

Boekrecensie: "Coastal dunes: ecology and conservation"

Martinez, M.L. & , N.P. Psuty (Eds) (2004). Ecological Studies 171. Springer Verlag Berlin.

Het meeste onderzoek naar kustduinen en hun kenmerkende flora en vegetatie is in Europa en de VS gedaan. Zo zou je wellicht de indruk krijgen dat daar de belangrijkste en grootste duingebieden liggen. Dat is niet zo. Duinen komen niet alleen in de gematigde zone voor maar ook langs de kusten van Afrika, Japan, Mexico, Australië en op nog veel meer plekken in de wereld. De grootste bedreigingen voor duingebieden liggen wellicht in de tropen. In dit boek probeert men een totaalbeeld te schetsen wat betreft biologisch onderzoek aan kustduinen en ook aanbevelingen te doen die mondiaal van belang zijn.

Het boek is heel breed opgezet. Na een beschrijving van de vorming van duinen, bodemschimmels, algenmatten en de typerende flora en fauna, komen case studies van natuurbescherming aan bod. Het boek eindigt met een bespreking van internationaal beleid met betrekking tot duinbeheer en een reeks van concrete aanbevelingen. Een nadeel van een boek met zoveel schrijvers is vaak de samenhang. De ene auteur weet vaak niet wat de anderen schrijven. De editors hebben hier echter wel serieus naar gekeken. Een ander nadeel van de congresboek-aanpak is dat het aantal onderwerpen beperkt wordt door het aantal medewerkers. Het is daarom moeilijk het relatieve belang van factoren in te schatten. Bijvoorbeeld, de Canadees Maun schrijft een hoofdstuk over planten die onder het zand bedolven worden. Een van de kopjes is: "Burial: the primary cause of dune zonation". Is zout dan niet belangrijker voor de verandering in vegetatie van zee naar binnenland? Waarschijnlijk wel, maar Maun werkt aan de Grote Meren in Canada en daar is het water zoet. Bovendien doet hij geen onderzoek aan die andere factoren, hij heeft zich gespecialiseerd in planten en zaden die door een laagje zand bedekt worden. Op dezelfde manier is er een stukje over het belang van mycorrhiza voor duinplanten, geïllustreerd met voorbeelden waarin mycorrhiza een groot positief effect heeft op de groei. De lezer krijgt zo de indruk dat mycorrhiza voor elke duinsoort van levensbelang is. Er zijn echter ook plantensoorten die nauwelijks positieve effecten van mycorrhiza ondervinden. Die krijgen geen aandacht in het stuk en of deze soorten nu de regel of de uitzondering is wordt niet duidelijk. Nematoden kunnen, getuige het onderzoek van Wim van der Putten uit Heteren, een negatief effect hebben op de helm en zijn wellicht van belang bij successie. In dit boek ontbreken ze echter vrijwel geheel. Ik zeg vrijwel omdat de index nog verwijst naar het hoofdstuk van Maun waarin hij terloops stelt dat hij niet zo in het negatieve effect van die nematoden gelooft. Als je zelf een boek zou plannen, zou je inhoud natuurlijk evenwichtiger kunnen kiezen. Je zou je af kunnen vragen bij hoeveel soorten het relatieve belang van alle factoren onderzocht is en wat de resultaten waren.

Een ander manco is dat een aantal artikelen, wetenschappelijk gezien, nogal kort door de bocht gaan. De titel van de bijdrage van Grootjans e.a. is hoopvol: "Why young coastal dune slacks sustain a high biodiversity?". Alleen bedoelen ze het blijkbaar niet als vraag, het artikel beschrijft alleen de hoge diversiteit in duinvalleien. Het verhaal van Kooijman schetst een intrigerend beeld van de hoge grassen die soms in heel korte tijd in aantallen kunnen toenemen. Volgens de auteur is dit het gevolg van een positieve feedback. Hij stelt: hoge biomassa leidt tot meer strooisel, dit leidt via mineralisatie tot meer nutriënten in de bodem en dit leidt tot weer tot meer biomassa. Ziet u de positieve feedback? Ik ook niet. Gewoon meer nutriënten, meer biomassa. Ik kan me wel voorstellen dat het strooisel van bepaalde soorten hoge grassen snel verteerbaar is en dat dit weer zou kunnen leiden tot een versnelde toename in bodemvruchtbaarheid. Maar Kooijman beargumenteert in dezelfde alinea nu juist dat het strooisel van helm zo langzaam afbreekt. Ik blijf hier wat verward achter en zal wellicht de basispublicaties moeten nalezen om uit te vinden wat de auteur nu precies bedoelt.

Als de bijdragen eerlijk verdeeld zouden zijn naar rato van duinoppervlak, zou Nederland misschien een klein hoofdstukje mogen bijdragen. In plaats daarvan zijn Nederlanders betrokken bij 5 van de 21 hoofdstukken. Meijendel ontbreekt gelukkig niet. Het beheer en de beheerskosten in Meijendel worden vergeleken met het beheer in de Sefton Coast in Engeland in een hoofdstuk waarin Frank van der Meulen, Theo Bakker en J.A. Houston samenwerkten.

Is dit nu een boek om te kopen? Ik denk het niet. Belangrijkste obstakel is de prijs van 129.95 euro. Gelukkig staat het boek in de bibliotheek van het Instituut Biologie Leiden (Sterrenwachtlaan 6), waar u het rustig kunt inzien. Ook de meeste van de 170 voorafgaande delen van de Ecological Studies reeks zijn daar aanwezig. Ik denk wel dat het een belangrijk boek is: duinbeheer op wereldschaal is belangrijk en alle inzicht die wij hebben, kunnen anderen van pas komen. Dat die inzichten nog regelmatig veranderen komt in het boek ook goed naar voren. In dit opzicht hebben de editors veel kennis weten te bundelen en verdienen ze een groot compliment.