

P. JANSEN en W. H. WACHTER.

Floristische Aanteekeningen X.

De „*Carex muricata*” groep.

Op een tocht in Zuid-Limburg in Mei 1912 vonden we een aantal ex. van een *Carex*, die we met de Nederlandsche flora's niet konden thuis brengen.

Met Ascherson-Graebner's Synopsis bleek al spoedig, dat we te doen hadden met *Carex Leersii* F. Schultz, die in dat werk als ondersoort van *C. muricata* L. opgenomen is.

De heer A. de Wever te Nuth zond ons daarna veel materiaal, in 1913 door hem verzameld, dat deels tot genoemde soort, deels tot *C. muricata* L. en *C. divulsa* Good behoort. Naar aanleiding hiervan hebben we eens nagesnuffeld, wat verschillende schrijvers aangaande deze planten zeggen; vooral ook, om gemakkelijke en betrouwbare kenmerken ter onderscheiding te vinden. Maar volkomen bevredigd zijn we niet, tenminste wat gedroogd materiaal betreft; wil men genoemde planten goed uit elkaar kennen, dan zijn levende ex. met rijpe urntjes een eerste vereischte.

Het eerst is op de verschillende vormen goed de aandacht gevestigd door F. Schultz in verschillende jaargangen van Flora (LI; LIII; LIV); bovendien in zijn: „Etude sur quelques *Carex*.” Hij scheidt *Carex Leersii* en

C. Pairaei scherp af van *C. muricata* en *Carex Chaberti* van *C. divulsa*; maar een zeer belangrijk punt, nl. de onderscheiding van *C. Pairaei* en *C. Leersii* aan den eenen kant, tegenover *C. divulsa* aan den anderen kant, laat hij onbesproken. (Zie Naschrift.) Ascherson en Graebner (Synopsis II 2 p. 39) sluiten zich hierin bij Schultz aan. Appel en Kükenthal behandelen de verschillende soorten gezamenlijk, en aan de hand van hun tabellen willen we het een en ander in het midden brengen.

Vooraf willen we opmerken, dat bijna elke auteur een andere samenvoeging der soorten geeft.

Waar F. Schultz alle vormen naast elkaar als soorten heeft, brengen A. en G. het aantal soorten terug tot twee: *C. muricata* L. en *C. divulsa* Good. en ze merken bovendien nog op (pag. 39) dat deze laatste misschien ook beter als ondersoort van *C. muricata* op te nemen ware.

Kükenthal neemt drie soorten: *C. contigua* Hoppe; *C. echinata* Murr. en *C. divulsa* Good. De eerste is onze *C. muricata*; de tweede is *C. Pairaei* en heeft als var. *C. Leersii*; de derde heeft als var. nog *C. Chaberti*.

Voor zoover wij kunnen oordeelen, lijkt het ons het beste, de methode van F. Schultz te volgen, tot nadere onderzoekingen en kweekproeven meer en beter inzicht zullen verschaft hebben. Want veel hangt af van persoonlijk inzicht in dezen. Wie afgaat op de ligula en de vorm der aar, stelt *C. muricata* tegenover *C. divulsa* en de rest; neemt men daarenboven den stand der urntjes in aanmerking, dan krijgt men de indeeling van Kükenthal; gaat men af op den vorm van het zaad, dan krijgt men 1^o *C. muricata* met *C. Pairaei*; 2^o *C. Leersii*; 3^o *C. divulsa* met *C. Chaberti*.

De groepeerings en onderscheiding van Kükenthal in: Das Pflanzenreich IV 20 (Cyperaceae—Caricoideae) pag. 152 (met weglating van soorten, die niet in aanmerking komen) is:

- A. Spica oblonga continua vel ovata capitata densa.
Utriculi oblique patentes raro subsquarrosi
o.a. *C. contigua*.
- B. Spica elongata basi \pm interrupta
- a. Utriculi squarrosi
o.a. *C. echinata*
- b. Utriculi suberecti vel patentes
o.a. *C. divulsa*.

Deze kenmerken zijn op zich zelf onbruikbaar; immers komen van *C. contigua* vormen voor met afgebroken aar, en bij de andere, hoewel zeldzaam, vormen met niet-afgebroken aar.

Beschouwt men echter tegelijk de volgende tabel van Appel (Mitt. des Bot. Ver. für Gesamt-Thüringen IX) dan komt men veelal tot het gewenschte resultaat; want ook Appel overdrijft o. i., als hij schrijft (pag. 25):

„Schon Döll weist darauf hin, dass Grösse und Form „der Früchte ein beständiges Merkmal abgeben; da nun „diese Beständigkeit und Leichtkenntlichkeit bei den „Achenien noch mehr hervortritt, so genügt die Beobachtung der Ligula und dieses Merkmales, um die verschiedenen Arten zu unterscheiden.“ Het is ons gebleken, dat de vorm van het zaad niet zoo constant is, als Appel wil doen gelooven.

De tabel van Appel dan (p. 25) luidt als volgt:

Carex muricata L.

- Ährchen am Grunde männlich *C. echinata* Murr.
Ährchen an der Spitze männlich 1
1. Achenium trapezförmig, d. h. abgerundet
viereckig mit breiterer basis, Typus der
C. contigua 2
- Achenium eiförmig, an beiden Seiten gleich-
mässig abgerundet 3

2. Achenium auf einem (oft $\frac{1}{3}$ des Schlauches, ausfüllenden, var. *incrassata* Crépin) Korkboden sitzend und den grössten Teil des Schlauches ausfüllend, Ligula bedeutend länger als breit mit breitem weissem Hautrande *C. contigua* Hoppe
 Achenium kurz gestielt, ohne Unterlage, auffallend kleiner als der Schlauch, Ligula breiter als lang . . *C. Pairaei* F. Schultz
3. Achenium breiteirund, oft kreisrund, Ligula breiter als lang mit schmalem braunem Rande *C. Leersii* F. Schultz
 Achenium langeiförmig, Schläuche nicht spreizend, Ligula länger als breit, Typus der *C. divulsa* 4
4. Achenium den Schlauch fast ausfüllend, Pfl. von striktem Habitus
C. Chaberti F. Schultz
 Achenium auffallend kleiner, Ligula grösser als bei voriger, Halme bei der Fruchtreife überhängend *C. divulsa* Good.

Van het grootste gewicht is het, bij deze namen op den auteursnaam te letten. Tot voor kort werd *C. echinata* Murr. voor synoniem gehouden met *C. stellulata* Good. Dit doet ook Appel (zie boven). Volgens Kükenthal moet echter *C. echinata* Murr. in de plaats van *C. Pairaei* F. Schultz komen. (Na het verschijnen van zijn werk schreef Kükenthal ons, dat volgens Dr. Thellung de naam *C. Pairaei* den voorrang weer had.)

Verder is *C. stellulata* Good. = *C. muricata* Huds. = *C. Leersii* Willd.

C. muricata L. = *C. contigua* Hoppe = *C. canescens* Poll.

C. Leersii F. Schultz = *C. muricata* Hoppe = *C. canescens* Leers.

Carex muricata L. (*C. contigua* Hoppe) is kenbaar genoeg aan de ligula, de van voren vaak verlengde scheeden en het kurkachtig weefsel in de urntjes, waarop

de zaden rusten. De aren zijn in den regel niet afgebroken en bestaan uit 6—12, meestal 8—10 aartjes.

Carex Pairaei F. Schultz is, voor zoover ons bekend, tot heden nog niet inlandsch aangetroffen. De ligula is kort en witgerand, de scheeden zijn van voren niet verlengd. Gewoonlijk wordt de plant 25—40 cM. hoog en heeft smalle bladen (2—3 mM.). Een der beste kenmerken is ook de korte, gedrongen bloeiwijze, hoogst zelden zagen we die langer dan $2\frac{1}{2}$ à 3 cM. Het urtje is kleiner dan bij de andere soorten: 3 à $3\frac{1}{2}$ mM. en veel ronder; nl. breed eirond. De zaden zijn eveneens breed, en evenals die van *C. muricata*, eenigszins trapeziumvormig; maar dat ze steenrood zouden zijn, konden we bij de gedroogde ex. niet meer zien.

Carex Leersii F. Schultz onderscheidt zich van *C. Pairaei* door de meerdere grootte: 30—100 cM., de bredere bladen (3— $4\frac{1}{2}$ mM.), de meerbloemige aartjes, die aren vormen van 4—10 cM. en de grootere urtjes (4—5 mM.) en zaden. Deze laatste zijn aan beide einden minder hoekig dan bij *C. Pairaei*, vandaar dat men ze breed eivormig kan noemen.

Van *C. muricata* is de plant door de aangegeven kenmerken onmiddellijk te onderscheiden; wij begrijpen volkomen, dat, zooals F. Schultz meedeelt in Flora LIII pag. 459, een niet-botanicus, die deze plant met hem verzamelde, zich geen enkele maal vergiste op een plaats, waar beide dooreen groeiden.

In de Flora LIV p. 24 somt F. Schultz een aantal verschillen op tusschen beide soorten, die men in de meeste werken vindt aangehaald; alleen het volgende niet: De meeldraden van *C. Leersii* zijn korter dan de schubben en hebben dikke helmhokjes van $1\frac{1}{2}$ à 2 mM.; die van *C. muricata* zijn bijna zoolang als de schubben, en hebben dunne helmhokjes van $2\frac{1}{2}$ à 3 mM. Zie verder bij *Carex divulsa*.

Carex divulsa Good. komt in habitus het meest overeen met *C. Leersii*. De aren bestaan meestal uit ver uiteenstaande aartjes; de ligula is kort en evenals bij *C. Leersii* vaak bruingerand. De aartjes zijn betrekkelijk arm-bloemig; de urntjes staan tamelijk rechtop; worden zelden grooter dan 4 mM. Het zaad is smal eivormig; aan den voet eenigszins samengeknepen (daardoor wat gesteeld) en vult daarom van onder het urntje niet geheel.

Door de aangegeven kenmerken onderscheidt de plant zich duidelijk van *C. muricata*; in de meeste gevallen is de plant ook duidelijk te onderscheiden van *C. Leersii*. In de eerste plaats door de kleur: terwijl *C. divulsa* grasgroen is, wordt *C. Leersii* al spoedig geelgroen. Verder draagt *C. Leersii* in het laatst van Mei reeds goede rijpe vruchten, terwijl die bij *C. divulsa* gewoonlijk een maand later te vinden zijn. De bladen van *C. divulsa* zijn smal (2 à 3 cM.); de urntjes zijn kleiner dan bij *C. Leersii* en daardoor lijken de afstanden tusschen de bloemhoopjes grooter dan bij deze soort, wat in werkelijkheid ook nog vaak het geval is. De urntjes staan bij *C. Leersii*, *C. Pairaei* en *C. muricata* naar alle zijden uit, terwijl ze bij *C. divulsa* en *C. Chaberti* bij rijpheid rechtop of rechtopafstaand zijn. Dit laatste kenmerk en hetgeen bij beide soorten omtrent de vorm der zaden gezegd is, schijnen zoowat de eenige verschilpunten op te leveren tusschen *C. Leersii* en *C. divulsa polycarpa*. Tot slot wijzen wij er nog op, dat bij *C. divulsa* in den regel de vruchtstengels langer zijn, en hooger boven de bladeren uitsteken.

Carex Chaberti F. Schultz heeft korte, stijve, rechtopstaande stengels en stijve, korte bladen. De aren zijn kort (3—4 cM.) en samengedrongen. De ligula is kort. De urntjes zijn groot (5—5 $\frac{1}{2}$ mM.) en sterk generfd.

We hebben niet veel ex. van deze soort gezien; maar de stijve habitus met de korte, saamgedrongen aren waren wel opvallend. F. Schultz wijst er op, dat bij deze

soort veel minder stengels zijn dan bij *C. divulsa*, terwijl ze alle tegelijk bloeien: terwijl de talrijke stengels van *C. divulsa* na elkaar bloeien, tot in Augustus toe.

(In Flora LI p. 303 zegt hij: „*C. divulsa* maakt tot 1000 halmen; maar in Flora LIV p. 21 schrijft hij: „die soms meer dan 100 halmen maakt”, wat toch al mooi genoeg is.) Verder zouden bij *C. Chaberti* de aren nooit min of meer vertakt zijn, en bij *C. divulsa* evenals bij *C. Leersii* heel dikwijls. Dan moeten bij *C. Chaberti* de nerven op het urntje tot aan het midden loopen, en bij *C. divulsa* slechts over $\frac{1}{6}$ deel en moet het zaad van *C. Chaberti* veel meer het urntje vullen. Het laatste hebben we bij het geringe materiaal, dat we ingezien hebben, niet kunnen nagaan.

Na deze inleiding willen we van elke soort de verschillende vormen bespreken.

Carex muricata L.

Wil men een vorm *typica* A. en G. onderscheiden, dan kan men daartoe brengen planten met rechtopstaande stengels, van gewone (3—5 dM.) hoogte, die niet of heel weinig overhangen. De aren zijn niet onderbroken; de schubben bruin en de urntjes eivormig-toegespitst.

Van deze *typica* komt nog een ondervorm *furculata* Peterm. voor, waarbij het onderste aartje verlengd en vertakt is. Heeft men zeer fijne, teere planten van 1—2 $\frac{1}{2}$ dM. met 1 normaal en 1 of meer armbloemige aartjes in de bloeiwijzen, dan is dat de vorm *submonostachya* A. en G.; volgens de auteurs zeer zeldzaam. 't Wil ons voorkomen, dat dit een of andere monstrositeit of een schrale vorm („Kümmerform”) is. Wij vonden een ex. dat er aardig op lijkt (Herb. J. en W. 12027) aan den Zuiderzeedijk te Monnikendam 14 VI 1914; 't was veel minder ontwikkeld dan no. 12014 en 12015 van dezelfde plaats en tijd.

De vorm *mediterranea* A. en G., nog slechts eenmaal bij Pavia waargenomen, zal bij ons wel ontbreken; terwijl de vorm *fumosa* Gren., uit de Jura, waarvan de magere diagnose in Kükenthal luidt: „squamae utriculique nigricantes” misschien hier ook wel te vinden zou zijn. De overige vormen hebben allen een afgebroken bloeiwijze.

In A. en G. vindt men hiervan de var. *remota* F. Schultz. Ze zeggen op pag. 39 van hun Synopsis:

„B. Stengel schlaff, mehr oder weniger überhangend.
„I *remota*. Schattenform. Aehre meist mehr oder weniger „unterbrochen. Deckblätter bleich, weisslich. In feuchten „Laubwäldern zerstreut.

„C. *contigua* var. *remota* F. Schultz Flora LIII (1870) 459.”

Maar op de aangeduide plaats zegt F. Schultz:

„Die genäherter oder entfernter stehenden Aerchen sind „kein beständiges Merkmal, denn ich fand auf der Madeburg in der Pfalz die *C. contigua* mit lauter Aerchen, „welche so entfernt stehen wie bei *C. Leersii* und „*C. divulsa*. Ich nannte diese *C. contigua* var. *remota*.”

Later zegt hij in Flora LIV (1871) 27: „var β *remota* „F. Sch. in Flora 1870 p. 459, nil nisi spica elongata et „spiculis remotis a *C. contigua* differt. Hanc var. nusquam „in herbario vidi et solummodo in silvaticis lapidosis „praeterruptis montis Madeburg, Palatinatis, inveni.”

Uit deze citaten blijkt, dat A. en G. de beschrijving van Schultz hebben „uitgebreid” en deze vorm verbonden hebben met den vorm *pallida* Appel (ex. Woerlein) waarvan de diagnose in Kükenthal luidt: „Planta „flaccida. Spica continua vel basi interrupta interdum „bracteata. Squamae pallidae.”

De tot heden in navolging van Oudemans (Flora van Nederland III) genoemde ex. β *virrens* behooren tot deze *pallida* Appel, nl. Rotterdam (Mei 1856, leg. Oudemans.) Utrecht (v. Hall), Nijmegen (de Beyer)

Middachten (Buse), Deze ex. vindt men in het herb. der Ned. Bot. Ver. alwaar tevens een ex. ligt van de var. *remota* F. Schultz; nl. Spaarndammerdijk (Augs. 1838 leg. L. H. en H. G. D. Buse). De schubben zijn hier niet wit, maar bruin.

Ook de vorm *pseudo-guestphalica* A. en G. kan afgebroken aren hebben. De plant is in alle deelen fijner en teerder dan het type. De bladen zijn smal, nauwelijks 2 mM. breed. De stengels zijn dun, boogvormig overhangend, ten slotte op de aarde hangend. Alle schutbladen of de onderste bladachtig. De onderste schub met bladachtige punt, de andere scherp-gepunt. De urntjes 4 mM. lang, eivormig, langzamerhand in den snavel versmald, tamelijk dik.

Voor zoover ons bekend, is deze vorm nog niet inlandsch waargenomen. Wel zijn ex. gevonden, die in enkele kenmerken ermee overeenkwamen (b.v. Brombergen 30 Aug. 1897 in Herb. N. B. V.) maar die in andere opzichten weer zooveel afweken, dat ze onmogelijk tot dezen vorm kunnen behooren. Waar deze plant moet voorkomen op begroeide kalkhellingen in Westfalen en Lippe, zou de kans niet buitengesloten zijn, dat ze bij ons in Zuid-Limburg gevonden werd ¹⁾.

De vorm is analoog met de var. *guestphalica* van *Carex divulsa*. (Reeds Jüngst, Flora Westfalens IIIe Aufl. (1869) wees op dezen vorm, zonder hem echter een naam te geven).

Ten slotte hebben we nog den vorm *longissima* Tauscher, die in Vollmann, Flora von Bayern p. 100 aldus wordt beschreven: Plant zeer hoog (80 cM.) Urntjes lancetvormig met langen, spitsen snavel; zaad veel meer lang dan breed, meest eivormig.

¹⁾ Ook van den heer De Wever zagen wij ex., die er veel op geleken; maar de schutbladen waren in 't algemeen veel te kort.

Dit schijnt dezelfde vorm als de var. *altissima* (Schur) A. en G., waarbij A. en G. nog aangeven, dat de aren tot 1,5 dM. lang kunnen worden. Dergelijke vormen zijn echter bij ons nog niet waargenomen.

Wel zijn daarentegen verscheidene] ex. gevonden, die misvormd waren door een galvorming. De urntjes worden dan zeer verlengd en iets gebogen. Een fraai voorbeeld is in herb. J. en W. 8978, leg. A. de Wever. Onderste bosch bij Epe (28 VI 1913) waarbij het onderste aartje tevens $1\frac{1}{2}$ cM. van het volgende verwijderd is.

De op pag. 175 genoemde var. *incrassata* Crépin is ons onbekend.

Carex Pairaei F. Schultz.

Voor zoover wij weten, is deze soort hier te lande nog niet aangetroffen, maar in verband met haar verspreidingsgebied zou een eventueele vondst in Zuid-Limburg wel te begrijpen zijn.

De in Ascherson en Graebner's Synopsis pag. 40 genoemde *B. monostachya* A. en G. (Plant teer en fijn. Bloeiwijze maar uit een aartje bestaand) is nog te weinig in het buitenland gevonden, om te kunnen zeggen, of dit maar een toevallige afwijking of een meer constante vorm is.

Carex Leersii F. Schultz.

Ons vermoeden, dat deze soort wel eer in Z.-Limburg verzameld zou zijn, dan toen wij haar in 1912 vonden, bleek waarheid, toen we het materiaal der Ned. Bot. Ver. onderzochten. Zoo lagen onder *C. divulsa*: Valkenburg (leg. Rieter 1900), en Schaesberg (Buse 1889). Deze zijn goede *C. Leersii*.

In Zuid-Limburg is deze soort lang niet zeldzaam, en wij hebben er dan ook fraai materiaal vandaan. Er is nog een var. *subramosa* Vollmann (Flora von Bayern p. 100)

beschreven: „Unterste Aehrchen an Nebenspindeln“, maar bij tal van ex. komt deze vorm naast de gewone in dezelfde pol voor. In den regel zijn de zijaartjes dan $\pm 1\frac{1}{2}$ cM.; alleen bij een tweetal ex. van de Wever, gevonden te Lanaeken, waren de zijaartjes tot $2\frac{1}{2}$ cM. Bijzonder leerzaam zijn onze eigen ex. verzameld 30 Mei 1912 te Valkenburg langs de Geul in het gras bij het kasteel Oost. (Herb. J. en W. nr. 6706, 6707, 6791, 6792 en 6793.) Bij deze ex. kwamen in de verschillende pollen aren voor met en zonder lange, bladachtige, onderste schutbladen; aren met en zonder aartjes aan korte zijtakjes; en aren met hier en daar onontwikkelde aartjes ertusschen.

Verder vonden wij de plant in dienzelfden tijd te Valkenburg algemeen; Schaesberg, Sibbe, Schin op Geul en in 1914 te Biesveld te Maastricht in prachtex. (31 Mei). Van de Wever ontvingen wij ex. van Lichtenberg (24 Juni 1913), Valkenburg (Kauberg 26 Juni 1913) en een bijzonder ex. van Gronsveld 1 Juli 1913. Krijthelling bij Riesenbergh. (Herb. J. en W. 8985). Van de twee stengels is de eene 80 cM. en de andere zelfs 120 cM. lang; maar bij beide is de bloeiwijze nog geen 3 cM. en zoo goed als onafgebroken. Vooral wegens de vorm van het zaad brachten wij deze ex. toch tot *C. Leersii*.

Carex divulsa Good.

Deze soort komt hier en daar in Z.-Limburg voor; zelfs er buiten. Zoo vindt men in het herb. der Ned. Bot. Ver. een ex. uit Delft leg. de Witt Hamer ex. herb. v. Hall (determ. Goethart) en onder *C. muricata* lag een ex. v. d. Plasmolten (21 Juli 1853) dat zelfs de var. *guestphalica* zou zijn, als de schutbladen maar langer waren.

Omgekeerd behooren de ex. van Leiden (volgens etiketten van den vinder Wttewaal moet dit zijn: Wassenaar) niet tot *divulsa*, maar tot *Carex remota* \times *muricata*. De

ex. van Goethart: 10 Juni 1896. In boschen bij Onderste Locht (Limburg) zijn te jong verzameld en zouden heel best *C. Leersii* kunnen zijn.

Goed kenbare ex. kregen wij van de Wever: Gronsveld (bosch bij Riesenberg, 1 Juli 1913), St. Pietersberg (Casteel bij 't Pavillon 2 Juli 1913), Valkenburg (Kauberg 26 Juni 1913). Van deze laatste vindplaats (Herb. J. en W. 8981) kregen wij ex. met lange, slappe stengels en dito bladen; bij enkele ex. droegen de aartjes geen, bij andere daarentegen flinke, lange, draadachtige schutbladen.

De ex. van de Wever: St. Geertruid, bosch op krijt (2 Juli 1913 Herb. J. en W. 8980) en die van den St. Pietersberg 21 Juli 1861 (leg. v. d. Bosch; v. d. Sande Lacoste en Suringar) behooren zoo goed als zeker tot de var. *guestphalica* F. Schultz. (Hoewel de schutbladen kort zijn; veel korter dan bij het ex. 8981 a en b.) Dit is een schaduwvorm. De planten zijn zeer slank en dun, iets grijsgroen. Stengels dun, vaak bijna draadvormig, slap, naar boven tamelijk sterk ruw, ten slotte naar de aarde gebogen. Bladen lang en slap, tamelijk smal, min of meer ruw. Bloeiwijze tamelijk verlengd, onderbroken. Schutbladen van een of meer der onderste aartjes bladachtig; soms zoo lang als de bloeiwijze. Schubben wit, met groene middenstreep, ten laatste witachtigbruin. Urntjes groen, glanzend, kleiner dan bij het type.

Een tweede vorm is: *miser* Kükenthal, volgens den auteur zelf een „Kümmerform” vooral in Z.-Europa.

De derde vorm biedt de meeste moeite, nl. *polycarpa* Vollmann. De diagnose in Kükenthal luidt: „Planta robustior, folia latiora. Spiculae mediae pluriflorae, floribus ♀ 7—12 instructae.”

Waar Vollmann dezen beschreven heeft, is ons op dit oogenblik niet bekend; maar in zijn „Flora von Bayern (1914) pag. 101 zegt hij: „Pflanze kräftiger; Blätter breiter, Aerchen mehr (7—12) blütig.”

Deze vorm is zeer lastig te onderscheiden van *Carex Leersii* en nog niet inlandsch gevonden.

In de Allg. Bot. Zeitschr. III p. 11 noemt Kneucker nog een *monstr. basigyna* (ook fm. *gynobasis*, fm. *rhizogyna* etc.) Hij zegt o.a. „Gerade bei vorstehender Art (= *C. „caryophyllea* Lat.) habe ich mehrfach solche Fälle mit „Übergängen gesehen, welche theoretisch bei allen heterostachyschen Arten möglich sind und von mir auch in „der Tat bei mehreren anderen Arten beobachtet wurden. „. . . . Sogar von einigen homostachyschen Arten wie „*C. divulsa* Good., *C. paradoxa* Willd., *lagopina* W. H. B., „*lagopina* × *Persoonii*, *Laggeri* Wimm. etc. habe ich „Individuen gesammelt, bei denen der unterste Teil der „Inflorescenz auf langem, dünnem Stiele stand, welcher „nahe der Halmbasis inseriert war.“

Carex Chaberti F. Schultz.

Vermoedelijk is ook deze inlandsch. We hebben er echter te weinig buitenlandsch materiaal van gezien om met volkomen zekerheid te kunnen oordeelen. In ons eigen herb. (no. 4896) hebben we een ex. van den St. Pietersberg (leg. de Haas S. J. Juni 1893) en in het Herb. Ned. Bot. Ver. komt ook een ex. voor van den St. Pietersberg (leg. J. D. Kobus 16 Juli 1885). Beide ex. zijn echter nog niet volkomen rijp; vooral het laatste niet.

April 1916.

JANSEN en WACHTER.

N A S C H R I F T.

Op een tocht, dien wij dit jaar in Zuid-Limburg deden van 10—14 Juni, vonden wij zoowel *Carex muricata* als

C. Leersii en *C. divulsa*, hoewel duidelijk te zien was, dat bij *C. muricata* en *C. Leersii* de vruchten veel verder ontwikkeld waren dan bij *C. divulsa*, van welke soort wij ook een ex. vonden met bijzonder kleine aren en vruchten.

Even voor het afdrucken kregen wij het zeldzame werkje van F. Schultz; „Etude sur quelques Carex” in bezit. Hierin geeft hij op pag. 10 toch eenige verschillen tusschen *C. Pairaei* en *C. divulsa*; hij zegt n.l.:

„*Carex divulsa* Good, differt foliis latioribus; ligula „multo longiore; culmis (multo numerosioribus) debilibus, „demum decumbentibus, triquetris, acutangulis, scabris; „fructibus erectiusculis (nunquam squarroso-patentibus), „utriculis longioribus, ovato-oblongis, basin-apicemque versus „angustatis, in rostrum longiorem acuminatis, acheniis „longioribus.”

Verder treft ons dan allermeest, dat plaat I o. a. een habitus-beeld geeft, dat afwijkt van wat in de verschillende exsiccaten als *C. Pairaei* wordt uitgegeven: als de „touffe $\frac{1}{5}$ ” natuurgetrouw is weergegeven, moeten de aren ± 7 à 8 cM. lang zijn! De bijgevoegde „panicule grandeur naturelle” is 3,3 cM., maar niet bijzonder gedrongen. Daarvan spreekt F. Schultz dan ook niet; enkel maar: „panicula oblonga, paululum interrupta”.

Kükenthal geeft *niet* de diagnose van F. Schultz, vandaar dat we bij hem dan ook lezen: „spiculae spicam 2—3 cm. longam formantes.” Men mag echter niet uit het oog verliezen, dat de „Etude” dateert van 1868, dus van vóór de onderscheiding van *Carex Leersii*. Zoowel de „touffe” als de „panicule” vertoonen de habitus van *C. Leersii*, en niet die van wat we nu *C. Pairaei* noemen.

Hoogst typisch voor *C. Pairaei* zijn daarentegen urntje en zaad (ook op Pl. II) afgebeeld, zoodat het jammer is, dat niet is aangegeven, of alles van hetzelfde ex. afkomstig is.

Tot slot merken we nog op, dat niet te veel gewicht moet worden gehecht aan de lange of korte schutbladen bij al deze soorten, want ook deze teekening geeft aren met flinke en andere zonder eenige schutbladen.

1 Augustus 1916.

J. en W.