

ADVENTIEVEN, INBURGERENDE SOORTEN EN BIJZONDERE VONDSTEN VAN PLANTEN IN HET ZUIDELIJK MAASDAL IN 1995

Gijs Kurstjens, Stichting Ark, Le Bron de Vexelastraat 27, 6042 AN Roermond

Na het tweede extreme hoogwater van januari 1995 waren de verwachtingen hooggespannen voor wat betreft de adventieven langs de Maas. Vooral in de nazomer kunnen dergelijke, vaak eenjarige planten uit warme, zuidelijke oorden op vers afgezette zand- en grindbanken langs rivieren worden aangetroffen. Er is sprake van inburgering indien een bepaalde soort zich verschillende jaren achtereenvolgend op dezelfde plek handhaaft (een voorbeeld hiervan is de Maasraket).

In dit jaaroverzicht van 1995 wordt een zo compleet mogelijke lijst met adventieven, sierplanten en inburgerende soorten gepresenteerd. Hierbij zijn gegevens van 14 Vlaamse en Nederlandse lokaties in de zuidelijke Maasvallei tussen Eijsden en Roermond verwerkt. Door elk jaar goed bij te houden welke soorten adventieven e.d. langs de Maas voorkomen, kan een beeld worden verkregen van de groep soorten die behoren tot het gebruikelijke "assortiment", d.w.z. vrijwel jaarlijks terugkerend. Tevens kan hiermee eventuele vestiging en inburgering langs de Maas goed worden gevolgd. De opmars van de Oeverstekelnoot is daarvan een mooi voorbeeld (zie verderop). Jaarlijks blijken er grote verschillen te zijn in de mate van voorkomen van bepaalde soorten (zie o.a. Grote engelwortel). Tenslotte zijn er ook soorten die slechts incidenteel voorkomen en zich soms jarenlang niet meer laten zien (zie b.v. Kleine kattestaart).

In het tweede deel van dit artikel wordt beknopt aandacht besteed aan enkele bijzondere losse vondsten in het zuidelijk Maasdal. Vaak gaat het hier om zeldzame én indicatieve soorten die van slechts enkele lokaties in het onderzoeksgebied bekend zijn.

ADVENTIEVEN

Tabel I toont een overzicht van adventieven, sierplanten en inburgerende soorten die zijn gevonden in 1995. Al met al is 1995 een interessant jaar geweest voor adventieven en dergelijke. Dit is vooral te danken aan de forse overstromingen, de grote hoeveelheid vers gesedimenteerde grind- en zandbanken en de uitzonderlijk warme zomer. Het sub-

tropische weer in de maanden juli en augustus was ten voordele van droogteminnende soorten. Een aantal bijzondere soorten uit de tabel verdient een korte toelichting.

De **Liggende ganzevoet** (*Chenopodium pumilio*) is in Nederland in opmars in het Rijn-dal en wordt sporadisch langs de Grensmaas aangetroffen. Dit adventief uit Australië is in september 1994 gevonden bij Elba, Grevenbicht (CORTENRAAD, 1995). Aan Vlaamse zij-

de werd in 1995 de eerste vondst genoteerd. VAN OOSTSTROOM & MENNEMA (1968, 1972) geven deze soort op voor Itteren (1964) en Elba (1966). Nog niet aangetroffen is het nauwverwante Druifkruid (*Chenopodium botrys*) uit Zuid-Europa, dat vaak op soortgelijke plekken groeit.

Bij Koeweide (Grevenbicht), Roosteren en Dilkensweerd is de zeldzame **Peperkers** (*Lepidium latifolium*) aangetroffen. Het gaat om een opvallend hoge kruiders. In 1994 was deze soort ook al op twee nieuwe plaatsen langs de Maas gevonden op grindige oevers of basalten oeverbeschoeiingen (CORTENRAAD, 1995). In Nederland staat deze plant te boek als enigszins zoutminnend en vormt de oostkust van het IJsselmeer het zwaartepunt van de verspreiding. In Zuid-oost-Europa groeit de soort langs oevers van rivieren.

Spectaculair was de vondst van één bloeiende **Kleine kattestaart** (*Lythrum hyssopifolia*) op een slibrijke afzetting in Dilkensweerd tussen ondermeer Knopige duizendknoop en Reukeloze kamille. Deze kosmopoliet wordt in West-Europa sporadisch aangetroffen langs rivieren. Deze onopvallende soort werd slechts eenmaal eerder aangetroffen langs de Maas: op Elba in 1966 (VAN OOSTSTROOM & MENNEMA, 1972).

Op Hochter Bampd bloeide al vroeg in de zomer een exemplaar van de mediterrane **Witte reseda** (*Reseda alba*). Zowel in Belgisch als Nederlands Limburg vormt deze vondst een primeur voor de zuidelijke Maasvallei. Een zelfde verhaal gaat op voor de **Glansbesnachtschade** (*Solanum physalifolium*) uit Zuid-Amerika, waarvan in 1995 de eerste exemplaren in het zuidelijk Maasdal groeiden (Meers, Ohé en Laak).

In tegenstelling tot 1993 en 1994 was de **Grote engelwortel** (*Angelica archangelica*) in 1995 goed vertegenwoordigd op minstens acht lokaties, vooral langs gestuwde delen van de Maas. Dit is eenvoudig te verklaren doordat de plant pas in het tweede of zelfs in het

derde of vierde jaar tot bloei en zaadzetting komt. Het plotselinge opvallende voorkomen langs de Maas is terug te voeren op zaden die zijn meegekomen tijdens de forse overstromingen in januari en december 1993. Deze oorspronkelijk uit Noord-Europa afkomstige schermbloemige is al eerder op verschillende plaatsen in het Maasdal aangetroffen.

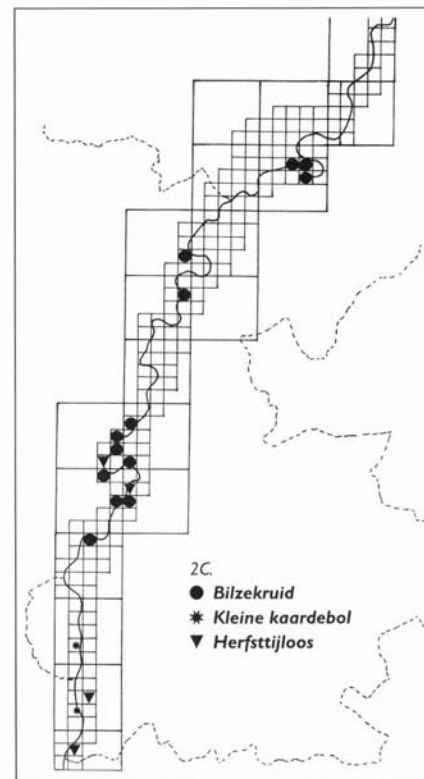
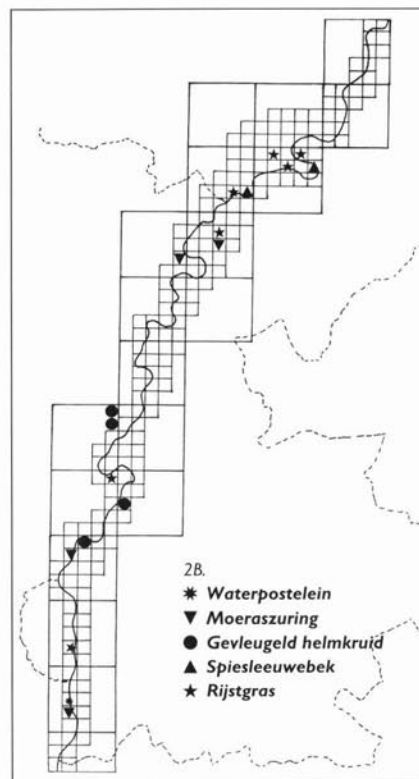
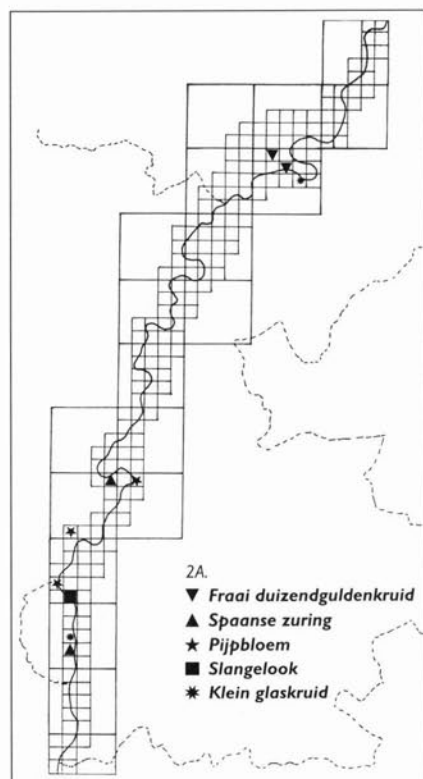
Leuk waren de twee vondsten van het sierlijke **Mottekruid** (*Verbascum blattaria*). Bij Elsloo werd één exemplaar op een vers afgekalfde oever aangetroffen samen met Bilzekruid. Op het stuweiland nabij Linne groeiden circa tien planten op een zandige erosieplek. Langs de Belgische Maas zijn eerdere vondsten van deze toorts gedaan in 1978 te Neerharen (BERTEN, 1993) en nabij Petit Gravier in 1992 (SHEPHERD et al., 1993). Aan Nederlandse zijde is de plant in 1993 op het zandige industrieterrein van de Clauscentrale in Maasbracht gevonden. De natuurlijke standplaats van Mottekruid langs rivieren bestaat uit zandige, door riviererosie of begrazing (speciaal door Konijnen) verstoorde grond. Dit verklaart waarom de soort vrijwel nooit op dezelfde plaats wordt teruggevonden.

Op Dilkensweerd bloeide een **Bleekgele droogbloem** (*Gnaphalium luteo-album*) op een fijnzandige afzetting. Deze soort is o.a. kenmerkend voor droogvallende poelen op

FIGUUR 1.
In 1995 breidde de Oeverstekelnoot haar verspreiding langs de Maas stroomafwaarts uit (foto: G. Kurstjens).



FIGUUR 2.
Vondsten van 13 bijzondere soorten in het zuidelijk Maasdal in 1995.



TABEL 1. Overzicht van waargenomen adventieven, sierplanten en inburgerende soorten in het zuidelijk Maasdal in 1995. Lokaties: 1: La Frayère du Petit Gravier (Visé), 2: Eijsder Beemden (Eijsden), 3: Kleine Weerd (Maastricht), 4: Hochter Bampd incl. Herbricht (Lanaken), 5: Borgharen/Itteren (Maastricht), 6: grindbanken tussen Uikhoven en Kotem (Maasmechelen), 7: Meers (Stein), 8: Meeswijk/Berg aan de Maas (Maasmechelen/Born), 9: Maaseik/Roosteren (Susteren), 10: Dilkensweerd (Ohé en Laak), 11: Koningssteen/Kollegreend (Thorn/Kessenich), 12: Molengreend (Maasbracht), 13: Osen (Roermond), 14: Isabellegreend (Roermond). Nederlandse Rode lijst-soorten zijn vetgedrukt.

Familie/soorten	Gebieden	Familie/soorten	Gebieden
<i>Polygonaceae</i>		<i>Violaceae</i>	
Wilgzuring (<i>Rumex trianguivalvis</i>)	6	Tuinviooltje (<i>Viola tricolor</i> cv. Hortensis)	4
<i>Chenopodiaceae</i>		<i>Cucurbitaceae</i>	
Liggende ganzevoet (<i>Chenopodium pumilio</i>)	6	Komkommer (<i>Cucumis sativus</i>)	10
Zeegroene ganzevoet (<i>Chenopodium glaucum</i>)	4	Sierpompoe (<i>Cucurbita pepo</i>)	5, 10
<i>Amaranthaceae</i>		<i>Lythraceae</i>	
Groene amarant (<i>Amaranthus hybridus</i>)	2, 3, 4	Kleine kattestaart (<i>Lythrum hyssopifolia</i>)	10
Wijdvertakte amarant (<i>Amaranthus cruentus</i>)	6	<i>Apiaceae</i>	
<i>Phytolaccaceae</i>		Vlakbladige kruisdistel (<i>Eryngium planum</i>)	10, 14
Westerse karmozijnbes (<i>Phytolacca americana</i>)	6	Venkel (<i>Foeniculum vulgare</i>)	13
<i>Ranunculaceae</i>		<i>Polemoniaceae</i>	
Akelei cultivar (<i>Aquilegia vulgaris</i>)	12	Jakobsadder (<i>Polemonium caeruleum</i>)	12
<i>Papaveraceae</i>		<i>Convolvulaceae</i>	
Slaapbol (<i>Papaver somniferum</i>)	8, 13	<i>Ipomoea lacunosa</i>	4
Slaapmutsje (<i>Eschscholzia californica</i>)	7	Veldwarkruid (figuur 3) (<i>Cuscuta campestris</i>)	4, 7, 10
Gele helmblom (<i>Pseudofumaria lutea</i>)	1	<i>Solanaceae</i>	
<i>Brassicaceae</i>		Tuinpetunia (<i>Petunia x hybrida</i>)	7, 13
Damastbloem (<i>Hesperis matronalis</i>)	1, 3, 4, 7, 8	Glansbesnachtschade (<i>Solanum physalifolium</i>)	7, 10, 11
Tuinjudaspenning (<i>Lunaria annua</i>)	4	Zegekruid (<i>Nicandra physalodes</i>)	6
Grijskruid (<i>Berteroa incana</i>)	4	Echte lampionplant (<i>Physalis alkekengi</i>)	2
Schermscheefbloem (<i>Iberis umbellata</i>)	13	Goudbes (<i>Physalis peruviana</i>)	1, 7, 9, 10, 13
Peperkers (<i>Lepidium latifolium</i>)	9, 10	Boerentabak (<i>Nicotiana rustica</i>)	5, 6
Vergeten kruidkers (<i>Lepidium neglecta</i>)	6, 7	<i>Scrophulariaceae</i>	
Grove varkenskers (<i>Coronopus squamatus</i>)	13	Gele maskerbloem (<i>Mimulus guttatus</i>)	13
Kleine varkenskers (<i>Coronopus didymus</i>)	4, 7, 10	Mottekruid (<i>Verbascum blattaria</i>)	6, 13
Bolletjesraket (<i>Rapistrum rugosum</i>)	2	Grote leeuwebek (<i>Antirrhinum majus</i>)	7, 13
<i>Resedaceae</i>		<i>Plantaginaceae</i>	
Witte reseda (<i>Reseda alba</i>)	4	Zandweegbree (<i>Plantago arenaria</i>)	4, 7, 9, 10
<i>Fabaceae</i>		Hertshoornweegbree (<i>Plantago coronopus</i>)	11
Keker (<i>Cicer arietinum</i>)	6	<i>Asteraceae</i>	
Erwt (<i>Pisum sativum</i>)	10	Herfstaster (<i>Aster x versicolor</i>)	3, 13
Kleine honingklaver (<i>Melilotus indica</i>)	7	Bleekgele droogbloem (<i>Gnaphalium luteo-album</i>)	10
Gevlekte rupsklaver (<i>Medicago arabica</i>)	1, 10	Gingellikruid (figuur 4) (<i>Guizotia abyssinica</i>)	5, 7, 10
Kleine rupsklaver (<i>Medicago minima</i>)	7, 9	Alsemambrosia (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>)	9
Ruige rupsklaver (<i>Medicago nigra</i>)	4, 6, 7, 10	Moederkruid (<i>Tanacetum parthenium</i>)	7, 13
<i>Geraniaceae</i>		Absintalsem (<i>Artemisia absinthium</i>)	6
Ronde ooievaarsbek (<i>Geranium rotundifolium</i>)	5, 10	<i>Poaceae</i>	
<i>Linaceae</i>		Kanariezaad (<i>Phalaris canariensis</i>)	5
Vlas (<i>Linum usitatissimum</i>)	4	Pluimgierst (<i>Panicum miliaceum</i>)	7
<i>Euphorbiaceae</i>		Draadgierst (<i>Panicum capillare</i>)	14
Kruisbladige wolfsmelk (<i>Euphorbia lathyris</i>)	4	<i>Echinochloa utilis</i>	6
<i>Vitaceae</i>		Harig vingergras (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	7
Valse wingerd (<i>Parthenocissus inserta</i>)	4, 5, 6	Kransnaalbaar (<i>Setaria verticillata</i>)	5, 6, 7, 9, 10
Wijnstok (<i>Vitis vinifera</i>)	7, 10	Niet opgenomen zijn veel voorkomende land- en tuinbouwgewassen zoals Aardappel, Tomaat en Zonnebloem. Tevens zijn zeer frequent optredende soorten niet vermeld in de tabel. Hiertoe behoren Papegaaiëkruid, Japanse duizendknoop, Grote engelwortel, Reuzenbereklaauw, Vlinderstruik, Smalle aster, Aardpeer, Oeverstekel-noot, Groene naalbaar en Hanepoot.	
<i>Malvaceae</i>			
Fluweelblad (<i>Abutilon theophrasti</i>)	11		

de zandgronden. Ze is zeer zeldzaam in het rivierengebied. Droogvallende oevers van poelen en neven-

geulen vormen langs de Allier de groeiplaats van **Draadgierst** (*Panicum capillare*). De eerste vondst in het Maasdal werd gedaan

langs de Oolerplas op Isabellegreend. Overigens wordt dit gras steeds vaker in maisakkers aangetroffen.



FIGUUR 3. Allerlei ruigtekruiden zoals Bijvoet vormen een gewilde prooi voor het tengere Veldwarkruid (foto: G. Kurstjens).



FIGUUR 4. Gingellikruid is waarschijnlijk via weggegooid vogelvoer in het Maasdal terecht gekomen (foto: G. Kurstjens).

Een van de meest opvallende soorten van 1995 betreft de **Oeverstekelnoot** (*Xanthium orientale*) (figuur 1). Op vrijwel elke zandafzetting en in mindere mate op grindbanken in de Grensmaasvallei is deze kosmopoliet te vinden. In 1994 lag de noordgrens in het Maasplassengebied ten noorden van Ohé en Laak. In 1995 zijn nieuwe gebieden stroomafwaarts gekoloniseerd: Kollegreend, landtong De Engel achter Koningssteen, Osen en Isabellegreend. Voorlopig vormt Herten bij Roermond de meest noordelijke vindplaats langs de Limburgse Maas. Het gaat hierbij echter nog maar om enkele exemplaren. Water vormt een belangrijk transportmedium van de zaden. In begraasde terreinen zorgen runderen en paarden voor verdere verspreiding doordat de karakteristieke zaden aan hun ruwe vacht blijven klitten. Met name in de Dilkensweerd bij Ohé en Laak is de soort mede hierdoor de laatste jaren explosief toegenomen.

BIJZONDERE VONDSTEN

In figuur 2 staan drie verspreidingskaartjes van 13 bijzondere plantesoorten die in 1995 in het zuidelijk Maasdal zijn gevonden. In het kort zullen deze soorten de revue passeren.

Klein glaskruid (*Parietaria judaica*) staat in Nederland vooral te boek als muurplant in het rivierengebied; in Limburg is de soort bekend van Maastricht. Op een laagdynamische grindbank bij Osen (Roermond) is in de nazomer één exemplaar gevonden. Hier zien we de soort in een meer natuurlijk habitat. Vergelijk de melding van CORTENRAAD (1995) uit 1994 op een grindige plek in een weiland bij Geulle aan de Maas; hier speelt een duidelijk overstromingseffect. Langs de rivier de Waal wordt deze soort de laatste jaren regelmatig op kribben aangetroffen (BEKHUIS *et al.*, 1995).

Van de zeldzame **Pijpbloem** (*Aristolochia cle-*

matitis) werden twee nieuwe groeiplaatsen opgespoord naast de bekende op de Maasdijk bij Smeermaas. Langs de kanaaldijk bij Neerharen, net ten noorden van het natuurgebied Hochter Bampd en in de oeversruigte bij de Maasbrug van Elsloo/Kotem, juist noordwaarts van het hellingbos Scharberg, werden flinke populaties aangetroffen. Beide lokaties inunderen tijdens extreem hoge waterstanden van de Maas. Deze artsenijsplant plant zich voornamelijk vegetatief voort en de nieuwe vondsten zijn dan ook naar alle waarschijnlijkheid terug te voeren op verspreiding van plantendelen via water. In de zandige noordelijke Maasvallei tussen Arcen en Gennep is deze soort plaatselijk ingeburgerd (MENNEMA *et al.*, 1985).

Waar vorig jaar nog gemeld is dat de **Moeraszuring** (*Rumex palustris*) vrijwel ontbrak (KURSTJENS & SCHEPERS, 1995), is deze pionierplant van slibrijke substraten in 1995 op maar liefst vier lokaties gevonden. Deze zu-

ring is een- of tweejarig en het opvallende voorkomen is wellicht nog terug te voeren op de overstroming van december 1993 (vergelijk Grote engelwortel).

Opvallend was ook het optreden van **Geveugeld helmkruid** (*Scrophularia umbrosa*). In 1994 was de soort onder meer op Dikenswaard gedetermineerd. Langs de zuidelijke Grensmaas zijn in 1995 minstens vier nieuwe groeiplaatsen ontdekt. Veel algemener voorkomend langs de Maas is het nauw verwante Geoord helmkruid (*S. auriculata*). Net als in 1994 zijn weer flink wat nieuwe lokaties met **Bilzekruid** (*Hyoscyamus niger*) gevonden, speciaal langs vers afgekalfde zandoevers. Deze giftige plant uit de familie der nachtschaden blijkt enorm te hebben geprofiteerd van de hernieuwde rivierdynamiek. In het algemeen gaat het om slechts enkele exemplaren per lokatie.

Spectaculair is de vondst van **Slangelook** (*Allium scorodoprasum*) op een basaltdijk bij Borgharen. Dit is voor zover bekend de enige groeiplek van de soort in het Nederlandse Maasdal (MENNEMA *et al.*, 1985). Ook langs de Ardense Maas is Slangelook zeer zeldzaam. Volgens VAN ROMPAEY & DELVOSALLE (1979) komen alleen tussen Dinant en Namen enkele populaties voor. Slangelook is een soort die zowel in ruige grasvegetaties met een wat ruderaal karakter voorkomt als in jong hardhoutoobos. WEEDA (1991) beschrijft dit bolgewas als enigszins kenmerkend voor het Abelen-lepenbos op de hogere oeverwallen langs grote rivieren. Met deze wetenschap is Slangelook in de toekomst wellicht op meer plaatsen langs de Grensmaas te verwachten, zoals aan de voet van het hellingbos bij de Scharberg (Elsloo). De groeiplaats op de Borgharense Maasoever kent weinig struweelgroei. Toch ontstaat hier door een weelderige lianengroei met Bosrank, Hop en Valse wingerd een soort pionierbosklimaat. Hierdoor kan Slangelook met name als jonge scheut voldoende beschutting tegen te felle zon krijgen en zich handhaven.

Een buitenbeentje onder de stroomdalflora vormt de **Herfsttijloos** (*Colchicum autumnale*). Deze lelie-achtige bloeit reeds in de herfst om vervolgens pas in het voorjaar weer zijn assimilatieperiode te doorlopen. Van oudsher is deze soort karakteristiek voor vochtige graslanden en open oobossen van het Zuid-Limburgse stroomgebied van de Geul en de Maas (MENNEMA *et al.*, 1985).

Thans is het een zeer zeldzame soort langs de Grensmaas. Aan de Nederlandse zijde vormt de populatie in graslanden aan de onderrand van het Bunderbos wellicht een van de bekendste. Hoewel afgesneden van de Grensmaas door het Julianakanaal, behoort het gebied ecologisch nog steeds tot het rivierdal. Tijdens de beide extreme overstromingen stonden delen van de graslanden blank. Vermeldenswaard zijn de vondsten van enkele exemplaren in de Eijsder Beemden in 1995. Waarschijnlijk is de soort hier niet teruggekeerd via door het rivierwater afgezette bollen, maar hebben nog aanwezige planten de kans gekregen om tot bloei en zaadzetting te komen onder invloed van het natuurlijke begrazingsbeheer. Ten zuiden van Eijsden in de Walegreend bevinden zich nog enkele restpopulaties (pers. meded. Rian Wolfs).

Aan Vlaamse zijde van de Grensmaas worden nog vier groeiplaatsen opgegeven door BERTEN (1993). Deze 'herfstkrokus' staat onder meer in hooilanden bij Maaswinkel samen met Grote vossesaaier, Knoopkruid, Scherpe boterbloem en Veldzuring. Onder invloed van rivierdynamiek kan de soort straks in nieuwe natuurgebieden langs de Grensmaas terugkeren. Aan zaadbronnen in het achterland (Ardennen en Franse Maas) is geen gebrek. Door haar giftigheid zullen grazers de plant met rust laten en krijgt ze kansen om zich uit te breiden.

Van de vorig jaar besproken pionier- en ruigtesoorten (KURSTJENS & SCHEPERS, 1995) wordt hier volstaan met een verwijzing naar het verspreidingskaartje in figuur 2. Met name Rijstgras (*Leersia oryzoides*) werd op tal van plaatsen in het Midden-Limburgse plessengebied ontdekt. Andere leuke vondsten plus lokaties uit 1995 betreffen Fraai duizendguldenkruid (Heel, Osen), Waterpostelein (Eijsden), Spaanse zuring (Meers, Maastricht-Kleine Weerd), Spiesleuwebek (Osen, De Engel bij Koningssteen) en Kleine kaardebol (Eijsden, Maastricht-Kleine Weerd).

DANKWOORD

De volgende personen worden bedankt voor het beschikbaar stellen van hun waarnemingen: Leo Andriessen, Bert Berten, Jan Cortenraad, Ton Frenken, John Hannen, Jan Klinckenberg, Cécile Nagels, Bart Peters, Geert Peeters, Pascal Roomberg en Rian Wolfs. Bart Peters en Martine Lejeune voorzagen dit artikel van commentaar.

SUMMARY

OBSERVATIONS OF ADVENTITIOUS, CULTIVATED AND OTHER UNUSUAL PLANTS IN THE SOUTHERN MEUSE VALLEY IN 1995

The combination of extreme floods during the early months of 1995, which caused the sedimentation of large sand and gravel banks, and the long hot summer that followed, was favourable for adventitious plant species along the Meuse. The table provides a comprehensive survey of such plant species found in 1995, supplemented by less common cultivated plants. The most spectacular finds are discussed in this paper. Several species new to the Meuse valley were discovered, such as *Lythrum hyssopifolia*, *Reseda alba*, *Solanum physalifolium* and *Panicum capillare*. Other species extended their area considerably, for example *Xanthium orientale*.

Surveys of many floodplains in the southern Meuse valley after the repeated inundations revealed several interesting, rare but typically riverine plant species. Their distribution constitutes the topic of the second part of this paper. The most surprising discoveries concerned *Parietaria judaica*, *Aristolochia clematitis* and *Allium scorodoprasum*. Most of these species are dispersed by the river and benefit from the natural erosion and sedimentation processes of a gravel river.

LITERATUUR

- BEKHUIS, J., W. BOSMAN & H. WOESTHUIS, 1995. Millingerwaard. Jaarverslag 1993-1994. Stichting Ark, Laag Keppel.
- BERTEN, R., 1993. Limburgse Plantenatlas. LISEC/LIKONA, Hasselt.
- CORTENRAAD, J., 1995. Uit de flora van Limburg. Aflevering 38. Natuurhistorisch Maandblad 84 (4): 82-84.
- KURSTJENS, G. & F. SCHEPERS, 1995. Ontwikkeling van flora en fauna in het Zuidelijk Maasdal. Jaaroverzicht 1994. Natuurhistorisch Maandblad 84 (6/7): 135-166.
- MENNEMA, J., A.J. QUENÉ-BOTERENBROOD & C.L. PLATE, 1985. Atlas van de Nederlandse Flora 2. Zeldzame en vrij zeldzame planten. Utrecht.
- OOSTSTROOM, S.J. VAN & J. MENNEMA, 1968. Adventieven langs de Maas in Limburg. V. Natuurhistorisch Maandblad 57 (11): 174-175.
- OOSTSTROOM, S.J. VAN & J. MENNEMA, 1972. Adventieven langs de Maas in Limburg. VI. Natuurhistorisch Maandblad 61 (3): 42-44.
- ROMPAEY, E. VAN & L. DELVOSALLE, 1979. Atlas van de Belgische en Luxemburgse Flora. Nationale Plantentuin van België, Meise.
- SHEPHERD, D., G. KURSTJENS, W. OVERMARS & W. HELMER, 1993. La Frayère du Petit Gravier. Jaarverslag 1992. Stichting Ark, Laag Keppel.
- WEEDA, E.J., 1991. Nederlandse Oecologische Flora. Wilde planten en hun relaties 4. Amsterdam.