



Uit Binsbergen's „Vogels van Weide en Rietland”.
Fig. 4. Porcelainhoentje.

verdrijven als plotseling een bruin vogeltje, ongeveer zoo groot als een spreuw, voorovergebogen langs ons heen rent. Een meter of tien verder verdwijnt het tusschen 't riet en gluurt vandaar met zijn donkere kraaloogetjes in onze richting. Zag je dat? fluister ik en stoot mijn vriend aan „Bünt reidhinsje”, fluistert mijn Friesche vriend terug.

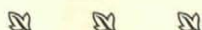
We houden ons zoo stil mogelijk en wenschen elkaar met een blik geluk, dat we zoo iets zeldzaams van dichtbij te zien krijgen. Maar het valt niet mee, om in 't riet stil te zitten, wanneer de insecten je gonzend bestoken en door een onvoorzichtige beweging van mijn makker, die een paar al te hevig stekende muggen wil verjagen, kraakt het riet. We verwachten natuurlijk niet anders of het schuwe vogeltje, dat ons nu in 't oog gekregen heeft, zal de beenen nemen, maar juist het tegenovergestelde gebeurt; nieuwsgierig komt het argelooze porceleinhoentje op ons toe. Nu staat het vijf meter van ons verwijderd en nog eens laten wij het riet kraken, dezen keer opzettelijk. En weer komt het diertje nader bij . . .

De rest van het avontuur is nog wonderlijker, maar ik mag niet verder naschrijven. Zou ook nog menige andere bladzijde kunnen nemen.

Wij mogen Nol Binsbergen wel heel dankbaar zijn dat hij door dit boek voor iedereen de groote waarde van dit Noordhollandsche waterland als natuurgebied duidelijk maakt.

Ik roemde reeds de illustratie. De prachtige foto's zijn met groote zorg en met toepassing van de volmaakste techniek gereproduceerd. De uitgeverij Boot maakt met dit boek een bijzonder goede beurt, evenals de drukkerij van Koch & Knuttel. En ik hoop dat Binsbergen ons mettertijd verblijden zal met een vervolg. Het lot is hem blijkbaar gunstig, zijn werkracht groot en ons Noordholland nog onuitputtelijk.

JAC. P. THIJSSSE.



EEN GEOLOGISCHE KAART VAN NEDERLAND IN IEDERS BEREIK.

Sinds 1918 werken 's Rijks Geologische Dienst en zijn opvolgster De Geologische Stichting, afdeling Geologische Kaart, onder leiding van Dr. P. TESCH, aan de samenstelling van een Geologische Kaart van Nederland op schaal 1 : 50.000. Deze kaart, waarvan regelmatig bladen zijn uitgegeven, en die haar voltooiing begint te naderen, heeft reeds veel waardeering geoogst en vormt uiteraard de belangrijkste bron van gegevens over de samenstelling en het ontstaan van de aan en nabij de oppervlakte voorkomende lagen van eenig deel van Nederland.

Ondanks beteekenis en kwaliteiten van de verschenen bladen van de Geologische Kaart 1 : 50.000 zijn vele personen, die door hun ambt of anderszins met de geologie van Nederland te maken hebben, nog weinig met de uitgave bekend, hetgeen ten deele veroorzaakt wordt door onwetendheid betreffende het bestaan er van, ook wel, omdat hun geologische kennis niet toereikend is voor het juiste begrip van de kaart. In verband met dit laatste punt wordt vrij algemeen betreurd, dat de bladen niet vergezeld zijn van een toelichting. Ook schijnt de prijs van de afzonderlijke bladen de verbreiding van de kaart te bemoeilijken, alhoewel de bladen verkocht worden voor een bedrag van f 0,75 à f 2,25, welk bedrag slechts voldoende is, om de drukkosten te dekken. Voorts is het ten gevolge van de wijze van drukken moeilijk, de bladen aan elkaar te leggen en zodoende van een bepaald gebied een overzichtelijk geheel te krijgen. Bovendien leenen de kleuren der kaart zich daar weinig toe.

Toch geeft de afzet van de bladen van de Geologische Kaart 1 : 50.000 een geheel verkeerd beeld van den invloed, die het werk van de Geologische Stichting op haar gebied reeds heeft verkregen, aangezien allerlei auteurs over onderwerpen betreffende de geologie van Nederland de gegevens van de officieele kaart in door hen gepubliceerde kaarten hebben verwerkt. Hier van noemen wij slechts F. J. FABER, *Geologie van Nederland*, 2e druk, 's-Gravenhage 1933; R. SCHUILING e.a., *Nederland, Handboek der Aardrijkskunde*, 6e druk, Zwolle 1934—1936; P. R. BOS en J. F. NIERMEYER, *Schoolatlas der Geheele Aarde*, 35e druk, Groningen, Batavia 1936; W. A. J. OOSTING in: *Streekplan voor Oostelijk Gelderland*, Arnhem 1935; F. H. VAN RUMMELEN, *Geologische Kaart der Oppervlakte van Limburg en aangrenzend Nederlandsch gebied*, verschenen in: Dr. WIN. ROUKENS, *Wort und Sachgeographie Südost-Niederlands und der umliegenden Gebiete*, Nijmegen 1937; W. J. JONGMANS en F. H. VAN RUMMELEN in: *40 jaren Spoor en Mijnen in Zuid-Limburg*, Heerlen 1936; en in: *De Bodem van Zuid-Limburg*, Zeist 1937.

Een zeer belangrijk gevolg van de werkzaamheden van de Geologische Stichting is geweest, de uitgave van een Geologische Overzichtskaart van Nederland 1 : 200.000, door het Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Koloniën, van welke kaart reeds één blad

EEN GEOLOGISCHE KAART VAN NEDERLAND 283

is verschenen, en waartoe de intekening is opengesteld voor f 25,—. Deze uitgave dient in zekeren zin tot vervanging van het beroemde kaartwerk van STARING, eveneens op de schaal 1 : 200.000. Deze nieuwe kaart 1 : 200.000 heeft, ondanks de slechte tijdsomstandigheden, een aanzienlijk aantal teekeningen verkregen en zal, naarmate de uitgave vordert, ongetwijfeld nog tal van scholen, instellingen en particulieren bereiken.

Ter gelegenheid van het Internationaal Landbouw Congres te 's-Gravenhage in 1937 deed de Directie van den Landbouw een Geologische Overzichtskaart, schaal 1 : 800.000 het licht zien, welke kaart opgenomen is in het boekwerk *l'Agriculture aux Pays-Bas*, Den Haag 1937, welk boekwerk den deelnemers van bedoeld congres namens de Directie van den Landbouw werd aangeboden, en dat daarna bij de Rijksuitgeverij te 's-Gravenhage ook voor het publiek verkrijgbaar werd gesteld. De legenda van die Overzichtskaart waren in de Fransche taal geschreven, echter ging de kaart niet van een toelichting vergezeld. Thans is deze kaart ook afzonderlijk verkrijgbaar gesteld met legenda in het Nederlandsch en vergezeld van een toelichting van ruim twaalf pagina's, eveneens in onze taal. Deze kaart met inbegrip van de toelichting is bij de Rijksuitgeverij te 's-Gravenhage verkrijgbaar voor den geringen prijs van één gulden, zoodat verwacht mag worden, dat niemand zich door den prijs behoeft te laten afschrikken om een exemplaar van deze fraaie kaart te verwerven.

De samensteller van deze kaart, Dr. W. A. J. OOSTING te Wageningen, heeft zich terecht op het standpunt gesteld, dat een overzichtskaart van Nederland behoort te berusten op de gegevens van de officieele Geologische Kaart van Nederland 1 : 50.000 van de Geologische Stichting. Slechts voor die gebieden, waarvan de kaart 1 : 50.000 nog niet verschenen is, moest de samensteller andere bronnen gebruiken.

Ook deze nieuwe uitgave kan dus beschouwd worden, als een indirect gevolg van de werkzaamheden van de Geologische Stichting, terwijl ze zeer geschikt is, om bedoelde officieele kaart in breeden kring bekend te maken.

De kaart van Dr. OOSTING, welke de geologische formaties van Nederland in 23 tinten weergeeft, is een bijzonder fraai geheel geworden, de samenvatting is tot in details wel overwogen en verraaft zowel kartographisch vakmanschap als een diepgaande kennis van het Nederlandsch landschap.

De zorgvuldige keuze van de vele kleuren levert een sterke plastische werking van de kaart, waardoor de onderlinge betrekkingen van verschillende deelen van het land bijzonder duidelijk worden geïllustreerd.

Ook in de Toelichting geeft Dr. OOSTING voornamelijk de zienswijze van Dr. P. TESCH, den schepper van de officieele kaart, weer. Tot nu toe was de eenige toelichting op deze officieele kaart een publicatie van Dr. TESCH: *Eenige Toelichting bij de Geologische Kaart 1 : 50.000*, in het Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap, 47, 1930. Dit stukje is echter niet afzonderlijk verkrijgbaar en dus buiten den kring van de directe belanghebbenden niet steeds toegankelijk. Ook in dit opzicht voorziet de hier besproken nieuwe uitgave ongetwijfeld in een behoefte.

We mogen veronderstellen, dat de Overzichtskaart van Dr. OOSTING in veler handen zal komen en op deze wijze de verbreiding van de kennis van de geologie van ons Vaderland in belangrijke mate zal bevorderen.

De Kaart met Toelichting is verkrijgbaar bij de Rijksuitgeverij te 's-Gravenhage tegen inzending van een bedrag van f 1.—, bij voorkeur op postrekening Nr. 39500.

Wageningen.

Prof. Dr. C. H. EDELMAN.



JANUARI.

Altijd weer die aangename afwisseling van lenteweelde en winterbarheid, geen van beide in uitersten. De wintervlaagjes worden geregeld begeleid door de verschijning van koperwieken en kramsvogels in de nabijheid van woningen, in de dorpen en steden, de koperwieken op den grond als concurrenten van de spreuwen, de kramsvogels in de struiken, in oneenigheid met de merels en de goedige groenvinken. Dezen winter is er ook weer goede kans op pestvogels en appelvinken. In het oosten van ons land is dezen zomer de appelvink hier en daar een heel gewone verschijning geweest en in November zijn ze in het westen des Lands al dikwijls gesignaleerd. De kolossaal dikke snavel laat geen twijfel en ook is deze vink duidelijk grooter dan groenvink of schildvink. De fraaie kleuren gaan eenigszins schuil in het nieuwe breedrandige herfstgevederte. Hij zit al even graag in de rozen als de groenvink. Ik moet hier nog eens voor de zooveelste maal onze hondsrozen en eglantieren aanprijzen voor tuin en plantsoen, vooral voor plantsoen bij ziekenhuizen en lighallen. Ook Cotoneaster kan hier veel genoeg verschaffen, evenals hulst en Geldersche Roos en sneeuwbes. Meidoorn en lijsterbes zijn lang voor den winter reeds van hun vruchten beroofd. Tusschen twee haakjes, wordt er ergens in ons land wel goed bewust systematisch in deze richting gewerkt, ook voor lente, zomer, herfst?

Om nog eens op die vogelvoeding terug te komen, ik heb mij dezer dagen eens een baldadig proefneminkje gepermitteerd door ineens een heel pond ongepelde pinda's uit te strooien op de voederplank. Natuurlijk hadden de meezen dat dadelijk in de gaten en in minder dan geen tijd waren vier koolmeezen en twee pimpels al druk in de weer en de tuin knetterde van hun gehamer op de harde schillen. Of dit geluid de boomklevers aanlokke weet ik niet, maar al heel spoedig kwamen ze aanzetten, ook alweer een paar en binnen het kwartier werden ze gevolgd door een paar bonte spechten. De klevers zoowel als de spechten vlogen af en aan, blijkbaar bezig met het aanleggen van voorraadschuren. Nu kregen ook de Vlaamsche gaaien erg in het geval en met hun drieën togen ze aan het werk. Het was een heerlijke, kleurige vertooning. Bonte kraaien kwamen ook een kijkje nemen, maar bleven op een afstand. Musschen, merels, heggenmuschjes, roodborst, ook allemaal vaste klanten, zochten hun kruimels bruin brood te midden van de drukte en kregen van tijd tot tijd een duw.

Nog even kijken in het dagboek van 1937. Witte els begon al met Nieuwejaar te bloeien; winteraconiet op de „warme” plaats op 6 Januari, hazelaar 13 Januari, nadat we van 10—12 J. een beetje vorst hadden gehad. 16 Januari: winterkoning komt werken tegen een meidoornstam, geheel op de manier van een boomkruipertje. Zijn klauwtjes kletteren tegen de schors. Hij klautert 30 cm omhoog, dan weer schuin omlaag, staart neer, maar niet als steun. 20 Januari: sneeuwkllokjes komen in bloei, ook lenteklokje en het vroege crocusje *C. Imperati*. 26—30 Januari vorst. 29 Januari: Een kramsvogel heeft de rozenstruik in bezit genomen, jaagt alle andere vogels weg, ook een dozijn soortgenoten die 's middags kwamen opdagen; wat mooie vogels, aardige witte plek voor aan de vleugel, zachte nevelsluier over 't gevederte van kop en rug. 31 Januari: Sinds gistermiddag dooi en regen, nu zon, thermometer 2° C., sneeuw het snelst weg rondom de levende planten, maar ook bij doode takjes en donkere steenen. Bloeiende winteraconiet is onder de sneeuw recht op en open gebleven.

JAC. P. THIJSE.

BOEKBESPREKING.

Plantkunde I, door Dr. F. J. M. OFFERIJNS en Dr. J. H. BIEGEL. Map, inhoudende: „Ter toelichting” (2 blz.), Handleiding (Werkboekje, 74 blz.), Leerboekje (63 blz.), Beschrijvingsblad (24 ex.), Lijst gedetermineerde Planten (6 ex.), Overzicht (1 ex.), Nummerlijst (1 ex.), Phaenologische waarnemingen (1 ex.), Teekeningen (8 blz.), Kaartje Geografische districten (6 ex.). Uitg. W. Versluys’ Uitg. Mij. Prijs f 2,75.

De gestadig wassende stroom van nieuwe leerboeken voor de M. S. vormt op het oogenblik bepaald een sterke stroomversnelling tengevolge van de nieuwe regeling voor het Biologie-onderwijs op de H.B.S., waardoor de cursus is verdeeld in een onderbouw van twee jaar en een bovenbouw in de twee hoogste klassen, gescheiden door een hiaat van een jaar in de derde klas. Veelal zijn de nieuwe leerboeken in wezen niet veel anders dan de sinds lang gebruikte, die het onderwijs op de gewone klassikale manier willen doen geven en voor Plantkunde, althans in de onderbouw, de nadruk leggen op het bijbrengen van morphologisch-systematische vormen- en feitenkennis. Maar er zijn ook hypermoderne, die met alle oude sleur willen breken en die reeds in de onderbouw het zwaartepunt van het Biologie-onderwijs willen verleggen van het bijbrengen van morphologische, systematische en eenvoudige voedings-physiologische feitenkennis, naar het wekken van inzicht in de totaliteit van alle levensgebeuren, door middel van algemenere physiologische begrippen en verschijnselen, op gevaar af van het kweken van topzwaarheid en schijngeleerdheid.

Tot deze categorie behoort het nieuwe Plantkundeboek van Dr. Offerijns en Mej. Dr. Biegel in elk geval zeker niet.

Wie het „Leerboekje” inkijkt, ziet meteen dat de schrijvers hun methode op oerdegelijke morphologisch-systematische basis wenschen te plaatsen, maar zij willen de vormen- en feitenkennis aanbrengen uitsluitend door eigen waarnemingen en eigen onderzoek van de leerlingen zelf.

Dit compromis is ongetwijfeld een uiterst belangrijke en zéér welkome nieuwigheid: de poging, om geheel en al te breken met het veel gesmade uit ’t hoofd leeren van bladvormen, vruchtsoorten, bloeiwijzen en familie-kenmerken en te komen tot de zoo gewenschte zelfwerkzaamheid van de leerlingen, zonder nochtans iets op te offeren van de waarde van een degelijke en uitgebreide morphologisch-systematische feiten- en vormenkennis.

Dat hierdoor nu opeens het geheele Plantkundeonderwijs in Nederland in nieuwe gezondere banen zal worden geleid, zullen ook de schrijvers zelf wel niet meenen. Wel zijn zij van meening, dat hun leergang kan worden toegepast op alle vormen van M. O., zoowel volgens Montessori- en Dalton-plan, individueel of in groepsverband, als ook gewoon klassikaal.

Wie nu deze methode wil gaan volgen, zal zich niet ontveinzen, dat zij enorm zware eischen stelt, aan de leerlingen, maar ook aan de school en vooral aan den leeraar!

Al dadelijk zal deze veel tijd en moeite moeten besteden aan het uitzoeken uit de overdaad van aangeboden werkstof, wat hij zal laten doen, wanneer en hoe, in verband met eigen voorkeur, maar vooral ook in verband met de mogelijkheden, gegeven door het type en de ligging van de school, de ruimtelijke en finantieele accommodatie, de gelegenheid tot het verschaffen van levend materiaal en gereedschap, de aard en het aantal van de leerlingen.

Wie nooit zoiets bij de hand heeft gehad zal allicht geneigd zijn de moeite, de benodigde ruimte en hoeveelheid materiaal en de te verwachten „rommel” schromelijk te onderschatten.

En zuinig met hun eischen zijn deze schrijvers waarlijk niet! Eén voorbeeld: blz. 60 onderaan „... 3. Maak een lengtedoorsnede van *a.* een kastanjeknop, *b.* een knop van Witte Waterlelie, *c.* van een Roos, *d.* een bol van Narcis of Ui, *e.* een rode of witte kool, *f.* een spruitje, *g.* een plant van Chinese kool. Vergelijk deze ...” enz. Is het wel mogelijk die allemaal tegelijk te verschaffen? Ook als ik op een groote school 80 of meer tweedeklassers tegelijk aan het werk heb?

Belangrijker nog is m.i. de moeilijkheid, om voortdurend voldoende contrôle te blijven

houden op het werk en de manier van werken van al de leerlingen. Want, zonder voldoende contrôle (en zelfcontrôle van den leeraar) lijkt mij het gevaar niet denkbeeldig, dat deze methode ondanks de sympathieke leuzen van „eerst waarnemen, dan leren” en „geen plantkunde zonder planten”, door gemakzucht of onhandigheid van leerlingen, uitdraait op precies het tegenovergestelde van wat ze beoogt, n.l. op de meest fatale woordenkraam en droogweg uit het hoofd leeren van de morphologie-lesjes van het Leerboekje!

Bijzonder geslaagd acht ik de manier, waarop de kennis van plantenfamilies, door het determineren in de tweede klas verkregen, wordt vastgelegd voor het eindexamen. Trouwens uit allerlei trekjes merkt ge te doen te hebben met het werk van een paar doorgewinterde schoolvossen. Zoo ook uit de aanwijzingen voor het teekenen, en evenzeer uit de afbeeldingen zelf, op 8 blz. losse kartons bijgevoegd, om, bij het teekenen naar de natuur, als voorbeeld te dienen voor de manier van teekenen. De fraaie, zelfs artistiek uitgevoerde, maar toch eenvoudig gehouden, geschematiseerde figuren (van bladvormen, bloembouwtypen, diagrammen, vruchtvormen, bloeiwijzen, boomtakken) zijn blijkbaar ten deele geïnspireerd op die uit het bekende Atlasje van Boas-Dunzinger.

Daarentegen zou ik haast geneigd zijn te veronderstellen, dat de eerste en de laatste paragrafen niet echt uit de schoolpraktijk zijn voortgekomen, maar eenigszins ter opluistering zijn toegevoegd, wellicht ook om tegemoet te komen aan een bepaalde hedendaagsche mode. Of is het werkelijk mogelijk 12-jarige eersteklasseers in hun allereerste lesuren (werkuren) met vrucht een opstelletje te laten maken over het zelf-gelezen in Schierbeek's „Van Aristoteles tot Pasteur” en Sirks' „Indisch Natuuronderzoek”?

Evenzoo aan de andere kant: blz. 70, 1a. „Noteer eens welke planten voorkomen op een vierkante meter in een weide in Mei . . .” De grassen toch zeker meetellen, ook de niet bloeiende?? En op blz. 72, 2. „. . . Maak dat duidelijk door de beschrijving van de ontwikkeling van een laagveen of een heide, een dichtgroeijende plas of een oude rivierarm . . .” Heusch door eigen zelfstandig onderzoek van leerlingen, niet door napraten of naschrijven? Deze en dergelijke vragen en opgaven zullen toch wel rhetorische vragen blijven.

Juist tegen verschillende paragrafen van dat laatste plantengeografische hoofdstuk heb ik velerlei bezwaren.

Zoo zijn Gele Monnikskap en Overblijvend Bingelkruid toch zeker geen goede voorbeelden van „kalkminnende planten”; ook de beide andere voorbeelden zijn niet gelukkig gekozen.

Belangrijker is, dat door onzuivere definitie van de begrippen associatie en formatie de hinderlijke verwarring tusschen deze twee geheel onnoodig weer wordt in de hand gewerkt.

Ten slotte moet ik mijns ondanks een ander oud stokpaardje weer bestijgen en nog eens fulmineeren tegen het misbruik van de term „fluviale soorten” (blz. 56) voor *xerotherme* of *continentale* planten in het fluviale district; zie D. L. N. XX pg. 387, XXXVI pg. 8, enz. Waar de schrijvers juist verschillende artikelen uit „De Levende Natuur” zeer eervol vermelden, had ik hun nog gaarne ook deze stukken nader aanbevolen.

J. HEIMANS.

Trekkeurskalender 1938. Uitg. Ned. Trekkeursbond; te verkrijgen bij de N. T. B. Verkoopcentrale „de Sprong”, Schenkade 95, den Haag.

Dit is een fraaie scheurkalender in 24 bladen, waarvan ieder tweewekelijksch blad een foto geeft van een typisch Nederlandsch landschap, van bloemen, vogels, jeugdherbergen, trekkeurskampen.

De foto's zijn bijna alle heel mooi en goed gereproduceerd op kunstdrukpapier; ze hebben als onderschrift een toepasselijk citaat uit Boutens, Albert Verwey, of anderen.

Als ik een opmerking moest maken zou ik zeggen, dat de datumcijfers op eenigen afstand niet gemakkelijk leesbaar zijn.

J. Hs.