

Société Royale de Botanique,
Jardin botanique de l'Etat, Brussel.
Société belge de Géologie, de Paléontologie et
d'Hydrologie, Palais du Cinquantenaire, Brussel.
L'Union des Entomologistes belge,
Directeur Mons. F. Derenne-Meyers,
Avenue Louis Lepoutre 90, Ixelles-Brussel.

BRAZILIE.

Museu Nacional do Rio de Janeiro,
Quinta da Boa Vista.
Jardin Botanique do Rio de Janeiro.
Instituto biologico de defesa agricola et animal,
Caixa dupla 2821, Sao Paulo.

DUITSCHLAND.

Nat. Hist. Verein. der Preuss. Rheinl. und
Westfalens, Bonn.
Senckenbergische Naturf. Gesellschaft,
Frankfurt am Main.
Naturw. Verein für Bielefeld und Umgegend,
Stadtbücherei Alter Markt 1, Bielefeld.
Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft,
Bibliothekausschusz,
im Schlosz. Portal III, Berlin C 2.
Naturw. Gesellschaft zu Chemnitz, Sachsen.
Deutsche Akademie der Naturforscher zu Halle,
Friedrichsstr. 50 a, Halle S.
Oberhessische Gesellschaft für Natur- und
Heilkunde, Giessen.
Naturw. Verein in Osnabrück,
Hakenstrasse 12, Osnabrück.
Naturwissenschaftlicher Verein,
Städtisches Museum, Bremen.
Verein für Naturwissenschaften an der Techni-
schen Hochschule in Braunschweig.
Naturhistorisches Museum, Lübeck.

ENGELAND.

The Imperial Institute of Entomology,
41, Queensgate, London S. W. 7.

FINLAND.

Societas pro Fauna et Flora Fennica,
Kaserngatan 24, Helsingfors.

ITALIE.

Laboratorio di Zoologia generale et Agraria
del R. Instituto Superiore Agrario
in Portici-Napoli.

OOSTENRIJK.

Naturhistorisches Museum, Burgring, Wien.
Zoologisch-Botanische Gesellschaft,
Mechelgasse 2, Wien.

SOVJET-REPUBLIEK.

Institut des Recherches biologiques et de la Sta-
tion biologique de l'Université de Perm,
U. R. S. S. Russie, Perm, Zaïmka.

TSJECHO-SLOWAKYE.

Deutsche Naturw. medicinischer Verein für
Böhmen „Lotos“, Taborska 48, Prag II.

TRANSVAAL.

Die Nasionale Museum, Bloemfontein Z.-Afr.

V. S. AMERIKA.

Academy of Natural Science,
Philadelphia P. A., U. S. A.
Smithsonian Institution (Library),
Washington U. S. A.
Library.
The American Museum of Natural History
77 th Street and Central Park West,
New York N. Y.

Op- of aanmerking deze ledenlijst betreffende
ontvangt gaarne de Secretaris, Prof. P. Willems-
straat 41, Maastricht.

RECTIFICATIE.

In 't vorige nummer zijn door een vergissing
de onderschriften behorende bij de 2 eerste fi-
guren weggevallen.

Fig. 1. Bisamrat.

Fig. 2. Hoe de Bisamrat in Thuringen huis-
houdt. Een gegraven hol en door haar veroor-
zaakte dijkbreuk.

ERRATA.

Natuurhistorisch Maandblad, 19e Jaargang 1930:
No. 4. p. 41, onder No. 17, lees: „*Serinus
canarius serinus* (L.).”

No. 5. p. 58, kolom 1, 9e regel van boven, lees:
„en 2 ♂ ♂”.

No. 6. p. 67, onder No. 91, kolom 1, eerste re-
gel, lees: „Op 9 September 1926”.

No. 7. p. 83, onder No. 106. kolom 2, 4e regel
van boven, lees: „zekere broedvogels”, en p. 84,
onder No. 107, kolom 1, 5e regel van onderen,
lees: „niet tot *commutatus*”.

VERSLAG VAN DE VERGADERING OP WOENSDAG 7 JANUARI 1931.

Aanwezig: de dames, S. Retera-Corten, M.
Beckers-Corten, T. Rijk-Pauw, T. Schagen, R.
Ubaghs-Reinartz, J. v. Schaïk en A. Beckers en de
heeren Jos. Cremers, J. Beckers, J. Rijk, C. Scha-
gen, G. Caselli, Fr. Sonnevillie, J. Maessen, J. Ga-
diot, J. v. Gils, Edm. Nyst, Th. Jaspers, F. Smeets,
J. Gerards, Hub. Ubaghs, J. Gommers, N. Bou-
wens, K. Stevens, P. Kleipool, E. Courrech-Staal,
J. Heesterman, Ch. Schols, J. van Mulken, L. Ley-
sen, L. Grégoire, A. Theunissen, P. Peters, P.
Seelen, V. Berckmans, J. Lamberts, P. v. d. Lin-
den, Br. Bernardus, F. Kurris, Aug. Kengen, L.
Grossier, J. Schulte, A. van Hoepen, J. Cremers,
W. Tilmans, O. Reich, P. Marres, Weissing, H.
Jongen, C. Zwanenberg, H. Lamour, H. Schmitz
S. J., G. Panhuysen, D. v. Schaïk, C. v. Sonde-
ren, Fr. v. Rummelen, P. Prumm S. J., Herm. Ver-
sterren, J. Vos en G. Waage. Eén naam onlees-
baar.

De Voorzitter opent de vergadering met een
hartelijk woord van welkom en spreekt de beste

wenschen uit voor 1931. In 't kort memoreert hij de belangrijkste gebeurtenissen, het Genootschap betreffende, voorgevallen in 1930. Hij deelt mede, dat het Zijne Excellentie den Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen behaagd heeft, alsnog over 1930 aan 't Genootschap te doen toekomen een subsidie van f 500, ten behoeve van het Museum.

Vervolgens krijgt dokter Beckers 't woord tot het houden van zijn voordracht,

„Archaeologische onderzoekingen in Z.-Limburg.”

Inleiding. Zuid-Limburg was door zijn lössgronden, zijn groote rivier de Maas en zijne talrijke beekjes een geschikt terrein voor vestiging van den Oermensch. Hij vond er jachtgronden, vischwater, akkergrond, een grooten verkeersader, dus alles, wat voor zijn materieel bestaan noodzakelijk was. Het is dan ook zeer natuurlijk, dat Zuid-Limburg reeds vroeg bewoond was. Het oudste, wat wij kennen, is de Omalien periode, gevonden te Stein, Elsloo en Caberg. Maar het is ook wel zeker, dat Limburg nog vroeger bewoond was, dat reeds de mensch hier aanwezig was in den Ouden Steentijd. Sporen zijn daarvan nog niet gevonden. Een onderzoek, ingesteld voor een paar jaren in een grot te Geulhem, bleef zonder resultaat. Doch waar hij gewoond heeft in Luik en waar sporen gevonden zijn in de buurt van Aken, kan het niet anders, of hij moet ook hier gewoond hebben.

De Oude Steentijd of het Palaeolithicum wordt verdeeld in Chelleen, Acheuleen, Mousterien, Aurignacien, Solutreen en Magdalenien, namen, ontleend aan de vindplaatsen in Zuid-Frankrijk.

De nieuwe Steentijd wordt verdeeld in Azylien, Tardenoisien, Campignyen, Omalien en Robenhausien. Namen, afgeleid van plaatsen in Frankrijk, België en Zwitserland, waar de eerste vondsten gedaan werden.

Het Palaeolithicum, dat hier nog niet gevonden is, wordt verder met rust gelaten. Het Neolithicum wordt verder uitgewerkt; eene beschrijving gegeven van de verschillende Culturstadia, met de beschrijving der voorwerpen, aan elk stadium eigen en ieder stadium typeerend.

Met deze laatste periode van het Nieuw Steenen tijdperk, het Robenhausien, eindigt de praehistorie en sluit zich een tijdperk van oneindig langzame ontwikkeling in de geschiedenis van het menschedom af. Jaartallen heb ik tot hier toe niet gegeven, omdat de gegevens vaag en absoluut onbetrouwbaar zijn. De fantastische cijfers, door vele deskundigen aangegeven, verschillen onderling zooveel, dat ik er mij zelfs niet aan waag, ze te beoordeelen. Het eenige aanknooppunt hier voor zou de geologie kunnen zijn en deze opgeven loopende bij de verschillende schrijvers zoo zeer uit elkaar, dat 10000 jaar niet eens meetellen. Eene betrekkelijke waarde kan men toekennen aan het jaartal 7000 v. Chr., als het begin van het Neolithicum.

Het Protohistorisch tijdvak of het metaaltijdperk, waarin de mensch leerde uit het erts de metalen koper en ijzer af te scheiden en waardoor

een heelen ommekeer in het menschelijk bestaan kwam, wordt onderverdeeld in het koper-, het bronzen- en het ijzertijdperk. Dit laatste wordt nog, onderverdeeld in het Hallstadt en het Latène.

Wegens gebrek aan kopererts zal het brons wel als handelsartikel tot ons gekomen zijn. Wel staat vast, dat het brons hier omgegoten werd. Dit bewijst een stuk van een gietkroes, gevonden in hut No 5 te Stein, waar het brons aan den binnenkant nog vastzat. Misschien herinneren de tinnegieters, die een zestig jaar geleden door Zuid-Limburg trokken, daar nog aan. Dit tijdperk loopt van ongeveer 1800 tot 800 v. Chr., om over te gaan in een ijzertijdperk, dat eindigt met de komst der Romeinen, ongeveer 50 v. Chr.

Wat het ijzer aangaat, dat is zeker in onze streken in primitieve hoogovens uit het ijzererts afgescheiden. Hoogstwaarschijnlijk is het, dat als reductie-materiaal kolen gebruikt zijn. De vele ijzerslakken gevonden in Stein en de stukken coke gevonden in de Germaansche burcht te Stein, wijzen hierop.

Met de komst der Romeinen treedt een nieuw tijdperk van bloei en vooruitgang op elk gebied in deze streken in.

De vele en prachtige villa's over heel Zuid-Limburg verspreid, de talrijke begraafplaatsen met de aan ware kunstschaten zoo rijke graven, de groote heerbanen, enz. leggen getuigenis af van een ongekenden bloei op elk gebied van kunst.

In 450 n. Chr., na opgave der Rijn grens onder Honorius, stormen Katten, Saksers, Sueven, Heruken, Sygambren, Hunnen, Alanen en Gothen tusschen Noordzee, Rijn en Donau gevestigd, met vrouw en kind, met have en goed het Romeinsche rijk binnen. Het Frankische tijdperk, het tijdperk der groote volksverhuizingen, neemt een aanvang.

Na deze inleiding wordt aan de hand van een schema eene uiteenzetting gegeven van de indeeling, zoowel geologisch, archeologisch, anthropologisch en historisch. De tijdvakken worden in onderling verband gebracht, waarbij ter sprake komt, in welk tijdperk in het tertiair of kwartaal de mensch voor het eerst gevonden wordt, waar zijn wieg stond.

Volgens Wilser in het hooge Noorden, onder het ijs, volgens Schoetensack in Australië, volgens Darwin in Afrika, volgens Häckel in Azië.

Anthropologisch worden de verschillende fossielen van den mensch besproken, de Pithecanthropus van Dubois, de kaak van Heidelberg, de schedel van Neanderdal, Le Moustier en Spy, de homo sapiens of Cromagnon mensch.

Met deze rij van menselijke fossielen, waaraan men zeker een soort van opeenvolgende, hogere ontwikkeling niet kan ontkennen, is echter het afstammingsprobleem nog niet opgelost.

Werth zegt terecht: „Formenreihe ist noch keine Ahnenreihe”.

Om maar op één punt te wijzen, hoe brengt men de wet van Dollo — eenmaal opgetreden specialisatie gaat niet meer terug — in harmonie met het

feit, dat de zeer dikke supra-orbitaalrand van den Neanderdal-schedel niet meer terug te vinden is bij den Cromagnon mensch?

Spr. demonstreert daarna voorwerpen, verkregen bij de opgravingen, typologisch voor de verschillende perioden in het Neolithicum.

Campinien. Boren, bec de perroquet.

Omalien. Kloppers, bijlen, messen, krabbers, nuclei, pijlspitsen en vaatwerk.

Robenhousien. Pijlstaarten, messen, krabbers, pijlen, nuclei, kloppers.

Bronstijd. Fibula en graven.

Hallstatt. Urn.

La Tène. Vaatwerk, brons en ijzer.

Romeinsch. Vaatwerk, metaal.

Frankisch. Graven, vaatwerk, brons en kralen.

Het kostte dan ook wel eenige moeite, om den Heer Godart, die meer dan twintig jaren de opgravingen voor de Cinquantenaire te Brussel leidt, hiervan te overtuigen. Pas bij zijn tweede bezoek aan onze opgravingen, in gezelschap van den heer Breuer, Chef van de Praehistorische afdeling, gaf hij zich gewonnen.

De wanden worden gevormd door twee tot drie rijen paaltjes met vlechtwerk van twijgen samen verbonden, welke boven aan het dak bijenkorfsgewijze samenkomen.

Soms vindt men ook samengestelde hutten. Zoo bijv. Hut 6. Deze bestaat uit drie afzonderlijke hutten, waarvan de eerste diende als keuken, de tweede als werkplaats voor het vervaardigen der vuursteenwerktuigen en de derde als slaap- of bergplaats.

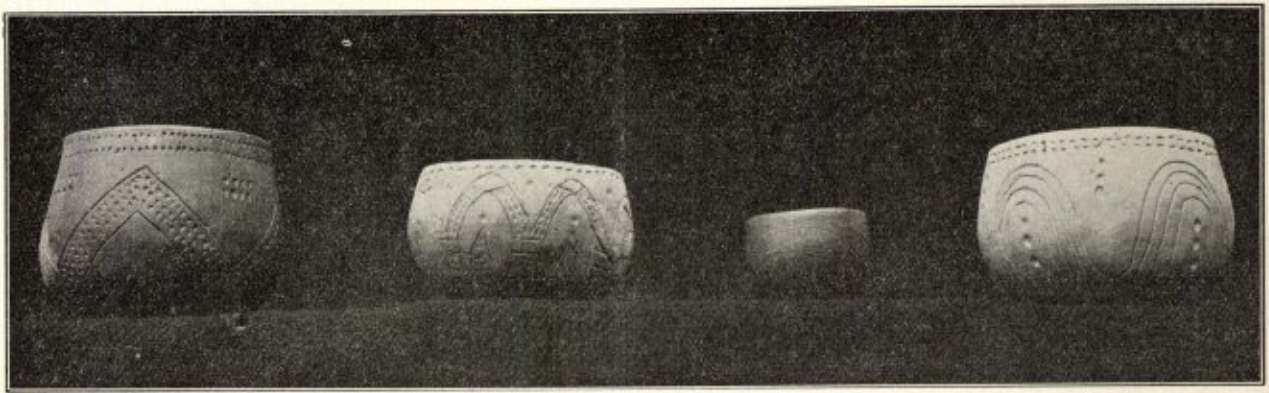


Fig. 1. Kommen uit de Omalienhut 8 te Stein, $\pm$ 3000 v. Chr.

De meest kenmerkende momenten voor een cultuurstadium zijn de wijze van bewoning en de begrafenisritus of doodencultus.

Uit den Omalien-tijd zijn een 50-tal hutten opgegraven te Stein. Daar ligt een geweldig uitgebreid dorp uit den steentijd 3000 à 4000 jaar voor Chr. Dit is zeker veel uitgebreider, dan het tegenwoordige, want de hutten liggen ten N., ten Z., ten W., de opgegravene aan de O.-zijde in groepjes bij elkaar. Ook zijn ze gevonden onder de woningen en in de tuinen van het huidige dorp.

Het dorp was dus zeker uitgebreider en wie weet, misschien ook zoo bevolkt als heden. Wanneer de tot op 65 cm afgegraven grond voorzichtig wordt afgeschoven, dan komt op 70 cm een grijze verkleuring van den ondergrond te voorschijn, ovaalvormig, waarin aan een kant eene gitzwarte plek, de stookplaats of de hutkom, de fond de cabane der Belgen. De hut heeft eene doorsnede van 3—4 m bij 2—3 m, is ovaalvormig en wordt begrensd door kleine 5—7 cm dikke paaltjes, waaraan men bij goed toekijken en direct vastleggen, de resten, als iets donker gekleurde kringetjes kan waarnemen.

Men moet niet denken, dat deze begrenzing der hut zoo duidelijk in den grond te zien is als hier op de tekening. In België, waar meer dan 500 hutten opgegraven zijn, heeft men ze nooit kunnen vinden.

Hierin werden gevonden een achttal kommetjes, (Fig. 1), die konden gereconstrueerd worden en een aantal scherven van ongeveer een zestigtal verschillende kommen, 6 kloppers, 8 pijlspitsen, 31 krabbers, 67 messen en mesfragmenten, fragmenten van maalstenen, slijpstenen, gebrande leem, asch, houtskool en beenfragmenten.

Boerderij uit de La Tène Periode (Fig. 3).

Het vinden van scherven zandsteen en vuursteen op een perceel van Muris te Stein, was aanleiding tot het doen van eene proefgraving. Op 70 cm onder maaiveld werd een donkere band, ongeveer 20 cm breed, gezien: deze werd gevolgd, waardoor zich een rechthoek afteekende, waarin een gitzwarte, donkere plek. Verschillende doorsneden van dezen band lieten zien, dat deze was opgebouwd uit dunne paaltjes met vlechtwerk op dezelfde manier als de hutten. Op de vier hoeken stond een dikke paal, waarop het dak, een zadeldak, gerust heeft. Het gebouw heeft een lengte van 24 m en is 5.20 m breed, met twee deuren, eene aan de noordzijde, de andere aan de westzijde. Hierin werd eene massa aardewerk, ijzer, brons, beenderen, twee spinklosjes, etc. gevonden.

In flagrante tegenstelling met deze primitieve woningen staat de villa van den op elk gebied hoogstaanden Romein, die in de eerste eeuwen



Fig. 2. Bronstijdgraf uit het Savelsbosch te Gronsveld, $\pm$ 1800 v. Chr.

vóór en na Christus' geboorte in deze streken binnendrong.

De primitieve hutten van den inboorling moeten plaats maken voor de trotsche villa's, de weelderige landhuizen van den vreemden indringer.

Een villa in 1925 opgegraven te Stein was 52 m lang en 31 m breed. Het atrium was 15 op 9 m, één zaal was 22 op 10 m. Hierom heen lagen 24 kamers van 6 op 4.5 m.

Eene groote hoeveelheid aardewerk, munten, ijzeren en bronzen voorwerpen werden gevonden. Het voornaamste was echter, dat door het weken en maanden zoeken en passen door Mevrouw Retera-Corten uit duizenden, kleine stukjes voor het eerst de wandschildering van drie kamers kon gereconstrueerd worden.

Frankische Curtis werd gevonden op een perceel aan den Kerkweg te Stein. De Frankische gebouwen waren alle uit hout opgetrokken. Wegens terreinmoeilijkheden kon het gebouw niet verder opgegraven worden.

De wijze van begraven kan teruggebracht worden tot twee hoofdgroepen: de inhumatie en de incineratie. In het eerste geval wordt het lijk als zodanig aan de aarde toevertrouwd, in het tweede geval wordt het lijk op een brandstapel gelegd, verbrand, en de resten, asch en beenderen, hetzij op een hoopje in den grond gelegd, of wel in een groote of kleine sarcophaag in den grond gezet.

In het Paleolithicum uitsluitend lijkbegroefing in bewoonde hollen of grotten.

In het Neolithicum ook bijna uitsluitend lijkgraven, meestal in gehurkte houding. Ook vindt men wel verbranding, zoo bijv. te Ottenbourg, Boitsfort en het hier vertoonde graf te Stein.

In den bronstijd hoofdzakelijk brandgraven onder grafheuvels, al of niet met steenzetting. De

zes in het Savelsbosch te Gronsveld blootgelegde graven zijn hier een voorbeeld van. (Fig. 3).

In den La Tène tijd grafheuvels met en zonder steenzetting. In het begin vooral lijkbegroefing, later meer brandgraven. De graven, blootgelegd met kringgrendels in de Graetheide en verschillende vondsten tusschen de praehistorische hutten in het dorp Stein zijn daar de representanten van.

In de Romeinsche Periode uitsluitend brandgraven. Wel schijnen enkele Romeinsche geslachten, zoo bijv. de Cornelii, alleen lijkbegroefing te hebben toegepast. De lijkbrandresten werden in een doekje gewikkeld, los in den grond gelegd, in een urn gedaan, tusschen gebakken steenen of marmeren platen geplaatst, of in groote steenen sarcophagen aan de aarde toevertrouwd.

Welke rijke bijgaven meegegeven werden, wordt bewezen door de opgegraven begraafplaats te Stein, door de nog niet tot een einde gebrachte opgraving in het Materbosch te Elsloo, en last not least door die van Simpelveld. Spr, toonde hier een juist gereed gekomen film „De opgraving van een Romeinsche sarcophaag te Simpelveld”.

In den Frankischen tijd bijna uitsluitend lijkgraven. In de heidensche periode werd de overledene gekleed met wapenen en kostbaarheden in losse graven, in houten zerken, in groote houten grafkamers, tusschen steenen platen of in een sarcophaag aan den moederschoot der aarde toevertrouwd. In den vroeg-christelijken tijd werden de bijgaven hoe langer hoe schaarscher. Enkele Christelijke symbolen werden meegegeven. Hiervan levert het op het oogenblik afgedekt liggend kerkhof te Stein een voorbeeld. Ook nu toonde spr. een mooie film getiteld „Archaeologische opgravingen in Z.-Limburg”. De aanwezigen zagen

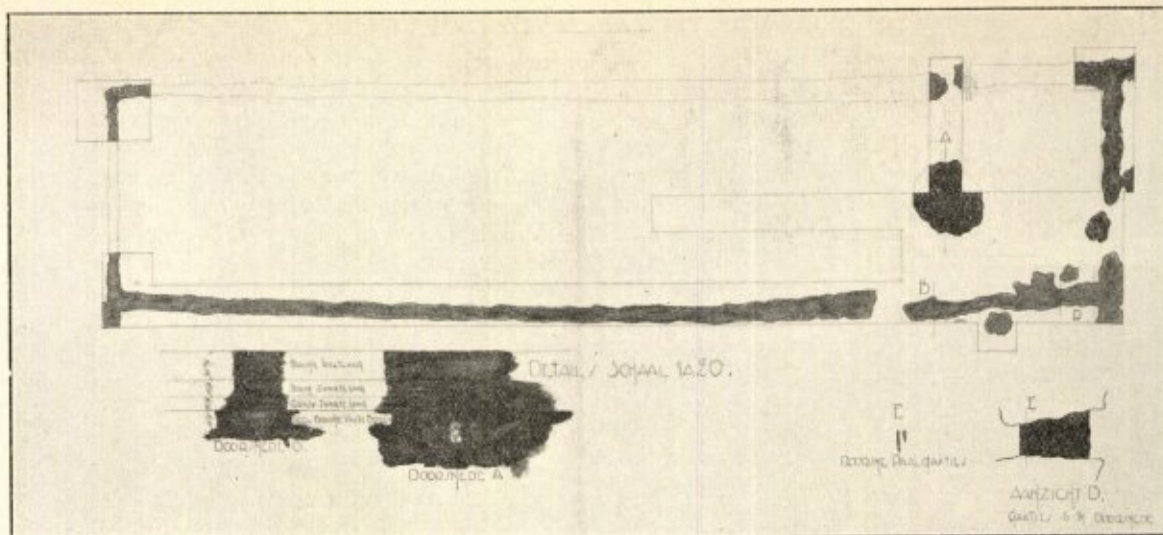


Fig. 3. Hoeve uit de La Tène-periode, Holenweg, Stein, ± 400 v. Chr.

dokter Beckers thans op 't witte doek druk aan 't werk.

Alvorens te eindigen, achte spr. het wenselijk, mede te deelen, wat het doel en de strekking van zijne uiteenzetting is geweest.

„Het was niet mijne bedoeling eene wetenschappelijke of diep geleerde uiteenzetting te geven van de Voor- of Vroeg Geschiedenis. Dit zou in de eerste plaats niet mogelijk zijn, wegens de hooge vlucht, die deze wetenschap in de laatste jaren genomen heeft, doch ik zou ook het doel voorbijstreven, dat ik mij gesteld heb. Ik meen, dat wij in Limburg gekomen zijn op een oogenblik, waarop de grootste waakzaamheid geboden is, opdat die kostbare schatten, dierbare relikwieën onzer voorouders, die zich nog in den maagdelijken schoot van Limburg's bodem bevinden, groot gevaar loopen voor goed verwoest en vernield te worden, door den niet te beteugelen drang naar materiele welvaart.

Wij zien toch dagelijks Limburgs' grond doorwoelen door de voor kunst en wetenschap ongevoelige schop en houweel, tot aanleg van spoor, tram, kanaal, haven, mijn of industriële onderneming. Bestaat er dan niet het grootste gevaar, dat deze voor kunst, wetenschap en historie zoo bijzonder belangrijke zaken voor goed verloren gaan? Dit nu zooveel mogelijk te voorkomen, is het doel dezer voordracht. Belangstelling voor deze zaken kan alleen geboren worden uit kennis derzelve. U deze bij te brengen, was het doel van deze voor-

dracht. Tevens wilde ik U aansporen, om, mocht U iets hooren of zien over te voorschijn gekomen archeologische voorwerpen, dit ter bevoegder plaats bekend te maken.

Zou men niet met een variant op het bekende gezegd: „het is een groot volk, dat zijne kunstenaars eert", met evenveel recht kunnen getuigen, „het is een groot en piëteitvol volk, dat de voorwerpen, nagelaten door het voorgeslacht, als kostbare relikwieën vereert?" Heeft niet een oud schrijver gezegd, „waar men der voorouders daden eert, daar is een hert en zin en waarheid".

Mocht deze voordracht daartoe bijdragen, dan acht ik mijne moeiten ruimschoots beloond, tevens met het bewustzijn, iets gedaan te hebben, voor het welzijn van ons allen zoo lief Limburg."

De Voorzitter dankt met hartelijke woorden den spr. voor de mooie, boeiende lezing, die met zooveel enthousiasme werd voorgedragen. De belangstelling, waarmede de lezing werd gevolgd, moet voor spr. 't welsprekendste bewijs zijn, dat de lezing in goede aarde viel. De Voorzitter ondersteunt 't verzoek van den spr. om bij 't vinden van eenig archeologisch materiaal hier bekendheid aan te geven ter bevoegder plaats. Een zeer bevoegde plaats, waar men terecht kan is, Dokter Beckers te Beek (L.).

Nadat spr. nog enkele vragen had beantwoord, sloot de Voorzitter te ruim kwart voor negen deze drukbezochte vergadering.

AVIFAUNA DER NEDERLANDSCHE PROVINCIE LIMBURG

benevens een vergelijking met die der aangrenzende gebieden
door

P. A. HENS, Valkenburg L.

2de Aanvulling.

Ten einde de eerste aanvulling te completeren tot half December 1930, volgen hier nog enkele waarnemingen omtrent het voorkomen van vogel-

soorten in de provincie Limburg, welke mij gedurende het publiceeren der eerste aanvulling werden en daarin nog niet werden verwerkt.