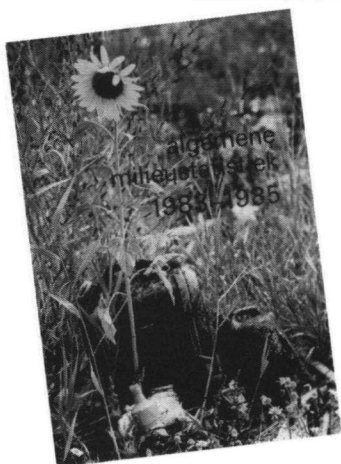


boekbesprekingen



Algemene milieustatistiek

Met de Algemene Milieustatistiek geeft het CBS periodiek een kwantitatief overzicht uit over het milieu: gegevens waarmee men zich een beeld kan vormen van de toestand en de ontwikkelingen van het milieu in Nederland en van factoren die dat milieu beïnvloeden. In een hoofdstuk over 'Flora, fauna en landschap' is onder meer in een negental bladzijden aandacht besteed aan de populatiegrootte en verspreiding van bepaalde zoogdier-soorten en de veranderingen daarin: met name zeezoogdieren, Das, Steen- en Boommar-

ter, Muskusrat en Wasbeer. Het betreft dus vooral zoogdieren die 'politiek' zijn, af en toe om wat voor reden dan ook in het nieuws komen. In dit opzicht valt op het ontbreken van gegevens over de grote hoefdieren in Nederland die ook geregeld in het nieuws zijn. Men zou zich kunnen voorstellen dat, op momenten dat een van de grotere hoefdieren actueel is, er mensen zullen zijn die dit boek zouden willen raadplegen voor nadere informatie.

De gegevens in dit boek over zoogdieren zijn alle al eerder gepubliceerd; als zodanig is dit boek niet echt interessant voor zoogdiermen-sen. Het belang ligt vooral in de overige hoofdstukken waar statistische gegevens worden gegeven betreffende bevolking, land-en bosbouw, visserij, produktie, consumptie, verkeer en vervoer, bodemgebruik, energie, water, oppervlaktedelfstoffen, milieugevaarlijke stoffen, afval, bodem, grondwater, oppervlaktewater, buitenlucht, klimaat, straling, geluid, flora, landschap, schadelijke stoffen in organismen, wetgeving, bestuurlijke maatregelen, kosten en financiering van milieubeheer. Met behulp van deze gegevens kunnen, althans op landelijke schaal, zoogdierkundige ontwikkelingen in perspectief geplaatst worden. Al met al een zorgvuldig

voorkomen toch maar weinig bekend. De laatste jaren echter zijn er enkele studies ondernomen naar de soort. De gegevens die deze recente studies hebben opgeleverd zijn voor de Zwitserse Natuurbeschermingsbond aanleiding geweest een populair boekje over de Alpenmarmot uit te geven.

Op een zakelijke en toch vlot leesbare manier worden vele aspecten van zijn leefwijze behandeld, zijn verspreiding, zijn aard als stepedier, de burchten, voedingsgewoonten, winterslaap, voortplanting, ontwikkeling, natuurlijke vijanden en de bejaging van deze bijzondere knager. Daarbij blijft de auteur niet steken in een dorre opsomming van feiten en anecdotes, maar hij tracht de functionaliteit van kenmerken aan te geven. Naast de zaken die men nu lijkt te weten van de Alpenmarmot, maakt de schrijver vooral duidelijk waar de lacunes in de interpretatie van die kenmerken zitten. Kortom, een heldere tekst die adequaat door illustraties wordt ondersteund en die verzorgd is uitgegeven. Een schoonheidsfoutje: de figuren zijn niet allemaal in nummerieke volgorde geplaatst.

R.C.

Jürg Paul Müller: *Das Murmeltier*. 55 bladzijden, 17 figuren, 2 tabellen, 8 zwartwitfoto's, 8 kleurenfoto's, 29 referenties, ingenaaid, 15 x 22 cm (1986). Uitg. Desertina Verlag. ISBN 3-85637-104-4. Prijs Swfr. 11,-.

Grote Grazers in New Forest

Iedereen die wel eens interesse toont voor begrazing in grote natuurgebieden stuit vroeg of laat op het New Forest, een gebied van 28.500 ha (waarvan 10.000 ha bos) in Zuid-Engeland. Begrazing met runderen en pony's (respectievelijk rond 2000 en 3000 stuks) vindt hier al negen eeuwen plaats volgens een systeem waarin boeren hun vee op gemeenschappelijke weidegronden inscharen.

's Winters is het aantal vrijlopende dieren veel lager, maar ook dan is het gebied begraasd -hoewel de runderen sterk met hooi bijgevoerd worden. Naast het vee zijn ook vier hertesorten aanwezig, geconcentreerd in de bosgebieden: Edelhert, Sika Hert, Ree en Damhert; de laatste is het meest algemeen. De bossen staan bekend om hun parkachtige karakter met oude en aftakelende bomen.

Het boek van Putman geeft een boeiend overzicht van het onderzoek naar de ecologie van de verschillende grazers en hun invloeden

op zowel de vegetatie als de populaties van diverse andere dieren. Hiernaast laat Putman ook goed zien welke problemen zich al niet bij dergelijk onderzoek aandienen en hoeveel aannamen gemaakt moeten worden om tot uitspraken op basis van de resultaten te komen.

Uitgebreide aandacht wordt besteed aan de habitatkeuze en de voedselselectie van pony en rund. Hoewel beide bij voorkeur gras eten en wel op de vruchtbare graslanden, bestaan er ook duidelijke onderlinge verschillen. Zowel wat de habitat - als de voedselkeuze betreft zijn de runderen veel minder selectief, met als gevolg een vrij sterke variatie in de voedselopname afhankelijk van de hoeveelheid en de kwaliteit van het beschikbare voedsel. Een belangrijke storende factor in dit patroon is echter de bijvoeding in de winter!

Pony's zijn flexibeler: zij maken na het voorjaar op de vruchtbare graslanden in de zomer veel gebruik van Pijpestrooitje op de heide- en veengebieden, ze grazen in het najaar meer op de zure graslanden en 'browsen' in de winter veel Hulst en Gaspeldoorn. Door hun flexibiliteit en een grotere doorstroomsnelheid bij de vertering eten de pony's de voedselopname en daarmee hun dieet op een constant peil te houden. Bij de herten vertonen de Damherten de grootste voorkeur voor gras, Sika Herten (Aziatische verwanten van het Edelhert) nemen veel meer dennenaalden en heide in hun dieet, maar dit wordt in belangrijke mate veroorzaakt door hun beperkte voorkomen in bossen en door concurrentie met de pony's. Reeën zijn sterk selectief in hun voedselkeuze en hebben een zeer gevarieerd dieet met een hoog aandeel van bramen/rozen en kruiden.

Met een bezetting van rond 27 pony's en runderen per km² en 8-9 herten/km² ofwel een levende biomassa aan grote herbivoren van ruim 10.000 kg/km² heeft het New Forest een voor Europese natuurgebieden absurd hoge dichtheid aan grazers, te vergelijken met die op de veel productievere savannes van de Serengeti. Dit mist zijn uitwerking op het ecosysteem niet. Op de vruchtbare graslanden is de jaarlijkse consumptie op veel plekken 80-100% van de jaarproductie (en vaak ook meer!). De produktiviteit lijkt hierdoor sterk achteruit te gaan. In de bossen wordt de regeneratie sterk belemmerd. Uitsluiting van be-

grazing blijkt een flinke opslag van boompjes tot gevolg te hebben en een sterke verandering in de soortensamenstelling. Zowel in zwaar begraasde bossen als graslanden is er een geringe diversiteit in de structuur en de soortensamenstelling van de vegetatie.

Wat de dierpopulaties betreft blijkt de Rosse Woelmuis (en ook de Veldmuis) door de begrazing in lagere dichtheden voor te komen; dit geldt niet voor de Bosmuis. Vossen blijven wel goed stand te kunnen houden, mogelijk door een verhoogde opname van vruchten, paddestoelen en insecten.

Dassen zijn echter relatief zeldzaam, waarschijnlijk door lage dichtheden aan Regenwormen - een indirect effect van begrazing (?). Buizerden lijken bij een hogere begrazingsdruk minder pogingen tot broeden te ondernemen, mogelijk door kleinere knaagdier-dichtheden. Torenvalken compenseren het gebrek aan muizen door meer Hagedissen te eten. Bosuilen weten de hoeveelheid muizen in het dieet te handhaven door sterk op Bosmuizen te selecteren in plaats van op Veldmuizen en Rosse Woelmuizen; de rest van hun voedsel bestaat voor een belangrijk deel uit mestkevers.

Deze resultaten zwakken de vele lofzangen op het natuurschoon van het New Forest behoorlijk af, maar er moet wel bedacht worden dat de begrazingsdruk niet overal even hoog is, zeer nadrukkelijk niet zelfs, waardoor de diversiteit in de levensgemeenschappen voor een belangrijk deel toch aanwezig blijft. Desalniettemin kunnen wij zeker stellen dat het New Forest als geheel zwaar overbegraasd wordt en is het zeer gewenst om te weten te komen wat de draagkracht (het aantal dieren dat vrij rond kan lopen zonder de generatie van het gebied te bewerkstelligen) van het New Forest voor grote grazers nu eigenlijk is. Nu is draagkracht een betrekkelijk begrip, gedefinieerd ten opzichte van een bepaalde toestand (het aandeel van bijvoorbeeld bos, heide en grasland) en beïnvloed door de beheersmethode (veehouderij of zelfregulatie bijvoorbeeld). Bovendien bestaat er geen waterdichte methode voor de bepaling van de draagkracht. Putman wijst hier ook op, maar geeft toch een grove indicatie voor het New Forest: de draagkracht op jaarbasis zou er bij de huidige samenstelling op minder dan een kwart van de tegenwoordige bezetting uitkomen. Daarmee zijn in-

grijpende wijzigingen dus op den duur noodzakelijk.

Putman neemt op dit punt een zeer behoudend standpunt in. Hij geeft veranderingen aan waardoor het bestaande systeem met zo min mogelijk wijzigingen kan voortbestaan (bijvoorbeeld het tijdelijk inrasteren van de vruchtbare graslanden ter bevordering van de spreiding van de dieren over het terrein). Vanuit de visie van behoud van een bijzonder, eeuwenoud extensief agrarisch systeem is dit uiteraard een gerechtvaardigde benadering, vanuit een visie van natuurontwikkeling is dit standpunt echter rondtuit teleurstellend. Het New Forest biedt voor West-Europa unieke perspectieven om via relatief geringe ingrepen (vooral verlaging van de veedichtheid) tot een vergaand voorbeeld van natuurontwikkeling te komen. Dit mag dan een streven voor de lange termijn zijn, het is betreurenswaardig dat een dergelijke mogelijkheid in dit boek niet eens aan de orde gesteld wordt!

Al met al is dit boek over het New Forest zeer lezenswaard en weet Putman interessante aspecten van de ecologie van grazers en hun invloed op de omgeving op een duidelijke manier te presenteren. Dat hierbij aan de rol van grazers bij natuurontwikkeling geen aandacht wordt besteed doet dan ook maar weinig afbreuk aan de waarde van dit boek. De prijs ervan zal echter helaas voor menigeen toch te hoog liggen.

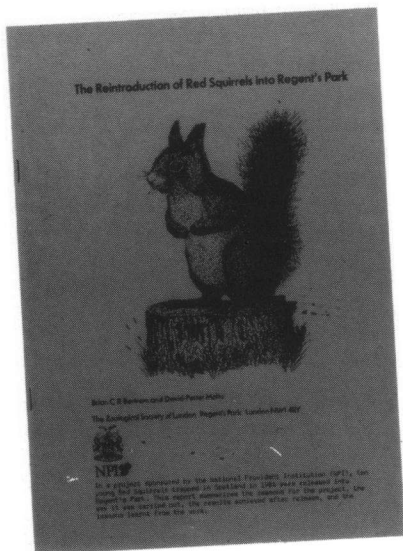
Michiel Wallis de Vries
Tevens gepubliceerd in Molm 7 (1) : 25-28).

Roderick J. Putman: Grazing in Temperate Ecosystems. Large Herbivores and the Ecology of the New Forest. 210 bladzijden, 16 zwart-witfoto's, 49 tabellen, 23 figuren, 163 referenties. Croom Helm, London & Sydney. ISBN 0 - 7099-4036-X. Prijs f 77,70.

Eekhoorn-herintroductie (*Sciurus vulgaris*)

Eind negentiende en begin twintigste eeuw zijn op vele plaatsen in Groot-Britannië Noord-Amerikaanse Grijze Eekhoorns losgelaten. De toen in vrijwel het gehele land voorkomende inheemse Eekhoorn is door de nieuwkomer verdrongen naar de uithoeken van zijn oorspronkelijke Britse areaal, vooral naar plekken met naaldbossen. Zijn oorspronkelijke loofbosareaal is geheel veroverd door de immigrant.

De Engelse Zoological Society heeft enkele jaren geleden onder grote publieke belangstelling een herintroductieproject van de Eekhoorn opgezet. In Regent's Park in Londen zijn tien exemplaren uitgezet: drie mannetjes en zeven vrouwtjes. In het zelfde gebied was al een populatie van circa 150 Grijze Eekhoorns aanwezig. De rode Eekhoorns zijn uitgerust geworden met kleine zenders en zij zijn radiotelemetrisch gevolgd. De diertjes werden bijgevoerd uit speciaal geconstrueerde kastjes, die niet bruikbaar waren voor gebruik door de Grijze Eekhoorn. De diertjes pasten zich snel aan aan de nieuwe leefsituatie en maakten gebruik van de bijvoeding. Vijandige interacties met de Grijze Eekhoorn waren niet talrijker of heftiger als tussen de Grijze Eekhoorns onderling. Opvallend was dat de Eekhoorn de zelfde geurmerkplassen gebruikte als zijn grijze neef uit de nieuwe wereld en dat de Grijze Eekhoornmannetjes interesse toonden voor de rode vrouwtjes in oestrus.

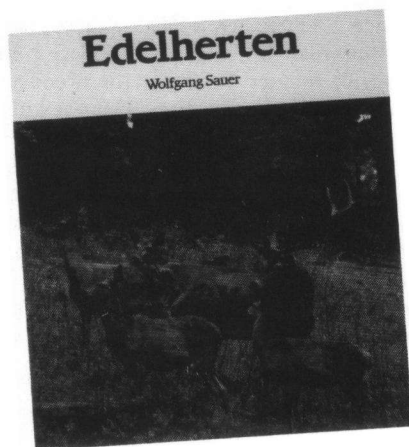


Het herintroductieproject is helaas mislukt. Dit was te wijten aan een hoge mortaliteit en het ontbreken van reproductie. De hoge mortaliteit was te wijten aan het verkeer (6x), een kat (1x) en een onbekende oorzaak (1x). Na twintig maanden waren nog slechts twee diertjes in leven. Alle diertjes, ook de gedode exemplaren bleken in een uitstekende gezondheid te verkeren. De oorzaak van het achterwege blijven van reproductie is onduidelijk; mogelijk was de jeugdigheid van de

gebruikte diertjes hieraan debet, mogelijk ook zijn interacties met het numerieke overwicht aan Grijze Eekhoorns hieraan mede schuld.

Van het herintroductieproject is door de Zoological Society een verslag uitgegeven, waarin tevens aanbevelingen worden gedaan met betrekking tot criteria waaraan nieuwe herintroducties zouden moeten voldoen.

Bertram, B.C.R. & D.-P. Moltu. 1987 The Reintroduction of Red Squirrels into Regent's Park. The Zoological Society of London, London. 12 bladzijden, 2 tekeningen, 7 referenties. Prijs £ 2,-.



Kinderboek over Edelherten (*Cervus elaphus*)

Dit boekje vertelt het verhaal van de Edelherten door de seizoenen. Het aantal aspecten van de herten komen daarbij aan de orde: het uiterlijk, de bronst, de geweevorming, het voedsel en de geboorte van kalfjes. Het boekje is sterk op de herten zelf gericht. Juist zaken die tegenwoordig meer in de belangstelling staan zoals de verschillende manieren van 'grazen' van verschillende hertesoor-ten en de betekenis van de herten en het natu-urlijk milieu voor elkaar, kortom, een meer ecologische benadering van de Edelherten, ontbreken helaas in dit boekje. De vele mooie kleurenfoto's ondersteunen de tekst goed en maken het een leuk kijkboek.

Wolfgang Sauer: Edelherten. Uit het Duits ver-taald door J. Klerkx, Nederlandse bewerking door A. Scheifes. Originele titel: 'Hirsche. Die Könige der Wälder!'. Gebonden, 64 kleurenfoto's, 40 blad-zijden 22 x 23 cm (1986). ISBN 90.290.9617.9. Uitg. Meulenhoff Informatief, Amsterdam. Prijs f 22,75.

Kerstboek voor het Wereld Natuur Fonds

In alle boekwinkels is thans het bijzondere 'Kerstboek voor het Wereld Natuur Fonds' verkrijgbaar. In dit boek staan haast veertig prachtige verhalen en gedichten, vergezeld van niet minder mooie illustraties van veertig bekende Nederlandse schrijvers en illustratoren. Door de gevarieerde en aantrekkelijke inhoud is dit boek niet alleen een ideaal kerstcadeau voor iedereen. Bovendien komt een deel van de opbrengst van de verkoop van dit boek ten goede aan het werk van het Wereld Natuur Fonds en daarmee rechtstreeks aan de natuurbescherming in en buiten ons land. De keuze van de verhalen voor dit sympathieke boek blijkt met een grote zorg door de samenstellers, Ted van Turnhout, gemaakt te zijn.

Kerstboek voor het Wereld Natuur Fonds. Samenstelling door Ted van Turnhout, 143 bladzijden, 25 kleurenillustraties, 34 auteurs, 4 illustratoren. ISBN 90 269 4359 8. Uitg. Van Holkema & Warendorf, Houten. Prijs f 39,90.

Rectificatie

De onderschriften van het Sneeuwluipaard en de Nevelpanter in het artikel 'Wilde katachtigen in dierentuinen' van Marius Frederikse ('Huid en Haar' 5 (3) : 115 & 117) zijn verwisseld. Daarvoor onze excuses aan auteur en lezers.

Red.

'Huid en Haar' wenst al haar lezers en medewerkers een heel voorspoedig en gezond 1988 toe.

Wij danken allen die ons in het afgelopen jaar met raad en daad bijstonden en hopen ook in 1988 op U te mogen rekenen.
