EXOTEN

spraakmakende nieuwkomers

William van den Akker

Ooit gehoord dat wilgen woekeren in onze natuur? Bij Amerikaanse vogelkers ("bospest"), waterpest en zelfs de Amerikaanse eik wordt deze term of soortgelijke terminologie vaak wel gebruikt. Deze soorten zijn veelal ongewenst, want het zijn 'vreemde indringers'. Maar strooien we kalk bij onze gekoesterde stinzenplanten, dan denken we dankbaar aan de kruisridders en handelsreizigers die deze gewassen voor ons uit verre oorden naar hier hebben gebracht. En ook de mispel is een graag geziene gast, als indicator van oud bos. Terwijl de plant niet inheems is. De wetenschap dat soorten exoten zijn, blijkt positieve of negatieve reacties op planten vaak te versterken.

Wat zijn exoten?

Planten die van origine niet in West-Europa voorkomen, scharen we samen onder de noemer 'exoten'. Daarbij zijn veel subcategorieën en nieuwe benamingen bedacht: adventieven, verwilderde planten, sub-spontane flora, herkolonisatoren, archeofyten, xenofyten, neofyten, ephemerofyten, geïntroduceerde soorten etcetera. Grofweg komt het er op neer dat een soort exoot is als de plant (of dier) zich in het *nieuwe* gebied kan handhaven en ook voortplant. Dat De Amerikaanse eik, de Japanse duizendknoop en de Canadese fijnstraal exoten zijn, blijkt al uit hun naam. Maar ook de paardekastanje en de mispel zijn exoten. Ze zijn afkomstig uit de Balkan en de Kaukasus. Gemakkelijker lijkt het te zeggen wat inheems is: die soorten die na de laatste ijstijd op eigen houtje het nagenoeg kale Europa weer bezet hebben. Een aantal keren werd het noordelijk deel geteisterd door ijstijden. Telkens was dat voor Europa een flinke klap voor haar rijkdom aan soorten.

Onherbergzaam Europa

Sneeuwstormen met stuifzand en permanent bevroren grond maakten van de noordelijke helft van Europa - tot aan de Alpen en de Pyreneeën - een onherbergzame toendra. Veel plant- en diersoorten hielden het in die bittere koude niet uit. Een deel daarvan vond een toevlucht in het relatief warme zuiden van Europa. In Spanje, Italië en op de Balkan overleefden zij de ijstijd.

Op eigen kracht terug

Vanuit hun 'overwinterplaatsen' in deze relatief warme refugia zijn bijvoorbeeld de zomer- en wintereik weer teruggekeerd naar het noorden. Met Vlaamse gaaien en stromende rivieren lukte dat vrij snel. De *paardekastanje* had pech: zijn zware bolsters waren niet geliefd bij dieren om te verstoppen als wintervoer en ze daarna te vergeten. Ook de rivieren op de Balkan gaven geen aansluiting op westelijk Europa. Dus bleef de paardekastanje op de Balkan, tot in de 16e eeuw de keizerlijke afgezant aan het hof in Constantinopel zaden per post door Europa zond aan Clusius en andere botanici die de boom wel in hun hortus wilden hebben. Door deze hulp van de mens zien we de paardekastanje nu als exoot.

De *hazelaar* wordt niet als exoot gezien, terwijl daar ook de mens heeft geholpen bij de verspreiding. Dat is gebeurd in de prehistorie: de zaden waren lekker en van de takken vlechtte men wanden voor huizen. Vandaar dat deze struik een handje geholpen is in zijn verspreiding. Maar, zeggen deskundigen, ook zonder hulp van de mens had de hazelaar zich wel uit zichzelf over Europa verspreid.

Paardekastanje

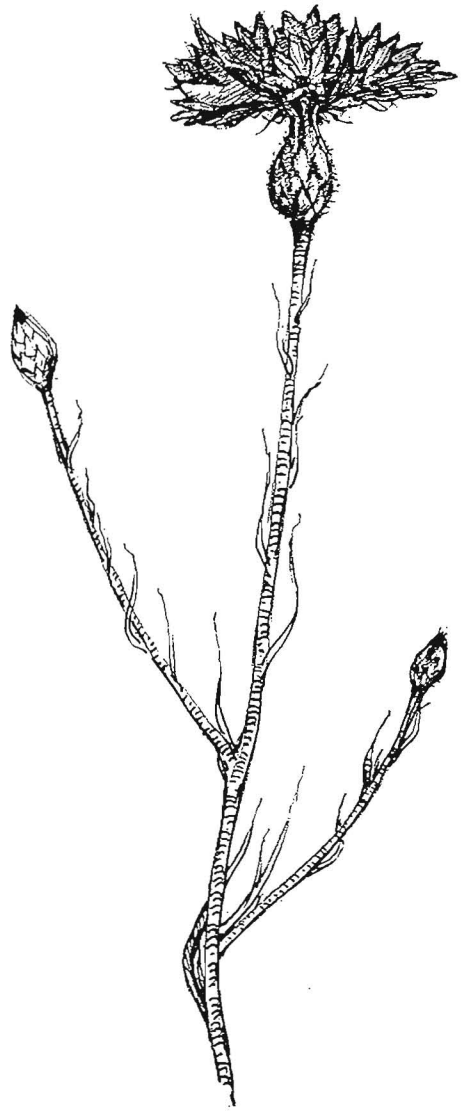
Daarmee is de soort toch inheems en zeker geen exoot, zo menen zij.

Levende geschiedenis

De literatuur overziend, blijkt dat vooral soorten die al lang geleden zijn geïntroduceerd, nauwelijks nog als exoot worden gezien. Bovendien komen zij vanuit aangrenzende gebieden, wat zeker ook een rol speelt in de acceptatie.
De *korenbloem* is daar een bijzonder voorbeeld van. Aan het eind van de laatste ijstijd was het noorden van Europa een steppe-toendra: een boomloze vegetatie op humusarme grond met nog weinig bodemontwikkeling. De korenbloem had daarin een vaste plaats. Naarmate zich bos vestigde, raakte deze plant op de achtergrond en vermoedelijk is zij tientallen eeuwen afwezig geweest. Mogelijk heeft zij zich slechts op enkele plekken kunnen handhaven. Totdat de landbouw geliefd werd en de korenbloem- onbedoeld - met granen werd ingevoerd vanuit het Midden-Oosten. Op de akkers vond zij haar vaste plaats. Nog steeds beschouwen we een korenveld met korenbloemen als idyllisch voorbeeld van het samengaan van landbouw met natuur.

Bewuste introductie

Wouw is een soort die bewust is geïntroduceerd. Wouw groeide na de ijstijd al in Europa rond het Middellandse Zeegebied. Al in de prehistorie werd de plant over Europa verspreid omdat het een geliefde verfplant is die een duurzame gele verfstof levert. Door de Romeinen is deze plant nog verder verspreid.
Van recentere exoten (vanaf ongeveer midden 18de eeuw) is vaak precies bekend wanneer en hoe ze zijn ingevoerd. Botanici introduceerden vanuit verzameldrift en wetenschappelijke belangstelling. Met toenemende scheepvaart waren alle werelddelen in relatief korte tijd bereikbaar, en konden er stekjes en zaden meegenomen worden voor thuis. Er is zelfs bewust jacht gemaakt op exoten vanuit economisch belang. De *Douglasspar* is daar een voorbeeld van. Deze boom is door de Engelsman David Douglas in 1827 ingevoerd uit Noord-Amerika. De boom levert mooi timmerhout op en doet het uitstekend in Europa. De professionele plantenjager Douglas was verbaasd over zijn eigen successen. Hij schreef aan het thuisfront: "U zult wel denken, dat ik nieuwe dennen fabriceer voor mijn genoegen."



Korenbloem

Treinreizigers

Ook onbewust komen er nieuwe soorten in onze contreien terecht. Een exoot die wel zeer modern reisde is het *bezemkruiskruid*. Deze Zuid-Afrikaanse composiet werd met wol vanuit Transvaal naar Nederland gebracht. De plant is in 1939 voor het eerst gevonden in de textielstad Tilburg. De eerste verspreiding vond plaats vanuit Verviers in België naar Nederland via de Maas. Midden jaren 70 'nam' deze plant de trein. Zeer voorspoedig verspreidde het bezemkruiskruid zich via het spoorwegnet over Nederland. Zo verschenen de eerste planten in Haarlem op het rangeerterrein van de treinen die uit Limburg kwamen. De meest noordelijke uithoeken van Nederland bereikte de plant met lokale spoorlijntjes in Noord-Groningen.

Succesformules

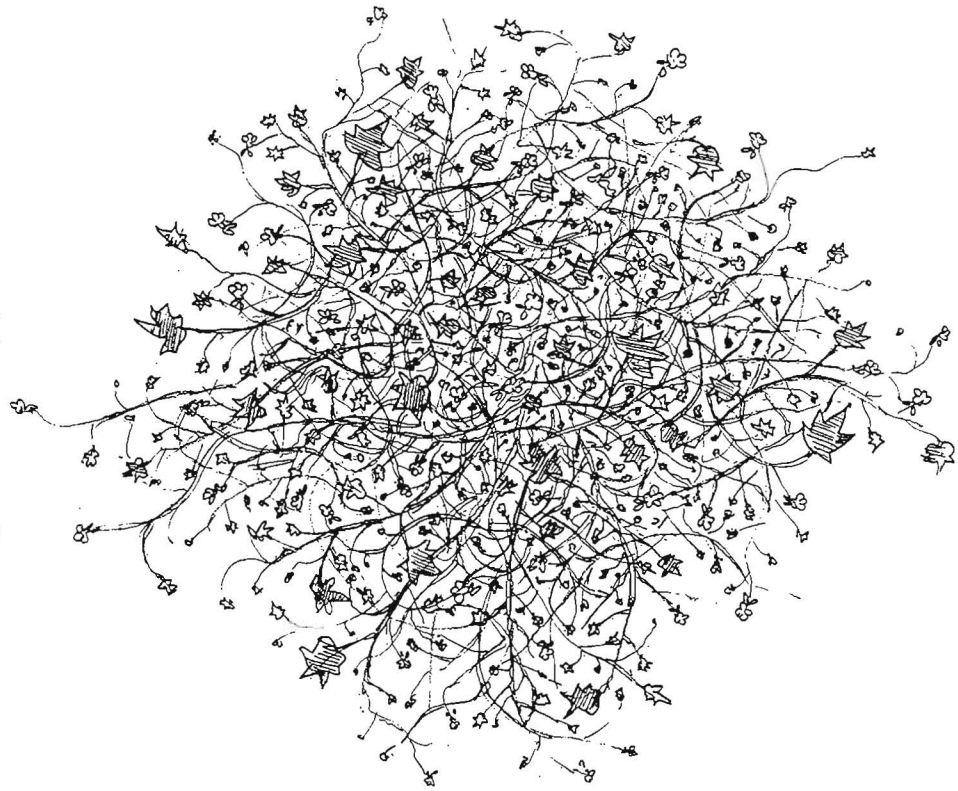
Interessant is te zien welke factoren van belang zijn voor het succes van exoten. Agressief gedrag is een strategie die 'exotische' dieren gebruiken om van zich af te bijten in hun nieuwe gebied. Ook nieuwe plantensoorten kunnen zich ronduit agressief gedragen. Een berucht voorbeeld is de Japanse duizendknoop. Deze soort plant zich voornamelijk voort met **stevige wortelstokken**. Die vormen een **dichte mat waartussen geen andere kruiden kunnen groeien**. Hooguit een brandnetel lukt het wel eens. Daarom wordt gewaarschuwd tegen het achteloos weggooien van deze plant die ook in tuinen groeit.
Een andere soort die als agressief te boek staat is de Amerikaanse vogelkers. Op sommige plaatsen in Nederland komt deze soort massaal voor. Vooral op plaatsen waar vanaf de eerste helft van deze eeuw de boom te pas en te onpas is aangeplant. Men wilde met deze nieuwkomer de bodem van productiebossen verbeteren, omdat het blad snel vergaat. Al snel werd de nieuwe aanplant een plaag, zowel vanuit oogpunt van natuurbeheerders als vanuit bosbouwkundig oogpunt. Vandaar de bijnaam bospest. De bomen verstikten de bossen.
Toch lijkt deze exoot eerder geprofiteerd te hebben van een **gunstige introductie**. Het blijkt dat in bospercelen waar de 'bospest' een overheersende plaats inneemt, de soort is aangeplant (of door spreeuwen massaal is uitgezaaid). In bossen waar de boom niet is aangeplant, vindt men slechts afzonderlijke struiken...
Een derde strategie is een **gunstige groeiplaats** te vinden waar **nauwelijks inheemse soorten** groeien. Kalmoes volgt deze weg. Deze van oorsprong Aziatische plant kan in Europa geen zaden maken om zich voort te planten. Alleen uit wortelstukjes komen nieuwe planten. De soort vindt in steile oeverranden een vestigingsplek, waar anders nauwelijks planten kunnen groeien.
Een oud voorbeeld om onbezette

plaatsen in te nemen is de *muurleeuwenbek*. Deze kwam oorspronkelijk voor in noord- en midden-Italië en westelijk Joegoslavië. Daar is het een rotsplantje. Door de verstedelijking vond de soort 'kunstrotsen' in onze muren.
Al in 1644 schrijft Dodoens in zijn Cruydtboeck dat de plant in ons land voorkomt: "De neertsigheydt van de Cruydt-beminners heeft dit cruydt hier te lande seer vermeninghvuldigt ende naementlijck te Delft in Hollandt is 't door den hooghgeleerden D. Willem van der Meer soo ghemeyn ghemaeckt, datter nauws brugghe oft eenigh stadtsghebouw oft oude moeragie en is, ten is daer mede cierlijck bekleedt. Dies het metter tijdt voor inlandtsch gewas sal moghen ghehouden worden."

Uit inventarisaties van exoten blijkt dat de laatste eeuw vooral die soorten een plaats weten te vinden in de steenstepes van de steden en warme groeiplaatsen die het gevolg zijn van industriële activiteiten. Enkele voorbeelden: vlinderstruik, boksdoorn, Weichselboom, vederesdoorn, zwart tandzaad, valse wingerd, Canadese guldenroede, aardpeer, reuzenbalsemien, klein springzaad.

Aaien of afmaken?

Wat vinden we nu van al deze exoten? Een moeilijke vraag met een complex antwoord. Opvallend is dat exoten (vooral dieren) sterkere reacties oproepen op hun voorkomen dan de vertrouwde inheemse soorten. Een voorbeeld van tegengestelde reacties is de *reuzenberenklauw* die als sierplant in de 19de eeuw binnengehaald is uit Zuidwest-Azië. Destijds was ze een geliefd statussymbool bij chique landhuizen en buitens. In de jaren '60 en '70 van deze eeuw was het een 'hippe' plant bij de alternatieve scene: het symbool voor de wilde plantentuin, die in opmars kwam.
De imposante plant verwildert steeds meer, en kan bastarderen met de inheemse berenklauw, die van bescheidener afmetingen is. Een zeldzame vorm van floravervalsing.
De reuzenberenklauw is gevaarlijker dan de inheemse soortgenoot: bij aanraking met de huid kan deze exoot lelijke 'brandwonden' veroorzaken.
Een paar jaren terug kwam de plant om deze reden zeer negatief in het nieuws en werd er een kortstondige heksenjacht geopend.



Muurleeuwenbekjes

Waarderingsonderzoek

Er is onderzoek gedaan naar de waardering van *boom-exoten* bij het publiek. Niet zo verrassend, maar wel belangrijk is, dat de gemiddelde leek bomen totaal anders waardeert dan een gemiddelde beheerder of bioloog. Ongeveer 1/3 van de geënquêteerde wandelaars vond het onzin exoten te kappen in bossen omdat ze oorspronkelijk hier niet thuishoren. "Ze groeien hier toch goed" was een vaak gehoord argument voor behoud. Vooral de belevingswaarde speelt bij leken een grote rol. Naaldbomen - nagenoeg allemaal exoot - zorgen voor prettige afwisseling tussen inheems loofhout. De Amerikaanse eik is een zombie voor onze fauna: er nestelen nauwelijks vogels in, insecten komen er ook niet op af en de eikels zijn oneetbaar voor dieren. Maar de boom is geliefd om zijn bonte herfstblad.
Gelukkig wordt er steeds beter rekening gehouden met het feit dat bossen meer functies tegelijkertijd kunnen hebben: recreatie, productie en natuurwaarden. Zo werd een aantal jaren geleden de *tamme kastanje* als exoot flink uitgedund in bossen. De bomen planten zich goed voort en kunnen in een bos agressief zijn: ze verdringen andere soorten. Bovendien is de tamme kastanje niet zo interessant voor veel bosbewoners: weinig insecten, vogels of andere dieren profiteren van de tamme kastanje. Omwille van de waardering door het publiek blijven bomen nu aan de randen van paden en wegen bewaard. Geliefd zijn bij hen de dikke eetbare zaden, wat ook een reden zou kunnen zijn waarom de boom door Romeinen is ingevoerd.

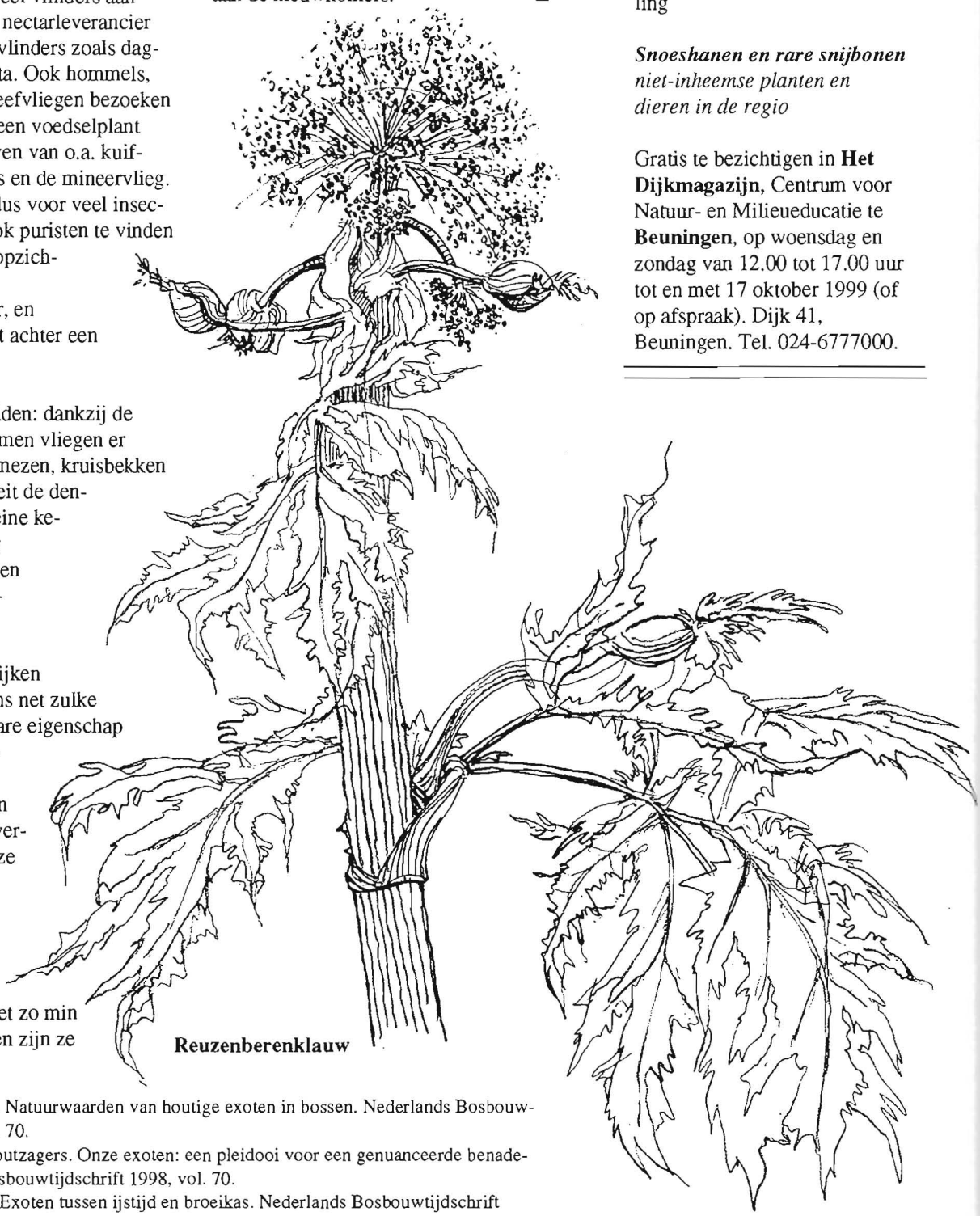
Extra natuurwaarde

Het is niet altijd de belevingswaarde die een tegenwicht vormt voor de geringe natuurwaarde. Exoten kunnen ook extra natuurwaarden toevoegen aan onze natuur. Een bekend voorbeeld is de *vlinderstruik*. Het is een bekende verschijning in veel tuinen. De struik komt uit China en is in 1869 door de Franse pater Armand David naar Europa verzonden. De plant groeit graag op spoortaluds en droge plekken. De Tweede Wereldoorlog bracht haar geluk: de plant groeide we-

lig op het puin van verwoeste steden. De plant is bij veel mensen geliefd om haar bloemen die veel vlinders aantrekken. Het is een nectarleverancier voor dag- en nachtvlinders zoals dagpauwoog en atalanta. Ook hommels, honingbijen en zweefvliegen bezoeken de plant. En het is een voedselplant voor rupsen en larven van o.a. kuifvlinder, snuitkevers en de mineervlieg. Een lekkere plant dus voor veel insecten. Toch zijn er ook puristen te vinden die de bloemen te opzichtig vinden voor de Nederlandse natuur, en de planten het liefst achter een tuinhek zien.

Nog meer voorbeelden: dankzij de 'exotische' naaldbomen vliegen er goudhaantjes, kuifmezen, kruisbekken en sijsjes rond, bloeit de dennenorchis en de kleine keverorchis en zijn er ongeveer 450 soorten paddestoelen bijgekomen.

Alles overziend, blijken exoten voor de mens net zulke aantrekkelijke of nare eigenschappen te kunnen hebben als inheemse soorten. Ook exoten zijn zeldzaam of overvloedig aanwezig, ze zijn onopvallend of opzichtig, verdringen andere soorten of geven er juist kansen aan. Net zo min als inheemse soorten zijn ze over een kam te scheren. Wel geeft het 'exotische verleden een extra dimensie aan de nieuwkomers. ❑



Reuzenberenklauw

Bronnen:

Thomas W. Kuyper. Natuurwaarden van houtige exoten in bossen. Nederlands Bosbouwtijdschrift 1998, vol. 70.

S. Klingen en M. Houtzagers. Onze exoten: een pleidooi voor een genuanceerde benadering. Nederlands Bosbouwtijdschrift 1998, vol. 70.

Hans M. Heybroek. Exoten tussen ijstijd en broeikas. Nederlands Bosbouwtijdschrift 1998, vol. 70.

Marcel Bolten. Tamme kastanje: niet natuurlijk of natuurlijk wel. Bomennieuws 5 -1993.

Marije Veer, H.W.J. Boerwinkel. Exoten: beleefd en gewogen. Een onderzoek onder recreanten naar de waardering van uitheemse naaldboomsoorten en de houding tegenover het verwijderen. Nederlands Bosbouwtijdschrift 1998, vol. 70.

W. Zueghardt, H. Cordes. Spontaneaus flora of selected villages of the surroundings of Bremen. Drosera 95 (1).

W. Zueghardt e.a. The spontaneaus flora of the ports of Bremen. Abhandlungen Naturwissenschaftlicher Verein zu Bremen 43(2) 1996.

E.J. Weeda e.a. Nederlandse Oecologische Flora: wilde planten en hun relaties (5 delen). Amsterdam, 1985-1994.

De informatie van deze tekst is afkomstig van de tentoonstelling

Snoeshanen en rare snijbonen
niet-inheemse planten en dieren in de regio

Gratis te bezichtigen in **Het Dijkmagazijn**, Centrum voor Natuur- en Milieueducatie te **Beuningen**, op woensdag en zondag van 12.00 tot 17.00 uur tot en met 17 oktober 1999 (of op afspraak). Dijk 41, Beuningen. Tel. 024-6777000.

Tekeningen: Karim Muhjedin

***William van den Akker** is bioloog en beheerder/educatief medewerker van Het Dijkmagazijn in Beuningen.*

Adres: Dijkmagazijn, Dijk 41, 6641 LA Beuningen. Tel: 024-6777000