

Het Heimans - Natuurmonument

TH. J. STOMPS.

Ter gelegenheid van de inwijding van dit monument, het zgn. Bovenste Bos bij Epen, werd de mening uitgesproken, dat het aanbeveling zou verdienen, de Coniferen op het hoogste gedeelte door loofbos te vervangen. M.i. ware dit te betreuren en onnodig. Mij is bekend, dat juist dit gedeelte door velen bijzonder wordt gewaardeerd, en er zijn plantengeografische gegevens, die in de richting van Coniferenbos wijzen. Om dit duidelijk te maken zou ik in de eerste plaats willen herinneren aan de plantengroei op de berghellingen in Midden-Europa. Het benedenste gedeelte daarvan is tot de zgn. boomgrens bedekt met bos en hierin vallen twee gordels te onderscheiden, een onderste met loofbos, de zgn. montane beukengordel, en een bovenste, subalpiene, met Coniferen. In de tweede plaats zij er op gewezen, dat de hoogte van de boomgrens zeer verschillend is al naar het klimaat. In een zeeklimaat pleegt de boomgrens veel lager te liggen dan in een landklimaat. In Zwitserland bv. ligt in de nabijheid van Zürich de boomgrens aanmerkelijk lager dan bij het oostelijk gelegen meer continentale Pont Resina. Een derde punt, dat ons hier kan interesseren, is, dat in een continentaal gebied plantengordels op berghellingen scherp van elkaar gescheiden plegen te zijn, terwijl zij in een atlantisch klimaat geleidelijk in elkander overgaan. Mij trof bv. eens in een oost-west liggend dal in de sterk continentale Rocky Mountains, dat op precies dezelfde hoogte de naar het zuiden gekeerde helling met bos van de lagere gordel bedekt was, de tegenovergestelde, natuurlijk iets koelere, met dat van de hogere gordel. En van het sterk atlantische ZW-Ierland is be-

kend, dat hier het alpenplantje *Dryas octopetala* en de Aardbezieboom van Z-Europa dicht bijeen groeien.

Denken wij nu eens aan de hoogste gedeelten van ons Z-Limburg! Het klimaat is hier zeker sterker atlantisch dan bv. bij Zürich. De boomgrens kunnen wij dus veel lager verwachten. Wij zijn hier ook veel noordelijker, een argument voor een nog lagere boomgrens. Hoe dicht zijn wij al niet bij Schotland, waar de noordelijke boomgrens reeds wordt bereikt. Bedenken wij dan nog, dat in een atlantisch klimaat de montane en de subalpiene gordel in elkaar getelescopeerd plegen te worden, zoals de Engelsen zeggen, dan is het toch waarschijnlijk niet misplaatst om te veronderstellen, dat op de hoogste plaatsen in Z-Limburg nog juist de onderrand van het Coniferenbos bereikt wordt.

Er is hier ook een floristisch argument voor aan te voeren. Hoog op de heuvels in het Vijlenerbos vindt men immers de Zevenster en de Kransbladige salomonszegel, maar dat zijn typische soorten voor het subalpiene Coniferenbos! Ik zou hier nog een derde soort aan toe willen voegen, nl. het Zinkviooltje, dat ik eens op een van mijn excursies met studenten naar Epen aantrof nabij het hoogste punt van de weg, die langs het hotel „Het Krijtland” omhoog voert, daar, waar deze naar het zuiden ombuigt. Het kwam ons vreemd voor, maar een vergelijking met exemplaren van de Geuloever liet geen twijfel over. Als toelichting diene het volgende.

Het is algemeen bekend, dat Prof. Heimans er bij herhaling voor gepleit heeft, dat de zinkflora van de Geul als een alpien relict te beschouwen is, dit jaar nog in de

maar stijgt
hoog of laag in
hoge of lage
hoogte van de

publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Ik ben het hier geheel met hem eens op grond van een regel in de plantengeografie, dat bodemeigenschappen, zgn. edafische factoren, klimatistische factoren kunnen vervangen. Bijzonder fraai zag ik deze regel eens bevestigd in de duinen aan de zuidoost-oever van het meer van Michigan. Van het meer tot aan de binnenrand van de duinen ziet men hier dezelfde successie als gaande van N naar Z in N-Amerika, dus eerst Coniferenbos, dan eiken, eikenmengbos met iep en linde en tenslotte het typische beukenbos van de oostelijke Verenigde Staten. Het is dus zeer begrijpelijk, dat men op de zinkrijke bodem langs de Geul een vegetatie van alpien karakter aantreft. En zeer interessant is in het zoëven genoemde artikel van Prof. Heimans zijn mededeling, dat hij bij het Zinkviooltje een dubbel zo

groot aantal chromosomen aantrof als bij het Alpenviooltje, waarmede het ten nauwste verwant is. Het is een bekend feit, dat men bij vele plantesoorten van het hooggebergte en het hoge noorden als een aanpassing aan het koude klimaat zulk een verdubbeld aantal chromosomen vindt. Het Zinkviooltje heeft dus nog meer een alpien karakter dan het echte Alpenviooltje.

Mijn raad aan het bestuur van onze onvolprezen Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten moet dus zeker luiden: laat in geen geval de Coniferen uit het Heimans-Natuurmonument verwijderen. Is het gedeelte, waar zij groeien, toch nog meer geschikt voor loofbos, dan komt dit op den duur wel vanzelf. Aanplanten in een natuurmonument lijkt mij ook niet zeer gewenst. De natuur moge rustig haar gang gaan!

Over de verticale verspreiding van landdieren in de Biesbosch

P. C. HEYLIGERS.

In het buitendijkse gebied van de Biesbosch wordt praktisch iedere levensgemeenschap door het getij beïnvloed (Verhey c.s. 1961). Het is echter opvallend, dat er maar zeer weinig soorten voorkomen, voor wie de getijbeweging in het zoete water een primaire levensvoorwaarde is. Dit geldt bijvoorbeeld voor de Driekante bies, *Scirpus triquetus*, en misschien voor enkele dieren, zoals de pissebed *Metatrichoniscoides leydigii*, het mosselkreeftje *Candona sarsi* en de slak *Pseudamnicola confusa*. In zeer veel gevallen gaat het blijkbaar om de tolerantie, die een soort voor overspoelen of droogvallen bezit, die bepaalt, of deze soort al dan niet kan voorkomen. Zonneveld

(1960) heeft er op gewezen, dat soorten, die elders naast elkaar groeien, in het zoetwatergetijdengebied een geheel verschillende standplaatskeuze aan de dag kunnen leggen. De planten in het getijdengebied zijn veelal fors ontwikkeld en de vraag werpt zich op in hoeverre voor soorten als de Dotter, *Caltha palustris*, het getijdenbiotoop, dat vroeger veel uitgestrekter is geweest dan thans, juist het optimale biotoop vormt en de milieus met constante waterspiegel voor deze soorten een peusmilieu vormen.

De bodemfauna van de grienden bleek uit twee elementen te zijn samengesteld, namelijk uit soorten, die gewoonlijk onder