

# MAANDBLAD

UITGEGEVEN DOOR HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG.

## MEDEDEELINGEN.

### Vergaderingen.

#### MAANDELIJSCHE VERGADERINGEN.

Van verschillende kanten kregen we betuigingen van instemming met ons plan, om de Maandelijksche vergaderingen weer te houden.

Laten we echter daarmede wachten tot Januari.

Dan hebben we 'n nieuw jaar en kunnen we met frisschen moed beginnen.

Mogelijk is 't oók, dat, tegen dien tijd, de treinloop ietwat beter geregeld is dan nu.

#### JAARLIJSCHE VERGADERINGEN.

Volgens de Statuten houdt 't Natuurhistorisch Genootschap twee jaarlijksche vergaderingen.

'n Zomer- en 'n Wintervergadering.

De Zomervergadering bleef achterwege met 't oog op de tijdsomstandigheden.

We zullen ze voor dit maal verbinden aan de Wintervergadering, welke op een nader te bepalen dag, gedurende de Kerstvacantie, plaats vindt in 't Museum-gebouw te Maastricht.

Dag, uur en agenda worden aangekondigd in 't Decembernummer van 't Maandblad.

HET BESTUUR.

#### Cercis Siliquastrum — Judasboom.

't Is niet te verwonderen, dat de Judasboom, 'n kind uit 't zonnige Zuiden, tegen zooveel kou, verleden winter, niet bestand bleek.

Maar toch hebben oude exemplaren dezer heester, alhoewel de jarige twijgen sterk waren ingevroren, niet zóódanig geleden, dat ze niet in bloei kwamen.

Thans, nu de planttijd er weer is, acht ik 't daarom niet ondoelmatig hem ten zeerste aan te bevelen, zelfs als de profeten, die ons alweer 'n strengen winter voorspellen, gelijk mochten hebben.

In Zuid-Europa wordt zijn schoonheid zoozeer op prijs gesteld, dat hij haast in geen tuin daar ontbreekt, en men hem heel veel verwilderen laat.

Nauwelijks heeft bij ons de lente haar intrêc gedaan, of ook de Judasboom begroet ons met z'n fraaie rose bloemen, die daarbij nog de eigenaardigheid hebben, dat ze niet, zooals 't het geval is bij de meeste boomen en heesters, op de jarige of overjarige twijgen, maar in dichte bundels op de

oude takken, en zelfs op den hoofdstam zitten, zonder dat er kortloten gevormd worden.

Andere boomen en heesters, die zich zoo gedragen, moeten we al heel ver zoeken, n.l. in de Keerkringlanden.

Dergelijke bloemen vallen des te meer in 't oog, wanneer ze, zooals bij Cercis, vlak vóór of in 't begin van de bladontwikkeling verslijnen.

Op 't eerste gezicht zou men de bloemen onder de vlinderachtigen willen rangschikken, maar, bij nader onderzoek, merkt men toeh vershil. Dan immers is 't dadelijk te zien, dat bij de bloemplooiing de overige bloembladen niet door de vlag omhuld worden en de tien meeldraden niet met elkaar vergroeid zijn.

Daarom wordt ze ingeschreven bij eene onmiddelijk verwante familie, n.l. die der Caesalpiniaceën.

Van deze familie ontmoet men bij ons zoo weinig leden, dat men geneigd is te meenen dat ze niet groot zou zijn. Maar in de Keerkringslanden heeft ze heel veel vertegenwoordigsters, waaronder er, uit technisch en geneeskundig oogpunt, hoogst belangrijke zijn; we noemen slechts 't IJzerhout, 't Campêchehout, 't Johannisbrood en de Tamarinde.

Ook de bloemen van Cercis hebben een ietwat scherpen smaak en worden in 't buitenland wel bij de salade gegeten; sommige vogels zouden er hier, naar men meent opgemerkt te hebben, wel 'ns van snoepen. Of dat waar is?... 't Kan zijn, maar de meeste vogels lusten geen bloemen; muschen kunnen uit speelschheid 'ns 'n enkelen knop vernielen, de meeste vogels halen uit de bloemknoppen slechts schadelijke insecten.

De takken van den Judasboom prijken nog met bloemen, als de bladeren reeds een eind ontwikkeld zijn.

De jonge bladeren hebben eerst een bruinroode tint, zooals dit 't geval is bij zoete kers, wijndruif, okkernoot enz.

Deze kleur wordt teweeggebracht door 't anthocyaan, dat waarschijnlijk dient ter bescherming van 't jonge, teere weefsel tegen tē sterke belichting. Zoodra de bladeren meer ontwikkeld zijn, verdwijnt deze kleur. Ook de volwassen bladeren van Cercis zijn zeer merkwaardig. Ze zijn groot, rond-niervormig met stompen top en opgebogen randen, daardoor spatelvormig, een vorm, welke, in deze grootte niet veel voorkomt; zelfs zijn enkelvoudige bladeren bij deze familie niet gewoon; ze zijn, vooral aan de onderzijde, iets blauwachtiggroen.

Ze staan in twee rijen langs den tak, zoodat de bladschijven aan de rechtopgroeijende twijgen evenwijdig met den bodem staan, maar ook bij oude, horizontaal-uitstaande takken hebben de bladeren denzelfden stand.

Dit vermogen danken ze aan de draaibare bladstelen, die dienen om 't licht steeds op de juiste plaats der bladschijf te doen vallen.

Vooraf bij jonge exemplaren bevroren, in strenge winter, wel de langloten over 'n groote lengte, maar ook hierin is voorzien, want aan de onderste takkenden zijn er knoppen in voorraad, waaruit zich nieuwe scheuten moeten ontwikkelen. Zulke knoppen staan meestal vlak boven elkaar. Eén ervan groeit in 't voorjaar tot 'n nieuwen twijg uit, n.l. de bovenste. Alléén als ook deze te gronde mocht gaan, treedt de andere in zijn plaats.

Kort na 't verbloeien beginnen zich de tot 8 c.M. lange, platte zaadpenlen te ontwikkelen, die tot 't volgend jaar kunnen blijven hangen. Zij bevatten ronde, platte zaden, die met eenige verbeelding, wel te vergelijken zijn met oude munstukken. Hieraan dankt de plant haar Nederlandschen en ook Duitschen naam.

O.i. is 't echter tamelijk ver gezocht 't verradersloon van Judas bij dezen mooien heester te zoeken. Volgens 'n andere lezing zou Judas zich aan deze boomsoort hebben opgehangen.

De oude naam Arbor Judae of Arbor judaica is beter te verklaren, n.l. uit 't feit, dat hij in 't „Beloofde Land" ook buitengewoon hoog in aanzien staat, in tuinen, op kerkhoven enz.

In Spanje draagt hij den veel passender naam van Arbor d'Amor. Den oorspronkelijken naam Cercis kreeg hij van Theophrastus, naar z'n bladeren als een spalel (KERKIS), anderen leiden de benaming af van KERKEIN, doelend op 't geluid, dat de droge penlen, (ook van vele andere papilionaceën) maken, als ze tegen elkaar wrijven.

Ook tegen den tijd, dat de meeste heesters en boomen hun zomersche pakje afleggen is de Judasboom nog immer 't aankijken waard; wanneer ten minste niet, zooals verleden jaar, plotselinge vorst, gevolgd door storm, hem al te vlug uitkleedt, neemt zijn loof een mooie, bruingele hertskleur aan.

Bij 't afvallen der bladeren blijven nog lang de bladstelen aan de zigzagvormige takken zitten. Ook dit levert een aardig gezicht op. De bladeren hebben n.l. twee plaatsen, waar in 't najaar een scheidingslaag ontstaat, één dicht aan den voet en één aan den top van den bladsteel, zooals bij de wilde kastanje, de wijndruif enz. De bladschijf laat bij Cercis 't eerst los aan den top van den steel.

Te Meerssen vindt men in het park der Proostdij, en in dat van 't kasteel te Stein een paar oude heesters van Cercis.

In 't park van Maastricht staan ook enkele kleinere struiken. Jammer genoeg zitten ze als 't ware gevangen onder hooge boomen. Ze hunkeren daar naar lucht en licht en... de scheuten, zwak als ze zijn tengevolge dier ongelukkige standplaats, worden, tot overmaat van ramp, ook nog bewerkt met 't snoeimes!... Moge men tenminste daarmee ophouden!

De mooiste exemplaren, welke ik ooit zag, staan in den „Pandtuin" van 't Groot Seminarie te Roermond. Bij twee 60-jarige boomen aldaar komt elke eigenschap goed tot haar recht. De stam, die een omvang heeft van bijna 1.5 M. lijkt 'n metalen zuil, met artistieke teekeningen op de schors. Beide bloeien er jaarlijks, al was dit jaar de bloei iets schraler; geregeld dragen ze ook rijpe vruchten.

We zagen hoe de zaden vlug ontkiemen, maar de jonge plantjes slierven weer gauw af.

In den „Amsterdamschen hortus" kweekt men de Judasboom met succes als leiboom tegen 'n muur.

N u t h.

A. DE WEVER.

### Invloed van den winter 1917 op de Wilde Flora.

We waren zóó gewoon geraakt aan zachte winters, dat we ons zoo half en half als menschen uit de tropen gingen beschouwen.

Dit had tengevolge, dat we, maar aldoor, buitenlandsche heesters aanplantten, waardoor onze tuinen zelfs 's winters 'n frisch, groen aanzien behielden.

Wat zag er b.v. 't Villapark te Maastricht, 't heele jaar door, niet prettig uit door laurierkersen en aucuba's, mahonia's en rhododendrons, die er kwistig waren aangeplant.

Al die planten hebben vreeslijk veel geleden in den winter van 1917.

Hoe liebben we dezen zomer niet overal de fijngeurende theerozen en de weelderig bloeiende klimrozen moeten missen.

De Tuinbouwkundige tijdschriften hebben lange verlieslijsten gepubliceerd van uitheemsche planten.

En loch meenen we geconstateerd te hebben, dat de vorstschade van 1917 nog wel meevall.

Vele plantensoorten, welke men in den beginne lokaal verloren waande, liepen dezen zomer weer op de wortels uit.

Krijgen deze weeke scheuten nu weer niet 'n volgenden even strenge winter te doorstaan, dan valt al spoedig van de kou uit 1917 weinig of niets meer in onze plantsoenen te bespeuren.

Wat de exotische planten in kassen bij ons betreft, daarmee is 't niet zoo erg gesteld geweest als in 1915 in België, waar zoovele kostbare plantenverzamelingen, door gebrek aan brandstof, te gronde moesten gaan.

We willen thans eens nagaan wat de felle vorst van 1917 heeft uitgemaakt bij onze inlandsche planten.

't Zou te ver voeren als we gingen beschrijven, hoe precies alles in zijn werk is gegaan, bovendien is zulks niet goed mogelijk, omdat hier geen nauwkeurige bodemtemperaturen zijn waargenomen.

We weten alleen, dat de laagste temperatuur in de stad 21° C. en in 't open veld 25° C. bedragen heeft.

Zulk een zeer lage temperatuur is zeker in staat tal van gewassen 't leven te benemen; maar er werken meestal zooveel andere factoren mee, dat ook minder lage temperaturen noodlottig kunnen worden; zooals b.v. 't zonlicht bij 't ontdooien, de stand der gewassen op beschaduwde of windrige plaatsen, de chemische en physische samenstelling en 't vochtgehalte van den bodem, enz.

Als men al deze invloeden juist kon bepalen, zou men ook wel een verklaring vinden voor 't feit, dat vele buitenlandsche gewassen, die men voor niet-winterhard hield, loch in den afgelopen winter niet bevroren zijn.

Wanneer we beginnen met de allerlaagste plantensoorten, de Bacteriën, dan schijnt hierop weinig of geen invloed te zijn uitgeoefend; althans de ziekteverwekkende bacteriën zijn niet in mindere of meerdere mate opgetreden dan in andere jaren. Doch ook hier vooral zou men heel uitgebreide, zeer gespecialiseerde gegevens moeten hebben, om er met zekerheid over te kunnen oordeelen.

Fungi heeft men, in 't algemeen, ook niet minder waargenomen, dan in andere jaren. 't Is overigens bekend genoeg dat ze, ook na mitde, zachte

winters, toch 't eene jaar meer gevonden worden dan 't andere.

Van de *Algen* en *Korstmossen* daarentegen hebben er vele 't leven bij ingeschoten.

Dat was duidelijk te zien aan 't grijze beslag op heggen, boomstammen en muren, dat anders 's winters groen bleef.

De *hoogere mossen* hebben weinig of niets geleden; althans de stroomdaken en de vochtige beschaduwde boschwegen zien thans weer even groen als immer.

Ook de *Veenmossen* zijn gezond gebleven; alleen op open, zonnige plekken zijn ze wat gedimd.

Over de *Lycopodiums* valt moeilijk 'n oordeel te zeggen, omdat ze in ons gewest toch al op zo weinig plaatsen en dan nog maar schaars voorkomen, terwijl ze tengevolge van heete zomers deels al verdwenen waren, vóór den winter van 1917. Ze wortelen zeer oppervlakkig en schijnen weinig te kunnen verdragen.

De *Equisetaceëen* zijn 'n bijzonder taaie plantenfamilie. Ze kunnen zich ook wel langs geslachtelijken weg vermenigvuldigen, maar doen 't veel vlugger en uitgebreider langs vegetatieve weg, zóó sterk zelfs dat de meeste harer lastige onkruiden geworden zijn, zoowel op akkers (*Eq. arvensis*), als in grasland en beemden (*Eq. palustre*). En net als ze haast niet uit te roeien zijn tusschen de spoorstaven, even taaie houdt de sierlijke *Eq. Telmateia* stand te Bunde en Geulle, waar deze plant zelfs de drainerbuizen verstopt.

Dit is niet te verwonderen als men weet, dat deze Paardestaarten haar wortelstokken tot 2 Meter diep en nog meer in horizontale richting kunnen uitzenden; bovendien kunnen zich, naar gelang de omstandigheden 't noodig maken, op verschillende diepten, hieraan broedknoppen ontwikkelen, waaruit nieuwe planten ontstaan.

\* \* \*

De *Varenfamilie* is er verschillend aan toe.

De soorten, die in muren groeien, en waarop de koude dus heviger kon inwerken, zijn zelfs nog in verschillende mate aangetast.

Zoo is de *Zwartsteel* (*Asplenium adianthum nigrum*), die alleen nog te Jabbeek voorkwam (de andere groeiplaatsen zijn verdwenen), daar uit den drinkwaterput zoo goed als weg.

Misschien is er in de dieper gelegen muurvoegen nog wel een plantje overgebleven; we konden dit niet met zekerheid waarnemen.

Drinkwaterputten, als ze *privaat-eigendom* zijn, laat de bezitter niet altijd graag aan onbekenden kijken, (we hebben dit meermalen ondervonden), uit vrees, dat 't water soms schadelijk mocht bevonden worden. In een der Maasdorpen werd de bezichtiging me absoluut geweigerd; „'t water moét goed zijn! de „overste der dokters“, (waarmee ons medelid Dr. Romijn bedoeld werd), had 't in orde bevonden, beweerde de eigenaar.

*Eikvaren* (*Polypodium vulgare*), *Tongvaren* (*Scolopendrium vulgare*) en *Muurruit* (*Asplenium ruta muraria*) vertoonden op, aan wind en zon blootgestelde muren, waar ze echter maar zelden voorkomen, verschroeid loof, al hebben ze, evenals *Zwartsteel*, dikke, lederachtige, 's winters groene veeren. In beschutte muren en holle wegen zijn ze er heelhuids afgekomen. Dàar is zelfs de teere blaasvaren (*Cystopteris fragilis*) behouden gebleven.

*Miltvaren* (*Ceterach officinarum*) is ook gelukkig overgebleven, zoowel te Eys-Wittem als 't ééne exemplaar in den ouden muur te Roggel, die dit jaar zal afgebroken worden.

Aan *Beukvarentjes* (*Phegopteris*) en de grotere varens hebben we niets bijzonders bespeurd; evenmin aan *Addertong* (*Ophioglossum vulgatum*) en *Maanvaren* (*Botrychium Lunaria*). De laatste is echter slechts bij ons nog maar in 'n paar exemplaren vertegenwoordigd.

\* \* \*

De eenige inheemsche *Conifeer* is de *Jeneverbes* (*Juniperus communis*). Deze heeft niets geleden, ja, zelfs veel meer vruchten gedragen dan andere jaren. Op de hei ziet men meestal maar kleine struikjes van deze plant, omdat ze veel gekapt wordt. De „Wachelder“ toch wordt gebruikt bij 't rooken van vleesch en 't drogen van ooft; in 't eerste geval voor den smaak, in 't tweede voor de kleur.

'n Andere oorzaak, waarom men haar alleen als kleine plant aantreft, is gelegen in de heibranden, die ook dit jaar weer zóó veelvuldig en bepaald opzettelijk voorkwamen, dat men draconische maatregelen tegen lichtzinnigheid en kwaadwilligheid zal moeten nemen.

De *Jeneverbes* kan tamelijk oud worden; toch zijn oude, groote exemplaren zeer zeldzaam in ons gewest, ook zelfs die, welke aangeplant zijn in tuinen.

Ook de *gewone Boschden* (*Pinus silvestris*) heeft, zooals te verwachten was, den strengen winter goed doorstaan. Haar natuurlijk verspreidingsgebied gaat dan ook tot 64° N. B.

De *gewone Fijnspar* (*Picea excelsa*) zag er op windiger plaatsen meestal erg verschroeid uit en moest vele naalden laten vallen; ook droeg ze minder kegels.

Maar er wordt in onze provincie haast geen enkel gezond exemplaar meer gevonden. Zoowel jonge als oude boomen zijn aangetast door de „Sparrenschorsluis“, waardoor de lakken vol knobbels zitten en de jonge scheuten zich slecht kunnen ontwikkelen.

Ook de *Larix* (*Larix decidua*), de *Oosterscheden* (*Pinus austriaca*) en de *Weymouthden* (*Pinus Strobus*) hebben maar heel weinig last ondervonden.

\* \* \*

Uit de nu volgende families der *Phanerogamen*, de *Angiospermen*, kunnen we slechts hier en daar een greep doen; de plaatsruimte laat niet meer toe.

Hierbij moeten we eerst opmerken, dat de lage temperatuur vrij grooten invloed heeft gehad op den bloeitijd van vele dezer planten. De echte winterbloeiërs, zooals b.v. hazelaars en sneeuwklukjes, die andere jaren reeds einde Januari hun bloemen begonnen te ontplooien, kwamen nu pas in Maart daarmee voor den dag.

Ook de *lentebloeiërs*, wilgen, elzen, Maartseh viooltje, maagdepalm, wrangwortel e.a. hadden ± 3 weken vertraging. Zelfs soorten, die anders normaal in Mei bloeien, waren iets te laat; zooals vele vruchtboomen en *Orchideëen*.

De nóg later bloeiende soorten waren door den zeer gunstigen zomer weer op tijd.

Tot de lentebloeiërs behooren de Maretakeken (*Viscum album*), hier ook „haamscheul” en „haamspeen” genoemd, naar de overeenkomst met de koperen spenen aan een paardenhaam.

Dit schijnt 'n zeer taai heestertje te zijn, dat om hooge en lage temperatuur niet anaalt. Zijn dikke bladeren, bloempjes en in slijm gehulde zaden waren even krachtig als in andere winters, wel werden de bessen dit jaar vroeger en in grooter aantal door de vogels opgepeuzeld. Blijkbaar verkeerden de beestjes, door de vorst, welke met langdurige sneeuw gepaard ging, in grooten nood.

We kunnen daarom maar niet zoo dadelijk aannemen, dat 't klimaat bij de verspreiding van deze plantsoort de hoofdfactor zou zijn.

Nog 'n voorbeeld van veel uithoudingsvermogen vinden we bij 'n andere graag „hoogwonende” plant, n.l. 't Huislook (*Sempervivum tectorum*). Op een van de weinige groeiplaatsen, welke in Zuid-Limburg zijn overgebleven, een stroodak te Doenrade, is ze niet alleen rustig blijven doorgroeiën, maar heeft zelfs even prachtig als anders haar groote roode bloemtrossen laten zien.

En dat is er nu nog wel een, welke tot de z.g. „vetplanten” behoort, dus wier weefsel zeer waterrijk is.

Men meene niet dat daar boven hoog op 't dak, de sneeuw haar beschutte; we hebben heel duidelijk gezien, dat zulks niet 't geval was.

Ook zij moet dus wel een weefsel bezitten, hetwelk, meer dan gewoon, bestand is tegen de hitte en koude. Of zou misschien haar standplaats, 't stroodak, op de een of andere wijze invloed uitoefenen?

Andere „vetplanten”, zooals b.v. *Sedum purpurascens* hebben winterknoppen, die ten minste nog in den grond verscholen kunnen blijven. Deze hebben ook niets geleden.

\* \* \*

We spraken daar juist van sneeuw.

Sneeuw moet wel 'n buitengewoon sterk beschuttend vermogen hebben, 't zij dan direct of indirect. Daarvan kon men zich dit jaar bijzonder goed overtuigen.

Vooreerst was 't bovengrondse gedeelte van vele plantsoorten, zelfs van heestertjes, zooals 't Heidekruid (*Calluna vulgaris*), maar vooral van vaste planten niet beschadigd, waar of zoover 't door sneeuw bedekt was gebleven, terwijl de onbedekte, overigens onder dezelfde omstandigheden verkerende exemplaren bevroren.

Langs onze grenzen, in 't smokkelgebied, kon men de smokkelpaadjes duidelijk volgen. Ze liepen waar de granen ontbraken of heel ijl stonden, doordat door 't loopen over de akkers, de sneeuw daar verdwenen was.

Men kon dat zelfs zien aan planten, die er anders gemakkelijk tegen kunnen als er overheen wordt geloopt.

Dat de organen van planten, welke zich in den grond bevinden, niet aan zoo'n hevige kou zijn blootgesteld als zij, die blootgesteld zijn aan de lucht, hebben opnamen van bodemtemperatuur aangetoond.

Daarom zijn zoo relatief weinig vaste planten tot in den grond toe bevroren, zelfs van de gekweekte gewassen, zooals b.v. looksoorten.

Evenals van den grond, zoo is ook van de sneeuw

aangetoond, dat haar temperatuur meestal hooger is dan die der lucht; zij geeft dus gelijke bescherming als de bodem.

Ware dit niet 't geval, dan zouden vele onzer inheemsche planten moeten uitsterven, wijl haar loof maar slecht onze temperatuur verdragen kan.

Zoo verklaart men ook, dat Alpenplanten, naar de vlakke gebracht, in zacht klimaat zelfs bevroren, omdat ze niet door sneeuw bedekt worden.

Bij de bevroeringskweslie doen zich nog andere invloeden gelden, o.a. 't ontdooien. Den landbouwer is 't al lang bekend, dat b.v. uien bevroren kunnen zonder nadeel, mits de vorst er maar langzaam kan uittrekken. We hebben er zelfs dit jaar gezien, die den heelen tijd, onder de sneeuw op den grond gelegen hadden en toch in Mei weer aan 't groeien gingen.

Zoo zijn ook vele andere Liliaeëen, b.v. tulpen, hyacinthen, geheel gespaard gebleven. Zelfs knollen van aardappels, die in den grond waren blijven zitten, groeiden in 't voorjaar weer op, mits ze maar door sneeuw waren bedekt geweest, zoodat de ontdooing langzaam kon plaats vinden.

De dood volgt immers niet direkt door 't bevroeren van 't eelvocht, omdat zijn vriespunt, wegens de chemische samenstelling ver beneden dat van water ligt. Vóór 't bevroeren treedt 't water deels uit de cel in de tussehenruimten, waardoor 't vriespunt van het achtergebleven plasma nog lager komt. Alléén bij langaanhoudende felle vorst kan alle water uittreden en moet de cel sterven. Bij gewone vorst en dooi kan ze echter telkens weer water terugnemen. Daarom hangen 's winters de bladeren van Maagdepalm en tal van andere groenblijvende heesters afwisselend verlept of in normalen toestand.

Kunnen takken langzaam ontdooien, dan zullen ze weinig lijden; wel gebeurt zulks onder den invloed van seherpen wind, die ze kwelst, doordat hij ze voortdurend langs en tegen elkaar doet komen.

Ook de chemische en physische samenstelling van den bodem zal zeker wel 'n merkbaaren invloed op de ontdooing uitoefenen. Hier was de bodem tot op  $\pm 50$  c.M. diepte hard bevroren; en al bestaat er nu misschien weinig of geen verschil tussehen de verschillende kleigronden, humusrijk zand en zandig veen zijn zeker veel kouder en geleiden de warmte slechter.

\* \* \*

Van vele inheemsche boomen zijn verleden winter de stammen in vertikale riehting gebarsten. Meestal is dit alleen 't geval bij de schors, zoodat de planten nog wel kunnen herstellen. Soms echter zitten de barsten tot in 't hout. In dit geval wordt de zaak meer bedenkelijk. Ook hierbij heeft de ontdooing 'n rol gespeeld. De meeste boomen toch werden getroffen aan de zonzijde of wel aan den kant, waarlangs gewoonlijk 't water langs den stam afliep. We hebben hier alleen kernegezonde boomen op 't oog; bij holle of zieke exemplaren toch zou zoo iets eerder niet te verwonderen zijn.

Er is aangetoond, dat vóór zonsopgang, de temperatuur van stam en takken aan denzelfden boom ongeveer gelijk is, dat echter in den loop van den dag, de zonzijde van den stam, een hoogere temperatuur kreeg dan de takken; daarbij bleek ook, dat de luchttemperatuur, in schaduw, op zonnige

dagen lager bleef dan die van den boom, maar bij bedekte lucht er weer  $\pm$  gelijk aan bleef.

\* \* \*

Overigens hebben de inheemsche boomen door den strengen winter geen schade geleden. Wel echter zijn vele heesters tot aan den grond toe afgestorven, 't meest op zeer zonnige, winderige plaatsen. Zoo b.v. de *Bezembrem* (*Sarothamnus scoparius*); maar op de meeste plaatsen is ze weer op den wortel uitgelopen; op sommige plaatsen, b.v. Vrouwenhei, hebben de jonge scheuten reeds dezen herfst gebloeid.

't Zelfde geldt voor 't *Heidekruid* (*Calluna vulgaris*).

Toch hadden onze ijmkers niet te klagen over gebrek aan bloeiende heide; maar de meesten hunner geven den voorkeur aan de Mechelsche hei in de Belgische Kempen boven de hei van Brunssum.

De *Maagdepalm* (*Vinca minor*) heeft wel minder geleden dan *Vinca major* in de tuinen; in holle wegen bedekt ze, zoowel de schaduw- als de lichthellingen met haar altijd groen glimmend kleedje, waarop de zachtblauwe bloemen, vroeg in 't voorjaar, zoo voordeelig uitkomen. Op menige lichthelling liet ze echter dit jaar haar zwartgeworden lange slieren troosteloos slordig neerhangen.

Zelfs 't *Klimop* heeft op de zon- en windzijden veel geleden, hoe dicht 't zich ook tegen 'n steunboomen vastklampte.

Dacht men aanvankelijk, dat er aan 't mooi begroeide stationsgebouw van Valkenburg, dat haast gansch in klimop gehuld is, geen levende plant meer overgebleven was, in 't najaar zag 't er weer haast even poetisch uit als vroeger.

Van vele *Bramen* zijn slechts de bloeiloten bevroren. Daar dit geslacht hier door zooveel soorten vertegenwoordigd is, die daarbij in groote hoeveelheid en op allerlei gronden groeien, viel dit dezen zomer den plantenliefhebbers zeer op.

In 't algemeen mogen we zeggen dat de wilde flora zoo heel erg niet van den strengen winter 1917 te lijden had.

En hoe is 't met de onkruiden?

Die zijn er ook goed van afgekomen.

Al zag men wel iets minder *Melden* en ander éénjarig tuinonkruid, de meeste zijn weer in even groote hoeveelheid als vroeger, verschenen, zoodat op vele plaatsen 't veld rood zag van papavers, blanw van korenbloemen of geel van „zemp“ (*Raphanistrum Lampsana*) en „albederf“ (*Chrysanthemum segetum*). Van de overblijvende onkruiden stak de *Akkerveerderdistel* (*Cirsium arvense*) weer even driest 't hoofd op. Ze kan nog dieper wortelen dan de paardestaarten en ook zij heeft 't vermogen om, op allerlei hoogten, van de wortel, broedknoppen te vormen, waaruit zich, zoo noodig, nieuwe planten kunnen ontwikkelen. Maar op paardestaarten heeft ze nog dit voor, dat ze zich levens sterk door zaad vermenigvuldigt.

't Is wel merkwaardig bij deze plantensoort, dat jonge zaailingen uit Juli en Augustus veel gauwer bevroren dan die uit April en Mei, die den volgenden winter goed doorstaan. Misschien kan men hiervan bij haar nitroëing wel partij trekken.

\* \* \*

Van de *Waterplanten* hebben we er dit jaar ook geen gemist.

De *Blaasjeskruiden* (*Utricularia*), 't *Waterduizendblad* (*Myriophyllum*) en andere verbergen 's winters hun winterknoppen, die vaak nog een beschermend slijm afscheiden, diep in de modder. Ook *Kikkerbeel* (*Hydrocharis morsus ranae*) zagen we in overvloed terug; en van *Waterweegbree* (*Alisma Plantago*) hebben we evenveel planten uit zaad zien opkomen als andere jaren.

Ik ben niet bevoegd om te beoordeelen of mischien ook indirekte schade is veroorzaakt, doordat bevruchtende insecten en bessenetende vogels, tengevolge der koude onkwamen. Trots buitengewoon gunstigen zomer en najaar, zag men minder bijen en hommels dan vroeger en haast geen wespen; daartegen vlinder- en andere insectenmassa's, zooals men ze maar zelden tegenkwam.

Mel de verklaring van sommige verschijnselen moet men voorzichtig zijn, ze niet direkt aan vorstschade toeschrijven.

*Platanen* zagen er dit jaar uit alsof men aan de stammen kunstmatig groote schoonmaak gebouwen had.

Komt 't echter meer op rekening van de warme vochtige zomerdagen? In 1911, na een zachten winter, namen we 'tzelfde verschijnsel bij de *Platanen* waar.

Nuth.

A. DE WEVER.

### *Aporia crataegi.*

De noot der redactie onder het stukje van den WelEerw. Heer M. W. Riswick O.S.B. (zie vorig Maandblad) geeft mij aanleiding het volgende mede te deelen:

Deze vlinder, zooals terecht is opgemerkt, komt in Limburg niet veel voor. In de oomstreken van Vendo heb ik hem maar sporadisch gezien. Bij Roermond vond ik eenmaal een klein nest met rupsen op haagdoorn (*Crataegus oxyacantha*), waaruit ik gemakkelijk de vlinders geteeld heb. Toen ik voor mijn verzameling nieuwe exemplaren wenschte, kon ik er geen ietwat groot aantal machtig worden, tot ik ze eindelijk eens langs de Geul bij Valkenburg, in 1907, in grooter aantal, aantrof.

Voor zoover ik weet, komt het dier in Limburg nergens voortdurend talrijk voor.

Kerkrade.

H. LATIERS.

### 'n Verzoek aan onze leden-jagers.

In ons Museum te Maastricht mankeeren: **vossen, huis- en boommarter.**

Wie van onze leden-jagers zal ons één of meer dezer dieren bezorgen?...

Scrupulen over 't doden van die dieren behoeft zich geen Nimrod te maken.

Iedereen weet, dat vossen en marters behooren tot 't schadelijk gedierte.

Zeker, ook ik zou 't jammer vinden als deze

beestjes totaal uitgerooid werden.

Maar... vooralsnog beslaat daarvoor weinig gevaar.

Dát geeft me moed om aan onze leden-jagers 't verzoek te richten, me vossen, huis- en boom-marters toe te zenden.

Hoe meer, hoe liever!

We kunnen er desnoods 'n paar aardige groepen van maken, — groepen, waaraan elk lid-jager, 'twelk ons Museum bezoekt, plezier zal hebben.

Ook de toezending van alle andere, vooral van schadelijke dieren zal ons hoogst welkom zijn.

JOS. CREMERS.

### Onze Bibliotheek.

Wij veronderstellen, dat de leden van 't Nat. Hist. Gen. in Limburg 'n ruim gebruik zullen maken van onze bibliotheek.

Vaak en vele boeken ter leen zullen aanvragen.

Wij vermoeden ook, dat, meer dan één lid, zoo nu en dan graag zou beschikken over 'n boek, 'twelk zich alsnog niet in onze bibliotheek bevindt.

Welnu, in dát geval behoeft zoo'n lid ons slechts den titel van 't verlangde boek op te geven.

Onmiddellijk zullen we 't, zoo mogelijk, voor rekening onzer bibliotheek bestellen.

### Jaarboek 1917.

Bijdragen voor het Jaarboek 1917 worden, zoo dra mogelijk, ingewacht bij den Voorzitter van het Genootschap.

\* \* \*

Aan 'tzelfde adres zende men ook bijdragen, bestemd voor 't Maandblad.

### Aanwinsten voor het Museum.

'n Tiental Krijtfossielen gevonden in de grøeve „Belvédère”, Ringoven. Geschonken door den Z.E. Heer Pastoor A. Kengen, Caberg.

'n Zeeappel, gevonden in een steen bestemd voor den bouw der St. Lambertuskerk. Geschonken door den W.E. Heer J. Salden, Maastricht.

### Aanwinsten voor de Bibliotheek.

Der Kampf um das Entwicklungsproblem in Berlin. Ausführlicher Bericht über die im Februar 1907 gehaltenen Vorträge und über den Diskussionsabend von Erich Wasmann S.J. (Jos. Cremers).

Dr. Otto Buchner, Einführung in die europäische Meeresmollusken-Fauna an der Hand ihrer Hauptrepräsentanten. (Dr. A. de Wever).

We nemen de vrijheid Museum en Bibliotheek ten zeerste aan te bevelen in de welwillende belangstelling van eenieder. Elke toezending, al is ze, oogenschijnlijk, nog zoo miniem, zal dankbaar aanvaard worden.

### Officiëel.

Nieuwe leden: de heeren

Jos. GADIOT, mijningenieur te Eijgelshoven.

Edmond NYST, St. Jacobstr., Maastricht.

GERRETSEN, Bourgognestr. 18, Maastricht.