

MAANDBLAD

UITGEGEVEN DOOR HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP IN LIMBURG.

Maandelijksche Vergadering te Sittard op 9 Februari i.l.

Tegen 6 uur opent de Voorzitter de vergadering. Aanwezig zijn de heeren: Jos. Cremers, Dr. J. P. G. van der Meer, C. J. H. van Eck, A. de Wever, Gabr. Beckers, Ferd. Arnoldts, P. Huffnagel, Jos. Beckers, C. A. van der Bilt, H. Schmitz, A. van den Camp, A. M. Sprenger en de dames: Mevr. F. Arnoldts-van der Heijden en M. Beckers-Corten.

De Voorzitter geeft 't woord aan den heer Huffnagel, die, aan de hand van een paar door hem geschetste kaarten, een overzicht geeft van storingen in den Zuid-Limburgschen bodem.

De Voorzitter zegt den heer Huffnagel dank voor zijne mededeelingen en hoopt dat 't Genootschap in den a.s. zomer uitvoering kan geven aan 't plan, om eene excursie te houden in de streken waarover de heer Huffnagel zooeven vooral gesproken heeft, n.m.l. in de buurt van Brunssum. De heer H. zal dan zeker bereid zijn als leider op te treden. Deze zegt zulks gaarne toe.

De heer v. d. Camp wijst op 't gevaar 't welk er bestaat voor de verdwijning alweer van een Natuurmonument.

De Staatsmijnen toch zouden in onderhandeling zijn over den aankoop van een terrein in de Brunssumer hei, 't welk dienst moet doen als „stortplaats”. Juist dit terrein zou, volgens den heer v. d. Camp, op floristisch gebied verschillende merkwaardigheden bergen.

De heer Huffnagel meent met zekerheid te kunnen zeggen, dat de Staatsmijnen daar ter plaatse geen puin zullen aanbrengen. Mocht 't echter wel gebeuren dan zal hij, (op verzoek van Dr. de Wever) zoo veel doenlijk bijtijds maatregelen nemen om zeldzame planten naar elders te doen overbrengen.

Hierna wordt 't woord gegeven aan Pater H. Schmitz S. J., die de volgende lezing houdt:

„Natura munera sua non simul tradit, reducta sunt, et interiori sacrario clausa, ex quibus aliud haec actas, aliud postera accipit et depromit.”

Seneca Quaest. Nat. I. 4.

„De Natuur geeft niet alles tegelijk; zij heeft geheimen, die als het ware in een schatkamer verborgen zijn, waaruit nu eens dit dan dat door de geslachten der menschen te voorschijn wordt gebracht.”

Dit is een treffend woord van den ouden Romeinschen wijsgeer Seneca, dat na bijna 2000 jaren nog niets van zijn juistheid heeft verloren. Door elke nieuwe ontdekking op Natuurhistorisch gebied wordt het bevestigd. Telkens opnieuw zien we het gebeuren, dat het aan dezen of genen natuuronderzoeker gelukt om tot de Geheime Schatkamer

door te dringen en iets nieuws, iets kostbaars daaruit te voorschijn te halen.

Maar nog meer moet het ons eigenlijk treffen, dat er geheimen zijn in de Natuur, die volstrekt niet in 't verborgene liggen, en toch niet of slechts laat, zeer laat soms gevonden worden. Het zijn veelal zeer gewone verschijnselen, waaronder die geheimen schuilen, iedereen kent ze, en juist daarom worden ze niet gevonden, omdat iedereen meent ze al lang gevonden te hebben.

Hoe verbaasd waren b.v. een paar jaar geleden de zoologen, toen de ware beteekenis van de zwemblaas der visschen aan het licht kwam! Toen door onderzoekingen van Baglioni en anderen werd bezien, dat dit welbekende orgaan hoegenaam niet dient om den visschen het stijgen en dalen in het water te vergemakkelijken, dus geen hydrodynamische, maar alleen een hydrostatische rol speelt!

Hoe verrassend was voor de entomologen de ontdekking van O. Prochnou in het Biologische Centralblatt, Vol. 35 [1915] bl. 81—93, gepubliceerd, dat het springen der kniptorren nog nooit op bevredigende wijze was uitgelegd en alle daarvan gegeven verklaringen onjuist waren, ja dat zelfs niemand ooit scheen waargenomen te hebben, dat de sprong over het staarteinde en niet over de kop van 't dier gaat!

Toen ik in October i.l. door de Commissie voor stalverbetering in Limburg werd aangezocht, om voor een door die Commissie uit te geven brochure over stalvliegen een inleiding te schrijven, waarin o.a. de natuurlijke historie der gewone Huis- of Kamervlieg zou behandeld worden, moest ik ook op het vraagstuk ingaan: Waar legt de Kamervlieg haar eieren? Waarmee voedt zich haar larve? Uit welke broeiesten komen toch die ontzaglijke vliegenschermen vandaan, die in sommige Limburgsche veestallen de muren dusdanig bedekken, dat er nauwelijks een wit plekje tusschendoor over is? Ik ging de literatuur over *Musca domestica* eens na, de wetenschappelijke en de populaire: en wat bleek toen? De vaagheid en algemeenheid der uitdrukkingen waarmede zich haast elke schrijver van dit belangrijke punt afmaakte was bepaald verrassend. 't Was maar al te duidelijk, dat de eene den andere napraatte en niemand eigenlijk er het fijne van wist.

Doch ik mag niet zeggen: niemand. In de Zoological Record vond ik den titel van een opstel in een Engelsch tijdschrift, die me deed gissen, dat de schrijver van dit onderwerp een voorwerp van ernstige studie gemaakt had en er iets nieuws over wist mede te deelen. Veertien bladzijden en 6 platen over het thema: On the habits, life-cycle and breeding places of the common house-fly (*Musca domestica* L.) zouden staan in de Annals of Tropical Medicine and Parasitology, Vol. 1 [1908] p. 507-

520. Er is aan dit tijdschrift in Nederland zeer moeilijk te komen, doch onze stadgenoot, de heer A. Klinkenberg, medisch student in Amsterdam, verschaftte het mij eindelijk uit de Bibliotheek van het Instituut voor Tropische Hygiëne te Amsterdam. Na het opstel bij herhaling gelezen en overwogen te hebben, moet ik bekennen, dat het mij niet spijt zoo veel moeite gedaan te hebben om het ter leen te krijgen: want de schrijver Robert Newstead is in onzen tijd werkelijk de eenige, die bruikbare waarnemingen omtrent de broedplaatsen der gewone Kamervlieg veel mede te deelen en hij lost die in het vraagstuk, waarvan ik boven gewaagde, bepaald op.

Het komt mij voor dat het den hier aanwezigen leden van het Natuurhist. Genootschap in Limburg niet ongewenscht zal zijn, als ik in 't kort de conclusies van Rob. Newstead mededeel, alsmede enkele bijzonderheden, die hen zouden kunnen interesseren, hetzij om haar hygienische of biologische beteekenis.

Het doel wat bij het onderzoek van Newstead voorzat, was nauwkeurige gegevens te verkrijgen 1) over aard en ligging der broedplaatsen in de stad Liverpool en 2) over de afhankelijkheid der ontwikkelingsperiode van de Huisvlieg van atmosferische en andere omstandigheden. Daaruit kon dan gemakkelijk afgeleid worden 3) welke middelen het meest aanbeveling verdienen bij het bestrijden der vliegenplaag.

Het onderzoek geschiedde op zeer uitgebreide schaal. 68 straten der stad werden geïnspecteerd, de inhoud van over 300 „ashpits” d.w.z. vergaarbakken of -kuiten van huisafval (niet enkel asch) en 37 mesthoopen werd zorgvuldig onderzocht. De hoofdzakelijke broedplaatsen van *Musca domestica* bleken te zijn:

1. Mesthoopen uitsluitend van paardenmest.
2. Afvalhoopen van weggegooid hop (van bierbrouwerijen?)
3. Afval-vergaarbakken (ashpits) met fermenteerenden („broeienden”) inhoud.

Stalmest van paarden was verreweg de gunstigste en meest gefrequenteerde broedplaats. Op de mesthoopen zaten ontelbare duizenden van volwassen vliegen in den mest en wel in die lagen, waar, door gisting, temperatuurverhooging was ingetreden, woelde en krioolde het van larven, en de poppen zaten diep onder aan de muren in het koelere gedeelte. Het maakte geen verschil of de mesthoop open of bedekt was.

Zoo'n rare winter!

Het begon al eind November met de hazelaars. De katjes verloonden toen al reeds een buitengewone levensvreugd. Ze zagen er heel anders uit dan andere jaren, en het was te voorzien dat ze iets bijzonders in den zin hadden. Het gevolg was dat ze daags voor Kerstmis flink bloeiden! „Een zonderling, abnormaal verschijnsel”, zei een streng wetenschappelijk botanist, dien ik er en passant op wees. Hij keek heel ernstig en zou zijne statistieken eens opslaan. Brr! statistieken! Wie denkt er nu aan zoo iets, als je in de gelegenheid bent om behalve mistletoe, holly en ivy bloeiende hazelaars als Xmas-versiering te gebruiken!

Den geheelen winter door waren de vogels ook al rumoeriger en drukker dan anders. Ze hadden het dan ook best, eten was er volop. Overal verborgen insecten, spinnen die zich vergisten en een web gingen weven, regenwormen die uit den treure dorre bladeren, opgerold als bruin-gele oubliëen, piekrecht overeind in hun gaatjes trokken, en keur van insecteneieren in alle

Hop en vuilnisbakken (ashpits) worden alleen dan in hooge mate geïnfecteerd, wanneer fermentatie daarin plaats heeft. Bij de vuilnisbakken is de aanleiding tot fermentatie het daarin aanwezig zijn van een zekere hoeveelheid oud stroo, papier, voden, uitwerpselen van konijnen, menschen of een mengsel van dat al. Gesloten worden de vergaarbakken sterker geïnfecteerd dan open.

Ook het vuile stroo in kippen-, eenden- en ganzenhokken bleek een goede broedplaats te zijn.

Vervolgens noemt Newstead een ander drielal vindplaatsen van vliegenbroedsel op, waar echter de vliegen niet tot ontwikkeling kunnen komen, omdat het materiaal te spoedig wordt opgeruimd:

1. Stalmest in korte tusschenpoozen verwijderd.
2. Vuilnisbakken in tusschenpoozen van 7—10 dagen geleid.
3. Stroo in varkensstallen, dat dikwijls vernieuwd wordt.

Over het algemeen kan gezegd, dat elk materiaal, dat niet minstens 14 dagen oud wordt, voor het kweken van vliegenbroedsel ongeschikt is.

Volstrekt geen vliegenlarven werden gevonden in de volgende milieu's:

1. Vloerbare koemest met niets anders vermengd en daarom niet fermenteerend.
2. Patent-aschbakken.
3. Door en door met water verzadigde afval.
4. Menschelijke uitwerpselen op straten.

Over de verschillende ontwikkelingsstadiën deelt Newstead enkele nieuwe waarnemingen mede. De eieren worden met bijna onfeilbare zekerheid gelegd op of in zelfstandigheden, die geschikt zijn om den larven als voedsel te dienen. Soms vindt men er duizenden bijeen, omdat vele wijfjes — (N. telde er eens 78 tegelijk) — terzelfder plaatse haar eieren leggen. De gemiddelde incubatie-tijd bedraagt 12 uren (bij 60° F.); hij varieert overigens tusschen 8 uren (bij 75°—80°) en 3 tot 4 dagen (bij 45° F.). Het aantal eieren van één wijfje afkomstig en in eens gelegd, bedraagt 120—140; of het leggen van zulk een aantal meermalen herhaald wordt, werd nog niet met zekerheid vastgesteld.

De larve, volwassen ½ duim lang, gebruikt uitsluitend vegetabilisch voedsel. Aan krenten van katten, honden of vissen vond men haar nooit. In de mesthoopen werkt zij zich voortdurend omhoog, naarmate van boven verse mest er op wordt gebracht; waarschijnlijk wordt in diepere lagen de temperatuur voor haar te hoog (100° F. en meer). Onder de gunstigste omstandigheden, wat

schorsspleten en schuttingnaden. Om den voederstandaard bekomen den zij zich weinig of niets; alleen een paar fijaproevers hielden daar nu en dan inspectie, gooiden er uit wat ze niet lustten, en verwaardigden zich een exquis brokje te verorberen. In de gazons en onder de struiken hevige ruzies tusschen vette groote merels en strijke musschen, die zich schandelijk benadeeld vonden, maar de dikke zwartjassen met hun gele dolksnavels niet aandurften en scholden als straatbengels, totdat de deftige verschijning van Mallemijn de strijdende partijen onder hevig tjing-tjing en gekwetter op de vlucht joeg.

In Januari begonnen de iepen ook al „raar” te doen, en op het eind der maand stonden ze in vollen bloei: miljoenen bruine bolletjes als heele kleine klisjes bedekten de kale, glimmende twijgen.

't Werd steeds merkwaardiger: tal van bloeiheesters maakten blad, vroege spiraea's waagden een bescheiden wit bloempje, anemone hepatica is al uitgebloeid, longenkruis begint met de grootste animo, dito chineesche klokjes, aurikeltjes, crocussen, en trotsch en fier stralen

voedsel en temperatuur (90°—98° F.) betreft, is zij in 5—8 dagen volwassen; maar wanneer haar voedsel niet in fermenteerenden toestand verkeert, gaat de ontwikkeling veel langzamer, en duurt, zelfs bij warm weder, 6 tot 8 weken.

Ook de duur van het popstadium hangt geheel en al af van de kunstmatige warmte van het gistende medium. Onder gunstige voorwaarden komt de vlieg in 5 tot 7 dagen, anders eerst na 14 tot 28 dagen of zelfs nog veel later te voorschijn. De geheele metamorphosis van ei tot volwassen insect is in het gunstigste geval in 10—14 dagen afgelopen.

Wat de imago betreft, ook daarover weet Newstead enkele nieuwe waarnemingen mede te deelen. De voorhoofdsblaas dient haar niet slechts om het dekseltje van het puparium open te maken maar ook om zich, voordat de vleugels ontwikkeld zijn, door den mest heen naar buiten te werken. Het is hoogst waarschijnlijk, dat de vlieg ook in den pop-toestand overwintert.

Over de bestrijdingsmiddelen die toegepast kunnen worden om het broedsel der Kamervlieg te vernietigen of verwijderd te houden, zij ten slotte het volgende aangehaald.

Natuurlijke vijanden hebben de eieren, larven en poppen weinig of geen. Alleen werd opgemerkt, dat gevleugelde (geen watervogels als ganzen en eenden), dus hoofdzakelijk kippen, die vrij op het erf rondloopen en ook tot den mesthoop toegang hebben, massa's van larven en poppen oppikken en het aantal vliegen zodoende aanzienlijk doen verminderen.

Het beste bestrijdingsmiddel zou zijn, als gedurende de maanden Mei—October de stal-mest niet langer dan zeven dagen op den mesthoop bleef liggen. Deze moest elke week geheel, niet slechts gedeeltelijk opgeruimd en geveegd worden. De gemetselde muren ervan dienden gecementeerd en glad gestreken te zijn, opdat de larven en poppen in ontoegankelijke spleten geen schuilplaats vinden. De vergaarbakken van huisafval („ashpits") moeten gedurende den zomer om de 10 dagen geledigd worden.

Van chemische de-sinfectiemiddelen heeft Newstead helaas uitsluitend Parijsch groen (vergift) en ruwe Atoxyl beproefd. Het eerste in een zwakke oplossing in water (0,8 %) op den stal-mest gebracht doodde 79 % en het tweede (1 %ige oplossing) zelfs 100 % van de vliegenlarven.

In het verloop der proefnemingen werden ook nog de volgende andere vliegensoorten op dezelfde broedplaatsen als de gewone Kamervlieg aangetrof-

fen (of gekweekt): *Calliphora erythrocephala*, (de larve in afval van eetwaren, krensen), *Scatophaga stercoraria* (koemest), *Borborus equinus* (paardemest), *Homexysca citrans* (paardemest), *Homalomyia canicularis* (mest van paarden en andere dieren), *Anthomyia radicum* (in vliegenvallen aangetroffen), *Homalomyia scalaris* (faecaliën, vooral menselijke uitwerpselen), *Psydroda phalaenoides* (?) (dito). Doch al deze soorten schijnen in groote steden geen rol te spelen als z.g. „Huisvliegen". Negentig percent van alle binnen's huis aangetroffen vliegen behooren, althans in Liverpool, tot *Musca domestica* Linné, de echte Huis- of Kamervlieg.

Na 'n dankwoord door den Voorzitter tot P. Schmitz gericht, krijgt Dr. A. de Wever 't woord. Deze verloont vruchten van eenige coniferen.

1o. De vruchten van *Ginkgo biloba* zien er zeer smakelijk uit, als gele langgesteelde pruimen, maar de smaak van 't vruchtvleesch is ransachtig, de steenkern bevat een oliehoudende pit, die in 't vaderland van den boom (Japan) veel gegeten wordt.

De vruchten, door den heer de Wever getoond, zijn afkomstig uit een park te Slikkerveer; waarschijnlijk is dit de eenige plaats, waar vrouwelijke Ginkgo-boomen in Nederland te zien zijn. Men zou vrouwelijke takken op mannelijke boomen kunnen enten, 't geen goed schijnt te lukken.

Verder laat de heer de Wever zien:

2o. Een tak van *Araucaria imbricata*, eene eigenaardige conifeer uit Chili, die in haar vaderland tot 50 Meter hoog kan worden. In ons land treft men er slechts relatief kleine exemplaren van aan.

Op leeftijd gekomen sterven de onderste takken graag af. Evenals bij de vorige conifeer komen ook hier mannelijke en vrouwelijke bloemen op afzonderlijke boomen.

De tak, die hier verloond wordt draagt eene vrouwelijke bloem; zij heeft de grootte en vorm van een ei en is gekenmerkt door de lange, spitse aan den top gebogen schubben.

Deze bloem is afkomstig van het landgoed „Twickel", waar alleen een vrouwelijk exemplaar aanwezig is.

De volwassen kegel is rond, ter grootte van een klein kinderhoofd en bevat tot 300 zaden. In Engeland, waar 't klimaat bijzonder gunstig is voor de conifeer, heeft men ook een tweehuizig exemplaar waargenomen.

3o. Een tweetal takken, de ééne van *Pinus pi-*

de goudsterretjes van 't klein hoefblad!

En wie moed bezit en hooge vellaarzen om de landwegen te trotseeren, die een substantie vertoonen gelijkend op mislukte chocolade-crème met een sloot nattigheid er op, en zich waagt in sopperig natte beemden, zal nog meer wonderen aanschouwen. Daar staan de aronskelken al flink in blad, spitse lischpunten duiken op, en dik in den knop staan de sleutelbloemen. Prachtig bloeien de waterwilgen in zilver en wit satijn, roeken, kauftjes en boschduiven cirkelen in blijde vlucht om de hoogste toppen, en in de beek zijn deftig gesnorde waterratten druk bezig.

Klein Jantje heeft stellig al toekomstplannen: hij is sinds Oudejaar buitengewoon rumoerig wanneer hij de takkenbossen inspecteert, en driftige betoogen houdt tegen de aristocratische roodborstjes, die met heldere kraal-oogjes den kleinen bruinen sluiper nakijken.

Hoe 't met mijn dikke padden is, weet ik nog niet. Misschien zijn ze ook al onder den invloed van den raren winter, en hoor ik vandaag of morgen hun klokjes-signaal.

Gisteren arriveerde als een bom een groote groene specht in den tuin. Toen was het uit met de rust der zwarte tuinmijtjes in hun ondergrondse paleizen, want de prachtig gevederde vijand was uitnemend geörienteerd. Hij wist precies even goed als ik waar de dichtst bezette loopgraven en refuges waren, en werkte met zijn langen, spitsen snavel als met een ponjaard.

En zoo zou ik nog heel wat meer kunnen vertellen over dien raren winter, over al die knoppen, die dikker reeds zijn dan anders in Maart, over mijn vrienden de uilen, die in drie soorten mij met hun bezoeken vereeren, over al die zwammen, die door de aanhoudend vochtige atmosfeer als kool gedijen. Maar genoeg thans! Laten we nu niet als pessimisten ons bezorgd uitlaten over al die rarigheden, en als profeten die brood eten voorspellen dat het ons nog wel zal opbreken. Best mogelijk, maar dan ook niet vergeten, dat de levende natuur tegen een stootje bestand is, en zich wel zal weten te redden bij eventuele gevolgen van zoo'n raren winter!

Heerlen-Welten, Febr. '16.

D. F.

naster (Zeeden), de andere van **Pinus silvestris** (Boschden), afkomstig uit 't Leuvenumse bosch.

De eerste draagt langs een afstand van 22 c.M. niel minder dan 27 kegels!, de andere op een afstand van 18 c.M. 52 kegels!!

In normale omstandigheden heeft de eerste meestal 2—4, hoogstens, in één krans, 5—7 kegels, de tweede heeft er meestal 1—3.

Normaal draagt iedere coniferensoort pas op een bepaalden leeftijd vruchten.

Beginnen zich reeds kegels te ontwikkelen op een voor de soort te vroegen leeftijd, of gebeurt 't dat zich plotseling een buitengewoon groot aantal kegels vertoont, dan is dit verschijnsel wel bekend als kegelziekte, zonder dat men de oorzaak weet.

De kegels zijn hier iets kleiner dan gewoonlijk, maar overigens geheel normaal.

De heer Huffnagel merkt op, dat er eene verklaring van de kegelziekte te geven is, door 't feit, dat men vaak bij planten sterke vrucht-zetting ziet, wanneer er gevaar dreigt, dat de plant gaat af- of uitsterven.

Hiervoor pleiten een paar voorbeelden, welke de heer de Wever in zijn tuin waarnam.

Twee *Weymouthsden* en *n*en zaten op veel te jongen leeftijd vol kegels. Gedurende een stormbraken beiden, op een afstand van 30 c.M. boven den grond af. Bij nader onderzoek bleek, dat de eene tot op die plek ringvormig aangetast was geweest door een zwam! bij de andere zat 't ijzerdraadje van 't etiket nog in het hout. Zij zullen dus van sloornissen in den sapstroom door de schil geleden hebben. 't Is bekend, dat men, om fruitboomen tot vruchtzetting te prikkelen, „ringt”.

40. Een rijpe peul van de bekende **Blauwe regen**, die in ons land hoogst zelden vruchten draagt. De tak, welke deze peul voortbracht was op een bijzonder warme, goed beschutte plaats geleid.

De peul lijkt veel op een groote Tuinboon-peul, maar is harder en witviltig behaard. De plant heeft al jaren lang op dezelfde plaats te Nuth gestaan, zoodat 't „vruchtenjaar” 1915 wel de oorzaak dezer vrucht kan zijn.

Naar aanleiding van 't feit, dat dezen winter groote vluchten spreuwen alom in Zuid-Limburg te zien zijn vraagt de heer van der Bilt, of **spreuwen** al dan niet trekvogels zijn.

De Voorzitter antwoordt, dat spreuwen, over 't algemeen, ons in den winter verlaten, om warmere streken op te zoeken. Toch gebeurt 't haast ieder jaar, dat meerdere exemplaren overwinteren en dan heen en weer zwerven.

Nimmer echter hadden we 's winters zooveel spreuwen als dit jaar. Dit feit is ook elders in 't land geconstateerd.

Pater H. Schmitz doet een beroep op de leden om hem leegge slakkenhuisjes te bezorgen. In deze slakkenhuisjes zitten de larven van **Drilus flavescens**. P. Schmitz is bezig eene bijzondere studie van de leefwijze van dezen kever te maken. Tot meerdere duidelijkheid heeft hij verschillende leegge slakkenhuisjes meegebracht. Een nader onderzoek daarvan ter vergadering, bewijst dat *Drilus flavescens* inderdaad in meer dan één huisje zit.

Bereidwillig wordt hem door meerdere leden materiaal toegezegd.

Dr. J. Beckers (Beek) deelt mede, dat hij in de buurt van Beek, in löss **schelpen** heeft aangetroffen.

't Blijkt dat deze schelpen dezelfde zijn, welke

vroeger door den heer Jos. Cremers werden gevonden, óók in löss, in de buurt van Jabek (Leenwei).

De Voorzitter wijst er op, dat ons medelid Dr. Klein reeds enkele jaren geleden over 't voorkomen van schelpen in löss, tussehen Beek en Ulestraten, een opstel geplaatst heeft in het Maandblad, uitgegeven door 't Nat. Hist. Genootschap.

De heer Sprenger demonstreert ten slotte een **Sneeuwkllekje**, hem ter hand gesteld door den heer Swart.

't Plantje verloont de eigenaardigheid twee bolletjes te bezitten, 't oude, haast vergane, en een nieuw bolletje, 't welk iets hooger zit. De heer Sprenger verklaart hoe of dit tweede bolletje daar ontstaan is.

Enkele leden hadden gevraagd of 't niet mogelijk zou zijn, dat de Maandelijksche vergaderingen in Maastricht gehouden worden en wel in 't Museumgebouw.

De Voorzitter vreest, dat de vergaderingen minder goed bezocht zullen worden dan te Sittard.

Hij heeft echter, net als de meeste aanwezigen, geen bezwaar om zulks te probeeren.

De eerstvolgende vergadering, welke plaats vindt op **Woensdag den 29 Maart**, zal echter gehouden worden te **Sittard**.

Niets meer aan de orde zijnde, sluit de Voorzitter de vergadering.

Officiële Mededeelingen.

Nieuwe leden van het Natuur-Historisch Genootschap: 1. de Heer van Stipriaan Enxius; 2. Mevrouw O. B. van Stipriaan Enxius-Dumbar; 3. Mevrouw H. van Bosse-Meertens, allen te Heerlen; 4. de Heer H. Goffin, Groote Staat, Maastricht.

Aanwinsten der Boekerij.

Mededeelingen van de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool en van de daaraan verbonden Instituten, onder Redactie van den Raad van bestuur dezer inrichting. Secretaris der Redactie Prof. Dr. J. Ritzema Bos. 1909—1915. 9 dln.

Bestrijding der Vliegenplaag door de Commissie voor stalverbetering in Limburg.

Eenige opmerkingen naar aanleiding der publicatie van C. Blankevoort: Onze Limburgsche Steenkolen. Door W. J. Jongmans. (Schr.)

Gedenboek der Nationale en Internationale Landbouw-Tentoonstelling te 's Gravenhage in 1913 (J. Nypels).

Verslag van den Limburgschen Proeftuin over het jaar 1915. (Sprenger). (Schr.)

Maandelijksche Vergadering

te SITTARD, in 't „Oranje-hotel”, tegen 6 uur 's avonds, op 29 MAART a.s.