

MAANDBLAD

UITGEGEVEN DOOR HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG.

Maandelijksche Vergadering te Sittard op 24 Juni j.l.

Ten 7 ure opent de voorzitter de vergadering. Aanwezig de heeren: Dr. Jos. Beckers, F. Clerx, H. J. Claessens, Jos. Cremers, Dr. A. de Wever, M. Mommers, A. Penners, Pater Ch. Riolte, Pater H. Schmitz, A. M. Sprenger, A. Theunissen en de dames J. Clerx-Corten en M. Beckers-Corten.

De heer Claessens stelt den heer Sprenger voor in 't Maandblad lijsten te publiceeren van die planten, welke nog in den Museumtuin te Maastricht mankeeren.

De voorzitter meent, dat 't practischer is als de heer Sprenger dergelijke aanvragen schriftelijk richt tot de leden, waarvan 't bekend is, dat ze aan botanie doen.

Op 'n vraag van Pater Schmitz of de Witte Waterlelie (*Nymphaea alba*) in Zuid-Limburg inheemsch is, antwoordt Dr. de Wever, dat ze hier alléén is aangeplant. In Noord-Limburg is ze inheemsch; en ook nog in Midden-Limburg. Is 't mogelijk haar hier 's winters over te houden in een niet al te diep bassin?...

Alléén dan, wanneer 't water niet te zeer beviest.

't Best plaatst men de Waterlelie in zoo'n bassin in 'n houten kuip, die tegen den winter binnenshuis op 'n vochtige plaats wordt neergezet.

De heer Sprenger vertoont eene „Geelbuikpad“, afkomstig uit Mheer en vertelt, dat hij er verschillende keeren getuige van was, hoe 't beestje, zoodra 't gestoord wordt, tracht zijn belager schrik aan te jagen. Daartoe buigt 't voor- en achterpooten

rugwaarts, zoodat de bont-gekleurde buikzijde plotseling zichtbaar wordt.

Verder vertoont de heer Sprenger eene „Knoflookpad“ en verscheidene „Heikikkers“. Deze Heikikkers hebben zich bij hem in den tuin ontwikkeld uit eieren, afkomstig uit Helenaveen.

't Is hem opgevallen hoe de beestjes soms in hooge mate van kleur veranderen. Exemplaren, die zitten op donkere plaatsen in den tuin zijn donkerder gekleurd dan zij, die zich op heldere, door de zon beschenen plekken bevinden.

Ook meent hij opgemerkt te hebben, dat de Heikikkers meer donker zijn als 't regent. Naar aanleiding hiervan zegt P. Schmitz, dat hij zich bij z'n lessen in Natuurlijke Historie telken jare bedient van een jongen paling, om ditzelfde verschijnsel (*Mimicry*) te doen uitkomen.

Bij den aanvang der les vertoont hij den leerlingen een paling, die heel donker gekleurd is, zet hem daarna in 'n witten porseleinen waschkom en... op 't einde der les is 't beestje dan geregeld bijna wit.

Den heer Sprenger is 't opgevallen, hoe weinig bruine en groene kikkers zich in zijn tuin bevinden. Hij heeft er tal van larven en ook half- en gansch volwassen exemplaren in overgebracht. De levensvoorwaarden zijn er uitstekend, vroeger huisden ze er in massa; maar, nadat de heikikkers er gekomen zijn, zijn de meeste andere kikkers verdwenen.

De voorzitter verwijst naar, wat hij in een artikel in „Ons Eigen Blad“ hierover, enkele jaren geleden, geschreven heeft.

Hij had toen bij elkaar zitten een Heikikker en

De Kuifhyacint.

Muscari comosum L.

Begin Juni ontmoette ik op 'n fietstochtje, nabij Merkelbeek, 'n kennis.

Dat trof al bijzonder goed, want hij had 'n bos bloemen in de hand, die hij aan mij wilde sturen.

En welke bloemen! I....

Mijn kennis, de heer Ernest Lienaerts, 'n eerste bloemenvriend, had ze vroeger nimmer gezien, maar meende toch, dat ze iets bijzonders moesten zijn.

Daarom had hij ze zoo juist voor mij geplukt.

„lets bijzonders“ waren ze inderdaad!

Verbeeld je, hij had daar 'n ganschen tuil *Kuifhyacinten!*

Terugkeeren naar de plek waar hij ze pas gevonden had, was 't werk van 'n oogenblik.

Ze stonden in 't graan, niet ver van z'n huis op 't z.g. *Hoenderoord*.

En wat ik nù zag, zal ik niet licht vergeten.

Ik aanschouwde 'n gansch veld haast vol *Kuifhyacinten*. Waar of mijn oogen ook keken, alom zagen we deze mooie planten.

Wij telden er minstens 300 stuks.

Er waren er bij van 80 cm.

De stengels zaten over ruim 20 cm. vol bloemen, waarvan de onderste reeds vruchten hadden aangezet.

Aan den top prijkten de donkerblauwe, paarse bloemetjes op fijne, lange steeltjes als 'n coquette kuifjes.

Hier vandaan draagt de plant dan ook heur naam.

Deze bovenste, gekleurde bloemen zijn onvruchtbaar en dienen alleen om de insecten, ter bevruchting van de lager zittende geel-bruin-groene *blommetjes te lokken, die tusschen de graanhalmen moeilijk zichtbaar zijn.*

Voor mij was de kuifhyacint geen onbekende.

Enkele jaren geleden toch zond mij de heer *Kentgens*, leeraar te Sittard, enkele exemplaren van uit de omstreken van Holtum.

Zelfs vonden we haar een enkelen keer nabij Rumpen.

Tevens wisten we, dat ze vroeger al ontdekt werd bij Oud-Valkenburg en Ingber (Gulpen) door de heeren *Dr. Vuijck* en *de Koning* en *Mej. Dr. Westendijk*.

Gelijk de meeste floristen beschouwden ook wij de *Kuifhyacint* als 'n „verdwaalde“ sierplant.

Bijna alle *Liliaceen* toch werden oorspronkelijk alléén in tuinen gevonden.

twee boomkikkers. Beide laatste werden door den heikkikker opgepeuzeld.

Heikkikkers zijn klaarblijkelijk echte kanibalen.

De heer Sprenger vraagt, hoe of 't komt, dat de „Vroedmeesterpad” in zijn tuin niet voortleelt. Er bevinden zich minstens 6 exemplaren, mannetjes en wijfjes, dezer beestjes in den tuin. Meerdere mannetjes hadden eiersnoeren bij zich. Ze hebben gelegenheid om de eieren in water af te zeltten, maar tot nu toe zijn alle proeven mislukt.

Pater Smitz antwoordt, dat 't tot nog toe nimmer gelukt is om vroedmeesterpadden in u aquarium te kweken.

De larven worden daarin niet grooter dan 15 m.M., dan sterven ze.

Waarom is echter de mislukking in den tuin van den heer Sprenger te wijten?....

Is 't water misschien te koud? Soms te warm? Is er te weinig voedsel?...

Hij weet 't niet. Hij meent echter dat op den duur de vroedmeesterpad in dien tuin wel zal voorttellen. Hij kent o.a. te Leuven 'n tuintje, niet grooter dan dat van den heer Sprenger, waarin de vroedmeesterpadden welig tieren en zich met succes voortplanten.

Pater Schmitz laat een mol zien te Sittard gevangen, die slechts drie pooten heeft. Een der achterpooten n.l. ontbreekt.

Klaarblijkelijk heeft hij dat lichaamsdeel nooit gehad. Van een lidteken althans is er absoluut niets te bespeuren. Ook vertoont 't exemplaar over 't heele lijf eigenaardig gevormde haarbosjes.

Pater Riote geeft, naar aanleiding van 't schrijven der Nederl. Ornith. Vereeniging, gericht aan 't Natuurhist. Genootschap in Limburg, om de mitrociing van den waterspreeuw te voorkomen, in overweging dit schrijven, alsmede de adhaesiebetuiging van 't Nat. Hist. Gen. te publiceeren in 't Maandblad. Hij deelt mede, dat er dit jaar ook een drietal broedplaatsen van den waterspreeuw in Noord-Limburg bestaan.

Verder doet Pater Riote interessante mededeelingen over een zestal nachtegalen en andere vogels die nestelen in den tuin van 't Missiehuis te Steijl en zóó tam zijn, dat ze uit de hand van de bezoekers aan dien tuin komen eten.

Naar aanleiding hiervan zijn er verschillende teden, die er op wijzen, dat niet genoegzaam de hand gehouden wordt aan de nieuwe vogelwel. Er worden nog veel te veel vogelnesten verstoord.

In 1913 ontdekte de heer *Baggen*, hoofd der school te Wijnandsrade, ook al weer 'n groote hoeveelheid dezer planten in de buurt van Nuth.

'n Onderzoek, ingesteld bij landlieden aldaar, bracht aan 't licht, dat ze er minstens al 25 jaren lang waren voorgekomen.

Gaan we het verspreidingsgebied der Kuifhyacint na, dan blijkt uit de gegevens der meeste groote flora's, dat ze alléén in Zuid- en Midden-Europa *inheemsch*, in Noord-Europa echter *ingevoerd* is.

Nu Merkelbeek ons wederom als nieuwe vindplaats der Kuifhyacint is bekend geworden en we haar hier zoo talrijk hebben aangeltoffen, meenen we haar te moeten beschouwen als bij ons „genaturaliseerd”.

We kunnen haar dus, dunkt ons, thans wel voor „indigene” houden en wel voor eene onzer mooiste inlandsche gewassen.

Waar er in Merkelbeek zoo veel materiaal aanwezig was en we voor uitroeiing daar ter plaatse niet behoeven te vreezen, hebben we enkele planten meegenomen voor den Museumtuin te Maastricht.

Liefhebbers kunnen zich daar, 'n volgend jaar, in haar

Voor de heeren onderwijzers moesten hier ingrijpen. Te betreuren is 't ook, dat men op menige plaats, o.a. Munstergeleen, nog zoovele boekvinken in kooitjes opgesloten moet zien hangen aan de muren van huizen. Is er, vraagt men tegen 't houden van boekvinken-concoursen niets te doen?....

Pater Schmitz brengt dank aan de leden, die hem materiaal bezorgden voor z'n studie van de koolaardvloo.

Inzonderheid bedankt hij mej. Vliex uit Schaesberg, die hem niet minder dan 72 dezer beestjes toezond. Onder deze 72 vlooiën, waren 6 verschillende soorten, n.l. **Phyllotreta nemorum, undulata, ericiferae, atra, nigripes** en **consobrina**.

Van deze laatste, in Holland zeldzaam waargenomen soort, waren er 40 exemplaren bij. In Frankrijk was consobrina al lang als schadelijk bekend. Schmitz zelf heeft ze gevangen te Sittard en te Aalbeek, maar niet in groote hoeveelheid. Onder de aardvlooiën welke hij uit Maastricht ontving van den heer Sprenger was consobrina niet aanwezig.

Verder laat Pater Schmitz twee zeldzame parasieten van Vleermuizen zien, door hem buitgemaakt op 'n paar vleermuizen, die hij in Mei slappende aantrof in eene kunstmatige grot in 'n tuin te Maastricht.

Deze parasieten waren de op 'n spin lijkende vleengellooze vlieg **Baselia nattereri**. Naar aanleiding hiervan doet P. Schmitz 'n beroep op de aanwezigen om, in geval ze 'n vleermuis mochten in handen krijgen, acht te willen geven op hare parasieten en ze hem te doen toekomen. 'n Uitstekend conserveermiddel, zegt hij, is water, waarin keukenzout is opgelost. Dit vocht is vooral ook geschikt om rupsen te conserveren. Deze behouden in zoutwater jaren lang haar kleur.

Ook laat P. Schmitz een paar tsetsevliesen zien, die de oorzaak zijn van de zoo gevreesde slaapziekte.

De vliegen, zegt hij, welke 's zomers in zoo'n groot aantal op koeien zillen zijn *corvina's*. Deze behooren niet tot de z.g. steekvliegen, maar zijn 't meest verwant aan onze kamervliegen. De vliegen, die den mensch soms zoo gevoelig prikken zijn geene kamervliegen, maar steekvliegen.

Dr. Beckers vraagt of 't een der aanwezigen bekend is, dat de aanwezigheid van paarden in 'n koeienstal invloed heeft op 't al of niet aanwezig zijn van vliegen in zoo'n stal. Boerenmensen

gezicht verlustigen. Tot onze verwondering troffen we haar nooit aan, althans in Zuid-Limburg, in siertuinen.

Van hieruit kan ze dus moeielijk ontsnapt zijn.

Eén ding hebben we alweer geleerd.

We meenden de omstreken van Merkelbeek gansch en al te hebben afgezocht en thans blijkt, dat we er nog lang niet alles vonden, wat op floristisch gebied 't vinden waard is.

NUTH.

A. DE WEVER.

In aansluiting met wat de heer de Wever hier vertelt over de Kuifhyacint kunnen we mededeelen, dat we den 1sten Juni l.l. ook te *Raath-Bingelrade* Kuifhyacinten zagen.

Ze werden ons in 't veld tusschen Raath en Jabeek, op den z.g. „Toren” aangewezen door den heer J. Geelkens, boomkweker alhier.

Die heeft ze daar, vele jaren geleden al, gevonden.

En ieder jaar verschijnen ze, in vrij groot aantal, weer opnieuw.

JOS. CREMERS.

heeft hij zulks wel 'ns hooren beweren.

Hieromtrent is niets bekend, wel heeft de voorzitter meermalen hooren zeggen, dat lui, die veel met paarden omgaan, geen last van vlooiën zouden hebben.

De heer A. Theunissen deelt mede, dat hij den 15den Juni l.l. groote zwermen libellen of glazenmakers, hoog in de lucht heeft zien vliegen te Amstenrade.

Gansche wolken dezer beestjes waren nrenlang zichtbaar.

P. Schmitz betreurt 't, dat geene exemplaren zijn buitgemaakt. Dit ware interessant geweest om te weten of 't niet vreemde soorten waren.

De voorzitter deelt mede, dat dezelfde emigratie van glazenmakers dienzelfden dag ook waargenomen werd te Jabeeck. De lui aldaar meenden, dat 't sprinkhanen waren.

De heer Sprenger doet belangrijke mededeelingen over het resultaat, 't welk dit jaar in Maas-riecht behaald werd met vogelkastjes.

In April — dus feitelijk wel wat laat — werden 35 nestkastjes aangebracht in 't Stadspark, Zwanenpark en op Slavante.

Vier weken later hadden op Slavante twee paren pimpelmeesjes kastjes betrokken.

In 't Zwanenpark nestelden er toen in: 1 pimpelmees, 1 vliegenvanger en een koolmees; in 't Stadspark twee meezenparen en twee mussehenparen. Boven op een der kastjes in 't Stadspark had 'n merel haar nest geplaatst.

Na dien tijd zijn haast alle nestkastjes door vogels betrokken geworden.

In 't volgend Maandblad zal 't volledige resultaat worden medegedeeld.

Vervolgens vertelt de heer Sprenger van 't succes verkregen door kunstmatige bevruchting van kersen en peren. 'n Zeer geanimeerde discussie was hiervan het gevolg.

(Ook niet-natuurlijkhebbers in den srikten zin van 't woord — en dat wil 'k hier even memoreeren — kunnen op de maandelijksche vergaderingen van 't Nat. Hist. Genootsch. in Limb. veel leeren wat voor hen nuttig en practisch is! De verslaggever.)

Hierna demonstreerden de heeren Dr. de Wever en Claessens enkele planten, waaronder *Carduus Collinus* en *hamulosus*. De eerste werd in 1912 gevonden bij Einighausen, de tweede vond men in 1913 als aanvoerplant bij de graanmagazijnen te Sittard. 't Verschil tussehen beide, n.l. rechte, respect. haakvormig gekromde omwindselstekels werd hier duidelijk aangetoond.

Beide distels overtreffen alle inheemsche verre in schoonheid.

Verder was ter tafel *Campanula latifolia*, 't 'reek-bladklokje, uit 't bosch van Neder-Canne (Nederl. gebied), 'n meterhooge plant met groote, blauwe klokken. 't Is de grootste en fraaiste onzer campanula's.

Waarschijnlijk is deze plant 'n overblijfsel van vroegere sierplanten uit 't kasteel aldaar. Ze werd er reeds gesignaleerd door Lejeune.

Als voorbeeld van een zeldzaam „ringvormig” blad werd vertoond een variëteit van de Babylo-nische treurwilg.

Waar van de meeste boomsoorten afwijkingen bestaan met geslipte, gekroesde en andere bladvormen, is dit spiraalvormig, gedraaide blad zeldzaam.

't Is de wilg, welke men afgebeeld ziet op de bekende gravure „Napoleon op St. Helena.”

Tegen half tien sloot de voorzitter de vergadering 'n Keer te meer is gebleken, dat de Maandelijksche bijeenkomsten van 't Nat. Hist. Gen. in Limburg leerzaam en prettig zijn.

Mogen ze zich in 'n steeds drukker bezoek kunnen verheugen!

De Waterspreeuw.

Van de „Nederl. Ornithol. Vereeniging” ontvingen we onderstaand schrijven.

Volgaarne hebben we aan 't verzoek der Vereeniging voldaan. We hebben daarom 't schrijven, benevens onze „adhaesiebetuiging” gepubliceerd in de Limburgsche Bladen. Wij twijfelen er niet aan of onze leden zullen met een en ander instemmen en waar ze kunnen zorg dragen voor 't blijven voortbestaan in Limburg van de Waterspreeuw.

Eerbeek, 31 Mei 1914.

Aan het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Nu het broeden van den waterspreeuw (*Cinclus cinclus aquaticus* Bechst.) in Nederland geconstateerd is en gewaarborgde exemplaren zoowel als nest en eieren in een collectie worden bewaard, is door de Ned. Ornithol. Ver. de wensch uitgesproken, dat deze soort gedurende de eerste jaren in haar Nederlandsch broedgebied met rust worde gelaten. Het Rijks-museum v. Natuurl. Historie gaf het goede voorbeeld, door een uit Limburg aangeboden nest en eieren te weigeren.

Ongetwijfeld zult u het hiermede eens zijn en zult u met ons willen medewerken, om de hier uitgesproken wensch nader in uwe omgeving bekend te maken.

Het ware immers te betreuren, indien deze nieuwe broedvogel voor onze avifauna, door te groote verzamelijver weer zou moeten geshrapd worden.

Namens het Bestuur,

De voorzitter

Dr. J. BÜTTIKOFER,

De secretaris

L. F. DE BEAUFORT.

Volkomen gaan we met dit schrijven van de „Ned. Ornith. Ver.” accoord.

Net als zij, zouden ook wij 't betreuren, als „de Waterspreeuw” vroeg of laat tengevolge van uitroeiing zou moeten geschrapd worden van de lijst der inlandsehe broedvogels.

Te méér ware dat te bejammeren, wijl de broedplaats van den waterspreeuw alléén in Limburg is.

Limburgs natuurschoon, met z'n mooie planten en interessante dieren is ons te lief, om niet van harte toe te juichen elke poging in 't werk gesteld, om dat schoone bewaard te doen blijven.

'n Limburgsche collectie — die van Professor Nillesen te Rolduc — heeft 't geluk en waterspreeuw en nest en eieren ervan te bezitten.

Ze zijn daarin voor de toekomst gewaarborgd. De zaakkundige wijze toch, waarop Professor Nillesen z'n verzameling aanlegt en er over waakt, stelt ons hieromtrent gerust.

Behalve zijne, haast complete collectie, bestaat er in Limburg zeer zeker geene enkele verzameling, die aanspraak zou kunnen en mogen maken op 't bezit van 'n unicum, gelijk de waterspreeuw is.

En daarom Limburgers, die woont in de buurt waar de Waterspreeuw nestelt, laat u, onder géén voorwendsel verleiden om, 't zij exemplaren, 't zij nesten, 't zij eieren van den waterspreeuw in handen te spelen van welken verzamelaar ook!

Beschouwt den waterspreeuw als iets wat echt Limburgsch is.

Zoovele mooie Limburgsche zaken op natuurhistorisch gebied zijn in den loop der tijden voor Limburg verloren gegaan.

Moge de waterspreeuw dan voor Limburg behouden blijven!

Namens het bestuur:

JOS. CREMERS, president.

B. GILJAM, secretaris.

Maandelijksche Vergadering.

De Maandelijksche vergadering zal plaats vinden te Sittard (Oranje-hotel op **Woensdag den 29 Juli**, tegen 7 uur.

Onze Museum-tuin.

Na de publicatie van de lijst der planten, welke in onzen Museum-tuin staan, hebben we daarin nog geplant:

- Gramineeën:** Koeleria Pyramidata.
Polypodiaceeën: Botrychium Lunaria.
Polystichum Oreopteris.
Polystichum spinulosum.
Liliaceeën: Muscari comosum.
Ranunculaceeën: Rauunculus Flammula.
Rosaceeën: Geum rubellum.
Rubiaceeën: Galium saccharata.
Compositen: Arnica montana.
Lactuca perennis.

Op 't oogenblik bevinden zich dus in onzen tuin 220 verschillende planten.

M.

S.

Factoren, die den plantengroei en speciaal de plantenverbreiding kunnen beïnvloeden.

Eene korte inleiding tot de Physiografische botanie van Zuid-Limburg. (Vervolg).

B 2. Heerschende winden.

De wind is zeer zeker een factor die veel invloed kan uitoefenen op de verbreiding van den plantengroei. Vele planten toch behoeven dit natuurverschijnsel om hare zaden te kunnen verspreiden en ook zeer vele benutten het voor de overbrenging van haar stuifmeel naar soortgenooten en houden daardoor de soort in stand, die in vele gevallen zou te gronde gaan als hare bloem op zelfbestuiving was aangewezen.

Waar dit voor den wind in 't algemeen het geval is zal het in het bijzonder gelden voor den heerschenden wind, bij ons den Z. W. tot N. W. wind. Deze kan toch in veel meer gevallen zijn invloed doen gelden dan de winden die maar nu en dan eens over ons heen strijken, omdat er meer kans bestaat dat hij juist op dien tijd uit die richting zal komen, als de plant hem in haren dienst neemt.

De uitbreiding van een bepaalde plantensoort, die op windverspreiding van hare zaden is aangewezen zal men dan ook in hoofdzaak wel kunnen verwachten naar de zijde tegenovergesteld aan de heerschende windrichting, tenzij misschien de voedingsbodem voor 't kiemen der zaden ongeschikt

mocht zijn of wel dat er op de een of andere wijze, zooals wij al onder A 3 aantoonde, een of andere hindernis in den weg treedt. Het gebied, waarover die verspreiding kan plaats hebben zal echter niet in alle gevallen even uitgebreid zijn. Een Z. W. wind b.v. die strijkt door een Z.W.—N.O. verloopend dal, zal wel de zaden in de N. O. richting medevoeren, doch deze zullen zich reeds spoedig aan de hellingen vasthechten en trachten daar een groeiplaats te vinden. Eenzelfde wind over een plateau of heuvelrug strijkende heeft een veel ruimer verspreidingsveld voor zich en zal de zaden niet alleen in N. O. richting over een grooten afstand kunnen transporteeren, doch ook door dwarrelwinden de zaden meer zijdelings verspreiden, misschien zelfs waaivormig.

Mogelijk houdt het voorkomen van *Salix purpurea* (bittere wilg) bij Itteren met dezen factor verband.

Op de windbestuiving komen we nog bij D 3 terug.

Niet altijd zullen de heerschende winden goede diensten aan den plantengroei bewijzen, daar zij vaak in den zomer de temperatuur sterk afkoelen. 't Is zeer goed mogelijk dat ze plaatselijk daardoor het bestaan van een bepaalde plantensoort onmogelijk maken.

B 3. Belichting.

Dat de plant voor haar bestaan licht behoeft is, behoudens enkele uitzonderingen, een welbekend feit. Tot de uitzonderingen behooren o.a. sommige zwanmen, die wij zelfs nog in het absoluut donker van mijngangen herhaaldelijk waarnamen en, die menigeen wel eens veel last veroorzaakten door onder de vloeren van huizen welig te tieren.

De meeste planten zullen echter bij niet voldoende licht te gronde gaan of afwijkende vormen en kleuren aannemen. De bladeren verliezen hun chlorophyl of vertoonen vlekken en krijgen daardoor een ziekelijk uiterlijk.

Een goed voorbeeld van den invloed van het licht op den plantengroei verkrijgt men als men een grasperk met een niet lichtdoorlatend voorwerp bedekt. Na eenige dagen reeds nemen de gras-spruitjes en sommige andere toevallig daar groeiende planten een gele, bleeke tint aan. Laat men een dergelijk voorwerp gedurende een langeren tijd op die plaats liggen, dan zal men bemerken, dat de daaronder voorkomende planten wegwijnen en ten slotte geheel afsterven. Aan de buitenranden van dat voorwerp zal men dan eveneens ontwaren dat de daar groeiende planten nog in den strijd om het bestaan overwinnaar trachten te blijven door zijdelings uit te groeien en zodoende hare toppen weer in het licht te brengen.

Hoewel men dus bijna zou mogen beweren, dat zonder licht geen plantengroei mogelijk is, bestaat er toch een groot verschil in de hoeveelheid licht die de verschillende planten voor hun groei behoeven. Sommige soorten verkiezen alleen normaal te gedijen in den vollen zonneshijn, b.v. *Helianthemum vulgare* (zonneroosje), terwijl daarentegen weder andere op beschaduwde plekjes moeten groeien, willen zij niet door den zonneshijn verschrompeld en in hun groei tegengehouden worden, b.v. verschillende Filiees (Varens). Nog dezer dagen konden wij den invloed van het licht op *Athyrium Filix femina* (Wijfjesvaren) en *Polystichum aculeatum* (Naaldvaren), die wij in onzen zonnigen tuin geplant hadden, mooi waarnemen. Zoodra de zonnige dagen verschenen, was het alsof de mooie bladveeren we-

derom in den wortelstok wilden terugkruipen. Ook de tinten veranderden spoedig en voor het mooie, het oog weldadig aandoende, zachte groen verschenen bruine, verdorpe kleuren. Op de normale ontwikkeling van de sporen zal deze omstandigheid zeker niet gunstig werken. We moeten echter onze conclusie opschorten tot tijd en wijle dat we door zaaiproeven zekerheid gekregen hebben.

Is te veel licht voor sommige planten schadelijk, voor anderen is wederom te weinig licht van na-deeligen invloed. Zoo heeft men o.a. experimenteel aangetoond dat bij de minimumbelichting, waarbij *Impatiens noli tangere* (Springzaad) nog krachtig bloeide, de stokroos, *Althaea rosea*, geen knop meer ontwikkelde. Afwijkingen in de bloeiwijze werden bij toenemende lichtvermindering waargenomen bij de Labiaten (Lipbloemen), en wel in de toenemende verkleining van de bovenlip.

Kleistogamie schijnt mede een gevolg te zijn van verminderde lichtintensiteit, terwijl ook het licht een voorname rol speelt in de bloeitijden, men denke hierbij o.a. aan onze boschflora die we reeds zoo vroeg in het voorjaar kunnen bewonderen.

Na het vorenstaande zal het wel duidelijk zijn, waarom de grenzen der groeiplaatsen van bepaalde plantensoorten vaak zoo scherp waar te nemen zijn, alsmede waarom in twee kort bij elkaar gelegen analoog belichte gebieden, gescheiden door een niet gelijk belicht gebied, een verschillende flora kan optreden. Het passeeren van het niet gelijk belichte gebied brengt vaak te groote moeilijkheden en bezwaren voor de planten mede.

(Wordt vervolgd).

F. H. VAN RUMMELEN.

Toch nog 'n Waterrat.

Op onze Iste maandlijksche Vergadering te Sittard demonstreerden we 'n Muis! door den heer Sprenger meegebracht uit den Proeftuin te Maastricht.

„Welke muis zou 't zijn?” vroegen we.

„De Molmuis?”....

„Wat ons tot nu toe als „Molmuis” werd toegesonden, was inderdaad en altijd de „Waterrat”.

„'t Exemplaar van den heer Sprenger, zeiden we, is waarschijnlijk geen waterrat”.

En... achteraf blijkt 't wel 'n waterrat te zijn!

We hadden 't beestje opgestuurd naar Leiden.

De heer Kohlbeek, de kundige preparateur van 's Rijks-Museum aldaar, heeft 't diertje voor ons Museum te Maastricht opgezet.

't Ontpopte zieh bij die gelegenheid toch nog als 'n mannelijk exemplaar van de waterrat!

Met de „determinatie” van beesten hadden we nooit grooter moeite, dan met die van „muizen”.

En geen wonder!

De „geleerden” zijn 't over 't voorkomen van „muizen” in Nederland op lange na niet eens.

Mogen we daarom nogmaals een beroep doen op onze leden?...

Ja?...

Maar dan 'n beroep, 't welk asjeblijft niet te vergeefs mag zijn.

Stuur ons alles, wat ge als „muis” of „rat”, vooral buitenshuis mocht vangen.

Alleen als we kunnen beschikken over zoo veel mogelijk materiaal is er kans meer licht te brengen in de tot nog toe duistere vraag: „Welke muizen huizen in Limburg?”

JOS. CREMERS.

Planten op Zinkhoudenden bodem

Konden we in 't vorige Maandblad 't verslag der Mei-vergadering te Sittard niet geven, wegens plaatsgebrek, ook nu zijn we, om dezelfde reden verplicht dat verslag achterwege te laten.

Toch meenen we enkele zaken in die vergadering ter tafel gekomen, hier te moeten aanstippen.

De heer de Wever demonstreerde toen de plantensoorten, welke uitsluitend op zinkhoudenden bodem voorkomen.

En wel: 1e 't **Zinkviooltje**, *viola cataminaria* Lej., een veelstengelige vorm van de **gele viool**, *Viola lutea* Sm., welke in Zweden, in de Vogezen en elders inheemsch is.

Te Epen en te Meehelen treft men naast de geelbloemige planten ook exemplaren aan, van wier bloemen de twee bovenste kroonblaadjes 'n blauwviolette kleur hebben.

Toch zijn deze nog altijd te onderscheiden van den typischen vorm van 't **driekleurig viooltje**, o.a., doordat 't **zinkviooltje** 'n overblijvende plant, en 't **driekleurige één- of tweejarig** is.

2e. **Alpenboerenkers**, *Thlaspi alpestre* L., variëteit *calaminaria* Lej.

De zinkvorm verschilt van de type, doordat bij de eerste de helmknopjes niet boven de hloem uitsteken.

Zowel de Alpenboerenkers alsook 't Zinkviooltje zijn minstens reeds 'n halve eeuw waargenomen langs de Geul, zoodra deze op Nederlandsch gebied komt.

Daar, waar de Geul ontspringt, beval de bodem zink. Beide plantensoorten vindt men er dan ook bij duizendtallen.

Zink is echter in den Zuid-Limburgschen grond niet aanwezig. Waar dit erts in Zuid-Limburg langs de Geuloevers voorkomt is 't afkomstig van 't afvalwater uit de groote zinkfabriek van Vieille Montagne of Altenberg.

Maar toch is de hoeveelheid klaarblijkelijk voldoende om ook in Limburg zinkplanten in stand te houden.

Dit feit werd reeds in 1844 geconstateerd door Kaltenbach te Aken.

't Zelfde verschijnsel neemt men ook waar langs de „Haarenbach” ten N.O. van Aken en in 't Wurmdal.

Wat echter tot nog toe onverklaarbaar bleef is 't feit, dat deze planten zoo goed als niet lager gevonden worden dan ongeveer bij Wylré, ten minste niet verder Westwaarts standhouden.

Ook hieruit blijkt alweer, dat de verspreiding eener plantensoort bepaald wordt door meerdere factoren.

Tegelijk met bovengenoemde planten is ook naar Zuid-Limburg verdwaald: **Statices elongata Hoffm.**

Van dit gewas vertoonen de exemplaren op zinkgrond eveneens enkele afwijkingen van de normale „Lamsoren.”

Bij overplanting echter blijkt 't verschil niet constant te zijn. In de zinkgebieden nabij Altenberg, Eilendorf enz. en ook op aangespoelden zinkgrond in de buurt van Aken groeit nog 'n mooi plantje te weten: **Alsine verna Bartl.**

Op Nederlandsch gebied werd 't tot nog toe niet waargenomen.

Te Meehelen staat tusschen de zinkplanten ook 'n vleugeltjesbloem met zeer groote, donkerblauwe bloemen, zoo groot als die van **Polygala calcarea** F.Schr., welke bij Gerolstein zooveel voorkomt op dolomiet.

't Is echter tot dusverre nog onzeker of 't de variëteit **calaminaria** van Dumortier is.

Libellentrek.

Uit 't verslag der Maandelijksche vergadering van 24 Juni l.l. blijkt, dat er den 15en Juni 'n groote Libellentrek over Zuid-Limburg heeft plaats gehad.

Blijkens de laatste aflevering van de „Levende Natuur” werd zoo'n trek ook elders geconstateerd.

De heer J. W. Kessler uit Den Haag zag dien-zelfden dag tegen half een 's middags troepjes van 3—10 stuks dezer dieren vliegen in Noord-Oostelijke richting over 't Prins Hendrikplein en door de Sweelinkestraat.

Opvallend 'is 't, dat Libellen, die in 1889 en in 1900 in ons land „op den trek” waren eveneens 't N.O. als vliegriehling hadden.

Men zou daaruit, zegt Kessler, mogen besluiten, dat deze diertjes evenals de vogels 'n vaste trekrichting volgen.

Volgens de determinatie van enkele door hem op 15 Juni buitgemaakte exemplaren, meent hij te doen te hebben met **Libellula quadrimaculata**.

Is misschien een onzer leden zoo gelukkig geweest den 15en Juni libellen, die „op den trek” waren te vangen?

Zoo ja, dat hij ons dan 'n exemplaar doe toekomen.

'n Andere inzender in de „Levende Natuur”, de heer H. G. van Everdingen uit Waalwijk schrijft: „den 16den Juni zijn er millioenen libellen over deze streek komen trekken van 't Noord-Oosten naar 't Zuid-Westen. Voornamelijk tussehen 3 en 5 was de lucht er hier overal vol van.”

JOS. CREMERS.

De Kanalisatie der Maas.

De Commissie welke zich ten doel stelt een **hydrobiologisch** onderzoek van 't Maaswater te doen plaats vinden met 't oog op 'n eventueele kanalisatie der Maas heeft zich thans gevormd.

Zij bestaat uit de heeren:

Prof. M. BEIJERINCK, als vertegenwoordiger der Nederlandsche Botanische Vereeniging.

Dr. L. F. DE BEAUFORT, vertegenwoordiger der Nederl. Dierk. vereeniging.

Mr. D. L. UYTENBOOGAART, vertegenwoordiger der Nederl. Entomologische Vereeniging.

J. P. LONKHUIJZEN, vertegenwoordiger der Nederlandsche Heidemaatschappij.

Dr. G. ROMIJN, vertegenwoordiger der vereeniging tegen verontreiniging van Water, Bodem en Lucht.

JOS. CREMERS, vertegenwoordiger van 't Nat. Hist. Gen. in Limburg.

Dr. P. WOLTERING, Hoofdinspecteur der Volksgezondheid, den Bosch.

W. K. DU CROIX, Hoofdingenieur-Directeur v. d. Rijkswaterstaat, Maastricht.

Binnen enkele dagen zal de Commissie hare werkzaamheden aanvangen.

Spiranthes aestivalis Rich.

Zomerschroeforchis.

Tengevolge der ontginning van de Ronkespeel bij Weert, dreigde deze uiterst zeldzame Orchidee te worden uitgeroeid.

Gelukkig heeft de „Vereeniging tot behoud van Natuurmonumenten” den Gemeenteraad van Weert

verzocht tot aankoop van een terrein van 160 roeden, om de plant voor verdelging te bewaren.

Mogen de vroede vaders van Weert op dit voorstel ingaan!

Ons Museum te Maastricht.

Ons medelid, de Heer H. de Wever te Maastricht, is door aankoop eigenaar geworden van 'n prachtige schelpen-verzameling, afkomstig van wijlen den Vice-Admiraal van Rees.

Welwillend werd deze collectie door den heer de Wever in bruikleen afgestaan aan 't Natuurhist. Genootschap.

Wij beweren zeer zeker niet te veel als we zeggen, dat de verzameling 'n bezoek overwaard is.

Zelden of nooit toch zal men zooveel inbois bij elkaar hebben gezien.

Er is 'n rijkdom van vormen, 'n verscheidenheid van kleuren, die zonder twijfel iederen bezoeker verbaasd doet staan.

Wie in Maastricht komt, verzuime niet in 't Museum 'n kijkje te gaan nemen.

Wat op 't oogenblik te Maastricht ook gerust 'n bezienwaardigheid mag heeten is: de Museumtuin.

Die is op 't oogenblik op z'n mooist.

Voor al de rensachtige toortsen in hare vele verscheidenheden wekken 'n ieders bewondering op.

Haar aanblik alleen loont 'n gang naar den tuin meer dan genoeg.

Doch die tuin biedt meer.

Er bevinden zich op 't oogenblik niet minder dan 220 verschillende planten.

Zeker, velen van haar werden dit jaar eerst geplant. Dientengevolge vertoonen ze zich nog niet in haar volle pracht.

Maar toch geven ze nu al 'n idee van wat binnenkort de Museumtuin zal zijn.

Alweer 'n natuurmonument bedreigd.

Tot de plaatsen in Limburg, die op botanisch gebied als de meest rijke mogen beschouwd worden, behooren zeer zeker de veengronden tussehen Schinveld en 't naburige Gangelt.

Voor al Dr. de Wever heeft er menige zeldzame plant ontdekt.

Welnu, er is groot gevaar, dat binnen weinige jaren, de flora aldaar verdwenen zal zijn.

De gemeente Schinveld toch, heeft al die gronden verhuurd aan 'n consortium, 't welk het plan heeft daar ter plaatse groote ontginningen tot stand te brengen.

Reeds dit jaar zou men er, naar verluidt, reeds mee beginnen.

Mogen de heeren ontginners zoóveel voor 'n Limburgsch Natuurmonument gevoelen, dat ze aan ons Genootschap 'n klein stukske van al die Heetaren afstaan. We zouden dan in de gelegenheid zijn vele zeldzaamheden op dat lapje grond over te planten en zoó kunnen redden voor algeheele uitroeiing.

Officieel.

Nieuwe leden: JOS. VAN DE LAAR, Pastoor, Nuth; ERNEST LIENAERTS, Candidaat-Notaris, Merkelbeek; W. K. DU CROIX, Hoofdingenieur-Directeur v. d. Rijkswaterstaat, Maastricht; H. J. L. SCHMEDDING, Singel 134, Amsterdam.