

roodborst ook een grondvoeder is. Intusschen deelde Dr. Z. J. de Lange mij mee, dat op 't Dordtsche Eiland het roodborstje uitsluitend 's winters voorkomt, na Maart verdwijnen ze steeds. Ze overwinteren er dus alleen.

Daarnaast eenzelfde vraag over den schildvink. Geloof ge, dat er individuen zijn, die u 's zomers op hun domicilie aantreft en die 's winters afwezig zijn?

Intusschen zal men ook uit het bovenstaande kunnen constateeren, hoe belangrijk het is op een dergelijke wijze de door verschillende personen verkregen resultaten te vergelijken. Anders blijven ze waardeloos liggen.

Uit alles blijkt den laatsten tijd, dat de ornithologie frisch behoort te worden aangepakt. Waar toch principieele kwesties, als het er op nahouden van een vast *domicilie* door een vogel, waarop eerst kort geleden door den Heer Wolda voor 't eerst gewezen werd, haar onbekend waren en daarnaast andere grondbeginselen, als het maken van een bepaald aantal broedsels of het al of niet trekvogel zijn, tot nu toe door haar opgevat werden als een eigenschap der soort, onjuist blijken, daar moet men er toe besluiten, dat het hoog noodig is de ornithologie op verscheidene plaatsen te herzien, terwijl daardoor tevens blijkt, dat zelfs voor beginners en liefhebbers reeds, nog veel vruchtbaar werk valt te verrichten.

Wageningen.

D. TOLLENAAR.

PLANTENKAARTJES.



NAAR aanleiding van mijn artikeltje over Terschelling in de vorige aflevering, vraagt men mij, naar de bedoeling en werkwijze van het in kaart brengen van botanische terreinen. De hoofdzak is, dat men alleen op die manier een duidelijk beeld krijgt van den plantengroei in een bepaalde streek, veel beter dan door lijsten. Wie Graebner's Heide Norddeutschlands heeft doorgewerkt, weet hoe vermoeiend en duf die lijsten ten slotte worden en hoe ze, wanneer ze handelen over een gebied van tamelijk grooten omvang, ten slotte in geheel niet meer het natuurlijk verband der plantengroepen uitdrukken. Ook de talrijkheid der exemplaren blijft geheel buiten beschouwing, zoodat de lectuur van een dergelijke lijst alleen bij zeer ervaren plantkundigen een bruikbaren indruk geeft.

Met een plantenkaartje is dat natuurlijk heel anders. Het ideaal zou zijn, indien men door goed gekozen conventionele teekens plant voor plant op zijn plaats kon zetten, zooals ik dat eenige jaren geleden gedaan heb met mijn heksenkringen van paddenstoelen in de Bloemendaalsche duinen en bosschen. Dit is echter slechts in bepaalde gevallen practisch

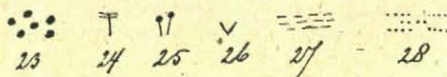
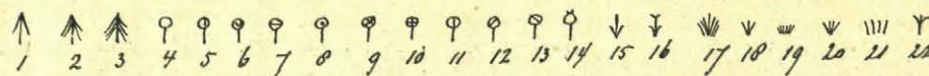


Fig. 1. Telkens gebruikt door Ulbrich: 1. Den. 2. Spar. 3. Zilver-spar. 4. Beuk. 5. Els. 6. Eik. 7. Berk. 8. Haagbeuk. 9. Pirus. 10. Linde. 11. Wilg. 12. Populier. 13. Esch. 14. Doorns. 15. Lischdodde. 16. Lisch. 17. Riet. 18. Zegge-bult. 19. Zeggezode. 20. Wollegras. 21. Mattebies. 22. Drieblad. 23. Plomp. 24. Paardestaart. 25. Bloembies. 26. Varens. 27. Kranswier. 28. Dor zand.

uitvoerbaar en bij het in kaart brengen van geheele landschappen, ook niet noodig of wenschelijk. Het komt er dan in de eerste plaats op aan, om de karakteristieke planten van de streek aan te geven in de verhouding van hun talrijkheid. De tienduizend boomen van een boschje worden al voldoende aangeduid door een honderdtal teekentjes

en als het boomen van verschillende soort zijn, dan kan daar binnen de grenzen van dat honderdtal toch wel behoorlijk rekening mee*gehouden worden. Natuurlijk zouden éénlingen dan niet aan de beurt kunnen komen. Toch mogen we die niet verwaarloozen, want zij kunnen een uitgangspunt vormen voor de ontwikkeling van een nieuw element in die plaatselijke flora en daarom zou ik ze ook hun teeken willen geven, maar met de vermelding erbij dat van die soort slechts zoo- en zooveel exemplaren aanwezig waren.

De plantenkaartjes hebben vooral historische waarde. Ik wou maar dat ik er eerder mee begonnen was, want wat zou het leerzaam zijn, om eens precies te weten, welke natuurlijke veranderingen hebben plaats gegrepen in de terreinen, die Heimans en ik indertijd hebben beschreven in Door het Rietland. Dat is nu zoowat vijftientwintig jaar geleden en de menschen-

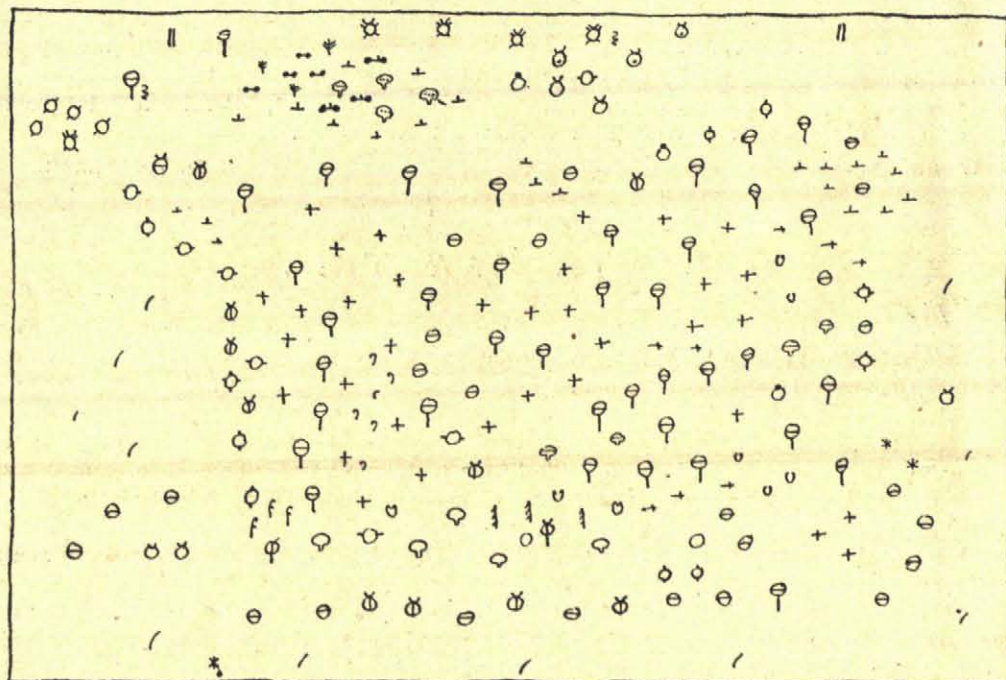


Fig. 2. Een Plantenkaartje van een berkenbosch in het duin. (Zie hiernaast).

hand heeft in twee van die drie terreinen slechts weinig veranderd. Wanneer ik er nu kom, dan vind ik het er over het algemeen armer, maar dat kan net zoo goed aan mij liggen als aan die terreinen. Had ik nu die zaak indertijd in kaart gebracht, dan zou ik thans weten wat er in dien tijd gebeurd is en waarover ik mij nu heb te verontrusten.

Wij lezen in de boeken allerlei over de verandering van den plantengroei, hoe de eene plantengemeenschap volgt op de andere. Het meest beroemd is wel de opeenvolging plas, verlanding, trilveen, laagveen, veenmos, elzenveen, hoogveen, heideveen en wij kunnen in alle deelen van ons land nog staaltjes daarvan aantreffen. Maar hoe het precies gebeurt en hoe snel, is voor ons land nog nooit nauwkeurig onderzocht en om dat in het vervolg nu eens wel te kunnen doen, is het van belang, zoo spoedig mogelijk plantenkaartjes te maken van mooie onvervalschte terreinen. Natuurlijk dient men er te kiezen, waarvan men zekerheid heeft, dat zij ongerept zullen blijven of tenminste niet vernietigd kunnen worden. In

de eerste plaats komen daarvoor in aanmerking de terreinen van de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten. Ik zelf ben al bezig met botanische kaarten van het eiland Griend en van een paar stukken in het Naardermeer, die nooit bekapt of bemaaid mogen worden. Ieder uwer kan nu ook nog voor zijn rekening nemen het een of ander van onze Oisterwijkse vennen of het Korenburgerveen geheel of gedeeltelijk, en weldra hopen wij ook stukken te kunnen aanwijzen in het Leuvenumsche bosch en op Hagenau, waar in de eerste vijftig jaar de bijl van den houthakker niet zal worden gehoord. Verder kan ik u recommandeeren de boezemlanden langs den ooststrand van den Haarlemmermeerpolder, vooral de buurt van Leimuiden en de Oosteinder poel, die nog heel mooi is, al klopt hij niet heelemaal meer met de beschrijving in Door het Rietland. De Poel bij Amstelveen mag ook nog wel in kaart worden gebracht en vooral ook de doode rivierarmen langs onze groote stroomen, de prachtige »hanken« van den mooien Gelderschen IJssel. Ieder weet in zijn buurt wel dergelijke mooie plekjes. Welnu, breng ze in kaart en wanneer ge op het behoud van uw belangrijk terrein gesteld zijt, stuur dan uw kaart in aan de Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten, dan kon men daar dadelijk zien, waar het om te doen is. Ik mag wel even verklappen, dat de Vereeniging onlangs weer bericht heeft gekregen van een nieuwe laatste groeiplaats van *Spiranthes aestivalis* en daar was een kaartje bij, waaruit de belangrijkheid van dit tot dusver onbekende botanisch paradijsje duidelijk blijkt. *Spiranthes* is dus nog niet verloren.

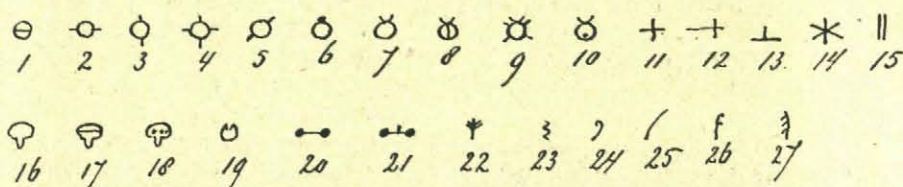


Fig. 3. — 1. Berk. 2. Sneeuwbal. 3. Liguster. 4. Lijsterbes. 5. Kruipwilg. 6. Vlier. 7. Eglantier. 8. Meidoorn. 9. Duindoorn. 10. Duinbraam. 11. Brandnetel. 12. Zenegroen. 13. Aardbei. 14. Walstroo. 15. Asperge. 16. Hondsviooltje. 17. Ruig Viooltje. 18. Driekl. Viooltje. 19. Listera. 20. Kruip. Eereprijs. 21. Eereprijs. 22. Pimpernel. 23. Heggerank. 24. Klis. 25. Helm. 26. Lelietje van Dalen. 27. Salomonszegel.

Het spreekt vanzelf, dat onze vlijtige burens deze zaak alweer met groote grondigheid hebben aangepakt en in de »Beiträge zur Naturdenkmalpflege« vinden we in het deel, dat handelt over het Plagefenn bij Chorin, een uitmuntend botanisch kaartje met over het algemeen zeer gelukkig gekozen teekens. Het is natuurlijk van belang, dat er over de heele wereld overeenstemming tot stand komt in de keuze der teekens en het is daarom wel aan te bevelen, om die van Ulbrich alvast over te nemen. Het zal wel de zaak worden van een internationale commissie om de duizend en een teekens vast te stellen, die we tenslotte zullen noodig hebben, maar daar kunnen we eigenlijk toch niet op wachten en ieder moet naar eigen fantasie maar voortbouwen op den eersten grondslag. Als voorbeeld geef ik hier een boschje in de duinen en meteen ook al de teekentjes van Ulbrich. Ik hoop dat van tijd tot tijd een uwer eens met een kaartje voor den dag komt. Dat hoop ik dan ter plaatse te controleeren en als 't goed uitvalt, zullen we het afdrukken in De Levende Natuur en zoo komt de zaak aan 't rollen. Het is een heerlijk werk. Om het volledig te maken, dient ge er een beschrijving bij te maken, waarin ook de aard en de toestand van den bodem worden vermeld. Ook is het wenschelijk een herbarium voor het gebied aan te leggen, want anders zou een foutieve determinatie kunnen maken, dat men ten slotte een zeer verkeerden indruk kreeg van de veranderingen in de flora en het gaat er juist om, om daar goede indrukken van te krijgen. Ik werk op een schaal 1 : 500, en dat gaat heel goed en als we bij de reproductie dan op $\frac{1}{2}$ verkleinen, krijgen we de zeer bruikbare en mooie schaal van 1 : 1000. Op één pagina van De Levende Natuur kunnen we dan een gebied behandelen van 20.000 M². En nu maar aan het werk!

JAC. P. THIJSSÉ.