

Allochtone Zeggen (*Carex*-soorten) in Nederland

Jacob Koopman (ul. Kochanowskiego 27, 73-200 Choszczno (Polen);
e-mail: jackoopman@e-cho.pl)

Allochtone Zeggen (*Carex*-soorten) in Nederland

Uit Nederland zijn tot nu toe tien geïntroduceerde taxa van *Carex* (Cyperaceae) bekend. Van elk wordt de introductiegeschiedenis nader besproken. Acht zijn adventieven die zijn aangevoerd uit Noord-Amerika, zoals *Carex bebbii* en *C. scoparia*, die nieuw zijn voor ons land.

Introduced Sedges (*Carex*-species) in the Netherlands

Hitherto, ten introduced *Carex* taxa (Cyperaceae) have been found in the Netherlands. For each taxon the introduction history is treated in detail. Eight species originate from North America, among which *Carex bebbii* and *C. scoparia*, which are both new to the Netherlands.

Inleiding

Onze *moderne* kennis van het geslacht *Carex* L. (Cyperaceae) zou men kunnen laten beginnen met de Flora Neerlandica van 1954. Kern & Reichgelt¹ geven in dat puike boekwerk een overzicht van alle in ons land voorkomende *Carex*-taxa, inclusief hybriden, alle gestaafd door herbariummateriaal. Onder hun totaal 59 soorten bevinden zich drie die als adventief, aangevoerd, worden beschouwd. Het betreft *C. torta* (nummer 35), *C. vulpinoidea* (44) en *C. crawfordii* (58).

Onder adventief wordt hier verstaan: door toedoen van de mens aangevoerd, maar onopzettelijk, bijvoorbeeld met grondmateriaal. De drie hierboven genoemde soorten zijn inheems in Noord-Amerika. De mens is dus onbewust behulpzaam geweest om de barrière Atlantische Oceaan te overbruggen. Eenmaal in Europa aangekomen blijken sommige adventieven zich hier uitstekend thuis te voelen en snel uit te breiden en in te burgeren. Dan is er na verloop van tijd in feite sprake van een neofyt.

Ook worden sommige allochtone *Carices* aangeboden in tuincentra. Toch lijken de vondsten van deze soorten in ons land niet direct te wijzen op tuinafval. De meeste soorten zijn polvormend.

Sinds 1954 is er een zevental adventieven bij gekomen in ons land. Dit artikel voorziet derhalve in een update van onze kennis van de allochtone *Carices* in Nederland.

Adventieve *Carices* in Nederland

Hieronder worden tien adventieve *Carex*-taxa behandeld op volgorde van verschijning in ons land; het getal achter het jaartal geeft het aantal atlasblokken aan, voor zover bij de schrijver bekend, waarin de soort in ons land is aangetroffen:

| | | | |
|----|---|------|----|
| 1 | <i>C. torta</i> | 1887 | 1 |
| 2 | <i>C. crawfordii</i> | 1926 | 14 |
| 3 | <i>C. vulpinoidea</i> | 1930 | 9 |
| 4 | <i>C. paniculata</i> subsp. <i>lusitanica</i> | 1981 | 1 |
| 5 | <i>C. binervis</i> | 1982 | 1 |
| 6 | <i>C. grayi</i> | 2003 | 8 |
| 7 | <i>C. hystericina</i> | 2003 | 1 |
| 8 | <i>C. muskingumensis</i> | 2003 | 9 |
| 9 | <i>C. bebbii</i> | 2011 | 1 |
| 10 | <i>C. scoparia</i> | 2012 | 1 |

Hieruit blijkt dat slechts vier van de tien soorten van meerdere atlasblokken bekend zijn, de andere zes betreffen tot nu toe eenmalige vondsten. In Fig. 1 zijn de atlasblokken weergegeven van de zes eenmalig gevonden soorten, in Fig. 2 en 3 die van de overige vier soorten.

De hieronder vermelde records betreffen literatuurverwijzingen, meldingen op www.waarneming.nl van recentere datum en een enkele eigen waarneming. In Fig. 1, 2 en 3 zijn ook data meegenomen uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDDFF).²⁴

1. *Carex torta* Boott ex Tuck., Enum. Meth. Caric.: 11. 1843.

— 18-5-1887; Vorden (Gelderland); 33.48; Groll; Kern & Reichgelt.²

Deze Noord-Amerikaanse soort wordt hier eigenlijk slechts voor de volledigheid opgenomen. Hij wordt vermeld door Kern & Reichgelt², die vermoedden dat de plant, gevonden bij Vorden door Groll (Fig. 1), daar ter plekke is aangevoerd. Het tot dan toe onbekende herbariummateriaal werd pas in 1946 van de juiste naam voorzien. Groll was ‘een ijverig florist’, zodat door Kern & Reichgelt² aan de vondst niet wordt getwijfeld. Elders in Nederland, noch in de rest van Europa, is de soort evenwel ooit aangetroffen.

2. *Carex crawfordii* Fernald, Proc. Amer. Acad. Arts 37: 469, tab. 1, fig. 12–14. 1902.

- 12-9-1926; Veghel (Noord-Brabant); 45.55; Kern & Reichgelt.³
- 6-10-1963; Knardijk, tussen Harderwijk en Lelystad (Flevoland); 26.14⁴; Den Held & Kortselius⁵; 7 pollen.
- 2000; tussen Gilze en Alphen (Noord-Brabant); 50.26.21; A.-M. Wijkel; Corporaal⁶; enkele tientallen pollen.
- 2000; tussen Gilze en Alphen (Noord-Brabant); 50.25.44; A.-M. Wijkel; Corporaal⁶; enkele verspreid staande pollen.
- 2000; ten noordwesten van Alphen (Noord-Brabant); 50.35.22; A.-M. Wijkel; Corporaal⁶; enkele verspreid staande pollen.
- 2000; ten noordwesten van Alphen (Noord-Brabant); 50.35.21; A.-M. Wijkel; Corporaal⁶; tientallen pollen.

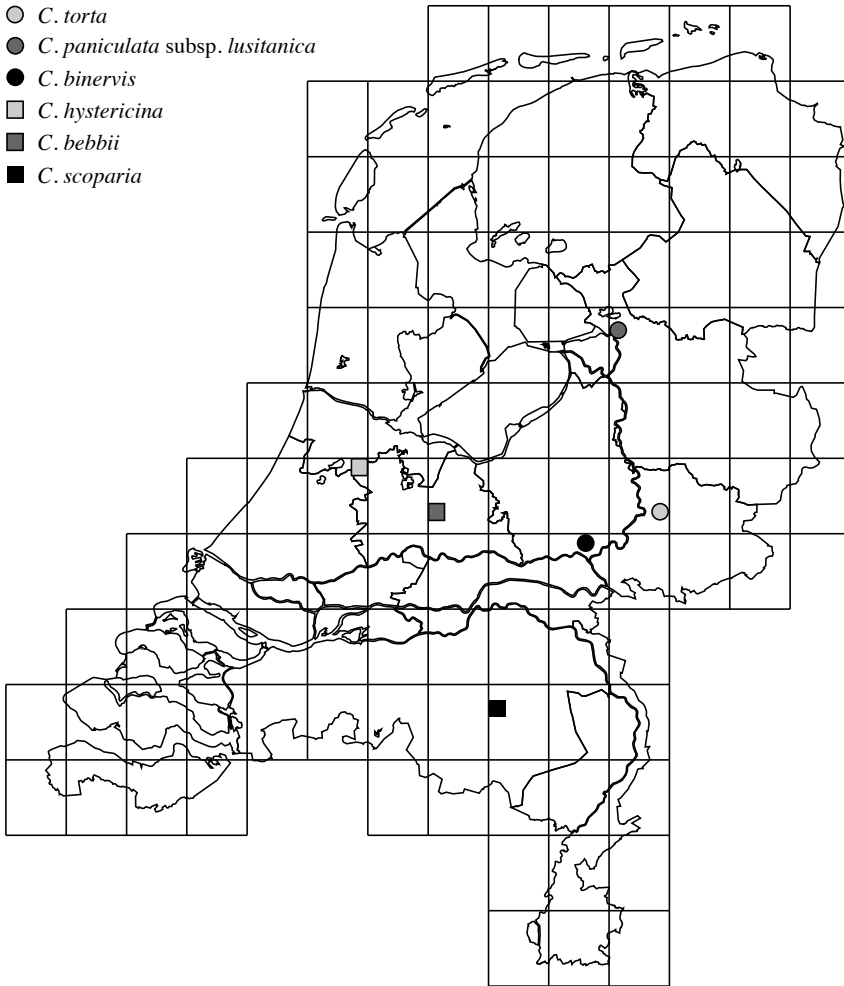


Fig. 1. De zes eenmalig gevonden allochtone *Carex*-taxa in Nederland: *Carex torta* Boott ex Tuck. (1877), *Carex paniculata* subsp. *lusitanica* (Willd.) Maire (1981), *C. binervis* Smith (1982), *C. hystericina* Muhl. ex Willd. (2003), *C. bebbii* (Olney ex L.H.Bailey) Fernald (2011) en *C. scoparia* Willd. (2012). Het kaartje is samengesteld aan de hand van de voor dit artikel gebruikte literatuur, meldingen op www.waarneming.nl, eigen waarnemingen en data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).²⁴

- 2002; ten zuiden van Rijsbergen (Noord-Brabant); 50.32.23; A.-M. Wijkkel; Corporaal⁶; 5 pollen.
- 2002; ten zuiden van Rijsbergen (Noord-Brabant); 50.32.24; A.-M. Wijkkel; Corporaal⁶; 1 pol.
- 25-5-2011; Eldrik-Eldriksche Weiden (Gelderland); 40.17; B. te Linde.⁷
- 28-8-2012; Beugen-Kleine Vilt (Noord-Brabant); 46.33; M. Bolten.⁷
- 8-7-2013; Telpost Doesburg (Gelderland); 40.17; B. te Linde⁷; dit betreft in feite dezelfde vindplaats als die van Eldrik, van 25-5-2011.

Kern & Reichgelt³ hadden het verzamelde materiaal van Veghel aanvankelijk geïnseerd als ‘*C. leporina?*’, ook al waren ze er van overtuigd “dat het die soort niet kon zijn.” Pas in 1932 kwamen ze er achter dat het *Carex crawfordii* betrof, nadat ze Amerikaanse literatuur hadden geraadpleegd.

Den Held & Kortselius⁵ vonden op 6 oktober 1963 zeven pollen van *Carex crawfordii*, erg laat in het seizoen dus.

Corporaal⁶ vermeldt de soort van meerdere kilometerblokken in Noord-Brabant, daar gevonden door A.-M. Wijkkel. Corporaal beschouwt de soort als ingeburgerd in de omgeving van Alphen (Noord-Brabant).

Carex crawfordii is momenteel uit vijf (West-)Europese landen bekend: Nederland, Duitsland, België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk.¹¹

Soms wordt bij deze soort gedacht aan een oorlogsadventief, aangevoerd door de Amerikaanse troepen aan het einde van de Tweede Wereldoorlog. Deze optie op zich is niet voor honderd procent uit te sluiten; feit is wel, dat de eerste waarneming in ons land uit 1926 is.

In Fig. 2 is de verspreiding van deze soort in ons land weergegeven.

3. *Carex vulpinoidea* Michx., Fl. Bor.-Amer. 2: 169. 1803.

- 5-7-1930; langs de haven in het Sterrebos te Schiedam (Zuid-Holland); 37.36.52; J. Kern; Kloos.⁸
- 10-8-1940; aan veerweg naar Maasbommel te Megen (Noord-Brabant); 39.56.52; M. van Eeuwijk & Joh. Jansen; Corporaal.⁹
- 8-6-1981; vuilstortplaats tussen Oost-Knollendam en Wormerveer (Noord-Holland); 19.53; Corporaal.⁹
- 1-7-1982; stortplaats aan de Noorddijk te West-Knollendam (Noord-Holland); 19.53; Corporaal.⁹
- 7-1985; aan de voet van recent verbeterde dijk bij Roggebotsluis bij Kampen (Overijssel); 21.42.43; Corporaal.⁹
- 2007; Duffelt-Kolenbrandersbos (Gelderland); 40.44; B. Beekers⁷; 5 pollen.
- 14-7-2010; Duffelt-Millingerwaard (Gelderland); 40.44; B. te Linde⁷; 2 pollen.
- 20-6-2011; stadsplantsoentje in de Uithof, Utrecht; 32.41.51; T. Dolstra.
- 10-6-2013; T.w.v. Gees (Drenthe); 17.55.22; W. Troelstra.

Kern vond in 1930 in Schiedam meerdere pollen, “alsof zij daar al jaren staat.” Kloos⁸ vermeldt haar eveneens van nabij Duinkerken (Dunkerque), Frankrijk, rond 1930. Al veel eerder, uit 1857, was de soort bekend uit Duitsland-Polen.⁸

Corporaal⁹ maakt aannemelijk dat inzake zijn meest recente vondst, van juli 1985, bij Kampen, sprake is van aanvoer met klei uit de omgeving van Maasbommel, waar eerder *C. vulpinoidea* in de buurt was aangetroffen. Corporaal beschouwt *Carex vulpinoidea* als een neofyt. De soort komt al langere tijd voor in Europa en ook in ons land, wordt niet gekweekt, is dus onopzettelijk aangevoerd en weet zich op natuurlijke wijze te verspreiden. Wel vertoont de soort vaak een efemeer karakter.

T. Dolstra vond van deze soort meerdere pollen in Utrecht. Op dezelfde plek ontdekte de schrijver dezes, samen met Dolstra, op 14 juli 2011 *Carex bebbii*.

De meest recente vondst dateert van 10 juni 2013 ten westen van Gees, nieuw voor Drenthe, door W. Troelstra in een overhoekje in een natuurontwikkelings-terrein. Er waren geen bloestengels aanwezig.

- *C. vulpinoidea*
- *C. crawfordii*

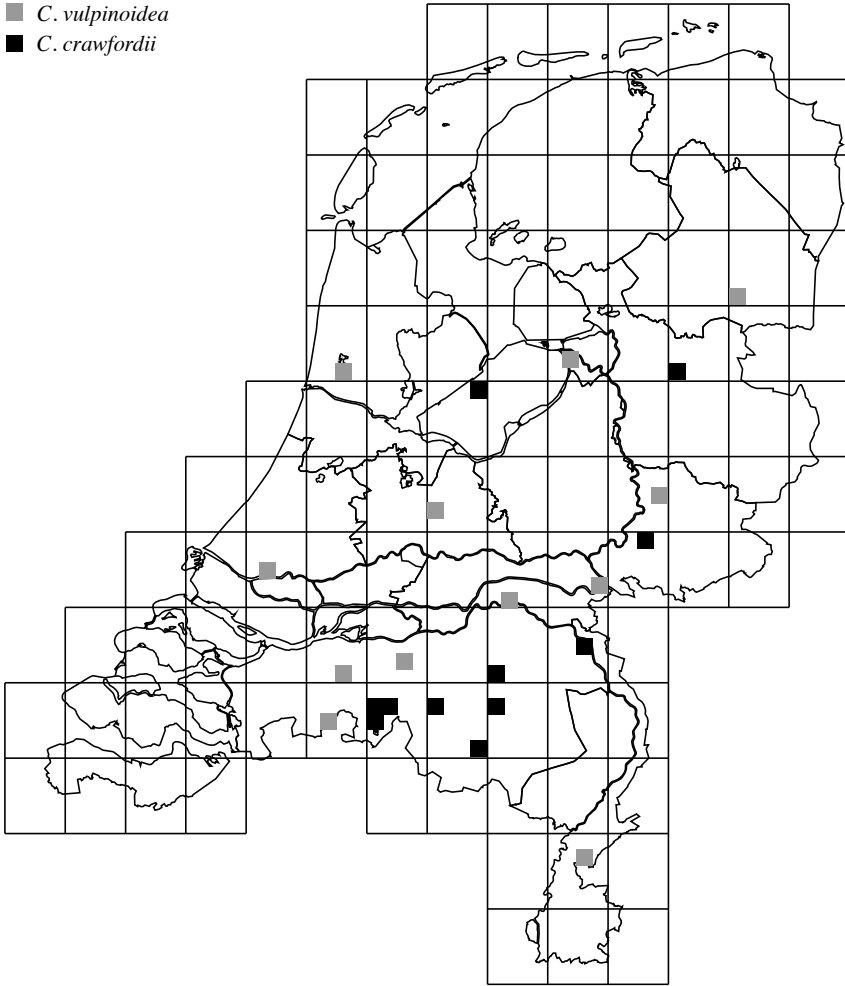


Fig. 2. De verspreiding van *Carex crawfordii* Fernald en *C. vulpinoidea* Michx. in Nederland. Het kaartje is samengesteld aan de hand van de voor dit artikel gebruikte literatuur, meldingen op www.waarneming.nl, eigen waarnemingen en data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD).²⁴

Carex vulpinoidea is momenteel uit dertien Centraal- en West-Europese landen met zekerheid bekend: Nederland, Duitsland, België, Frankrijk, Verenigd Koninkrijk, Oostenrijk (en Liechtenstein), Zwitserland, Italië, Slowakije, Polen, Roemenië, en Rusland.¹⁰ Een melding uit Oekraïne dient nader te worden geverifieerd. Een recent overzicht van de verspreiding van deze soort in Europa is te vinden bij Wallnöfer.¹⁰ Meldingen in Koopman¹¹ voor Tsjechië en Hongarije berusten op (grens-)misverstanden. *Carex vulpinoidea* is eveneens geïntroduceerd in Nieuw-Zeeland.

In Fig. 2 is de verspreiding van deze soort in ons land weergegeven.

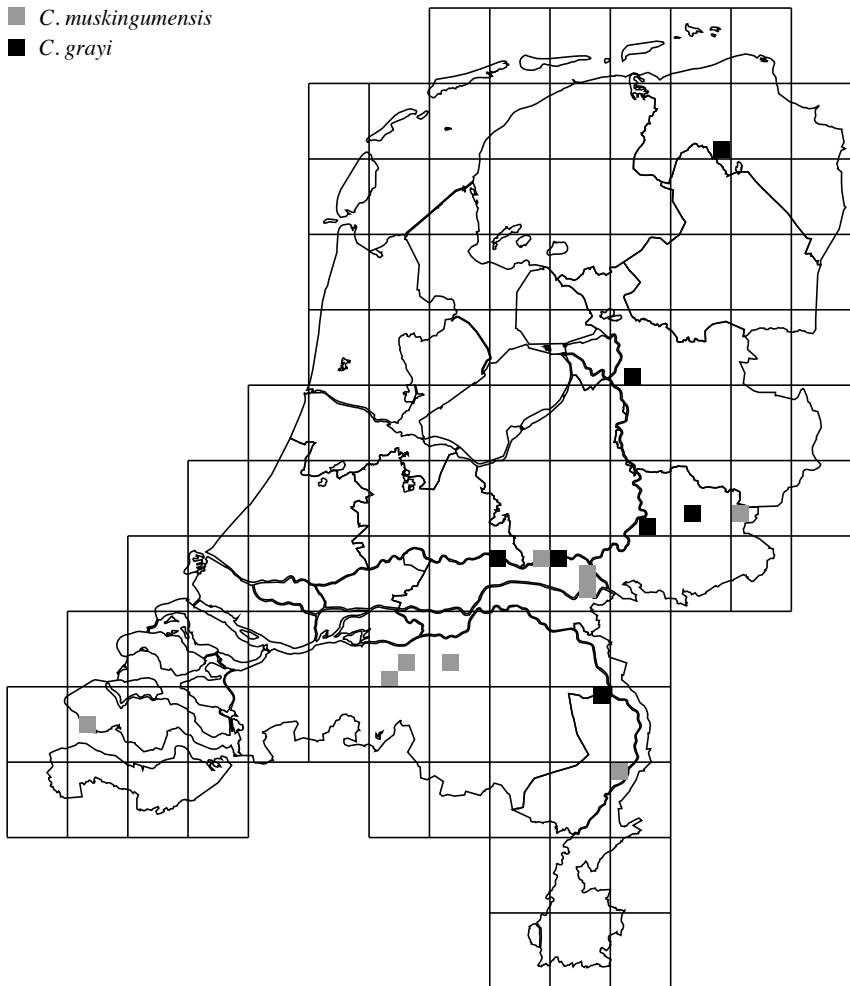


Fig. 3. De verspreiding van *Carex muskingumensis* Schweinitz en *C. grayi* J. Carey in Nederland. Het kaartje is samengesteld aan de hand van de voor dit artikel gebruikte literatuur, meldingen op www.waarneming.nl, eigen waarnemingen en data uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFB).²⁴

4. *Carex paniculata* L. subsp. *lusitanica* (Willd.) Maire, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique N. 20: 205. 1929.

- 7-1981; in een aangeplant bosje bij het Zwarte Water bij Zwartsluis (Overijssel); 21.25; Corporaal.¹²

Een eenmalige vondst van deze ondersoort van de Pluimzegge, die wild voorkomt in Spanje en Portugal. De vondst in ons land betrof een relatief jong bosje met

elzen, schietwilgen en essen. Er stonden destijds twee exemplaren, die nu beide zijn verdwenen, nadat het bosje verrommeld is.¹³

5. *Carex binervis* Sm., Trans. Linn. Soc. London, 5: 268. 1800.

- 6-1982; op een brandvlakte bij Koningsheide bij Arnhem (Gelderland); 40.13.11; J. Ebregt; Mennema & Holverda.¹⁴

Carex binervis is een Europese soort die tot vlak over de Nederlandse grens, bij Aken, Duitsland, in het wild voorkomt, evenals in naburig België. De soort staat nog steeds bij Arnhem, heeft dus al zeker 30 jaar stand gehouden op de toenmalige brandvlakte bij Koningsheide. Mijns inziens zou deze soort derhalve opgenomen dienen te worden in Heukels' Flora, ook al betreft het een eenmalige vondst.

6. *Carex hystericina* Muhl. ex Willd., Sp. Pl., 4: 282. 1805.

- 2003; hooiland in Uithoorn (Noord-Holland); 31.14; J. Diemeer.¹⁵

Een (voorlopig) eenmalige vondst op een voormalig kassencomplex. Elders in Europa is deze soort nog nooit gevonden.

7. *Carex muskingumensis* Schwein., Ann. Lyceum Nat. Hist. New York, 1: 66. 1824.

- 2003; Bommel, bij zandzuiggebied in Waard (Gelderland); 40.43; G.M. Dirkse & S.M.H. Hochstenbach.¹⁶
- 2011; Huissen (Gelderland); 40.33; B. te Linde & L.-J. van den Berg²⁴; singel in park.
- 2011; Eibergen (Gelderland); 34.45; B. te Linde & L.-J. van den Berg²⁴; tientallen exemplaren in een bezinkbassin.
- 18-6-2011; Maasbree (Limburg); 58.15; J. Koopman & W. Poelstra; 2 planten.
- 1-7-2013; Vlissingen, Koudekerkseweg (Zeeland); 48.32; G. Menting⁷; 1 plant.

Deze sierlijke Noord-Amerikaanse Zegge-soort (Fig. 4) wordt veel gekweekt en aangeplant in gemeentelandschappen en blijkt zich ook gemakkelijk, via korte uitlopers, te kunnen uitbreiden als hij eenmaal 'ontsnapt' is. Hij werd als zodanig, als ontsnapte tuinplant, voor het eerst in ons



Fig. 4. *Carex muskingumensis* Schwein. op een oprit in Vlissingen (Zeeland). Foto: G. Menting.

land gevonden in 2003, in Bemmelen (Gelderland), bij het zandzuiggebied in Waard (40.43) door G.M. Dirkse en S.M.H. Hochstenbach. Hij is ondertussen op meerdere plaatsen waargenomen, met name in Gelderland en Noord-Brabant.

De schrijver zag, samen met W. Poelstra, in 2011 twee pollens in een wadi in Maasbree (Limburg). In juni 2012 stonden beide pollens er nog. G. Menting vond de soort op haar oprit in Vlissingen; zie Fig. 4.

Of de uitbreiding van de soort (ooit) een invasief karakter gaat krijgen zal voorlopig moeten worden afgewacht, hetgeen ook geldt voor de andere recente nieuwkomers. Elders in Europa is *Carex muskingumensis* gevonden in België, Duitsland en Tjechië.¹¹

In Fig. 3 is de verspreiding van deze soort in ons land weergegeven.

8. *Carex grayi* J.Carey, in: Gray, Manual: 563. 1848.

- 14-5-2003; Vught, Loyolapark (Noord-Brabant); 45.42; N. Jeurink & A. van den Berg; (minstens) 1 pol; in een bosje.
- 2009; wegberm/bosje langs Fonteinalee, Doorwertsche Waarden, Doorwerth (Gelderland); 40.21; G.M. Dirkse¹⁶; 1 pol.
- 7-7-2010; Toldijk, gemeente Bronkhorst (Gelderland); 33.57; B. te Linde⁷; 1 pol.
- 18-7-2010; Elst [UT]; 39.25; M. Baartmans⁷; 1 pol.
- 28-10-2010; Ruurlo, gemeente Berkelland (Gelderland); 34.42; B. te Linde⁷; 8 pollens.
- 13-9-2012; Maashees-Buitengebied (Noord-Brabant); 52.14; W. Jansen⁷; 1 pol.
- 22-8-2012; Berkum, oost van Zwolle (Overijssel); 21.56; P. Bremer¹⁷; 1 pol.
- 20-9-2013; Groningen; 07.54; G. de Vries⁷; 1 pol.

Deze gracieuze soort wordt relatief veel gekweekt; hij groeit in fraaie, vrij hoog opgaande pollens, waarbij de zeer grote, opgeblazen urntjes decoratief zijn; zie Fig. 5. De soort is pas in de eenentwintigste eeuw voor het eerst adventief aangetroffen in ons land, en wel in 2003, door N. Jeurink en A. van den Berg, te Vught (Noord-Brabant). Opmerkelijk is dat de soort dikwijls gevonden is op relatief natuurlijke plaatsen, ver van civilisatie, in bosjes e.d. en vaak in een enkele pol, zoals de recente vondst in Berkum bij Zwolle in een Alno-Padion bos. Het lijkt dus op een natuurlijke verspreiding, uiteraard wel origineel vanuit tuinen en/of tuincentra.

De vondst in Zuidoost-Groningen werd gedaan in de buurt van een oude composthoop, die aan het zicht onttrokken werd door een takkenhaag. De plant zat letterlijk in deze gevlochten haag; zie Fig. 5.¹⁸

In Fig. 3 is de verspreiding van deze soort in ons land weergegeven.

9. *Carex bebbii* (Olney ex L.H.Bailey) Fernald, Proc. Amer. Acad. Arts 37: 478. 1902.

- 14-7-2011; stadsplantsoentje in De Uithof, Utrecht; 32.41.51; J. Koopman & T. Dolstra.

Deze Noord-Amerikaanse soort werd in Nederland voor het eerst in 2011 aangetroffen door de schrijver dezes toen T. Dolstra hem een locatie van *Carex vulpinoidea* in De Uithof in Utrecht liet zien. Op 14 juli 2011 trok in de stromende regen een hoge, rechtopstaande *C. leporina*-achtige plant de aandacht. Er werd materiaal

verzameld en thuis werden de planten nader bestudeerd. Determinatie met de Flora van Noord-Amerika¹⁹ resulteerde in *C. bebbii*. Daar deze soort eenmaal eerder was gevonden in Europa, in 1991 in Oostenrijk door B. Wallnöfer²⁰, werd materiaal naar Wenen gestuurd. Wallnöfer bevestigde de determinatie: *Carex bebbii*, voor de tweede maal in Europa, voor het eerst in Nederland, voorlopig een eenmalige vondst. Ondertussen is de locatie op de schop gegaan voor stadsuitbreiding/woningbouw.²¹

10. *Carex scoparia* Willd., Sp. Pl. 4: 230. 1805.

— 28-11-2012; Son, Sonniuspark (Noord-Brabant); 51.25; B. Hendrixx⁷; 1 pol

Carex scoparia, een Noord-Amerikaanse soort, werd voor het eerst in Europa gevonden in Slowakije in 1992.²² Het bleef lang de enige vondst in Europa. In 2012 werd evenwel een vreemde Hazezegge gevonden in Son (Noord-Brabant). Er werd aanvankelijk gedacht aan *C. crawfordii*, maar de Sonse plant zag er toch wat anders uit. Derhalve vroeg L. Duistermaat uit Leiden het materiaal van *C. scoparia* op uit Slowakije. Op 4 oktober 2013 zag de schrijver dezes het materiaal uit Slowakije en het Sonse materiaal in Leiden en onze gezamenlijke conclusie was duidelijk: de *Carex* van Son behoort tot *Carex scoparia*, nieuw voor Nederland!

De verwachting is dat ook deze soort zich in de nabije toekomst nog wel vaker zal laten zien in ons land. Men dient er evenwel op bedacht te zijn dat *C. crawfordii*, *C. bebbii* en *C. scoparia* op het eerste gezicht erg veel op elkaar lijken, en op *C. leporina*. De maten en de vorm van het urntje zijn essentieel, evenals de lengteverhouding van het vrouwelijke kafje tot het urntje.¹⁹

Slotopmerkingen

Dit artikel beoogt te voorzien in een update van onze kennis van allochtone, adventieve en ingeburgerde *Carices* in Nederland. Momenteel bedraagt dit aantal tien, waarvan eentje, *Carex torta*, dubieus is. Sinds 1954, Kern & Reichgelt¹, zijn er dus zeven nieuwelingen bij gekomen, waarvan vijf pas gedurende de eenentwintigste eeuw. En het einde lijkt nog niet in zicht. Buiten Nederland zijn er in Europa in de loop der jaren nog zo'n twintig soorten adventief/verwilderd aangetroffen; zie Koopman.¹¹ Van de tien hier vermelde taxa vinden we drie terug in de laatste druk van Heukels' Flora: *C. crawfordii*, *C. vulpinoidea* en *C. paniculata* subsp. *lusitanica*,



Fig. 5. De decoratieve urtjes van *Carex grayi* J.Carey in Zuidoost-Groningen. Foto: G. de Vries.

deze laatste in kleine lettertjes.²³ Deze laatste ondersoort, betreffende een eenmalige vondst, bestaande uit twee ondertussen verdwenen exemplaren, verdient het niet om opgenomen te worden in Heukels' Flora, in tegenstelling tot recent zich uitbreidende soorten als *C. muskingumensis* en *C. grayi*. Dit laatste geldt eveneens voor een soort die zich al meer dan dertig jaren handhaaft: *C. binervis*.

Vier van de tien vermelde allochtone soorten behoren tot de grote sectie *Ovales* Kunth: *Carex bebbii*, *C. crawfordii*, *C. muskingumensis* en *C. scoparia*. Elders in Europa zijn ook nog andere geïntroduceerde vertegenwoordigers van de sectie *Ovales* gevonden. Deze sectie kent in Europa maar twee oorspronkelijke vertegenwoordigers, *C. leporina* L. en de noordelijke *C. macloviana* d'Urv. In Noord-Amerika daarentegen bedraagt het aantal soorten binnen deze sectie meer dan 70. Deze sectie geldt als notoir lastig daar de soorten erg veel op elkaar lijken. Dit geldt ook zeker voor *C. bebbii*, *C. crawfordii*, *C. scoparia* en *C. leporina*; *C. muskingumensis* is eenvoudiger te herkennen. Er mag dan ook verwacht worden dat de nieuwkomers wel eens voor een abnormale *C. leporina* worden aangezien. Het is derhalve raadzaam om van elke verdachte *C. leporina* enig materiaal te verzamelen en dit thuis nog eens goed te gaan bestuderen. De schrijver dezes houdt zich van harte aanbevolen voor het toezenden van materiaal ter beoordeling.

Het vinden van een 'onbekende' soort is voor menig botanicus een sensatie. We weten evenwel uit de historie dat vele uitheemse gewassen, die ooit eens, min of meer sensationeel, voor het eerst opdoken in ons land, helaas een invasief karakter blijken te hebben. In natuurbeheer is men bij voorbeeld niet blij met het mos *Campylopus introflexus* (Hedw.) Brid., evenmin als met *Prunus serotina* Ehrh. en *Impatiens parviflora* DC. Ogenschijnlijk valt het evenwel met het invasieve karakter van onze allochtone *Carices* mee. Uit het schamele aantal vindplaatsen van de tien genoemde soorten lijkt niets nog te wijzen op invasief gedrag, evenmin als het gedrag van de soorten op de locaties. Velen zijn polvormend, en daardoor op voorhand al minder invasief dan soorten met wortelstokken. Wel dienen we bedacht te zijn op andere nieuwkomers. De schrijver houdt zich van harte aanbevolen voor nieuwe meldingen, evenals van nieuwe vindplaatsen van de hierboven genoemde tien soorten.

Dankwoord

Graag wil ik bedanken voor hun bijdrage van gegevens aan dit artikel: P. Bremer, A. Corporaal, G.M. Dirkse, T. Dolstra, H. den Held, W.J. Holverda, J. Kortselius, N. Jeurink, B. te Linde, W. Poelstra en G. de Vries. R. Beringen (FLORON) wil ik dankzeggen voor het samenstellen van de kaartjes, G. Menting en G. de Vries voor het beschikbaar stellen van de foto's.

1. J.H. Kern & Th. J. Reichgelt. 1954. In Flora Neerlandica, Deel I, aflevering 3, Cyperaceae: *Carex*. Koninklijke Nederlandse Botanische Vereniging, Amsterdam.
2. J.H. Kern, B. & Th.J. Reichgelt. 1947. Caricologische Aantekeningen IV. Nederlandsch Kruidkundig Archief, 54: 248–259.
3. J.H. Kern & B. Reichgelt. 1932. Caricologische Aantekeningen. Nederlandsch Kruidkundig Archief, 42: 355–370.
4. Persoonlijke mededeling van J. Kortselius; 9-12-2013.

5. H. den Held & J. Kortselius. 1964. *Carex crawfordii* Fern. weer in Nederland. *Gorteria* 2: 21–22.
6. A. Corporaal. 2004. *Carex crawfordii* Fernald in Noord-Brabant. *Gorteria* 30: 73–74.
7. Zie de website: www.waarneming.nl.
8. A.W. Kloos Jr. 1931. Aanwinsten van de Nederlandse flora in 1930. *Nederlandsch Kruidkundig Archief* 41: 149–166.
9. A. Corporaal. 1988. *Carex vulpinoidea* Michx., een neofiet voor Europa. *Gorteria* 14: 29–34.
10. B. Wallnöfer. 2012. On the spread of the North American *Carex vulpinoidea* Michx. (Cyperaceae) in Europe and particularly in Austria. *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, B 114: 43–58.
11. J. Koopman. 2011. *Carex* Europaea, volume 1. Margraf, Weikersheim.
12. A. Corporaal. 1983. Nieuwe *Carex*-taxa voor Nederland. *Gorteria* 11: 219–227.
13. Persoonlijke mededeling van A. Corporaal; 27-11-2013.
14. J. Mennema & W.J. Holverda. 1984. Nieuwe vondsten van zeldzame adventieve en verwilderde planten in Nederland, hoofdzakelijk in 1983. *Gorteria* 12: 115–123.
15. J. Diemeer. 2008. Hysterische Zegge te Uithoorn? Tussen Duin & Dijk. *Natuur in Noord-Holland* 7: 16–17.
16. Persoonlijke mededeling van G.M. Dirkse; 21-11-2013.
17. Persoonlijke mededeling van P. Bremer; 13-12-2013.
18. Persoonlijke mededeling van G. de Vries; 27-11-2013.
19. P.W. Ball & A.A. Reznicek. 2002. *Carex* Linnaeus: 254–572. In: *Flora of North America* Editorial Committee (red.). *Flora of North America north of Mexico* 23. New York (zie de website: www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=105644).
20. B. Wallnöfer. 1993. *Carex bebbii* und *Carex vulpinoidea*, zwei eingeschleppte Arten aus Nordamerika, sowie 8 weitere Gefäßpflanzen Nordtirols (Österreich). *Linzer biol. Beitr.* 25: 397–409.
21. Persoonlijke mededeling van T. Dolstra, Nijeholtwolde; 9 augustus 2014.
22. R. Řepka, P. Lustyk & B. Trávníček. 1997. *Carex scoparia*, a new alien sedge in Europe. *Preslia* 69: 161–168.
23. R. van der Meijden. 2005. Heukels' Flora van Nederland, ed. 23. Wolters-Noordhoff, Groningen / Houten.
24. Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD).