt. Untere Laubblätter langgestielt, sehr gross (30 cm und darüber lang) eiförmig oder langlich, fiederich-gelappt, ungleichmässig gezähnt, wellig. Obere Stengelblätter schmaler; die obersten lanzettlich, lineal, tragblattartig, in den Grund keilförmig verschmälert. Blütenstand sehr umfangreich, reichlich sparrig-verzweigt, aus zahlreichen Doldentrauben zusammengesetzt. Blüten auf abstehenden 1 bis 2 cm langen Stielen. Kelchblätter abstehend, kreisrund oder breitlänglich, weisshautrandig; die äusseren am Grunde nicht gesackt, 3 bis 3,5 mm lang. Kronblätter rundlich bis breit verkehrt-eiförmig, seltener an der Spitze gestutzt oder ausgerandet, am Grunde plötzlich in einen kurzen, grünen Nagel zusammengezogen, weiss, 6,5 mm lang, abstehend. Äussere Staubblätter einfach, 2 bis 3 mm lang; die inneren im oberen Drittel mit einem ca. 1 mm langen Zahn, 4 bis 5 mm lang. Staubbeutel breit eiförmig gelb. Fruchtstand stark verlängert. Frucht eine Gliederschote auf abstehenden, 2 bis 2,5 cm langen Stielen aufrecht, 12 bis 14 mm lang und ca. 8 mm breit eiförmig kugelig, zweiteilig; der untere Teil kurz stiel förmig mit unentwickelten Samen, der obere Teil kugelig, hohl, hart, mit einem einzigen entwickelten Samen, mit unvollständiger Scheidewand, bei der Reife nicht aufspringend, auf der Oberfläche mit untereinander netzig verbunden Nerven, mit Mit-

telnerven und mit 2 Seitennerven. Griffel fehlend; Narbe der Frucht breit aufsitzend, polsterförmig, rund. Samen an dem S-förmig gebogenen Nabelstrang hängend, kreisrondlich, graubraun, rauh, 6 bis 6,5 mm lang und 6 mm breit. Embryo mit längsgefalteten Keimblätter. V bis VI. Selten und onbeständig auf dem offenen, sandigen oder steinigen, von Zeit zu Zeit vom Meere überspülten Strandboden, auf der Vordüne sowie auf niedrigen Dünen."

9. *Ribes vulgare* Lam. = *R. domesticum* Jancz. = *R. rubrum* auct. plur. nec L. Van deze soort zegt Hegi l.c. p. 649 (1922): „Im Aussehen sehr ähnlich ist *Ribes vulgare*, welche Pflanze früher mit *R. rubrum* zusammengebracht wurde. *R. vulgare* ist nach Janczewski durch den platten, innen mit einem fünfeckigen Ringwalle versehenen Kelchbecher, durch den gewölbten Fruchtknoten und durch die runde Anheftungsstelle der vertrockneten Blüte auf dem Fruchtknoten gekennzeichnet. Einheimisch in Auenwäldern in Belgien, Frankreich und England."

De soort, die ook door de ijle losse trossen van *R. rubrum* verschilt, werd door Joh. Jansen 3 Mei 1935 bij Middelaar in Q6. 33. 13 in Maasheggen gevonden. Hij schrijft o.a.: Bij vergelijking met *rubrum* blijkt, dat de bloem heel anders is. Veel vlakker. Dan de ring aan de voet der meeldraden, het grote helmbindsel, waardoor de helmknoppen ver uit elkaar liggen. Ook de stamper is anders."

10. *Rosa micrantha* Smith. (door Joh. Jansen). Deze roos, nauw verwant met *Rosa Eglantheria* L., is zeer variabel in bijna alle kenmerken. Misschien zijn 't teruggeslagen zijn der kelkslippen en hun vroeger afvallen de enige altijd opgaande verschillenmerken met *Eglantheria*. Aan beide kenmerken zal men niet altijd veel hebben. Practisch heeft men meer aan het kenmerk der kale stijlen. Behaarde stijlen moeten uiterst zeldzaam zijn evenals kale bij *Eglantheria*. Dan zijn de stekels bij *micrantha* meest gelijk, geen kleinere er tussen, de groeiwijze doet meer aan canina denken, terwijl de geur minder sterk en minder aangenaam is dan bij *Eglantheria*. Ik vond een vijftal struiken op de rivierduinen bij de Plasmolen. Mijn planten kwamen overeen met het materiaal, dat Dr. de Wever mij uit zijn tuin zond, en dat afkomstig was van een exemplaar uit België. Later vond Dr. de Wever *Rosa micrantha* ook in Zuid-Limburg o.a. bij Gulpen.

11. *Trifolium isthmocarpum* Brot. Op 13 Juli 1935 verzamelden v. Giersbergen en ik bij het graanmagazijn van de Boerenbond te Veghel een *Trifolium*, die later tot deze, voor ons land nieuwe soort bleek te behoren. Zij staat systematisch het dichtst bij *T. parviflorum* Ehrh. (Zie Aanwinsten 1914 in N.K.A. 1914



p. 71). De groep *Parviflora* Lojac. bestaat uit kleine kruiden met hoofdjes ter grootte van een erwt en bloembladen, die nauwelijks langer dan de kelk zijn, terwijl de groep *Isthmocarpa* Lojac. planten omvat met slappe, min of meer met merg gevulde stengel, zittende of nauwelijks gesteelde bloemen in grotere dichte hoofdjes, terwijl de vruchten langwerpige zijn en in het midden ingesnoerd, meestal 4-zadig.

Bij A. und G. l.c. VI. II. p. 488 (1907) komt men tot de soort door de kenmerken: „Blüthenstiele nur etwa solange als die Kelchröhre. Blüten stets aufrecht“, terwijl op p. 491 de beschrijving luidt: „ $\odot$ . Kahl, vielstengelig. Stengel meist 2-4 dm hoch, hohl, niederliegend bis aufsteigend, ästig. Blätter lang gestielt. Blättchen verkehrt eiförmig, abgerundet, im unteren Viertel ganzrandig, sonst gezähnt. Nebenblätter häutig, weisslich, eiförmig, plötzlich in eine pfriemliche Spitze zusammengezogen. Untere Blütenstandsstiele sehr lang, die oberen kürzer, oben doch noch länger als das sie tragende Blatt. Blütenköpfe dicht, zur Fruchtzeit kugelig. Blütenstiele sehr kurz, höchstens so lang als die Kelchröhre. Kelchzähne fast gleichlang, dreieckig zugespitzt, kürzer als die Kelchröhre, später nicht zurückgebogen, die oberen breiter. Blumenblätter rosa, 2 mal länger als der Kelch. Fahne schmal-länglich-lanzettlich, stumpf. Griffel aufsteigend, länger als die Frucht. Frucht länglich, 2-samig in der Mitte eingeschnürt.

Der Typus der Art nur auf der Iberischen Halbinsel und in Nordafrika heimisch. Bl. April-Juni.”

12. *Arachis hypogaea* L. werd op 7 Sept. 1935 door J. P r i n s op een adventief terrein bij Amsterdam bloeiend verzameld. Voor zover mij bekend, is dit de eerste maal dat de soort wild bij ons gevonden is; wel wordt zij nog al eens in broeibak of kas gekweekt en maakt dan ook wel vruchten. De soort is in de flora van Heimans, Heinsius en Thijsse reeds lang opgenomen.

13. *Vicia grandiflora* Scop. var. *Biebersteinii* Griseb. Dit is de derde vorm van *V. grandiflora* die bij ons is waargenomen. Vroeger waren reeds var. *scopoliana* Koch en var. *sordida* Griseb. vermeld (Zie o.a. Verslag Pinksterexcursie 1918 Weert. N.K.A. 1918 p. 85). Ik vond de var. *Biebersteinii* 20 Juli 1935 te Middelburg bij de meelfabriek met verschillende andere adventieve *Vicia*'s o.a. ook *V. grandiflora* var. *scopoliana*. De beschrijving van de nieuwe variëteit luidt bij A. & G. l.c. p. 952: „Blättchen wenigstens der oberen Blätter streng linealisch oft 10-12 mal so lang als breit. Blüten hell gelb, meist Fahne und Spitze des Schiffchens mehr oder weniger violett bis grünlich überlaufen.“ Bij de plant, die ik verzamelde, zijn de bloemen ook iets kleiner

dan bij de andere vormen van *V. grandiflora*.

14. *Heracleum Sphondylium* s. sp. australe Neum. var. *stenophyllum* Thell. Deze vorm lijkt veel op de var. *dissectum* le Gall, die ik in Aanwinsten 1934 N.K.A. 1935 p. 142 beschreef naar aanleiding van een vondst van de Wever in 1934 bij Elsloo. De var. *stenophyllum*, waarvan de diagnose bij Hegi l.c. V II p. 1439 (1926) luidt: „Zipfel der Laubblattabschnitte schmaler, eiförmig- oder dreieckig-lanzettlich, etwa 2 bis 3-4 mal so lang als breit, schlank zugespitzt meist fiederförmig angeordnet. Hier und da im ganzen Gebiete (ferner in England, Frankreich, Luxemburg und Italien) vorwiegend in den Gebirgen, hier etwa bis 1600 m (Zermatt) ansteigend aber gegen subsp. montanum var. *elegans* schwer abzugrenzen...“ komt in een groot aantal exemplaren voor in een weiland westelijk van het kasteel Loevesteyn, waar ik haar op 23 Juni 1935 tussen de gewone vorm ontdekte. Behalve door de eigenaardige smalle, sterk ingesneden bladen, die echter de lang uitgerekte top van de var. *dissectum* missen, viel de vorm ook op, doordat zij, zo vroeg reeds, volop in vrucht stond, terwijl de normale vorm nog moest beginnen te bloeien.

Hier wil ik, onder verwijzing naar Aanwinsten 1934 N.K.A. 1935 p. 140, melden, dat *Angelica Archangelica* L., die in 1934 door Reichgelt voor Nijmegen ontdekt werd, door Joh. Jansen, Dr Goethart en mij ook bij Dahlem 2 Juni 1935 gevonden werd en op 23 Juni door mij bij Loevesteyn, welke beide vondsten op 23 Aug. door Prof. Dr J. Klika en mij bevestigd werden. Vermoedelijk zal de soort langs de grote rivieren, altans langs de Waal wel meer voorkomen.

15. *Cuscuta suaveolens* Ser. Deze soort werd door v. Giersbergen 13 September 1935 bij Gemonde (N.Br) verzameld. Voor zover mij bekend, is zij nieuw voor ons land. De beschrijving luidt bij Hegi l.c. V 3. p. 2106 (1927): „Stengel ästig, ziemlich dünn, orangerot. Blüten in ziemlich lockeren, traubigen Rispen, gestielt, 3-4 mm lang. Kelch tief-glockenförmig, allmählich verbreitet, wie die Krone 5-teilig. Kronabschnitte abstehend, keilig-zugespitzt, an der Spitze nach innen gebogen; Schlundschuppen gross, so lang oder oft auch kürzer als die Röhre, zusammenneigend. Fruchtknoten gegen die Spitze zu verdickt, ± konisch oder eiförmig; Griffel 2, kräftig; Narben kopfig, ± abgeplattet. Kapsel in der Regel von der vertrockneten Krone umschlossen, nicht aufspringend, 2- bis 4-samig. Samen eiförmig, meist etwas geschnäbelt, 1,65 mm lang, 1,4 mm breit und 1,05 mm dick, ge-

wöhnlich einseitig abgeplattet, rauh, gelb- bis dunkel-braun, im Mittel 0,82 mg schwer. VIII, IX. Trupp- oder herdenweise in Lucerne- und Rotkleefeldern in den Gebieten mit Weinklima sich einbürgernder, sowie vorübergehend auch in andere Gebieten auftretender Schmarotzer."

Afkomstig uit Chili, adventief en ingeburgerd in Midden- en Zuid-Europa.

16. *Echinocystus lobata* Torr. et Gr. (door W. H. Wachter). In October 1935 kreeg ik van de heer J. Roggeveen te Haarlem enige verdorde fragmenten van een plant, gevonden te Driehuis-Westerveld, met verzoek om enige opheldering. Na wat zoeken kwam ik met Pareys Blumengärtnerei (1932) tot genoemde plant, waarbij de twijfel verdween, toen de heer Roggeveen een plaatwerk in Teylers bibliotheek had kunnen raadplegen.

De beschrijving van het geslacht dezer Cucurbitacee luidt bij Parey, Deel II, p. 472: „*Echinocystus* Torr. et Gr., Igelgurke. Blüten einhäusig. Männliche Blüten traubig oder rispig; Staubblätter 2-3, ihre Fäden in eine Röhre verwachsen; fast wagerecht, bisweilen gerade; Fruchtknotenrest fehlend. Weibliche Blüten einzeln oder in derselben Blattachsel mit den männlichen gehäuft; unfruchtbare Staubblätter fehlend oder haarförmig. Fruchtknoten zwei- bis vierfächerig, mehreiig. Frucht klein, nicht höckerig, trocken oder beerig, lang-igelstachelig, innen faserig, oben mit 1-2 Löchern oder mit Deckel aufspringend oder unregelmäßig-aufreißend. Samen 1-6 in jedem Fache. — Kletterkräuter, einjährig oder mit knolligem Erdstamm. Blätter eckig oder gelappt, selten ganzrandig. Ranken zwei- bis fünfspaltig. Blüten weisz. — 25 Arten, im wärmeren und tropischen Amerika.

*Echinocystus lobata* Torr. et Gr. (syn. *Micrampelis lobata* O. Ktze., *Elaterium trifoliatum* L., *Sicyos lobata* Mch., *Momordica echinata* Willd., *Hexameria echinata* Torr. et Gr.). Lappige Igelgurke. Nordamerika. Staude, 5-6 m hoch kletternd. Blütezeit: Sommer. — Stengel sehr ästig, kantig, gefurcht. Blattstiele 3-7 cm lang; Blätter 7-12 cm lang und breit, meist bis zur Mitte gelappt, die Lappen schmal-dreieckig oder bisweilen lanzettlich, spitz und mit Weichspitze, selten stumpf. Kelchröhre weiszlich, 2-3 mm breit. Blumenkrone weisz; ihre Zipfel beiderseits zottig, Staubfädensäule sehr kurz. Frucht graugrünlich, kahl, 4-5 cm lang, 3-4 cm dick, mit gegen  $\frac{1}{2}$  cm langen Stacheln. Samen dunkelbraun,  $1\frac{1}{2}$  cm lang. Verwendung in grösseren Gärten."

Ongeveer hetzelfde staat in L. H. Baily, the standard cyclo-pedia of horticulture, Deel I, p. 1096 (1933); zodat het een sier-

plant is, die nog wel meer verwilderd kan worden aangetroffen.

17. *Jasione montana* L. var. *litoralis* Fr. v. Soest maakt er op attent, dat behalve de gewone vorm van *Jasione montana* ook bij ons in de duinen de var. *litoralis* voorkomt. De beschrijving luidt bij Hegi l.c. VI 1. p. 391 (1916): „Stengel nur bis 15 cm lang, zahlreich, niederliegend, nur an der Spitze aufsteigend. (Am Sandstrande der Nord- und Ostsee, seltener im Binnenland)”. Zowel van de type als van de variëteit vond v. Soest exemplaren met witte bloemen o.a. bij den Haag en op Ameland.

18. *Campanula glomerata* L. werd dit jaar echt wild op de vindplaats van *Carex praecox* (No. 3 p. 455) en op verschillende plaatsen langs de rivierdijken in de omgeving van Zalt-Bommel gevonden.

19. *Centaurea orientalis* L. Deze prachtige *Centaurea* vonden v. Giersbergen en ik bij het graanmagazijn van de Boerenbond te Veghel op 13 Juli 1935. De authentieke diagnose van Linnaeus luidt: Richter Codex p. 860 (1840). „C. cal. scariosis ciliatis, fol. pinnatifidis: pinis lanceolatis. Sp. I p. 923. S. X. n. 22 et Sp. II p. 1291 2. n. 23. sub sect. 2\*. (t.e.) S. XII. XIII. n. 23. C. cal. cil., fol. pinnatis glabris: foliolis lanc. integerrimis. H. ups. p. 271. n. 3. Cyanus fol. radicalibus: partim integris, partim pinnatis, bractea calycis ovali, fl. sulphureo. Hall. act. angl. 1745. vol. 43. n. 472. p. 94. Habitat in Sibiria. ♀. Differt a C. Scabiosa, cui simillima, non tantum cor. sulphurea, sed praecipue calyce, cujus foliola terminata squama ovata, ferruginea, ciliata, ciliis longit. ipsius squamae, pectinatis; cum in C. scabiosa foliorum calycis margo niger ciliato-lacerus sit, nec in squamam eductus. [Sp. I. II.] „Similis C. scabiosae, S. XII., . . . sed cor. luteae.” S. XIII. „Caulis bipedales duriusculi ramosi sulcati. Fol. pinnata, non decurrentia, glabra, foliolis lineari-lanceolatis integerrimis acutis decurrentibus in petiolo: inferioribus minoribus. Calyces squamis ovatis membranaceis concavis ciliatis luteis. Cor. luteae. Habitat in deserto ad Tanaim circa Nova Pauloska.” H. ups. (cum syn. Jacea fl. luteo, fol. laciniato serrato, cal squ. obtusis. Hall. gott. 79., J. laciniata, fl. luteo magno, squamis cal. ciliaribus splendidibus. Gerb. tanais. 172)

Een uitvoerig beschrijving vind ik bij Boissier: Fl. Or. III. p. 666 (1875). „Caule erecto ramoso ramis virgatis parce arachnoideis, foliis coriaceis glabris vel scabridis in lacinias anguste lanceolatas subbipinnatisectis, capitulis majusculis ovatis, involucri phyllis in appendices scariosas pallidas vel ferrugineas intermediorum ovatas plusminus concavas pectinatim et crebre ciliatas abeuntibus cilio

terminali lateralibus vix validiori, phyllorum intimorum appendice orbiculata bullatà. flosculis luteis, achenio puberulo pappo sordido aequilongo ♀. Rchb. tab. 59. *C. rigidifolia* Besser in D. C. Prodr.

Hab. in campestribus et pratis siccis Tauriae (M. B. St. Supéry! Tardent!) Caucasi borealis et Ciscaucasiae (herb. Petrop! Hoh!)"

Volgens Hegi l.c. VI. 2. p. 936 is zij „Adventiv bei Wettingen im Aargau (1881) eingebürgert um Orbe (Kt. Waadt) Südbahnhof München, Ludwigshafen.“

Eigenaardig is, dat in de beschrijving er geen melding van gemaakt wordt, dat de plant twee soorten van vruchten heeft. De meeste zijn 4 mm lang, bijna 2 mm breed en half zo dik, fijn zijdeachtig behaard met een pappus van 4 mm, de randstandige evenwel zijn 4 mm lang, iets krom cilindrisch, nog geen mm breed en dik, zo goed als zonder pappus, glimmend, bijna kaal.

20. *Tragopogon mirabilis* Rouy. In „Aanwinsten” 1931, 1932 en 1934 resp. N.K.A. 1932 p. 403, 1933 p. 353 en 1935 p. 149 deelde ik mede wat hier, kort geresumeerd, volgt. In 1931 ontstonden in mijn tuin te Dordrecht 5 planten, die ik voor de primaire bastaard tussen *Tr. pratensis* L. subsp. *eu-pratensis* Thell en *Tr. porrifolius* L. subsp. *sativus* (Gater) Br. hield en die zeer weinig vruchtbaar waren. Hieruit kreeg ik in 1931 een F<sub>2</sub> van 3 planten, die in 1932 bloeiden. Zij verschilden alle drie van de stamouders en van de F<sub>1</sub>. No 1 had roodbruine bloemen, No 2 groenachtig gele en No 3 donkerblauwe. Zij waren alle drie beter vruchtbaar dan de F<sub>1</sub>. Van de No 1 kreeg ik uit 72 zaden 39 planten, van No 2 uit 81 zaden 30 planten en van No 3 uit 13 zaden 4 planten. — In 1934 ontving ik van Rector Jos. Cremers te Maastricht een bastaard die van de mijne sterk verschilde en die ik voor *Tr. pratensis* L. subsp. *orientalis* (L) Vollm. × *Tr. porrifolius* L. hield.

Hieraan kan ik nu het volgende toevoegen:

De bovengenoemde F<sub>3</sub> bloeide ten dele in 1933, ten dele in 1934. No. 1 en No. 2 gaven beide een zeer veelvormige nakomelingschap. Allerlei kleuren van zeer licht grijs en zeer licht geel tot donker bruin en donker blauw, waaronder buitengewoon fraaie, komen voor. Ik heb niet de indruk gekregen, dat in de nakomelingen van No 1 de bruine of in die van No 2 de gele kleur domineerde. Zij waren gelijkelijk heteroögen. Eigenaardig is wel, dat in deze F<sub>3</sub> en evenzeer in de F<sub>4</sub> en F<sub>5</sub> die er uit voortkwamen, geen enkel exemplaar is opgetreden, dat overeenkomt met een van de stamouders of met de F<sub>1</sub>, die ik ieder jaar opnieuw zie verschijnen en steeds precies gelijk, van een moeilijk te beschrijven



# PROVINCIE NOORDIOLLAND





maar gemakkelijk te herkennen kleur. Van No 3 kwamen in 1933 twee planten in bloei, van de beide andere bloeide een in 1934 en bleek de andere ziek te zijn (aangetast door roest, waardoor geen enkele bloem tot ontwikkeling komt. Deze roest neemt in m'n cultures steeds groter omvang aan. Dit jaar (1936) heb ik zeker meer dan 100 planten moeten uittrekken. Een tweede vijand is een bladziekte, die in het najaar de planten er zeer droevig doet uitzien, maar waarvan zij verder weinig last schijnen te hebben. Als derde vijand treden de groenlingen op, die het mij haast onmogelijk maken om behoorlijk rijpe zaden te winnen). Alle drie de nakomelingen van No 3 die in bloei kwamen, waren volkomen identiek met de F<sub>2</sub> moederplant. Van deze F<sub>3</sub> die rijkelijk zaad maakte, heb ik in 1933 (ondanks de groenlingen) een honderdtal zaden geogst en gezaaid. Zij zijn zeer goed opgekomen en hebben voor een klein deel in 1934, grotendeels in 1935 gebloeid. Deze F<sub>4</sub> was volkomen homogeen en gelijk aan de F<sub>3</sub> en F<sub>2</sub> plant waaruit zij zijn voortgekomen. Ik heb van deze F<sub>4</sub> geen zaad verzameld, maar de groep stond in een vrij ver van de overige verwijderd deel van mijn tuin. Ze hebben zich zelf gezaaid. In 1935 heeft een deel van de F<sub>5</sub> gebloeid en in 1936 anderen, terwijl nu ook reeds enkele van de F<sub>6</sub> bloeien. Alles is volkomen homogeen gebleven, zodat nu wel gezegd kan worden dat in de plant No. 3 van de F<sub>2</sub> reeds een *erfelijke constante nieuwe vorm* zich heeft afsplitst. Deze vorm heeft o.a. de eigenschap, dat de bloemen zich zeer slecht openen. Terwijl de andere vormen de naam morgenster volkomen eer aandoen en 's morgens als wijd uitgespreide sterren staan te prijken, komen de bloemen van de nieuwe soort weinig verder dan de cilinder-vorm of iets trechtervormig. Een en ander doet mij vermoeden, dat zich hier misschien een geval van apogamie voordoet. Het zou mij buitengewoon aangenaam zijn, als deze kwestie eens cytologisch onderzocht zou kunnen worden, maar ik zelf ben daartoe niet in staat.

Van de tak die Rector Cremers mij in 1934 zond, zijn in een vaasje twee zaden gerijpt, die ik gezaaid heb en die beiden zijn opgekomen. Een plant is gestorven, de andere gaf in 1935 bloemen, die ik niet van *s. sp. orientalis* kon onderscheiden. In 1935 kreeg ik evenwel tussen mijn planten van *s. sp. orientalis* twee bastaarden die volkomen op de bastaard uit Maastrecht geleek. Het lijkt mij wel zeker, dat de determinatie *Tr. pratensis* subsp. *orientalis* × *Tr. porrifolius* subsp. *sativus* juist is. Bij deze planten zijn de groenlingen mij te vlug af geweest, ik heb er geen zaad van kunnen verzamelen. Wellicht zijn er zaden gevallen, maar de groep planten, die nu op die plaats staan, lijken mij alle *s. sp. orientalis*.

Alleen dient opgemerkt, dat er twee onder zijn, waarvan de bloemkleur opvallend lichter is, dan bij de overige. De primaire bastaard *orientalis* × *porrifolius* heb ik dit jaar nog niet gezien <sup>1)</sup>.

Dordrecht, Mei 1936.

Ir. A. W. KLOOS Jr. C.I.

---

<sup>1)</sup> Later toch nog 2 exemplaren, terwijl een ex. van *orientalis* alleen verschilt door iets roodgestreepte bloemen.