

ONTWIKKELING IN DE FLORA VAN LIMBURG

T. Mulder, Waldeck Pyrmontstraat 4, 6224 LN Maastricht

De afgelopen 25 jaar zijn er tal van verschuivingen opgetreden in de Limburgse flora. Met het bieden van een volledig overzicht zou een boek gevuld kunnen worden. In dit artikel bespreek ik aan de hand van bepaalde ook van oudsher al zeldzame soorten een aantal belangrijke ontwikkelingen in de flora van Limburg. Daarnaast worden er nog enkele recent opgedoken soorten vermeld.

BOSFLORA

Belangrijke ontwikkelingen zijn: een verdere achteruitgang van de soorten van lichte bossen, mantels en zomen behalve daar waar actief is ingegrepen in de bosontwikkeling, vestiging van een tweetal nieuwe soorten en duidelijke uitbreiding van de beide wintergroen-soorten (*Pyrola specs.*). Deze constatering worden hierna onderbouwd door een reeks voorbeelden. In het Natuurhistorisch Maandblad is over de achteruitgang van de flora van lichte bossen, middenbossen en hakhoutbossen eind tachtiger jaren een reeks artikelen verschenen (onder andere DE KROON, 1986; BOSSENBROEK, 1989; CORTENRAAD & MULDER, 1989).



FIGUUR 1
Stinkend nieskruid (*Helleborus foetidus*)
(foto: J.J.G. Cortenraad).

De Knollathyrus (*Lathyrus linifolius*), Witte engbloem (*Vincetoxicum hirundinaria*) en de Witte rapunzel (*Phyteuma spicatum*) zijn voorbeelden van soorten die volgens de huidige gegevens niet meer in Limburg voorkomen.

PEPERBOOMPJE

(*DAPHNE MEZEREUM*)

Peperboompje reageert goed op maatregelen die erop gericht zijn de hakhoutflora te bevorderen. Dit is geconstateerd door de auteur bij enkele veldbezoeken, onder meer bij de als middenbos beheerde percelen van Natuurmonumenten in het Gerendal en in het Biebosch. Op enkele kapvlaktes bevonden zich veel zaailingen. Daarnaast is het boompje in de Nekami-groef bij Bemelen buiten het traditionele verspreidingsgebied opgedoken.

VLIEGENORCHIS

(*OPHRYS INSECTIFERA*)

Deze soort is de laatste 25 jaar nog duidelijk achteruitgegaan. De laatste jaren is door het terugzetten van de bosrand op één plek bij Stokhem een populatie van Vliegenorchis flink uitgebreid. Kennelijk is het toch mogelijk om door gerichte beheersmaatregelen kwijnende populaties van deze elegante orchideeënsoort te vergroten.

GELE ANEMOON

(*ANEMONE RANUNCULOIDES*)

Gele anemoon is de laatste jaren meer gevonden in Zuid-Limburg. Dit is vermoedelijk te danken aan het beter inventariseren van potentiële groeiplaatsen, aangezien het onwaarschijnlijk is dat deze soort, gezien de wijze van verspreiding, langs natuurlijke weg

de nieuw geconstateerde groeiplaatsen heeft bereikt.

RUWE DRAVIK

(*BROMOPSIS RAMOSA* SUBSP. *RAMOSA*)

Deze soort was vóór 1950 vrij algemeen in hakhoutbossen en ook wel in mantel- en zoomvegetaties in Zuid-Limburg. Ze is de laatste 25 jaar zeer zeldzaam geworden. Zie voor literatuur hierover de in de aanhef van deze paragraaf genoemde artikelen. Verder is in de Atlas van de Nederlandse Flora (HEUKELS, 1980) en de Atlas van de Flora van Zuid-Limburg (BLINK, 1997) te zien dat de soort van een verspreiding vóór 1950 in heel Zuid-Limburg teruggegaan is tot een voorkomen in elf kilometerblokken in het centrale deel van zuidelijk Zuid-Limburg in de periode 1980-1997.

In bossen en bosranden, vooral op krijtbodems waar ingegrepen is, dat wil zeggen waar de bosrand is teruggezet en/of een middenbosbeheer is ingesteld, keert dit gras her en der terug, bijvoorbeeld nabij Stokhem en in het Gerendal.

ZEVENSTER

(*TRIENTALIS EUROPEA*)

Zevenster is de laatste 25 jaar vermoedelijk verdwenen uit Zuid-Limburg. Ze is wel op twee locaties in Midden-Limburg gevonden. Haar voorkomen hier moet het gevolg zijn van aanvoer met grond bij het aanplanten van bomen. Opslag uit een zaadbank of aanvoer van zaad langs natuurlijke weg naar deze ver van de dichtstbijzijnde bestaande groeiplaatsen gelegen nieuwe vindplaatsen, moet uitgesloten geacht worden. Een derde mogelijkheid is dat er sprake is van decennialang over het hoofd geziene groeiplaatsen. Ook dit is gezien de aard van de vindplaatsen vrijwel uitgesloten. Buiten haar eigenlijke meer noordelijke en meer montane areaal, wordt Zevenster nog wel eens aangetroffen op lemige groeiplaatsen of plekken binnen het bereik van grondwater of plekken waar water stagneert op een leemlaag (WEEDA et al., 1988). Van dergelijke groeiplaatsen is hier echter geen sprake. Ook dit wijst op aanvoer van de plant via transport van grond naar de twee nieuwe locaties.



FIGUUR 2
Ruige lathyrus (*Lathyrus hirsutus*) (foto: J.J.G. Cortenraad).



FIGUUR 3
Polei (*Mentha pulegium*) (foto: J.J.G. Cortenraad).

STINKEND NIESKRUID (*HELLEBORUS FOETIDUS*)

Stinkend nieskruid is een soort (figuur 1) die zich de afgelopen 25 jaar gevestigd heeft in Zuid-Limburgse bossen en struwelen. Ze is in Zuid-Limburg nu bekend van ten minste vijf plaatsen in het zuidelijk deel van Zuid-Limburg, onder andere te Gronsveld en bij Kerkrade.

GLADDE ZEGGE (*CAREX LAEVIGATA*)

Nadat jarenlang gedacht werd dat deze soort verdwenen was uit Noord- en Midden-Limburg, bleek na gericht zoeken in de jaren tachtig van de vorige eeuw dat ze op beide oude groeiplaatsen nog voorkwam. De laatste vier jaren zijn er nog twee nieuwe groeiplaatsen in dezelfde regio bij gevonden (bij Venlo en bij Haelen).

**ROND WINTERGROEN
(*PYROLA ROTUNDIFLORA*) EN
KLEIN WINTERGROEN (*PYROLA MINOR*)**
In diverse jonge bossen in Zuid-Limburg zijn soms grote populaties van Klein wintergroen (*Pyrola minor*) en in mindere mate van Rond wintergroen (*Pyrola rotundifolia*) gevonden. In de meeste gevallen werden de Wintergroen-soorten gevonden in vochtige pionierbossen. Vaak ging het om plekken met een sterk wisselende grondwaterstand ten gevolge van de aanwezigheid van een (aangevoerde) lemige of slecht doorlatende ondergrond, bijvoorbeeld op plaatsen die zijn opgehoogd met mijnsteen of mijnslik. Opmerkelijk is dat een toename van de beide *Pyrola*'s in Noord- en Midden-Limburg (nog) niet is geconstateerd. Een mogelijke verklaring hiervoor is de grotere depositie

van stikstof in Noord- en Midden-Limburg. Hierdoor zullen in de potentiële voor de beide wintergroensoorten geschikte milieu's met name een aantal grassoorten te snel de overhand krijgen. WEEDA et al. (1988) beschrijft de voor de twee soorten geschikte milieu's buiten de kuststrook samenvattend als volgt. Rond wintergroen wordt buiten de duinen vooral gevonden in humusrijke, vochtige bossen, bij voorkeur op plekken met een hoge waterstand in de winterperiode, en in pionierbos op leemrijke zandgrond. Klein wintergroen komt buiten de duinen vooral voor in struikopslag op vochtige plaatsen in afgravingen en dan vooral op kalkarme plekken.

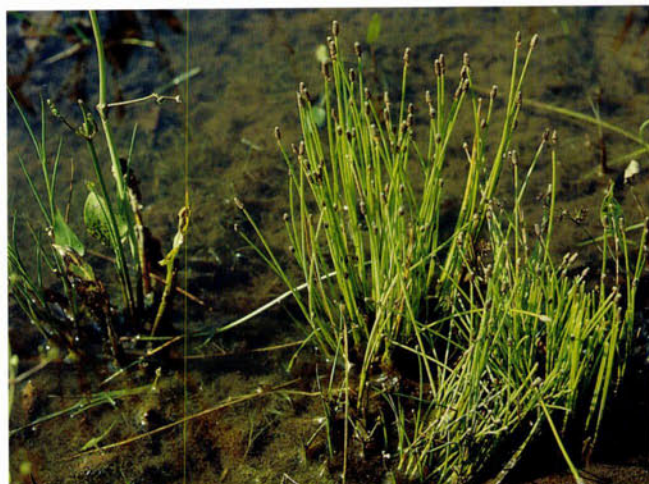
GRASLANDEN

In de graslanden zijn weinig soorten geheel verdwenen, maar ook weinig soorten teruggekeerd.
Er kunnen vooral een beperkt aantal uitbrei-

dingen van reeds aanwezige soorten vermeld worden, zoals bijvoorbeeld de Gulden sleutelbloem (*Primula veris*) in het Heuvelland. De ontwikkeling van nieuwe grasland-reservaten is op een enkele uitzondering na, de kalkhelling ten westen van Eys, nog niet ver genoeg gevorderd voor de terugkeer van meer bijzondere graslandsoorten. Over de zeldzamere graslandplanten in Noord- en Midden-Limburg is, zo blijkt uit monitoring van die soorten in de provinciale vegetatiekartering, nog minder positiefs te melden. Vooral soorten van stroomdalgraslanden zijn verder achteruitgegaan. De belangrijkste oorzaken hiervan zijn vermoedelijk toename van de bemesting en van stikstofdepositie.

BERGDRAVIK (*BROMOPSIS ERECTA*)

Deze soort heeft zich in extensief beheerde graslanden in het Heuvelland op diverse plaatsen uitgebreid, bijvoorbeeld bij Bemeulen, Eys en Stokhem.



FIGUUR 4
Eivormige waterbies
(*Eleocharis ovata*)
(foto: J.J.G. Cortenraad).



FIGUUR 5
Vlooienkruid (*Pulicaria vulgaris*) (foto: J.J.G. Cortenraad).

BIJENORCHIS

(*OPHRYS APIFERA*)

Deze orchidee heeft zich op een aantal nieuwe locaties in graslanden en in struwelen gevestigd in Zuid-Limburg. Dit is ook buiten de reservaten gebeurd, bijvoorbeeld op langdurig braakliggende terreinen in het Parkstad Limburg-gebied nabij Strijthagen.

GELE WIKKE (*VICIA LUTEA*) EN RUIGE LATHYRUS (*LATHYRUS HIRSUTUS*)

Deze soorten hebben zich de laatste jaren gevestigd in Limburg. De Gele wikke is afkomstig uit het Middellandse Zeegebied en Zuidwest-Azië en werd aanvankelijk met graan aangevoerd. Ze is vooral in Zuid-Limburg gevonden.

Ruige lathyrus (figuur 2) komt ook uit de landen rond de Middellandse Zee, maar is ingeburgerd in Midden-Europa. Hoe de plant naar

ons land is gekomen is niet duidelijk. Wellicht (ten dele) via de zaadmengsels waarmee bermen en (dijk)taluds worden ingezaaid.

GEVLEKT HERTSHOOI

(*HYPERICUM MACULATUM*)

Sinds ruim 10 jaar is duidelijk dat deze soort, die in zuidoostelijk Zuid-Limburg voorkomt, behoort tot de inheemse flora (CORTENRAAD, 1993; 1995).

SLANGELOOK

(*ALLIUM SCORODOPRASUM*)

Slangelook is in het Maasdal op drie plaatsen opgedoken in graslanden op dijktaaluds, vermoedelijk als gevolg van aanvoer van broedbolletjes door de Maas bij de overstromingen in de afgelopen tien jaar. Deze soort was in Limburg éénmaal eerder waargenomen, tussen 1950 en 1985, in de buurt van Elsloo (WEEDA, 1985a).

VELDSALIE

(*SALVIA PRATENSIS*)

Deze saliesoort is op enkele nieuwe plaatsen in het Mergelland gevonden. Ze kwam volgens ADEMA (1985) voorheen vrijwel alleen langs de Maas voor.

WEIDEKERVEL

(*SILAUM SILAUS*)

Weidekervel is na 1990 teruggevonden op diverse plaatsen in Limburg (Berg aan de Maas, Ulestraten en Stevensweert). De soort is vóór 1950 in zeven uurhokken langs de Maas in Zuid- en Midden-Limburg gevonden. Tussen 1950 en 1985 zijn er geen waarnemingen uit Limburg bekend (WEEDA, 1985b).

KALKETRIJP

(*CENTAUREA CALCITRAPA*)

Dit stekelige plantje is teruggevonden op de

Sint-Pietersberg en heeft zich geleidelijk uitgebreid. Vóór 1950 kwam deze plant volgens QUENE-BOTERENBROOD (1980) behalve in zeven uurhokken in Zuid-Limburg ook in Zeeland en in het rivierengebied her en der voor. In de periode 1950-1978 kwam Kalke-trip alleen nog nabij Maastricht in twee uurhokken voor. Daar is zij volgens WEEDA et al. (1991) in 1964 voor het laatst waargenomen vóór de nieuwe vondsten op de Sint-Pietersberg in het midden van de jaren negentig van de vorige eeuw.

ZANDWOLFSEMLK

(*EUPHORBIA SEGUIERIANA*)

Na 1990 is deze soort enkele jaren lang aangetroffen op één plaats, in het stroomdalgrasland langs de Maasarm te Rijkkel. Ze is er vermoedelijk uit een zaadvoorraad opgekomen. Dit wordt als de meest waarschijnlijke herkomst beschouwd, aangezien er in dit grasland geen sprake is geweest van aanvoer van bodemmateriaal.

In de periode 1950-1985 kwam de soort volgens WEEDA (1985c) nog in ten minste vijf uurhokken langs de Maas in Limburg voor. De laatste jaren zijn er geen waarnemingen meer van bekend.

De oorzaak voor de achteruitgang in Nederland is volgens WEEDA et al. (1988) dat de plant het bij bemesting aflegt tegen grassen en andere hoger opschietende kruiden. Ook in het grasland nabij Rijkkel is er sprake van bemesting door de particuliere eigenaar. De oppervlakte van de terreindelen waar de soorten van open, zandige Maasshellingen zich kunnen handhaven, neemt dan ook af.

BEKLIERDE OGENTROOST

(*EUPHRASIA ROSTKOVIANA*)

Volgens BLINK (1997) is deze soort waargenomen op de Kunderberg en in zes andere kilometerblokken in Zuid-Limburg in de periode 1980-1996. Volgens WEEDA et al. (1988) was de soort eind jaren tachtig echter nog maar bekend van "één of twee terreinen in Zuid-Limburg". De laatste populatie van deze soort kwam (persoonlijke mededeling J. Cortenraad) voor op de Kunderberg. Ze wordt daar al geruime tijd niet meer waargenomen.

POLEI

(*MENTHA PULEGIUM*)

Deze soort (figuur 3) staat op haar laatste standplaats in het Maasdal bij Linne op het punt uit te sterven. Vóór 1950 is deze klei-



FIGUUR 6
Handjesereprijs (*Veronica triphyllos*) (foto: J.J.G. Cortenraad).

ne muntsoort in elf uurhokken in Limburg waargenomen. Na 1950 was tot circa 1987, naast de populatie bij Linne, ook een vindplaats bij Grevenbicht bekend. Sinds 1987 is het voorkomen bij Linne de laatste overgebleven groeiplaats in Limburg en daarmee één van de zeer weinige in Nederland: tussen 1950 en 1978 zijn er volgens ADEMA (1980) waarnemingen van Polei in acht uurhokken. Volgens WEEDA *et al.* (1988) is het aantal groeiplaatsen in de tachtiger jaren van de vorige eeuw gedaald tot vijf bestendige plekken: drie langs de Maas, één nabij de Waal en één bij de Overijsselse Vecht.

Als oorzaken voor de achteruitgang noemt Weeda (persoonlijke mededeling) het gegeven dat de plant, die haar hoofdverspreiding heeft in het Middellandse Zeegebied, alleen kans heeft op 's winters onder water staande groeiplaatsen die in de zomer nog maar weinig of niet begroeid zijn, en de omstandigheid dat de soort zich niet kan handhaven op zomers droogvallende rivieroever (in verband met de sterke waterstroming in de winter).

SOORTEN VAN VOCHTIGE, OPEN STANDPLAATSEN

Door inrichtingsmaatregelen en natuurherstelprojecten hebben enkele soorten zich opnieuw kunnen vestigen. Daarnaast hebben enkele spaarzaam aanwezige soorten zich kunnen uitbreiden bij herstel van vennen en natte laagten in zandige gebieden.

GESTEELD GLASKROOS (*ELATINE HEXANDRA*)

Dit kleine plantje is nieuw voor Limburg. Het werd volgens de Atlas van de Nederlandse Flora (WEEDA, 1980) tot 1978 in deze provincie niet waargenomen. De plant is voor het eerst opgedoken in Limburg in 1993, in een aantal gebieden waar vennen zijn opgeschoond en waar nieuwe ondiepe waterbiotopen zijn aangelegd.

EIRONDE WATERBIES (*ELEOCHARIS OVATA*)

De Eironde waterbies (figuur 4), een plant van droogvallende oevers, was tot voor kort in Nederland alleen bekend van een vondst in 1848 nabij Nijmegen (MENNEMA, 1980). De soort is in 1994 eerst op één plek in Zuid-Limburg (zie CORTENRAAD, 1995) en daarna op twee plekken in Midden-Limburg gevonden.

BLEEKGELE DROOGBLOEM (*PSEUDOGNAPHALIUM LUTEO-ALBUM*)

Er zijn volgens HEUKELS (1985) maar zeer weinig plekken van deze Composiet bekend in Limburg. In de periode tot 1950 zijn er volgens deze bron waarnemingen bekend uit 14 uurhokken verspreid over heel Limburg en in de periode 1950-1985 uit drie uurhokken nabij de Mariapeel. De soort is de laatste twee decennia op diverse plekken in Noord- en Midden-Limburg verschenen, op één plek in het Geuldal en recent op het emplacement van station Maastricht. Het grotere aantal vindplaatsen van deze soort is vermoedelijk enerzijds een gevolg van het intensievere floristische onderzoek in Noord- en Midden-Limburg (met name in het kader van de vegetatiekarteringen van de provincie Limburg) en anderszijds ook van de toename van potentieel geschikte groeiplaatsen als gevolg van natuurontwikkelingsprojecten. Een voorbeeld van dit laatste is de vondst in het natuurontwikkelingsproject Beneden-Geuldal tussen Houthem en Meerssen.

SLIJKGROEN

(*LIMOSELLA AQUATICA*)

Deze pioniersoort is in de periode 1985 tot heden eerst in 1985 bij Grevenbicht (CORTENRAAD, 1988), vervolgens in 1987 bij Koningsteen en tenslotte in 2004 bij Milsbeek gevonden. Het Slijkgroen breidt zich uit doordat er meer geschikte biotopen, zoals sliboevers, zijn bijgekomen.

VLOOIENKRUID

(*PULICARIA VULGARIS*)

Deze soort (figuur 5) kwam ook vroeger nauwelijks in Limburg voor. Volgens PLATE (1985) is ze slechts in vijf uurhokken gevonden in de periode vóór 1950. Vlooienvruid is in 2004 op één plek langs de Maas in Noord-Limburg gevonden.

AKKERPLANTEN

Voor deze soortengroep is de situatie de laatste 25 jaar nog slechter geworden. Dit blijkt uit de resultaten van de provinciale vegetatiekartering en uit de waarnemingen die verzameld zijn door de Plantenstudiegroep Limburg. Er zijn weinig nieuwe vestigingen van graanakkeronkruiden en er zijn nauwelijks nieuwe akkerreservaten gecreëerd.

Bolderik (*Agrostemma githago*) en Wilde rid-

derspoor (*Consolida regalis*) zijn verdwenen. De eerste kwam tot in de jaren tachtig nog in een paar akkerranden in het Heuvelland voor.

Een positieve ontwikkeling was het creëren van een akkerkruidenreservaat te Linne voor met name Heelbeen (*Holosteum umbellatum*) en Handjesereprijs (*Veronica triphyllos*) (figuur 6) en het opnieuw opduiken van Doffe ereprijs (*Veronica opaca*). Doffe ereprijs werd éénmaal, in 2001, gevonden in Zuid-Limburg (CORTENRAAD & MULDER, 2003) en in de jaren daarna éénmaal in een geluidswal in Noord- en Midden-Limburg. In maïsakkers zijn wel enkele nieuwe grassoorten verschenen; met name *Setaria*- en *Panicum*-soorten. Het gaat om Kransnaald-aar (*Setaria verticillata*), Trosgerst (*Setaria italica*), Draadgerst (*Panicum capillare*) en Gladde gierst (*Panicum schinzii*). Zie voor meer gegevens over deze nieuwkomers CORTENRAAD & MULDER (1994) en BLINK (1997).

STEDELIJKE GEBIEDEN

In de stedelijke gebieden is verreweg het grootste aantal nieuwkomers aangetroffen. Dit is deels een gevolg van de toegenomen aandacht van floristen voor stedelijke biotopen; daarnaast speelt het gemiddeld genomen warmere klimaat van de laatste decennia hierbij een rol. Zie voor een uitgebreidere analyse en verklaring onder andere DENTERS (2004). Voorbeelden zijn: Klein robertskruid (*Geranium purpureum*) op spoorterreinen, Gevlekte wolfsmelk (*Euphorbia maculata*) vooral op kerkhoven en Bolletjesraket (*Rapistrum rugosum*) op braakland en industrieterreinen.

Een speciale vermelding verdient het Bezemkruid (*Senecio inaequidens*). Deze plant heeft zich van alle neofyten van de laatste 25 jaar het meest over Limburg uitgebreid. Eerst werd de soort langs de Maas gevonden, vervolgens op spoorterreinen en in stedelijke gebieden, nu wordt ze af en toe zelfs in minder sterk door de mens bepaalde biotopen aangetroffen zoals op kapvlakten.

DANKWOORD

Ik dank Jan Cortenraad voor zijn bijdragen aan dit artikel. Verder bedank ik zijn vader J.J.G. Cortenraad voor de door hem beschikbaar gestelde foto's.

SUMMARY

FLORISTIC DEVELOPMENTS IN LIMBURG

This article examines some important developments in the flora of Limburg over the period 1978 to 2004. Sections of the article are devoted to the floras of woodlands, grasslands, moist and open biotopes, arable fields and urbanized areas. For each of these biotopes, the article discusses a series of more or less exemplary plant species. New finds and expansions of some species are described. The situation for most of the species discussed here has become more precarious, while some have disappeared altogether.

LITERATUUR

- ADEMA, F., 1980. Polei. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1980. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 1 Uitgestorven en zeer zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 169.
- ADEMA, F., 1985. Veldsalie. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1985. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 2 Zeldzame en vrij zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 269.

- zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 269.
- BLINK, E.N., 1997. Atlas van Zuid-Limburgse Flora 1980-1996. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- BOSSENBROEK, PH., 1989. Floristische verarming in het Zuidlimburgs hellingsbos - een analyse. Natuurhistorisch Maandblad 78 (4) 65-71.
- CORTENRAAD, J., 1988. Uit de Flora van Limburg. Aflevering 29. Natuurhistorisch Maandblad 77(2): 28-30.
- CORTENRAAD, J., 1993. Gevekt hertshooi inheems in Zuid-Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 82 (3): 65-67.
- CORTENRAAD, J., 1995. Uit de Flora van Limburg. Aflevering 38. Natuurhistorisch Maandblad 84 (4): 82-84.
- CORTENRAAD, J. & T.J.D. MULDER, 1989. De achteruitgang van een aantal Zuidlimburgse bosplanten nader beschouwd. Natuurhistorisch Maandblad 78 (5): 80-85.
- CORTENRAAD, J. & T.J.D. MULDER, 1994. Uit de Flora van Limburg. Aflevering 37. Natuurhistorisch Maandblad 83 (3): 52-53.
- CORTENRAAD, J. & T.J.D. MULDER, 2003. Uit de Flora van Limburg. Aflevering 43. Natuurhistorisch Maandblad 92 (7): 190-192.
- DENTERS, T., 2004. Stadsplanten, veldgids voor de stad. Fontaine uitgevers, Leeuwarden.
- HEUKELS, P., 1980. Ruwe dravik. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1980. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 1 Uitgestorven en zeer zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 60.
- HEUKELS, P., 1985. Bleekgele droogbloem. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1985. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 2 Zeldzame en vrij zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 163.
- KROON, H. DE, 1986. De vegetaties van Zuidlimburgse hellingbossen in relatie tot het hakhoutbeheer. Een rijke wilde flora met een onzekere toekomst. Natuurhistorisch Maandblad 75 (10): 167-192.
- MENNEMA, J., 1980. Kleine waterbies. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1980. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 1 Uitgestorven en zeer zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 102.
- PLATE, C.L., 1985. Echt vlooienkruid. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1985. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 2 Zeldzame en vrij zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 255.
- QUENÉ-BOTERENBROOD, A.J., 1980. Kalketrip. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1980. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 1 Uitgestorven en zeer zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 80.
- WEEDA, E.J., 1980. Gesteeld glaskroos. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1980. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 1 Uitgestorven en zeer zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 100.
- WEEDA, E.J., 1985a. Slangelook. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1985. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 2 Zeldzame en vrij zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 57.
- WEEDA, E.J., 1985b. Weidekervel. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1985. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 2 Zeldzame en vrij zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 290.
- WEEDA, E.J., 1985c. Zandwolfsmelk. In: Mennema, J., A.J. Quené-Boterbrood & C.L. Plate (red.), 1985. Atlas van de Nederlandse Flora van Nederland. 2 Zeldzame en vrij zeldzame planten. Kosmos, Amsterdam: 150.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, C. WESTRA EN T. WESTRA, 1988. Nederlandse Oecologische Flora. Wilde planten en hun relaties. Deel 3. IVN, VARA, VEWIN, Amsterdam, Hilversum, Rijswijk.
- WEEDA, E.J., R. WESTRA, C. WESTRA EN T. WESTRA, 1991. Nederlandse Oecologische Flora. Wilde planten en hun relaties. Deel 4. IVN, VARA, VEWIN, Amsterdam, Hilversum, Rijswijk.

BOEKBESPREKING

UILEN VAN EUROPA

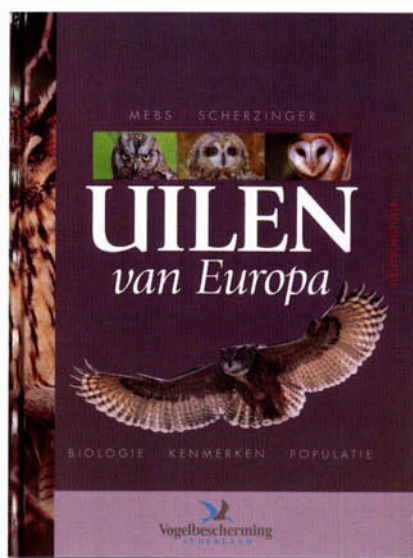
THEODOR MEBS & WOLFGANG SCHERZINGER, 2004. Tirion uitgevers BV, Baarn in samenwerking met de Vogelbescherming Nederland, Zeist. 400 pagina's. ISBN 90 5210 461 1. Prijs: € 49,98. Het boek is te verkrijgen bij Vogelbescherming Nederland, postbus 925, 3700 AX Zeist. Het boek is ook verkrijgbaar in de boekhandel.

Voor wie iets over uilen wil weten is dit prachtige boek zeker 'n aanrader! De heren Theodor Mebs en Wolfgang Scherzinger hebben er geen half werk van gemaakt. Het is een compleet overzicht geworden van alle dertien in Europa voorkomende uilen, voor wat betreft biologie, kenmerken en populaties. Hierbij hebben zij gebruik kunnen maken van een grote hoeveelheid ongepubliceerd materiaal en actuele gegevens.

Het geheel ziet er overzichtelijk en fraai verzorgd uit met mooie kleurenfoto's, tekeningen en tabellen.

Het eerste gedeelte van het boek is besteed aan de beschrijving van de biologie van uilen waarbij werkelijk alles onder de loep is genomen: van

gedrag, prooikeuzes, voortplanting en habitatkeuzes tot bescherming en inventarisatiemethoden.



In het tweede gedeelte worden alle dertien in Europa voorkomende soorten apart besproken. Ook hier zijn de auteurs er in geslaagd om een zo compleet mogelijk beeld te geven van hoe en waar de uilen leven en waaraan ze te herkennen zijn. Tevens wordt bij elke soort het geschatte aantal broedparen per land weergegeven. Hierbij hebben zij gebruik gemaakt van de lokale instanties om een zo recent mogelijke schatting te geven. Voor Nederland zijn de gegevens door Samenwerkende Organisaties Vogelonderzoek Nederland (SOVON) beschikbaar gesteld. Al bladerend en lezend door het boek kon ik eigenlijk maar één slordigheidje ontdekken. In tabel 20 wordt een schatting gegeven van het aantal broedparen van de Kerkuil voor enkele Europese landen. Hierbij is aangegeven uit welke periode deze gegevens betrekking hebben. Een kleine verwisseling heeft plaatsgevonden in het rijtje 'broedbestand' en 'periode'. Voor de liefhebber zal dat echter geen reden zijn om dit werkelijk prachtig geïllustreerde boek aan te kopen.

Henk Alards