Wind en Sneeuw als Geologische Factoren

door G. C. MAARLEVELD en A. P. A. VINK
met foto's v. d. Stichting van Bodemkartering, Wageningen.

De weersomstandigheden hebben in de afgelopen winter in het middelpunt van ieders belangstelling gestaan. Het ligt voor de hand, dat hierbij de practische moeilijkheden, zoals brandstofgebrek, slecht begaanbare wegen en aan de andere kant de sneeuw- en ijspret voornamelijk in het geding zijn. Daarnaast zal ook iedere natuurvriend genoten hebben van het winterlandschap met zijn geheel aparte bekoring.

Op een ander belangrijk gevolg van de winter willen wij hier de aandacht vestigen, n.l. de geologische werking van de sneeuw.

In 1939 werd door C. H. Edelman en R. D. Crommelin („Over de periglaciale natuur van het Jong-Pleistoceen in Nederland" T.A.G. 56, 502-513) medegedeeld, dat de bovengrond in ons land door sneeuwstormen kan worden getransporteerd en op andere plaatsen in sneeuwhopen kan worden afgezet. Ook in Natura (Januari 1941) verscheen van de hand van Edelman een belangrijk artikel over dit onderwerp. Uiteraard komen dergelijke verschijnselen in 'n poolklimaat veelvuldig voor. Zo geeft Samuelsson in een Zweeds proefschrift (1926) een voortreffelijk overzicht. Ook in de verschillende verslagen van poolexpedities zijn belangrijke mededelingen te vinden

Toen in de afgelopen winter sneeuwval afwisselend met krachtige v.n.l. noord-oostelijke wind optrad, hebben wij hierin de gelegenheid gezien om in ons eigen land waarnemingen op dit gebied te doen. Door de heer R. Heij van de Stichting voor Bodemkartering werden de hierbij gepubliceerde foto's genomen. Voor het onderzoek werd uitgekozen een stuifzandterrein in het Mosselsche Zand tussen Ede en Otterlo. Duidelijk werd hierbij het transport van zand en sneeuw door de wind waargenomen. Soms overweegt, vooral kort na een sneeuwbui, het sneeuwtransport, maar meestal komt ook meer of minder belangrijk transport van zand voor. Een en ander komt op de foto's duidelijk tot uiting door de gelaagdheid. Sneeuwlagen worden afgewisseld met lagen waarin een mengsel van zand en sneeuw voorkomt. Soms worden zuivere zandlagen aangetroffen. In de zandlaag op foto no. 3 komen duidelijk fijne sneeuwbandjes voor. Duidelijk blijkt dus, dat onder bepaalde omstandigheden, naast windtransport van sneeuw en zand afzonderlijk ook gemengd transport in belangrijke mate voorkomt.

Opvallend waren ook de verschillende oppervlakteverschijnselen. Sneeuwophoping en kale plekken wisselden elkaar af en ook windribbels van verschillende grootte kwamen voor. Grind bleek dikwijls vele meters over de oppervlakte verplaatst te zijn. Op andere plaatsen kon de beschermende werking van de vegetatie

duidelijk worden waargenomen. Ook een dek van verspreid grof grind bleek een vastleggende werking te hebben. Dit laatste bevestigde dus de waarnemingen over de keienvloer („pebble floor") uit de Amerikaanse erosieliteratuur.

Direct belang hebben dergelijke waarnemingen als poging om 'n beter inzicht te krijgen in de omstandigheden, welke tijdens de ijstijden (Pleistoceen, vroeger ook Diluvium genoemd) in ons land geheerst hebben. De gevolgen van deze ijstijden doen zich in ons land nog steeds in belangrijke mate gevoelen. Op de eerste plaats de vorming der heuvels, een belangrijk deel van onze zandgronden en de aanwezigheid van keileem en zwerfstenen. In de tweede plaats in de afzetting van de loess en van de bovenste zandlagen in grote gebieden van ons land. Deze dekzanden zijn eerst de laatste tijd meer in de belangstelling gekomen in verband met hun zeer grote betekenis voor onze landbouw. Tenslotte is daar de asymmetrie van veel dalen o.a. op de Veluwe. Dikwijls zijn de oostelijke wanden vrij steil, de westelijke zacht glooiend. Over de wijze, waarop dit verklaard moet worden, is men het nog niet eens. De aandacht moet echter gevestigd worden op een waarneming, die wij op weg naar het Mosselsche Zand deden in een holle weg. Hierbij bleek de sneeuw opgehoopt te liggen aan de zijde waar de wind vandaan kwam. Aan de andere kant daarentegen was de sneeuw weggeblazen. Zodoende ontstond ook hier asymmetrie.







De geologie van de jongste afzettingen van ons land heeft recht op de belangstelling van alle natuurvrienden. Uit geringe waarnemingen, mits in voldoende mate en met voldoende nauwkeurigheid verzameld, kunnen soms belangrijke conclusies getrokken worden. Waarnemingen op dit gebied zullen steeds gaarne door ons ontvangen worden.

Wageningen, Maart 1947.

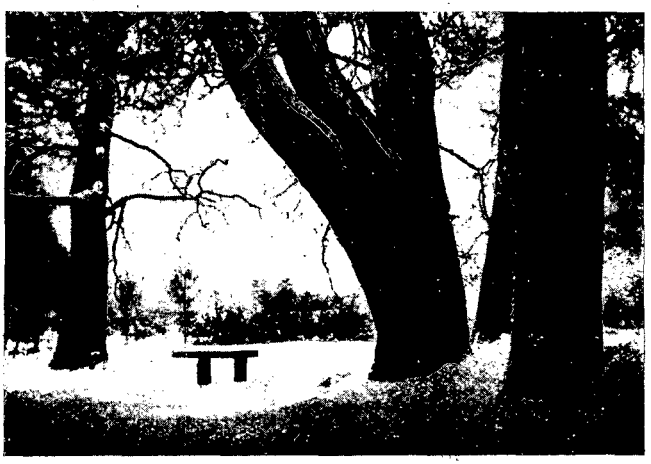
Stichting voor Bodemkartering,
Geologisch Laboratorium der
Landbouwhogeschool.

Winterwaarnemingen in de omgeving van de Havezate Brecklenkamp bij Denekamp

(1946—'47) door G. H. J. BRILLEMAN, met foto's van den schrijver.

Tussen eeuwenoude eiken en beuken, omgeven door een krans van boerenhoeven, ligt de oude Havezate Brecklenkamp. Wie zal daar in de uiterste N.O.hoek van Twente nog zo'n oud en imposant gebouw zoeken? Haast was deze havezate ook voorgoed verloren gegaan en zou er niemand meer over gepraat hebben. Thans is ze echter weer in haar oude luister teruggebracht. Evenals de meeste havezaten in Twente, is „de Brecklenkamp" ontstaan uit een boerderij. Bij geen der Twentse kastelen is het karakter van boerderij echter zo duidelijk bewaard gebleven als juist bij dit huis.

Ons blad is geen tijdschrift voor oude geschiedenis, noch van dito bouwkunst. Mijn bedoeling is ook niet om u daar veel van te vertellen, maar ik wil u in de loop van dit jaar iets vertellen van de rijke omgeving van dit oude huis. Van deze rijkdom op floristisch gebied is uiteraard in deze barre winter niet veel te bespeuren. Het zijn nu vooral de vogels die de aandacht trekken. Het begon al in December toen de wilde ganzen uit de Ottershagen zich in V-vlucht zuidwaarts begaven. Zij kondigden de winter aan. Tegen de avonden begaven de bonte en zwarte kraaien zich naar de mastbossen langs de grens. De blauwe reiger stond toen nog te vissen aan de „Bergvennen". Een enkele spreeuw scharrel-



Winter in het bos bij Brecklenkamp.