

NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR VELDBIOLOGIE
OPGERICHT DOOR E. HEIMANS, J. JASPERS JR EN JAC. P. THIJSSSE

Verlate vorst trof tevens natte natuurgebieden

D. M. DE VRIES en G. DE VRIES-SMEENK

Op de valreep van de voorbije lente: in de stille heldere nacht van 29 op 30 mei overviel onverhoeds zeer zware nachtvorst de plantengroei. Bij het ochtendgloren daalde niet alleen op tal van plaatsen in het zuidoosten en midden van het land de temperatuur tot 3 à 7 gaden C. onder nul, zulks op 1 decimeter boven de grond, maar met name op de vliegvelden Deelen en Twente werd zelfs 1 graad vorst gemeten op de officiële waarnemingshoogte van 1,5 meter. Dit ongewone natuurgebeuren werd mede mogelijk gemaakt door de aanhoudende droogte van de voorafgegane weken, waardoor zich een isolerende laag aan het aardoppervlak gevormd had, die de opstijging van warmte uit de grond belemmerde.

De slag, door deze zware en late nachtvorst aan de plantengroei toegebracht, kwam des te sterker aan, doordat de planten zich dit jaar zo uitzonderlijk vroeg konden ontwikkelen (D.L.N. 77: 25-28). De zachte winter en het vroegwarme voorjaar hadden immers voortijdig voor de benodigde temperatursommen (D.L.N. 64: 1-5) gezorgd om hun groei en bloei te bewerkstelligen. Ook late planten deden daaraan wat mee met groter gevaar voor vorstschade dan gewoonlijk. Uiteraard ontgaan hen nachtvorsten in het vroege voorjaar, maar komt het onverhoopt tot een late, dan is het ook wel lelijk mis. Plots hangt dan het tere groen van eiken en essen als zwartgeblakerd aan de takken, terwijl akkers met aardappelen en bonen een



Fig. 1. *Vleeskleurige orchis met geknakte en boven de knik geel verkleurde stengel. Naar kleurendia.*

droeve aanblik vertonen. Ditmaal was het wel uitermate erg gesteld met de late gewassen. Rond 10% van de Nederlandse fruitoogst werd vernietigd; daarenboven trof de miljoenschade tevens de teelt van aardbeien, augurken, bonen, aardappels, mais en bieten. Landbouwweekbladen en dagbladen brachten ons er uitvoerig van op de hoogte. De geldbuidel was er immers mee gemoeid! Dat de kille zwarte dood tevens vele ongewone planten van blauwgraslanden en lage heidevelden velde, bleef daarentegen onvermeld. Dank zij de oplettendheid van onze medewerker bij het veldbiologische onderzoek in de zuidelijke Gelderse Vallei, C. F. van de Bund, is ons dit verschijnsel echter niet ontgaan. In oecologisch opzicht weliswaar belangwekkend, niettemin voor hen die medeleven met de natuur een naargeestig schouwspel: al die geel tot zwart verkleurde bladeren benevens geknakte stengels van orchideeën, Spaanse ruiters en wat dies meer zij!

Verscheidene planten uit natte omgeving ontwikkelen zich pas laat. Noemen we in dit

verband bij wijze van voorbeeld de gewone soorten Riet en Pijpestro. In bloesemmaand mei ziet men hen eindelijk te voorschijn komen. Zulks is niet zonder reden, want water warmt immers trager aan dan grond. Het gewas van vochtige graslanden blijft dan ook sterk achter bij dat van drogere. Onder die laatste staan de kalkrijke zuidhellingen van dijken met vaak veel van de snel opschietende en vroeg bloeiende Grote vossestaart wel aan de top. In het 's winters aanmerkelijk warmere zuidwesten van het land kan daar zelfs een zuidelijke soort als Gevlekte rupsklaver voorspoedig gedijen in het voorjaar; van deze zich echt mediterraan gedragende plant ziet men aldaar 's zomers bij dat hete microklimaat nog slechts de peulen op de grond liggen. Daar komt nog bij dat dijken alsook rivierduinen zich verheffen in het landschap, hetgeen minder gevaar voor, aan de grond optredende, nachtvorst inhoudt.



Fig. 2. *Geknakte en geheel verkleurde Spaanse ruiters. Naar kleurendia.*

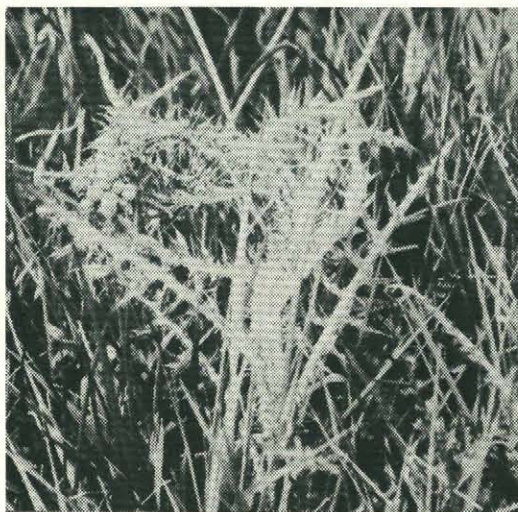


Fig. 3. *Misvormde en geheel verkleurde Kale jonker. Naar kleurendia.*

Daar dan ook betere overlevingskansen voor minder winterharde plantesoorten, zoals Frans raaigras, dat mede door nalating van beweiding dikwijls de toon aangeeft op dijken. Vochtige gronden liggen daarentegen doorgaans tevens lager. En juist die zogenaamde koudeputten, waarheen de koudere, dus zwaardere lucht zakt, zijn in dit opzicht berucht.

Zo'n koudeput vormt wel het vochtige veen graslandgebied van de Bennekomse Meent, gelegen in het laagste gedeelte van de zuidelijke Gelderse Vallei ten noordoosten van de Grift en ten zuidoosten van Veenendaal. In dit lustoord voor weidevogels, die aldaar sinds oktober 1971 regelmatig door ons geteld werden in het grootste, bemeste gedeelte ervan, welk werk nu door Van de Bund overgenomen is, ligt tevens het blauwgraslandreservaat van die naam, eigendom van het Staatsbosbeheer. Met hem, die er, op wetenschappelijke wijze althans, de gehele fauna vervolgt, togen we daar op 4 juni heen teneinde de door hem opgemerkte kwade gevolgen van de nachtvorst van 30 mei na te gaan en op de gevoelige plaat vast te leg-

gen. Bleken de vroegrijpe, dus minder vorstgevoelige soorten, zoals de Blauwe zegge, ervan verschoond gebleven, de late onderhen hadden uiteraard het gelag betaald. Kenden we van vroeger de door nachtvorst gebruikte bladeren van Riet en Pijpestro, die triest neerhangende bloeiwijzen van ondermeer orchideeën en Spaanse ruiter waren ons vreemd. Bijkans overal was de bovenste grens van de vernietigende nachtvorst ter hoogte van ongeveer 1 decimeter in de plantengroei gegrift; in ons geheugen zal bijblijven het nare beeld van al die gele, bruine en zelfs zwarte bladeren, alsook van de op die hoogte geknakte stengels van de reeds bloeiende orchideeën Handekenskruid en Vleeskleurige orchis, van Spaanse ruiter, Kale jonker, Gewoon knooppkruid, Blauwe knoop, Smalle weegbree, Gewone wederik en zo voorts.

Wat later in de tijd: op 12 juni, werden wij als gasten van de Stichting Gooisch Natuurreservaat opnieuw herinnerd aan de gesel van die onverwacht zware nachtvorst. Daar in dat fraaie gebied van het Laarder Wasmereer bleek eveneens niet slechts Riet er door getroffen te zijn. Zo had op een laag gelegen heitje zelfs de Dopheide het danig moeten ontgelden, behalve dan aan de rand ervan in de beschutting van struiken. Dat het niet alleen bij nachtvorst aan de grond gebleven was, was duidelijk aan een flinke eikestruik te zien. Tot op ruim anderhalve meter hoogte bleken de bladeren ervan bevroren te zijn, dit in schrille tegenstelling tot het frisse groen daarboven. Bij een herhaald bezoek op 25 juni was er intussen van onderen al weer nieuw jong blad tussen al het dode ontloken. Dat waren dan zogenaamde sint-jansloten, zo genoemd naar de herdenkingsdag van de geboorte van Johannes de Doper op 24 juni, hetgeen in dit geval dus keurig klopt. Ook elders in den lande zal deze vorst, nog zo laat in de tijd, wel geducht hebben huis-

gehouden in de plantengroei van laag gelegen terreinen. Evenwel, de natuur weet zich in den regel aardig, soms al verrassend spoedig, van dergelijke aanslagen vanwege het wisselvallige weer te herstellen. Voor dynamische geesten uitermate boeiend om de door koude of droogte te weeg gebrachte

schommelingen in de planten- en dierenwereld te vervolgen (D.L.N. 73: 150-156, en 75: 193-196). Laat ons intussen in het bijzonder voor de hier toch al zo schaars geworden orchideeën hopen, dat zij door deze vernietiging van zovele van hun bloeiwijzen niet verder achterop geraakt zijn.

De Grauwe gans, *Anser anser*, in het Hollands Diep-Haringvliet na de afsluiting

G. L. OUWENEEL

Nederland vormt met Denemarken een belangrijke pleisterplaats op de trekroute van de NW-Europese populatie van de Grauwe gans (15). Een aanzienlijk deel van de hier te lande doortrekkende Grauwe ganzen verblijft in het Hollands Diep-Haringvlietgebied (HDHg). Als gevolg van de deltawerken, met als belangrijkste ingreep de sluiting van het Haringvliet in november 1970, worden de in het HDHg pleisterende Grauwe ganzen geconfronteerd met een aantal veranderingen in het milieu. Dit verslag poogt een beeld te geven van de ontwikkeling en de veranderingen die zich voordeden in het bezoek van de Grauwe gans aan het HDHg gedurende de eerste jaren na de sluiting. Het manuscript werd gesloten op 31-3-1974.

Situatie tot 1970

Over het voorkomen van de Grauwe gans in het HDHg vóór de sluiting zijn een dusdanig aantal publikaties verschenen dat hier slechts de belangrijke punten vermeld behoeven te worden. Het is vooral Le Bret (4 t/m 8) die vanuit verschillende invalshoeken tal van verhandelingen over de soort heeft gepubliceerd. Daarnaast is er het uitvoerige rapport van Draaijer (2), hetwelk echter niet algemeen toegankelijk is. Nog onlangs publi-

ceerden Kuypers en Van Haperen (3) vooral veel kwantitatieve gegevens uit de jaren voorafgaand aan de sluiting van het Haringvliet. De Grauwe gans was, in ieder geval aan het eind van de jaren zestig, het gehele jaar door in het HDHg aanwezig. In de tweede helft van augustus verschenen de eerste gezelschappen op de najaarstrek, waarna een verdere toename volgde in september en oktober. Tussen half-oktober en half-november herbergde het HDHg, inclusief de Biesbosch, de grootste aantallen: het niveau varieerde dan tussen 8000 en 10.000 vogels. Op grond van het feit dat in het winterkwartier, de Marismas in Zuid-Spanje, de eerste Grauwe ganzen in de loop van oktober arriveren waarna in november de grote aantallen binnenkomen (13), mag worden aangenomen dat in het HDHg in het najaar een opeenvolging plaatsvond, zodat het totale aantal Grauwe ganzen dat per seizoen het gebied aandeed, het niveau van 10.000 vogels wel aanzienlijk zal hebben overschreden. Dit wordt gesteund door het feit dat tijdens de zoveel sneller verlopende voorjaarstrek — dus na de verliezen, geleden op de trekroute ten zuiden van ons land en in het winterkwartier — het aantal hier te lande verblijvende Grauwe ganzen het najaarsniveau kon