

# NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 3605. Mederedacteuren: Jos. Cremers, Looiersgracht 7, Maastricht, Tel. 2294. Dr. H. Schmitz S. J., Ignatius College, Valkenburg (L.), Telef. 35. R. Geurts, Echt. Penningmeester: ir. P. Marres, Villa „Rozenhof“, St. Pieter-Maastricht, Postgiro 125366 ten name v.h. Nat. hist. Gen., Maastricht. Drukkerij v.h. Cl. Goffin, Nieuwstr. 9, Tel. 2121.

Verschijnt Vrijdags voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan alle Leden van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

INHOUD: Aankondiging van de Maandelijksche Vergadering op Woensdag 6 Juli a.s. — Nieuw Lid. — Verslag van de Jaarvergadering op den tweeden Pinksterdag, 6 Juni 1938, gehouden in Hôtel Storms te Roermond. — E. M. Kruytzer. Bezoek van het Natuurhistorisch Genootschap aan „De Bedelaar“ op 6 Juni 1938. — Prof. Dubois. Dankbetuiging. — Drs. Fop. I. Brouwer. Het broedparasitisme van onzen Koekoek (*Circulus C. canorus L.*) (Vervolg). — Dr. J. F. Steenhuis. Het voorkomen van *Terebratula grandis* Blumenbach 1803, *Lingula dumortieri* Nyst 1844 en *Sphenotrochus intermedius* Von Munster 1826, in het Nederlandsch Midden-Pliocéen, alsmede de geschiedenis der naamgeving. (Slot).

## VERKRIJGBAAR:

1e en 2e Aanvulling der

# AVIFAUNA

van de Nederlandsche Provincie Limburg, benevens een vergelijking met aangrenzende gebieden door

**P. A. HENS**

UITGAVE 1926.

Deze aanvullingen beslaan 48 bladzijden, benevens 4 platen, en kosten slechts

**1.50**

Bestellingen worden ingewacht bij de

**Uitg. M<sup>ij</sup>. v/h. CL. GOFFIN**  
NIEUWSTR. 9, TEL. 2121, MAASTRICHT.

Men gelieve hiervoor de bestelkaart op de achterzijde van dit omslag uit te knippen en ingevuld te retourneren.



door

**Dr. E. JASPAR.**

**Prijs ingen. f 3.90, geb. f 5.25.**

Het werk bevat 310 pag. tekst op Esparto papier  
en 20 pag. platen op zwaar kunstdruk papier.

Verkrijgbaar in den boekhandel en bij de

***Uitg. Mij v.h. Cl. Goffin***

**Nieuwstraat 9, Maastricht, Telefoon 2121.**

.....  
Hierlangs afknippen.

**INTEEKENBILJET.**

De ondergeteekende .....

..... (naam en  
duidelijk adres) wenscht te ontvangen op het werk: „KINT GEER EUR EIGE  
STAD?” door Dr. E. Jasp. <sup>Ingenaaid\*</sup>  
<sub>Gebonden\*</sub>

Door middel van boekhandel \*).

(handteekening)

Door middel van de uitgevers \*).

\* Doorhalen wat niet verlangd wordt.

# NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

**Hoofredactie:** G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 3605. **Mederedacteurs:** Jos. Cremers, Looiersgracht 7, Maastricht, Tel. 2294. **Dr. H. Schmitz S. J.**, Ignatius College, Valkenburg (L.), Telef. 35. **R. Geurts**, Echt. **Penningmeester:** ir. P. Marres, Villa „Rozenhof“, St. Pieter-Maastricht, Postgiro 125366 ten name v.h. Nat. hist. Gen., Maastricht. **Drukkerij v.h. Cl. Goffin**, Nieuwstr. 9, Tel. 2121.

Verschijnt **Vrijdags** voor de Maand. Vergad. van het Natuurhistorisch Genootschap (op den eersten Woensdag der maand) en wordt aan alle Leden van het **Natuurhistorisch Genootschap in Limburg** gratis en franco toegezonden. Prijs voor niet-leden f 6.00 per jaar, afzonderlijke nummers voor niet-leden 50 cent, voor leden 30 cent. Jaarl. contributie der leden f 3.50. Auteursrecht voorbehouden.

**INHOUD:** Aankondiging van de Maandelijksche Vergadering op Woensdag 6 Juli a.s. — Nieuw Lid. — Verslag van de Jaarvergadering op den tweeden Pinksterdag, 6 Juni 1938, gehouden in Hôtel Storms te Roermond. — **E. M. Kruytzer**. Bezoek van het Natuurhistorisch Genootschap aan „De Bedelaar“ op 6 Juni 1938. — **Prof. Dubois**. Dankbetuiging. — **Drs. Fop. I. Brouwer**. Het broedparasitisme van onzen Koekoek (*Circulus C. canorus* L.) (Vervolg). — **Dr. J. F. Steenhuis**. Het voorkomen van *Terebratula grandis* Blumenbach 1803, *Lingula dumortieri* Nyst 1844 en *Sphenotrochus intermedius* Von Munster 1826, in het Nederlandsch Midden-Plioceen, alsmede de geschiedenis der naamgeving. (Slot).

## DE MAANDELIJSCHE VERGADERING

zal plaats hebben op **Woensdag 6 Juli a.s.**,  
's namiddags te 6 uur precies in het Museum.

### NIEUW LID.

Mr. P. Reymer, Burgemeester van Roermond.

## VERSLAG VAN DE JAARVERGADERING OP 2DEN PINKSTERDAG 6 JUNI 1938,

GEHOUDEN IN

### HÔTEL STORMS TE ROERMOND.

Aanwezig de dames: P. Rijk-Pauw, C. Westerveld-Rijk, S. Retera-Corten, J. Corten, Nypels-Pagnier, v. d. Broek, Lückner, v. Wersch, en de heeren: Jos. Cremers, P. Reymer, L. v. Vuuren, J. Souren, L. v. Oppen, J. Bemelmans, H. Houben, H. Heyen, F. Busch, J. Nypels, L. v. Wersch, H. Lintjes, J. v. Wersch, E. Lückner, J. Rijk, F. Westerveld, A. v. d. Boorn, C. Verschuren, G. v. d. Boorn, M. v. d. Boorn, P. v. d. Linden, C. Buckman, D. v. Schaik, H. Kortebos, H. Kortebos Jr., H. v. d. Broek, F. v. Rummelen, L. Grosnier, Ed. Kruytzer, R. Geurts, M. Mommers, J. Groenen, H. Hennekens, H. Paulussen, H. Goffin, D. v. d. Gugten, L. Grégoire, H. Leufkens, E. Courrech-Staal en G. Waage. Een aantal handteekeningen op de presentielijst zijn onleesbaar.

Te kwart voor elf opent de Voorzitter de vergadering.

Dames en Heeren. Tot mijn liefste literatuur behoren ingezonden stukken. Er gaat leering van uit. Zoo las ik laatst, dat een slecht bezochte vergadering een bewijs was, dat het Bestuur zijn plicht niet deed. Neen, zegt een ander, de leden vertrouwen het Bestuur zoo, dat ze meenen niet aanwezig te hoeven zijn op een vergadering. Als ik nu 't groote aantal deelnemers hier zie, concludeer ik er niet uit, dat de leden meenen, dat 't Bestuur zijn plichten niet goed nakomt. Ik verheug me hartelijk over Uw aanwezigheid. Een bonte mengeling is hier aanwezig. De geestelijke stand is goed vertegenwoordigd, magistraten, afgetreden en in functie zijnde, bewijzen ons de eer hier aanwezig te zijn, militairen, vertegenwoordigers van hooger-, middelbaar- en lager onderwijs, medici, kooplui, de pers en niet te vergeten een aantal dames, U allen uit verschillend beroep en stand, zijt hier aanwezig, als leden van ons Genootschap. Ik heet U hartelijk welkom.

U, Mijnheer de Burgemeester dezer gemeente, zeggen we dank voor U zoo gewaardeerde aanwezigheid. In Roermond staan kunsten en wetenschappen in hoog aanzien. De tegenwoordige Burgervader weet, evenals zijn voorgangers, dat kunst en wetenschap door de overheid dienen te worden gepatroneerd.

Professor van Vuuren, dat U uit Utrecht hierheen zijt gekomen, verheugt ons allen zeer. We danken U voor Uw aanwezigheid, waarin we opnieuw zien een uiting van medeleven en belangstelling in ons Genootschap.

Monseigneur v. Gils ook U een woord van dank voor Uw aanwezigheid hier. Al meerdere malen heeft U blijken van belangstelling gegeven in ons werk.

't Is een goede gewoonte lief en leed van ons

Genootschap in onze vergaderingen te deelen. Ons Bestuurslid J. Beckers vierde kort geleden zijn 40-jarig artsjubileum. Ook van deze plaats nog onze gelukwensen. Moge hij nog vele, vele jaren in opgewektheid zijn onderzoekingen op archaeologisch gebied kunnen voortzetten.

Onze Penningmeester, de heer Marres, herdacht vorige week zijn 25-jarig huwelijksfeest. Ook de heer en mevrouw Marres onze hartelijke gelukwensen.

En nu het leed.

Zaterdag l.l. werd ter ruste gedragen ons lid Mr. Frees. Het past ons hier dank te zeggen voor alles wat de heer Frees, als eerste secretaris van ons Genootschap, heeft gedaan. In de eerste moeilijke jaren van oprichting en steun zoeken heeft hij, punctueel zooals in alles, zeer veel werk verzet. Zijn herinnering zal ons dierbaar blijven.

Hiermede, Dames en Heeren, verklaar ik deze Jaarvergadering voor geopend.

De Secretaris brengt het volgende verslag uit.

Zooals Cato eens met regelmaat herhaalde: „Carthago moet verwoest worden”, zoo herhaalt Uw Secretaris op iedere Jaarvergadering: „Het Jaarverslag kan kort zijn”. Niet omdat er zoo weinig in ons Genootschap omgaat, maar omdat op elke vergadering, die den eersten Woensdag van de maand gehouden wordt, lief en leed van ons Genootschap wordt besproken en medegedeeld in de verslagen, die de leden in het Maandblad thuis krijgen.

Het aantal leden bedraagt thans 360, een getal, waar we niet ontevreden over zijn, maar dat we toch gaarne hooger zagen. Het Genootschap heeft voor Rijk en Provincie groote verdiensten. Verdwenen vroeger waardevolle collecties uit ons Gewest, omdat hier niet voldoende belangstelling bestond, thans is de toestand geheel anders. In de hoofdstad van onze provincie bestaat thans een Museum, dat er wezen mag. Hierop is menige gewestgenoot terecht trotsch. Veel trotscher kon hij wezen, indien hij kon zeggen: „Daaraan heb ik naar beste krachten bijgedragen, want ik ben lid van 't Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.” Ook in deze tijden kan de contributie van f 3.50 per jaar toch geen overwegend bezwaar vormen. Ik doe op U, leden van dat Genootschap een beroep, tot werving van nieuwe leden.

In de samenstelling van het Bestuur kwam dit jaar geen verandering. Het Bestuur vergaderde verscheidene keeren. In de laatste vergaderingen werden buitengemeen belangrijke besluiten genomen en plannen uitgewerkt. Hangende deze kwestie kan het Bestuur hierover thans geen verdere mededeelingen doen. Plannen voor de noodige wijzigingen der statuten voor de verlenging der Koninklijke Goedkeuring zijn in voorbereiding.

Onze Onder-Voorzitter, de heer Grossier, vergetenwoordigt het Genootschap in de Provinciale Schönheidscommissie, de heer Kruytzer in de Streekplannencommissie voor Midden-Limburg, de heer Beckers in de Contactcommissie inzake Natuurbescherming, 5 Bestuursleden zijn tevens lid van het Limburgsch Landschap, terwijl de Secretaris

optreedt als secretaris van de Adviescommissie, ingesteld door het Limburgsch Landschap.

Dat aan Natuurbescherming inderdaad door ons Genootschap wat wordt gedaan, al is een belangrijk deel van deze taak overgenomen door het Limburgsch Landschap, moge blijken uit het feit, dat we in samenwerking met de Ned. Botanische Vereeniging en het Limburgsch Landschap een terrein huurden, om zodoende de eenige groeiplaats van een bepaalde plant voor mogelijke vernietiging te behoeden.

Een verheugend drukke correspondentie werd met talrijke personen en wetenschappelijke instituten onderhouden. Waar we aanklopten om inlichtingen of hulp, steeds werd het ons Genootschap graag gegeven. Van zijn kant ook heeft het Genootschap, waar mogelijk, aan alle vragen om inlichtingen, met genoegen voldaan.

Het Maandblad verscheen regelmatig met een keur van bijdragen. Met de opmerkingen de vorige jaarvergadering gemaakt in zake populaire bijdragen, hebben we zooveel mogelijk rekening gehouden. De Hoofdredacteur heeft in de Maandelijksche vergaderingen eenige biologische problemen, die in ruimen kring belangstelling trekken, uitvoerig besproken en hiervan in de verslagen een zoo goed mogelijk verslag gegeven in de hoop, hiertoe iets bij te dragen tot popularisering. In hoeverre deze pogingen zijn geslaagd, laat hij aan de leden over. Echter de Hoofdredacteur, die ook Secretaris is, kan niet regelmatig voor dergelijke bijdragen zorgen. Hulp in deze is zeer welkom.

Ik moge dit korte verslag eindigen met den wensch, dat het ons Genootschap ook in het komende jaar goed moge gaan. Het komende jaar zal een jaar van verandering worden. Moge kortzichtigheid niet oorzaak worden, dat aan het Genootschap veranderingen worden opgedrongen, die noch het Bestuur, noch de leden wenschen en die het cultureele werk door ons Genootschap ernstig zouden benadeelen.

De Voorzitter dankt den heer Waage voor 't vele werk ook dit jaar weer door hem gedaan in zijn dubbele functie van secretaris en hoofdredacteur.

De heer Nypels krijgt vervolgens 't woord.

Verleden jaar vroeg ik op de Jaarvergadering meer populaire bijdragen op te nemen. Ik acht het mijn plicht de Redactie dank te betuigen voor de tegemoet komende houding in deze, want de aantrekkelijkheid van ons Maandblad is zeker verhoogd, doordat aan mijn verzoek werd voldaan. De heer Waage heeft een aantal belangwekkende onderwerpen behandeld, ik denk aan den vogeltrek, de bisamrat, albinisme, terwijl ook de bijdragen van de heeren Bels en van Schaik genoemd moeten worden. Bijzondere aandacht trok zeker de studie van den heer De Wever over *Viscum*. 't Was prachtig geïllustreerd en ik zou willen zeggen: „Redactie ga zoo door”. De groote pers heeft 't afgeloopen jaar ook meer notitie genomen van onze publicaties en dat is zeer zeker ook van veel beteekenis.



Mgr. v. Gils spreekt de schare toe bij de Munsterkerk.

De Voorzitter dankt den heer Nypels voor zijn waardevolste woorden, gewijd aan 't Maandblad en hij verheugt zich, dat uit de vergadering een stem opgaat om den heer Waage te danken voor de vele moeiten, die hij zich getroost, vooral, daar de heer Waage door

hem heusch niet wordt verwend met complimenten. Ons Maandblad is goed en ik persoonlijk zeg dan alleen maar wat, als er iets aan te merken valt.

Bij afwezigheid van den Penningmeester, leest de Secretaris het financieele verslag over 1937 voor. Tot leden der kascommissie worden benoemd de heeren Houben en Kortebos.

De heer v. Oppen zegt, dat de Voorzitter bij de toelichting tot 't financieele overzicht hoopte, dat 't batig saldo weer omhoog zou gaan. Hij is het hier mede niet eens. Het Genootschap moet geen gelden oppotten, maar uitgeven voor aankoop materiaal. Dat brengt leven in 't Genootschap en... dan kan 't Genootschap, aankloppend om steun, zich inderdaad arm toonen.

De Voorzitter zegt, dat hij het hiermede volkomen eens is. Een zuinige penningmeester dient echter ook gewaardeerd te worden en dies brengt hij den heer Marres dank voor 't goede beheer der gelden. Hij zou echter en dit was zijn bedoeling, gaarne zien, dat 't bedrag aan contributies hooger werd. Dat beteekent meer leden en vooral aan jongeren, die de open gevallen plaatsen kunnen innemen, hebben we behoefte.

De aftredende Bestuursleden worden bij acclamatie herkozen, wat de Voorzitter doet opmerken, dat hij de herbenoeming dezer oude getrouwen nu nog meer waardeert, daar dit jaar moeilijke beslissingen dienen te worden genomen.

Bij de rondvraag toonde de heer Ed. Lückner een exemplaar van *Melitaea athalia* Rott. ab. *molpadia* Varin. Deze aberatie, die nieuw is voor Nederland, werd door hem gevangen te Brunssum (8-6-'35). Tevens vroeg hij medewerking van het

Genootschap en van den Burgemeester, die ter vergadering aanwezig was, ter bescherming van een weite, de eenige vliegplaats in den wijden omtrek van Roermond van de zeldzame *Lycaena euphemus* Hb. en *L. arcas* Rott.

Mgr. v. Gils vraagt medewerking voor de Nat. Tentoonstelling voor Heemkennis onder de jeugd, die in Sept. te Maastricht wordt gehouden. Deze medewerking wordt gaarne toegezegd. Mgr. van Gils is bereid voor het diner de deelnemers aan de Jaarvergadering de Munsterkerk te laten zien, waarvan velen gebruik wenschten te maken.

De Burgemeester van Roermond krijgt vervolgens het woord.

Ten zeerste dank ik U voor Uw uitnoodiging, om Uw vergadering bij te wonen, waardoor ik in de gelegenheid ben van naderbij Uw werk te leeren kennen. Het doel van Uw Genootschap is mooi en verdient allen steun en waardeering. Wat Uw Voorzitter heeft gezegd, n.l., dat hier aanwezig zijn vogels van diverse pluimage, heeft me getroffen, want daaruit blijkt,

want daaruit blijkt, dat Uw Genootschap bindt, wat vaak gescheiden is. Graag zal ik mij als lid van Uw vereniging opgeven om daarmee een klein bewijs te geven, hoe zeer ik Uw werk waardeer. Moge Uw Genootschap onder Uw ervaren en sympathieken Voorzitter groeien en bloeien. Ik wensch U een prettige excursie en een aangename herinnering aan Roermond toe. Ik beloof U, 't verzoek van Uw lid, den heer Lückner, in aandachtig gehoor te nemen en waar mogelijk, te bevorderen,

dat de door hem aangeduide plaats worde ontzien.

Prof. v. Vuuren zegt hierna 't volgende. Ik dank U voor Uw welkomswoord. Vaak ben ik met mijn studenten door

Uw Genootschap allervriendelijkst ontvangen in 't Museum, waarvoor ik, het blijkt uit mijn bezoeken met mijn leerlingen, groote bewondering heb. Dat deze bezoeken de laatste jaren wel eens uitbleven, lag niet aan mijn verflauwde belangstelling voor



Na afloop van de vergadering hadden Burgemeester Reymer en Rector Cremers nog veel met elkander te bespreken.



In een uitstekende autobus werd de rit gemaakt.



Het mooie ven  
„De Grootte Bedelaar”.

De Voorzitter zegt den verschillenden sprekers dank en sluit de vergadering.

Na de officiële zitting begaf een groot deel der tochtgenooten zich naar het Munsterplein en 't illustre Maria-Munster. Ons medelid, Dr. van Gils te Roermond, gaf een historisch overzicht van de abdij en de abdijskerk. Spreker zette den oorsprong van het oude graafschap Gelre uiteen en wees er op, dat Graaf Gerard III van Gelre, Roermond tot hoofd- en woonstad maakte. Het Maria-Munster zou dan grafelijke grafplaats zijn. Dit is het in den oorsprong ook geweest, doch later is Gelre — door den slag van Woeringen — naar het Noorden verdrongen.

Het diner had een allerprettigst verloop en verschillende sprekers voerden hierbij het woord. De heer Waage deelde mede, dat de Voorzitter 12 Juni e.k. 65 jaar zal worden. Dit beteekent voor hem, heengaan als Ambtenaar-Conservator. Dit zou een zeer, zeer groot verlies zijn voor ons Genootschap en daarom zal 't Bestuur pogingen in 't werk stellen om den Conservator te behouden.

Na 't diner werd door 60 deelnemers in 2 uitstekende autocars de rit gemaakt naar 't Buitengoed van Prof. Dubois, die ons persoonlijk een welkom toeriep en met de deelnemers het geheele terrein afliep. Voordat deze wandeling begon, gaf Prof. Dubois een uiteenzetting omtrent het ont-



Prof. Dubois geeft voor de excursie een uiteenzetting.

Uw werk, maar aan overdrukke werkzaamheden. Ik heb dezen dag er echter van afgenomen, om weer eens in Uw midden te zijn en te genieten van 't schoone, wat Limburg biedt en van Uw blijheid.

staan van het ven. Een uitvoerig verslag van deze uiteenzetting vindt U in dit nummer van de hand van den heer Kruytzer. Prof. Dubois was zoo vriendelijk enkele onzer zijn, in 1937 gereed gekomen, vleermuizentoren te laten zien. Het hooge bouwwerk, van baksteen opgetrokken, heeft boven in nestelgelegenheid voor uilen en torenvalken, een verdieping lager voor zwaluwen, terwijl 't grootste gedeelte als verblijfplaats voor vleermuizen is bestemd. Een stookgelegenheid zal 's winters den toren kunnen verwarmen. Wanneer de versche kalklucht verdwenen zal zijn, zien we met belangstelling naar de resultaten van deze pogingen uit.

Nadat de Voorzitter Prof. Dubois allerhartelijkst had bedankt voor de ontvangst, uiteenzetting en geleide, steeg het gezelschap weer in, om gebracht te worden naar St. Elisabeth, het landgoed van den heer Geenen.

Mgr. v. Gils vertelde hier het volgende.

't Klooster behoorde eens aan de Cautlieten, een in ons land verder onbekende orde. Dirk van Horn was op zijn terugtocht van Sint Jacob van Com-



Onze Voorzitter dankt Prof. Dubois.

postella ziek geworden en liefderijk door de Cautlieten-moenniken verpleegd. In zijn graafschap wenschte hij — 1212 — een klooster dezer orde. Later — 1435, — ging het over aan de Windesheimers, tot de Fransche revolutie ook deze vromen verdreef en hun klooster werd verkocht. 1801. Spreker wees op een eigenaardig geschrift, den „Ortus en progressus” der Karthuizerorde, waarin 'n zonderling bericht over St. Elisabeth voorkomt. Pogingen zijn in 1599 gedaan om 't klooster op te heffen en de inkomsten te besteden voor 'n college te Maeseyck; zij mislukten.

Op St. Elisabeth zijn nog bouwkundige sporen van de oude stichting.

De heer Kruytzer bracht ons bij een Doodsbeenderen- of Geweiboom, *Gymnocladus dioica* K., een sierboom uit Canada. Dezen boom treffen we ook in de parken te Aalbeek en Amstenrade. Buitengewoon mooi was 't forsche exemplaar van *Juglans nigra* L., de Zwarte Noteboom, afkomstig uit N. Amerika.

Vervolgens splitste het gezelschap zich in tweeën. Een gedeelte ging onder leiding van den

heer **Mertens** door het Leudal, een ander deel onder leiding van den heer **Kruytzer** door het dal van de Zelsterbeek.

De heer **Verschuieren** uit Roermond en de heer **Mertens** uit Nunhem verstrekten ons de volgende opgave van planten, gevonden in 't Leudal en 't dal van de Zelsterbeek. Een keuze uit de vele planten volgt hier.

*Lycopodium clavatum*, *L. inundatum*, *L. complanatum* s. sp. *chamaecyparissus* Asch., *Eupteris aquilina*, *Athyrium Filix femina*, *Osmunda regalis*, *Asplenium Ruta muraria*, *A. Trichomanes*, *Blechnum spicant*.

*Phyteuma spicatum*, *Polygala serpyllifolia*, *Chrysplenium alternifolium* en *C. oppositifolium*, *Helleborina latifolia*, *Aristolochia clematitis*.

Van de fungi werden waargenomen *Amanita junquillea* en *Coprinus radians*. Op *Polygonum bistorta* komt in 't Leudal een niet algemeene fungus n.l. *Ovularia bistortia* voor.

Door de goede zorgen van de heeren **Mertens** en **Wijnhoven** uit Nunhem was een prachtige brug geslagen over de Leubeek en zoo konden de deelnemers zich verzamelen in 't landelijke herbergje aan den voet van den heuvel, waarop het St. Servaaskapelletje en de St. Servaasbron gelegen zijn.

Hier hebben de deelnemers zich aan in vloebaren en vasten vorm verkeerende versnaperingen tegoed gedaan en hier dankte onze Voorzitter allen, die tot het welslagen van dezen dag hadden bijgedragen.

De deelnemers waren opgetogen over 't prachtige weer, de overmooie natuur, de prettige geest en de goede organisatie.

---

## BEZOEK VAN HET NATUURHISTORISCH GENOOTSCHAP AAN „DE BEDELAAR” OP 6 JUNI 1938.

De Pinksterexcursie van dit jaar had als eerste punt van het programma: Bezoek aan „De Bedelaar”, het interessante buiten van Prof. Dr. Eug. Dubois. Dit landgoed is gelegen aan den weg Roermond-Heythuizen, ingang direct voorbij den spoorweg Roermond-Weert, rechts van den weg, onder de gemeente Haelen. Het terrein is van 1906 tot 1936 in bezit gekomen van Prof. Dubois, en is afkomstig van de uitgestrekte eigendommen van wijlen baron Charles de Keverberg. 't Is ca. 40 ha groot en behoorde oorspronkelijk tot de heerlijkheid Aldenghoor. Het middelpunt van het landgoed vormt het ven, de Grootte Bedelaar, een meertje van ongeveer 4 ha oppervlakte. Den naam heeft het gekregen — zeker niet vóór de 19e eeuw — door de hieraan verbonden legende van den verloren zoon, die in den Kerstnacht teruggelaten bij zijn vader, den bewoner van het kasteel ter plaatse van het tegenwoordige meertje, door dezen wreed werd afgewezen. Het kasteel zonk dan tot onpeilbare diepte weg in het water. Men vond er nooit iets van terug, doch sommigen mee-

nen ter middernacht met Kerstmis een klok uit de diepte te hebben hooren luiden. Op kaarten vindt men dit ven aangeduid als Grootte Bedelaar, ter onderscheiding van het nabijgelegen, thans grotendeels verlande ven de Kleine Bedelaar.

Voordat dit terrein in bezit kwam van Prof. Dubois, zag het er dor en onvruchtbaar uit. Een groot gedeelte was heide, een ander gedeelte was met armoedige jonge dennen en berken begroeid; slechts minder dan een hectare met oude dennen. Het aanschijs is thans totaal veranderd. De Bedelaar is thans veel rijker geworden door zijn weelderigen en schoonen plantengroei. Prof. Dubois wist dit te bereiken en door verlaging van den waterstand en door doelmatige bemesting en aanplanting. Zijn hoofddoel was, hier te stichten een natuurreservaat of natuurpark, waar planten en dieren zich vrij konden uitleven. Dat hij hierin geslaagd is, daarvan hebben zich allen kunnen overtuigen.

### I. Geologische geschiedenis van het ven De Grootte Bedelaar.

Prof. Dubois heeft zelf de geschiedenis op „De Bedelaar” uiteengezet, doch daar de beschikbare tijd slechts kort was, had hij verslaggever dezes verzocht, in zijn naam reeds iets mede te deelen, omtrent documenten uit het geologisch verleden, die de excursionisten onderweg reeds te zien zouden krijgen. Dit kwam ongeveer op het volgende neer:

„Uit het eenige kilometers breede Maasalluviaum stijgen wij voorbij het kasteel Horn omhoog op de veel ongelijkere diluviale zandgronden, die wij bij de hoeve Waerenberg doorsneden vinden, door het aldaar tot meer dan een halve km breede dal der kleine Molen- of Haelensche beek, dat twee terrassen bezit: één nabij Waerenberg, een tweede, hooger terras, halfweg „De Bedelaar”. Het laatste, het Noordelijke, kruist schuin den spoorweg en is tot vlak bij Haelen met het oog te vervolgen. Dit breede en diepe dal heeft zijn weergaden in de dalen der Heythuizer beek met het Leudal en der Zelsterbeek, beken, die zich, tot Neerbeek vereenigd, in de Maas storten. Deze dalen werden reeds door Lorié als deltatakken van de Maas in een laat-diluviaal stadium herkend. „De Bedelaar” ligt op eenige meters hooger niveau en is, evenals tal van andere meer Oostelijk gelegen vennen van Limburg en Noord-Brabant (o.a. de vennen van Oisterwijk), een overblijfsel van diluviale Maastakken, ouder dan de genoemde dalen.

Op „De Bedelaar” aangekomen, zette Prof. Dubois ons, na een hartelijke begroeting door den Voorzitter, de geologische geschiedenis van het ven nader uiteen. Prof. begon met te verklaren, hoe het kwam, dat deze meander in de diluviale Maasdelta als ven bewaard gebleven was. Dat 't inderdaad een meander is, is duidelijk te zien aan den vorm van het ven. 't Ven is namelijk door twee inspringende schiereilanden in drie lobben verdeeld, allen O.N.O.waarts gericht, evenals de ge-

noemde beken. Het ontstaan van deze vennen kan aldus verklaard worden. Er waren groote schot-sen van drijfijls blijven liggen tusschen het afge-zette zand. Toen later het ijs smolt, ontstonden er komvormige laagten. Dergelijke meertjes zijn in grooten getale als z.g. Söllen bekend uit den laat-sten land-ijstijd in Noord-Duitschland. In sommige districten vormen zij wel 14 % van de totale op-ervlakte. Verder liet Prof. Dubois ons eenige mooie, groote keien, conglomeraat van Burnot (Devoon) zien, die hij uit het zand van dit land-goed opgegraven had, benevens zeer groote kwart-siet-keien ten deele met gangkwarts. Voor het Zui-delijke diluvium zijn dit karakteristieke gidskeien, herkomstig van de Ardennen-rotsen.

Onder deze drijfijls-zwerfkeien komen laagjes voor, die in het klein dergelijke verschijnselen ver-toonen, kronkelingen, als door Lorië in de opge-richte lagen van Maarn beschreven werden en aan de knedende werking van het daarover gestuwde landijs toegeschreven worden. Deze laagjes zijn rijk aan mangaan, hetgeen Prof. Dubois verklaart, doordat de Maas oorspronkelijk veel kalk uit het Zuidlimburgsche krijtland hierheen bracht. Chronologisch komen zij waarschijnlijk met het Löss van Zuid-Limburg overeen.

In de laag met de beschreven zuidelijke zwerf-keien werd ook een groot stuk hout (deel van een zwaren eiketak), eveneens door de Maas in een dooiseizoen vervoerd, aangetroffen.

Op die zanden groeide vervolgens een, vooral uit eiken en berken bestaand bosch, waarvan op De Kleine Bedelaar, ter plaatse waar veen werd weggegraven, eenige eiken zandstobben zichtbaar zijn, bij laag water. Dit bosch werd door hoogveen-groei gedood, ook dat aan de randen van De Groote Bedelaar (zooals het eiken en berkenhout, aldaar in de diepere veenlagen gevonden, bewijst. Het begin van dezen veengroei moet beantwoorden aan het tijdstip van de doorbraak van de Fransch-Engelsche landengte en het begin van de Hollandsche duinvorming, ook van de grauween-vorming in Drente en de Peel. Het kan op een paar duizend jaar voor onze tijdrekening geschat worden.

Om de Groote Bedelaar was die jongste pe-riode van veengroei nog in vollen voortgang. De met berken en dennen begroeide drijvende eilan-den, in de Zuidplas, zijn stukken van het oever-veen, die door den vroegeren eigenaar, baron Charles de Keerbergh, van den vasten oever wer-den afgesneden. In de grootere Noordplas heeft zich drijvend veen weinig kunnen ontwikke-len, omdat de sterkere golfslag dit verhinderde. In beide plassen ziet men thans, nu het water rijker is gemaakt aan minerale bestanddeelen, vooral kalk, het randveen geleidelijk vergaan, waardoor daarin gewortelde wilgenstruiken en berkenboomen naar het water gaan overhangen. In dat van mi-nerale bestanddeelen slechts enkele milligrammen per liter bevattende water konden oorspronkelijk alleen (kleine) baarsjes en enkele snoeken gedijen. Nu het in dat opzicht op laagveenwater gelijkij, gedijen er allerlei vischsoorten; toch is natuurlijk

voedsel nog niet voldoende voorhanden en moet in den zomer bijgevoerd worden.

Zeer merkwaardig zijn de gevolgen van de toe-name der opgeloste minerale bestanddeelen van het Bedelaar-water. Oorspronkelijk was de geheele bodem bedekt met een op gras gelijkenden vorm van Drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*). Deze overheerschende vegetatievorm werd, bij toenemend kalkgehalte van het water, vervangen door Blaasjeskruid (*Utricularia*), met hier en daar plekken van Kandelaberalg (*Chara*). Vervolgens werd, bij vermeerderd kaligehalte, de geheele Groote Bedelaar in beslag genomen door Vederkruid (*Myriophyllum*), dat de laatste jaren heeft moeten wijken voor een, het vroeger kleurlooze, heldere water, groenachtig-geel en troebel makende mikroskopische Kogelalg (*Volvox*)-invasie.

De waterspiegel was in 1906 hoog, tengevolge van die voorafgaande natuurlijke en latere kunst-matige ontbossing. In verschillende landen (Rusland, Frankrijk) heeft men immers waargenomen, dat door ontbossing het grondwa-ter en de waterspiegel van meertjes rijst, bij bebossing weer daalt. Prof. Dubois heeft getracht en is er in geslaagd, om door een grondboring tot  $\pm 16$  m onder den bodem van het meertje, waar-door het water door een kiezellaag naar het Maas-dal kon afvloeien, den waterspiegel 1 m te ver-lagen. De aldus mogelijk gemaakte boschplanting op den oever houdt nu, sedert 1917, den water-spiegel op dat lagere niveau.

## II. Het Natuurreservaat „De Bedelaar”.

Zooals reeds in de inleiding gezegd is, heeft Prof. Dubois zich van het begin af aan ten doel gesteld, het stichten van een natuurreservaat of natuurpark. De vroeger grootdeels door menschenhand ontstane woestenis is herschapen in een heerlijk bosch, dat slechts met enkele paden is doorsneden. Aan de natuur wordt hier haar volle vrijheid gelaten.

Men treft er boomen en struiken aan uit alle werelddeelen. Verschillende er van groeiden in ver vervlogen tijden reeds in deze streken en zijn na een afwezigheid van minstens een half millioen jaren weer teruggebracht.

Noodzakelijkerwijze overheerschen **Coniferen**, omdat vele deelen van het geheele terrein reeds met de gewone „grove den” of pijnboom beplant waren, die (met berk, eik en ratelpopulier) op den niet verbeterden bodem alleen konden gedijen. Nu vinden we, dat een zeer groote verscheidenheid van Coniferen daarnaast aanwezig is. Reeds bij den ingang zagen wij aan onze linkerzijde een breed uitgroeiende variëteit *Dovstonii* van *Taxus baccata* L., welke soort op het land-goed zeer talrijk is vertegenwoordigd. Ook in Duitschland wordt ze in eere gehouden, niet alleen als interessante en mooie conifeer, maar vooral als historisch natuurmonument, daar ze in den vóór-buskruittijd Europa's schietwapen- (armboog) ma-



teriaal leverde. Rechts zagen we twee nog betrekkelijk kleine exemplaren van *Abies arizonica* (de grootere staan elders), die als soort blauw is en een roomkleurige schors heeft. Van de familie *Pinaceeën*, waartoe de laatstgenoemde soort behoort, willen we nog de volgende soorten vermelden, die op „De Bedelaar” voorkomen: *Pinus nigra* (Laricio Poir.) ssp. *austriaca* en *corsicana*, de laatste met lichtbruine jonge takken en iets smalle kroon, die talrijk vertegenwoordigd zijn (zelfs in twee aparte bosschen). De Oostenrijksche den heeft grijsbruine jonge takken en iets breeder kroon. Van de *Pinus nigra* ssp. *calabrica* Schneid. heeft één boom zich goed ontwikkeld. Van Pinussoorten treffen we verder nog twee zeldzame soorten aan, n.l. *Pinus Peuce* en *Pinus koraiensis*; ook *Pinus Murrayana*. De sparren zijn ook door verschillende zeldzame soorten vertegenwoordigd: o.a. door eenige *Picea Omorika* of Servische spar waarvan nog slechts enkele boschjes in Servië en Bosnië worden aangetroffen. Verder *Picea magnifica* en een aantal *Picea nigra* Link (= *mariana* B.S.P.) of zwarte spar uit N. Amerika en ook een paar kleine *Picea amabilis*, (N. Amerika). Het zaad van deze laatste spar is afkomstig van de laanboomen van Schloss Wilhelmshöhe, waar Napoleon III in 1871 gevangen gezeten heeft. Van andere soorten vinden we *Picea alba*, *Picea hondoënsis* en de bekende *Picea menziesii* (*sitchensis*), ook in een blauwe variëteit, benevens dwergvormen van *Picea excelsa*. Van dezelfde familie treffen we aan: de goudlork of *Pseudolarix Kaempferi* G. Gord. uit China en een aantal exemplaren van den ceder uit Noord Afrika, *Cedrus atlantica*, vooral de variëteit *glauca*, waarvan de kegels kleiner zijn dan die van den meer bekenden Libanonceder. De boom heeft op ouderen leeftijd ook een anderen (stijveren) habitus.

Van de familie *Cupressaceeën* vinden we o.a. twee tamelijk hooge exemplaren van *Thuja gigantea* L. (Levensboom), terwijl van het geslacht *Chamaecyparis* Spach. (Schijn-cypres), behalve vele *Ch. Lawsoniana*, de soorten *obtusata* en *sphaeroidea* talrijk aanwezig zijn. Ook treffen we aan *Libocedrus decurrens* „de Rivierceder” uit W. Noord-Amerika.

Twee heel bijzondere boomen van de familie *Taxodiaceeën* zijn de Mammoethboom, *Sequoia gigantea* Dcs. en de Moerascypres *Taxodium distichum* Rich. De Mammoethboom is in 1850 door Lobb in Californië ontdekt en kan een hoogte bereiken van 120 m; bij ons gewoonlijk niet hooger dan 30 m. Men heeft aan Californische boomen wel 3000 jaarringen geteld. De Moerascypres is afkomstig uit het Z. O. deel van N. Amerika en de wortels vormen op vochtige plaatsen (ook op „De Bedelaar”) knievormige verhoogingen, die boven den grond uitkomen (ter voorziening in de behoefte aan lucht voor de wortels). Deze cypres herinnert ons aan het verre

verleden van deze streken, daar het hout fossiel gevonden is — naast overblijfselen van neushoorn en een jong-tertiairen aap, nauw verwant met dien van Gibraltar — in de Tegelsche klei, waaruit Teylers museum in Haarlem ook fraaie fossiele vruchtkegels van de thans in den Westelijken Himalaya groeiende *Picea Morinda* bezit. Aan nog vroegeren geologischen tijd herinnert ons de laatste vertegenwoordiger van de Gymnospermen die ik hier noemen wil, n.l. *Ginkgo biloba* L., die thans nog alleen in China voorkomt, doch in het vroegste Tertiair in heel het Noordelijk halfrond, het dichtst bij de Noordpool in Groenland, werd aangetroffen. De waaivormige bladeren doen ons zeker niet denken aan verwanten van de Coniferen.

### Loofhout.

In aansluiting met de boven genoemde soorten dienen in de eerste plaats genoemd te worden die drie, welke met *Taxodium* het tijdperk van de vorming van de Tegelsche klei vertegenwoordigen, n.l. 1°. de Eschbladerige vleugelnoot, *Pterocarya fraxinifolia* Spach. of *caucasica* C.A.M. 2°. de Amerikaansche Boternoot, *Juglans cinerea* en 3°. *Magnolia Kobus*, thans nog levend in Japan.

Het is zeer merkwaardig, dat we in de Tegelsche klei, hout of zaden aantreffen van plantensoorten, die we thans slechts nog vinden in N. Amerika, Japan en China, of in het Middellandsche Zeegebied. 't Was daarom een goede gedachte van Prof. Dubois, die boomen hier te planten.

De Vleugelnoot heeft groene katjes van ♀ bloemen, waaruit zich later kleine breedgevleugelde nootjes ontwikkelen. Fossiele zaden van deze soort zijn niet zeldzaam in de Tegelsche klei. Deze boomen vindt men o.a. in de parken van Aalbeek en Amstenrade (A. De Wever in het N. H. Maandbl. 1914, no 9; aan dezen auteur heb ik ook elders enkele bijzonderheden ontleend).

Een exemplaar van de op „De Bedelaar” aanwezige Am. Boternootboomen, is een zaailing van een der noten, door wijlen Prof. Hugo de Vries uit Noord-Amerika voor zijn toenmaligen collega ter vergelijking met een fossiele noot van Tegelen, meegebracht. *Pterocarya* en *Juglans* behooren beide tot de familie *Juglandaceeën* (okkernootachtigen), waartoe ook de hier aanwezige Japansche noot of *Juglans Sieboldii* behoort, met *Carya porcina* en *Carya alba* (hiervan het Hickory-hout, vooral gebruikt voor spaken).

Van *Magnolia Kobus* trof Prof. Dubois in de Tegelsche klei tal van zaden aan, die individueel dezelfde vormen vertoonen, als tegenwoordige zaden uit Japan. Van het geslacht *Magnolia* zagen we verder de sp. *acuminata*, *glauca* (= *virginiana*) en *hypoleuca*. Deze laatste, uit Japan en China afkomstig, levert een zeer goede teekenkool. Tot dezelfde families, de *Magnoliaceeën*, behoort de Tulpenboom, *Liriodendron*

tulipifera L. Bij Magnolia ontluiken de witte of paarse bloemen voor, of kort na de bladeren, terwijl bij den Tulpenboom de groengele bloemen pas in den zomer komen, als de bladeren zich reeds ontwikkeld hebben. Deze laatste boom heeft een zeer fraaie knopvorming; telkens omhullen de twee steunblaadjes (ontbreken bij Magnolia) van een blad de rest van den knop en het blad zelf ligt aangevouwen en omgebogen er over heen. (Flora van Heimans, Heinsius en Thijssse). De bloemen van beide boomen zijn proterogynisch, d.w.z. de stampers zijn eerder rijp dan de meeldraden.

Een betrekkelijk zeldzame boom is ook *Cercidiphyllum japonicum*, de Judaspenningboom, ook Gebaksboom (*Kuchenbaum*) genoemd, omdat de afgevallen, beschimmelde bladeren naar gebak rieken. Deze boom behoort tot de *Trochodendraceeën*. De familie *Hamamelidaceeën*, vinden we hier vertegenwoordigd door den Tooverhazelaar, *Hamamelis virginica* uit N. Amerika en *Hamamelis japonica*. De eerste bloeit in den herfst, de laatste in Januari. De vruchten rijpen eerst in het jaar na den bloei, zoodat de planten schijnbaar eerst vruchten en dan bloemen voortbrengen. Misschien om deze reden „Tooverhazelaar” genoemd. Ook behoort tot deze familie de Amberboom, *Liquidambar styraciflua* L., die hier door mooie exemplaren vertegenwoordigd is. Deze boom levert in zijn vaderland (N.-Amerika) een gele hars, bekend als vloeibare amber, die, aan de lucht blootgesteld, hard wordt. Een tot de *Lauraceeën* behorende boom is *Sassafras variifolium* (S. officinale) of Koortsboom.

Tot de *Betulaceeën* of Berkachtigen behoort de Turksche Hazelaar of Boomhazelaar *Corylus Colurna* L., waarvan twee fraaie groote exemplaren aanwezig zijn. Deze onderscheidt zich van den gewonen hazelaar door z'n langere katjes en kunstig gevormde vruchtomhulsels. Deze laatste zijn bijzonder sierlijk door hun smalle, gekronkelde en gegroefde slippen (De Wever). Ze stuiven reeds vroeg (Januari) en brengen roode noten met dikke schaal en kleine kern, voort. Prof. Dubois was zoo vriendelijk, mij enkele vruchten te zenden. Tal van gekweekte hazelnotensoorten achten de eekhoorns hun natuurlijk bezit. Deze plantenfamilie is verder zeer goed vertegenwoordigd door de verschillende *Betula*-soorten. Van de inlandsche soorten vinden we hier slechts enkele exemplaren van den gewonen Heideberk, met hangende takken, Ruwe Berk of *Betula pendula* Roth. (= *Betula verrucosa* Ehrl.). Talrijk vertegenwoordigd is daarentegen de Veenberk, Zachte Berk of Welriekende Berk (*Betula alba* = *B. pubescens* Ehrl. = *B. odorata*, met behaarde jonge takken, die later bijna geheel kaal worden. Van de buitenlandsche soorten dient in de eerste plaats vermeld te worden de Papierberk, *Betula papyrifera* Marsh., de bekende berk uit N.-Amerika. Van de kurkschors worden daar kano's gemaakt; dunne schorsvellen worden gebruikt voor papier. Ver-

der nog *Betula lenta* of Suikerberk (N.-A.), de grootbladerige *Betula Maximowicziana* (Japan) en vooral *Betula Bhojpattra* (Nepal, West-Himalaya), waarvan twee prachtige groote boomstruiken aanwezig zijn. Van de Elzen zijn, behalve de inlandsche Zwarte Els, *Alnus glutinosa* Gaertn. (= *Alnus vulgaris* Hiil.) en vele exemplaren van de Grauwe of Witte Els, *Alnus incana* Moenet, ook twee Japanische Elzenboomen (*Alnus japonica*) aanwezig.

In aansluiting met deze families bespreken we thans de familie *Fagaceeën* of Napjesdragenden. Naast den gewonen Roode Beuk, *Fagus sylvatica* vinden we de zeldzame *Fagus americana* (*ferruginea*) en een andere: *Fagus castaneaefolia* (amer. × sylv.). Het geslacht *Quercus* (Eik) is door een negental soorten vertegenwoordigd: *Q. robur* L. (Zomer-eik), *Q. pedunculata* Ehrl. en zeven Amerikaanse, waarvan de meeste bekend zijn om hun mooie herfstkleuren, n.l. *Q. rubra* L. (de Roode Eik) en *Q. palustris* L. (Moereseik), welke beide soorten veel in parken aangeplant worden om hun loover, dat in den herfst vóór het afvallen prachtig rood wordt, verder *Q. coccinea* (Scharlaken Eik), *Q. ferruginea*, *Q. ilicifolia*, *Q. macranthera* en *Q. alba*.

De familie *Salinaceeën* of Wilgachtigen is vooral door de geslachten *Populus* en *Salix* vertegenwoordigd. Van de vele *Salix*-soorten dient vooral vermeld te worden *Salix laurifolia* of pentandra, de Laurierwilg met van boven sterk glanzende bladeren. De Populier vindt men in groote verscheidenheid: *P. trichocarpa* en *P. balsamifera* (N.-A.) zijn Balsempopulieren, *P. Wilsonii* (met rooden stam, China), *P. angustifolia* N.-A., Rotsgebergte), *P. szechuanica* (China), 3 mooie exemplaren, *P. alba* (Witte Abeel), *P. alba var. argentea*, *P. nigra* L. (Zwarte Populier), *P. canadensis* Moench (Bastaardpopulier uit N.-Amerika). Tenslotte de aan deze veenstreek eigene Ratelpopulier of Esp, *P. tremula*. Het trillen der espenbladeren wordt veroorzaakt door den bouw der bladsteel, die, in het midden samengedrukt, aan de uiteinden vlak is.

Familie der *Aceraceeën* of Eschdoornachtigen. Talrijk ook zijn de eschdoorn- of ahornsoorten: *Acer campestre* L. (Spaansche Aak, toch echt inlandsch), *A. pseudoplatanus* of Bergahorn (de Eschdoorn), *A. pseudoplatanus var. purpurescens* (met roode onderzijde der bladeren), *A. platanoides* of Spitsahorn (Noorsche Eschdoorn) met variëteiten *Schwedleri* (bladeren jong bloedrood) en *Reitenbachii*, *A. rubrum var. columnare* (Roode Eschdoorn, N.-A.) (in den herfst 't blad prachtig rood), *A. saccharum* Mill. (= *A. saccharum* Marsh.) of de Suikereschdoorn; uit dezen wordt in Canada suiker gewonnen door 't hout aan te boren en de vloeistof, die uit de wonden vloeit, in te dampen. De jaarlijksche productie in Canada is nog steeds aanzienlijk. A. d a

*sycarpum* Ehrh. (*A. saccharinum* L.), de Zilvereschdoorn uit N.-Amerika; *A. ginnala* (N.-O. Azië tot Japan) munt uit door prachtige herfstkleur. Hier zij herinnerd aan de wonderbare, scharlakenroode herfstkleuren van de reeds vermelde *Quercus coccinea* en *Liquidambar styraciflua* (een exemplaar dezer soort staat in het Haagsche Bosch als „bloedboom” bekend), en zij in dit opzicht nog vermeld de door twee boomen op „De Bedelaar” vertegenwoordigde *Nyssa sylvatica* of *Tupoloboom*, behoorende met den Moerascypres tot de bewoners der „sombere moerassen” van Zuidoostelijk Noord-Amerika.

Dit uitgestrekte bosch van planten en boomen, waarvan we de meest merkwaardige reeds grootendeels vermeld hebben, is een eldorado voor de vogelwereld, waarvoor een vogelboschje, naar het systeem Berlepsch, werd aangelegd en vele nestblokken aan de boomen zijn opgehangen, zoodat onze gevederde vrienden hier in groot aantal ongestoord hun natuurleven kunnen leiden. Prof. Dubois heeft er ook voor gezorgd, dat zij geen honger behoeven te lijden, hetgeen de aanplanting van de volgende boomen en struiken bewijst: *Sambucus* L. met drie soorten, vooral *S. racemosa* L. (de Bergvlier met scharlakenroode vruchten), die thans over de geheele „Bedelaar” is verspreid; *Aronia arbutifolia* Elliot, *Arbutus* appel uit N. Amerika); *Ribes alpinum* L. (Alpenbes), aangeplant voor vogelnesten); *Evonymus europaea* L. (Kardinaalsmuts) en *E. sanguinea* uit China; *Caragana arborescens* Lam. (Erwtenstruik uit Siberië); vele *Crataegus*-Meidoorn) soorten, vooral Amerikaansche, en verschillende *Amelanchier*- (Krentenboompje) soorten. De meesten van deze vogelvoedsters vertoonen ook fraaie herfstkleuren.

Ook heeft Prof. Dubois proeftuinen aangelegd van uit zaad getrokken perzik, pruim- en appelboomen. Hieronder bevinden zich vaak fijne goede soorten. Vermelden we van dit laatste geslacht slechts *Malus Nietzwezkyaana*, een Appelboom, waarvan de bladeren, de bloemen, de vruchten en het hout rood zijn, die een aantal merkwaardig verschillende bastaarden leverde, en *Malus Sieboldii* var. *calocarpa* met prachtige bloei en erwtgrote roode en gele vruchten, de kleinste van alle appels.

Wij mogen „De Bedelaar” niet verlaten, zonder melding gemaakt te hebben van een mooien Hulst uit China, n.l. *Ilex Pernyi*, waarvan o.a. een exemplaar aan de voordeur van het huis staat, en een prachtig bloeiende Sering, eveneens uit China afkomstig, *Syringa reflexa*, de mooiste van alle Seringensoorten.

Ten slotte zij als zeldzaamste van alle boomsoorten op „De Bedelaar” nog vermeld *Eucommia ulmoides* (uit centraal China), door drie groote boomstruiken vertegenwoordigd, de eenige in dit klimaat groeiende gummi leverende boom.

Midden op „De Bedelaar” verheft zich een 14 m hooge toren, verleden jaar pas door Prof.

Dubois gebouwd, een toevluchtsoord voor vogels en vleermuizen. De bedoeling is dezen laatsten een (verwarmd) winterverblijf te bezorgen. Verschillende deelnemers aan de excursie hebben er nog even een kijkje in genomen.

Ik eindig dit overzicht met een woord van zeer hartelijken dank aan Prof. Dubois voor de hulp en voorlichting, mij geboden bij de samenstelling van dit artikel.

Roermond.

E. M. KRUYTZER.

Haelen, De Bedelaar, 27 Juni 1938.  
Aan het Bestuur van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg te Maastricht.

Hooggeachte Heeren,

Het is mij een ware behoefte des harten om U en de onverwacht groote en aanzienlijke schare van leden, die op den 6den Juni van dit jaar „De Bedelaar” met hun bezoek vereerden, daarvoor alsnog bij dezen oprechten dank te betuigen en ook voor de goede, door den hooggeachten Voorzitter, toen tot mij gesproken woorden. Dat alles heeft mij diep ontroerd en dien dag tot een van de onvergetelijkste van mijn leven gemaakt. Het is mij een groote bemoediging, die mij aanspoort naar vermogen mijn best te blijven doen om in de wetenschap, die ons allen lief is, de mij eenmaal opgelegde taak te volbrengen — ook voor dit „gezegende stukje natuur”.

In dit laatste opzicht zij het mij bij deze gelegenheid vergund, eene bede tot het Genootschap te richten, in deze woorden: Spaar en collecteer niet, wat nog van „mooie orchideeën en zeldzame planten” in deze omgeving is overgebleven, en spaar de carnivore zoogdieren en vogels; zonder deze schepselen kan het evenwicht in de natuur niet blijven bestaan en moet de mensch schade lijden.

Met oprechte hoogachting  
verblijve  
Uw dienstwillige

*Eug. Dubois*

## HET BROEDPARASITISME VAN ONZEN KOEKOEK (*CUCULUS C. CANORUS* L.).

door

Drs. Fop. I. BROUWER.

(Vervolg).

Voor het aantal eieren, dat door den koekeek uit het nest verwijderd wordt, kan men geen vasten regel constateeren. Het varieert van nul tot alle.

De volgende gegevens van *Wolfgang Makatsch* geven ons hiervan een denkbeeld:

Witte kwikstaart (vollegsel  
bestaat uit 5—6 eieren).

Van 36 legsels met 1 koekoeksei bevatten 3 geen nestei (n.e.), 12 één n.e., 6 twee n.e., 9 drie n.e., 4 vier n.e., en 2 vijf n.e..

Van 3 legsels met 2 koekoekseieren bevatten 2 één n.e. en 1 drie n.e..

Grauwe klauwier (vollegsel  
5—6. zelden 7 eieren).

Van 176 legsels met 1 koekoeksei bevatten 27 geen n.e., 15 één n.e., 20 twee n.e., 44 drie n.e., 52 vier n.e., 15 vijf n.e., 3 zes n.e..

Van 16 legsels met 2 koekoekseieren bevatten 2 geen n.e., 1 één n.e., 4 twee n.e., 5 drie n.e., 3 vier n.e., 1 vijf n.e..

Kleine karekiet (vollegsel  
4—5 eieren).

Van 36 legsels met 1 koekoeksei bevatten 3 geen n.e., 7 één n.e., 9 twee n.e., 14 drie n.e., 2 vier n.e., 1 vijf n.e..

Van 2 legsels met 2 koekoekseieren bevat 1 legsel 1 nestei en 1 legsel 2 nesteieren.

Tuinfluitier (vollegsel 5, zelden  
6 eieren).

Van 300 legsels met 1 koekoeksei bevatten 20 geen n.e., 66 één n.e., 96 twee n.e., 83 drie n.e., 30 vier n.e., 5 vijf n.e..

Van 12 legsels met 2 koekoekseieren bevatten 8 twee n.e., 2 één n.e., 1 geen n.e., en 1 vier n.e..

Er werd een tuinfluiternest met drie koekoekseieren gevonden. Het bevatte geen nesteieren!

Gekraagde roodstaart (vollegsel  
6—7, zelden meer eieren).

Van 40 legsels met 1 koekoeksei bevatten 6 twee n.e., 5 drie n.e., 9 vier n.e., 14 vijf n.e., 3 zes n.e., 2 zeven n.e., 1 acht n.e..

Roodborstje (vollegsel 6—7,  
zelden 8).

Van 36 legsels met 1 koekoeksei bevatten 3 geen n.e., 2 één n.e., 5 twee n.e., 11 drie n.e., 7 vier n.e., 5 vijf n.e., 3 zes n.e..

Een legsel met 2 koekoekseieren bevatte 2 n.e.

Winterkoning (vollegsel 6—7,  
zelden 8).

Van 44 legsels met 1 koekoeksei bevatten 2 geen n.e., 2 één n.e., 9 twee n.e., 17 drie n.e., 9 vier n.e., 3 vijf n.e., 1 zeven n.e., 1 acht n.e..

Een legsel met 2 koekoekseieren bevatte 1 n.e..

Deze getallen dienen slechts om een indruk te geven van hetgeen men zoo in de nesten aantreft. Al te veel waarde mag men er niet aan toekennen. Er zijn vogeltjes, die zich door het koekoeksei bijna steeds laten afschrikken, terwijl anderen het vreemde ei zonder meer adopteren. In het eerste geval zullen we naar verhouding meer nesten vin-

den met weinig eigen eieren; in het laatste geval vinden we meest nesten met veel eigen eieren. Voorts is van veel belang in dit verband: het tijdstip, waarop het koekoeksei in het nest wordt gedeponereerd:

Is de nestvogel juist met leggen begonnen en het nest bevat 1 of 2 eieren, of is het legsel reeds bijna voltallig?

Het verwijderen der nesteieren geschiedt meestal kort voor of na het deponeren van het koekoeksei. Soms komt het voor, dat de koekoek een dag van te voren het nestei verwijdert.

Ook kan men dikwijls waarnemen, dat de koekoek jonge vogels verwijdert uit het nest, waarin het ei gelegd zal worden.

In sommige gevallen verstoort de koekoek een reeds bebroed legsel, zonder evenwel zelf een ei te deponeren. In deze gevallen kan men constataren, dat de gedupeerde vogels overgaan tot het bouwen van een nieuw nest, waarin dan de koekoek het ei legt!

Wat geschiedt met de eieren, die uit het nest verwijderd worden? Hierover verschilt men van meening. Men vindt bijna nooit eierdoppen bij de nesten, waaruit vele onderzoekers afleiden, dat het koekoekwijfje de verwijderde eieren in hun geheel inslikt. Inderdaad heeft men koekoeken wel eens bij deze bezigheid betrapt.

Anderen zijn daarentegen van meening, dat dit uitzonderingen zijn en dat de koekoek in de meeste gevallen het ei meeneemt tot op grooten afstand van het nest, om het daar te laten vallen.

Een bepaald koekoekwijfje legt steeds slechts één ei in het nest van de pleegouders. Gevallen van één wijfje, dat 2 eieren in één nest legt, behooren tot de hooge uitzonderingen.

Veel talrijker zijn de gevallen, waarbij 2 verschillende wijfjes in hetzelfde nest leggen. De ornitholoog Rey deelt mede, dat hij onder 1246 legsels met koekoekseieren 49 legsels vond, die 2 koekoekseieren bevatten en zoo kan men in de literatuur tal van opgaven vinden.

(Wordt vervolgd).

#### HET VOORKOMEN VAN TEREBRATULA GRANDIS BLUMENBACH 1803, LINGULA DUMORTIERI NYST 1844 EN SPHENOTROCHUS INTERMEDIUS VON MUNSTER 1826, IN HET NEDERLANDSCHE MIDDEN-PLIOCEEN, ALSMEDE DE GESCHIEDENIS DER NAAMGEVING

door  
Dr. J. P. STEENHUIS.

(Slot).

63. PUSCH, Georg Gottlieb. — Polens Paläontologie oder Abbildung und Beschreibung der vorzüglichsten und der noch unbeschriebenen Petrefacten aus den Gebirgsformatio-

- nen in Polen, Volhynien und den Karpathen nebst einigen allgemeinen Beiträgen zur Petrefactenkunde und einem Versuch zur Vervollständigung der Geschichte des Europäischen Auer-Ochsen. — Stuttgart, E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, gr. 4°, XIV + 218 S., m. 16 Taf., 1837.
64. RISSO, A. — Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale et particulièrement de celle des environs de Nice et des Alpes maritimes. — Paris, chez F. C. Levrault, Libr., 1826.
65. SANDBERGER, C. L. Fridolin. — Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens Wiesbaden, Kreidel, 4°, V + 470 S., m. 35 Taf., 1863.
66. VON SCHLOTHEIM, E. F. — Beiträge zur Natur der Versteinerungen Leonhard's Mineral Taschenb., vol. VII, 1813.
67. idem. — Die Petrefactenkunde auf ihrem jetzigen Standpunkte durch die Beschreibung seiner Sammlung versteinertes und fossiler Ueberreste des Thier- und Pflanzenreichs der Vorwelt erläutert. Teil I. — Gotha, Becker, 62 + 438 S., m. 15 Kupfertaf., (15-29), 1820.
68. SCILLA, Augustinus. — De corporibus marinis lapidescentibus quae de fossa reperiuntur. Addita dissertatione Fabii COLUMNNAE: De glossopteris. Editio altera. — Romae, superiorum permissu, Venantii Monaldini, 4°, II + 90 p., 29 t.
69. SEGUENZA, Guiseppe. — Notizie succinte intomo, alla costituzione geologica dei terreni Terziarii del distretto di Messina. Dissertazione, 8°, Messina, 1862.
70. idem. — Paleontologia malacologica dei terreni terziarii del Distretto di Messina. — Mem. soc. ital. sci. nat. t. 1, fol., 88 p., VII tav., 1865.
71. idem. — Studii paleontologici sui brachiopodi terziarii dell' Italia meridionale. — Bull. malac. ital., vol. IV, 1871.
72. SERRES, Marcel de. — Géognosi des terrains tertiaires, ou tableau des principaux animaux invertébrés, des terrains marins tertiaires, du midi de la France. — Montpellier et Paris, Promathio Durville, XCII + 277 p., avec 6 pl., 3 tab., 1829.
73. SISMONDA, E. — Synopsis methodica animalium invertebratorum, extantium in collectione Comitum St. Martino della Motta in Pedemonta fossilium. — Augustae Taurinorum, 8°, 1842, Ed. altera, 1847.
74. SOWERBY, James. — The mineral conchology of Great Britain; or coloured figures and descriptions of those remains of testaceous animals or shells, which have been preserved at various times and depths in the earth. — Vol. III, London, printed by W. Arding, 1821.
75. SPEYER, O. — Ueber Tertiär-Conchylien von Söllingen bei Jerxheim im Herzogthum Braunschweig. — Zeitsch. deutsch. geol. Ges., 12, 471—508, m. Taf. XI, 1860.
76. idem. — Die Tertiärfauna von Söllingen bei Jerxheim im Herzogthum Braunschweig. — Palaeontographica, 9, 7e Lief., 247—338, Cassel 1862—1864.
77. STEINMANN, Gustav und Ludwig DÖDERLEIN. — Elemente der Paläontologie. Leipzig, verl. v. Wilh. Engelmann, XIX + 848 S., m. 1030 Fig. im Text, 1890.
78. TENNANT, James. — A stratigraphical list of british fossils with remarks on their character and localities. — London, 1847.
79. THOMSON, J. A. — A revision of the subfamilies of the Terebratulidae (Brachiopoda). — Ann. mag. nat. hist., (9), 18, 523—530, 1926.
80. VINCENT, É. — Contribution à la paléontologie des terrains tertiaires de la Belgique. Brachiopodes. — Ann. soc. roy. malac. Belgique, mém. t. XXVIII, 1893, 38—64, p. III et IV et fig. dans le texte innum. (1894).
81. WOOD, Searles V. — A catalogue of shells from the crag. — Ann. mag. nat. hist., 6, 243—253 (text 243—244, catalogue 244—253), 1840.
82. idem. — Supplement to the mollusca from the crag being descriptions of additional species, and remarks on species previously described. — London: Printed for the Palaeontographical Society, Part. II. Bivalvia, 1874.
83. WOODWARD. — A synoptical table of British organic remains. — 1830.
84. ZITTEL, Karl A. von. — Handbuch der Palaeontologie I. Band 1. Abtheilung. Protozoa, Coelenterata, Echinodermata und Molluscoidea. — München und Leipzig, Druck und Verlag von R. Oldenbourg, 1876—1880.
- b. *Lingula dumortieri* Nyst.
6. BRONN, H. G. — Index palaeontologicus, etc. — 1848.
85. CHENU. — Manuel de conchyliologie. — t. II, 1862.
15. DALL, W. H. — A revision of the Terebratulidae and Lingulidae, etc. — 1870—1872.
18. DAVIDSON, Thom. — A monograph of the British fossil Brachiopoda, etc. — 1862.
19. idem. — Introduction à l'histoire naturelle des Brachiopodes, etc. — 1856.
22. idem. — On the tertiary Brachiopoda of Belgium, etc. — 1874.
86. DEWAEL, Norbert Ch. — Observations sur les formations tertiaires des environs d'Anvers. — Bull. ac. roy. sc. lettr. beaux-arts Belgique, 20, 1re part., 30—63, 1853.

32. DEWALQUE, G. — Prodrôme, etc. — 1868, 1880.
48. MORRIS, John. — A catalogue of British fossils, etc. — 1854.
49. MOURLON, Michel. — Géologie de la Belgique. — 1880 et 1881.
87. NYST, P. H. — Recherches sur les coquilles fossiles de la province d'Anvers. — Bruxelles, Périchon, in 8°, avec 5 pl., 1836. Cfr. Bull. soc. géol. France, 14, 1892/93, 451—455 (1893).
52. idem. — Description des coquilles et des polypiers fossiles, etc. — 1843.
53. idem. — Conchyliologie, etc. — 1881 en 1871.
54. d'ORBIGNY, Alcide. — Prodrôme, etc. — 1852.
61. POMPECKJ, J. F. — Brachiopoda. Lingulidae. — 1912.
78. TENNANT, James. — A stratigraphical list, etc. — 1847.
80. VINCENT, E. — Contribution, etc. — 1894.
81. WOOD, S. V. — A catalogue, etc. — 1840.
82. idem. — Supplement, etc. — 1874.
- c. *Sphenotrochus intermedius* v. Münst.
23. DEFRANCE. — Dictionnaire des sciences naturelles. Vol. 56, Paris, 1828.
32. DEWALQUE, G. — Prodrôme, etc. — 1868, 1880.
44. LE CHEVALIER DE LAMARCK. — Histoire naturelle, etc. Annotation de la 2e édit. vol. II, Paris, 1836, de H. MILNE EDWARDS.
88. MILNE EDWARDS, H. a. Jules HAIME. — Recherches sur les polypiers. — Deuxième mémoire. Monographie des Turbinolides. Ann. sc. nat. (3) 9, zoologie, 211—344, 1848.
89. idem. — A monograph of the British fossil corals, London. Printed for the Palaeontographical Society, t. VIII, 1850—1854.
34. GALEOTTI, H. — Mémoire sur la constitution géognostique, etc. — 1837.
90. GOLDFUSS, A. — Petrefacta Germaniae tam ea, quae in museo universitatis regiae borussicae Fridericiae Wilhelmae rhenanae servantur quam alia quaecumque in museo hoeninghusiano muensteriano aliisque extant, iconibus et descriptoribus illustrata. (Abbildungen und Beschreibungen der Petrefacten Deutschlands und der angrenzender Länder, unter Mitwirkung des Herrn Grafen Georg zu Münster). — Dusseldorf, Arnz und Caup., fol. I. Theil: 252 S., 1826. II. Theil: 312 S., 1834. III. Theil: 128 S., 1841—1844, m. 200 Taf. nebst Titelblatt, 1826—1844.
91. Von HAGENOW, Fried. — Monographie der Rügen'schen Kreide-Versteinerungen. I. Abtheilung: Phytolithen und Polyparien. N. Jahrb. Min., 253—296, m. Taf. IV u. V., Jhrg. 1839.
92. KEFERSTEIN, W. — Die Korallen des norddeutschen Tertiärgeländes. — Zeitschr. deutsch. geol. Ges. 11, 354—383, m. Taf. XIV u. XV, 1859.
37. KENDALL, P. F. — The Red Crag, etc. 1931.
93. MORREN, C. F. A. — Responsio ad quaestionem a nobillissimo disciplinarum mathematicarum et physicarum ordine in Academia Groningana, anno 1828 propositam: „Quaeritur descriptio coralliorum fossilium in Belgio repertorum” quae praemium reportavit. Ann. ac. gron. 1827—28, 76 p.c. 6 tab. (1832).
49. MOURLON, Michel. — Géologie de la Belgique. — 1880—1881.
51. NYST, P. H. — Description des coquilles et des polypiers fossiles, etc. — 1843.
54. d'ORBIGNY, Alcide. — Prodrôme, etc. — 1852.
94. PHILIPPI, R. A. — Beiträge zur Kenntnis der Tertiärversteinerungen des nordwestlichen Deutschlands. — Cassel, F. Fischer, 4°, 89 S. m. 4 Taf., 1843.
95. RÖMER, Fr. A. — Beschreibung der norddeutschen tertiären Polyparien. — N. Jahrb. Jhrg. 1863. Palaeontographica, 9, 199—246, m. Taf. XXXV—XXXIX, 1862—1864.
76. SPEYER, Oskar. — Die Tertiärfauna von Söllingen, etc. — 1862—1864.
96. TAYLOR, R. C. — Illustrations of antediluvian zoology and botany. — Mag. nat. hist., vol. III, 262—287, fig. 3, 1830.
97. WOOD, Searles V. — Descriptive catalogue of the zoophytes from the crag. — Ann. mag. nat. hist., 13, 10—21, 1844.
84. Von ZITTEL, Karl A. — Handbuch der Palaeontologie, etc. — 1876—1880.
98. idem. Grundzüge der Paläontologie (Paläozoologie). Neubearbeitet von Ferdinand BROILI, 1924.

## INHOUD.

A. INLEIDING . . . . .	27
B. HET VOORKOMEN IN DEN ONDERGROND VAN NEDERLAND . . . . .	28.
a. Terebratula grandis . . . . .	28
b. Lingula dumortieri . . . . .	28
c. Sphenotrochus intermedius . . . . .	28
d. Nadere bijzonderheden omtrent de localiteiten . . . . .	28
C. DE NAAMGEVING . . . . .	30
a. Terebratula grandis Blumenbach 1803 . . . . .	30
b. Lingula dumortieri Nyst 1844 . . . . .	36
c. Sphenotrochus intermedius von Münster 1826 . . . . .	37
D. LITERATUUR . . . . .	38
a. Terebratula grandis (Blum.) . . . . .	38
b. Lingula dumortieri Nyst . . . . .	67
c. Sphenotrochus intermedius von Münst. . . . .	68

**ABONNEERT U OP:**

**„DE NEDERMAAS”**

LIMBURGSCH GEÏLLUSTREERD MAANDBLAD,

**MET TAL VAN MOOIE FOTO'S**

**Vraagt proefexemplaar:**

bij de uitgeefster Drukk. v.h. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9.

Prijs per aflevering **fl. 0.40** — per 12 afleveringen franco per post  
**fl. 4.--** bij vooruitbetaling, (voor Buitenland verhoogd met porto).

Hierlangs afknippen.

**BESTELKAART VOOR BOEKWERKEN**

Aan Drukkerij v.h. CL. GOFFIN

Nieuwstraat 9,

**MAASTRICHT**

Ter Drukkerij voorh. Cl. Goffin, Nieuwstraat 9,  
is verkrijgbaar:

# De Nederlandsche Mieren en haar Gasten

door

P. H. SCHMITZ S. J.

(146 bladzijden, met 56 figuren).

Ingenaaid fl. 1.90, gebonden fl. 2.40 per exemplaar.

Dit mooie boek is, om wille van inhoud en **stijl**, zeer geschikt als **leesboek**  
op Hogere Burgerscholen, Gymnasia en Kweekscholen.

Ondergeteekende wenscht te ontvangen:

.....ex. Avifauna der Nederlandsche Provincie Limburg

\* Ingenaaid à Fl. 9.50 per stuk | plus 50 ct. porto  
\* Gebonden á Fl. 11.— per stuk

.....ex. Aanvullingen à Fl. 1.50 p. stuk, plus 15 ct. porto.

Adres: .....

Naam: .....