

NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofdredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 2077. Mederedacteurs: Jos. Cremers, Looiersgracht 5, Maastricht, Tel. 208. 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. 45.

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 Maandelijksche Vergadering op Woensdag 3 April e.k. — Ruilverkeer. — A. M. Scholte S. J. De Nederlandsche Tingitiden in woord en beeld. (Vervolg). — J. E. van Veen. Die Cytheridae der Maastrichter Tuffkreide und des Kunrader Korallenkalkes von Süd-Limburg. 1. Die Gattung Brachycythere. (Fortsetzung). — A. De Wever. Bunium Bulbocastanum L. — Dr. O. Duda. Beitrag zur Kenntnis der Paläarktischen Madizinae (Dipt.). (Schluss). — Boekbespreking. — Aankondiging zevende leiderskamp voor Natuurstudie te Havelte.

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^{ij}. v/h. CL. GOFFIN

NIEUWSTRAAT 9, TEL. 45, MAASTRICHT.

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

UITGEVERS=MAATSCHIJ v.h. CL. GOFFIN

MAASTRICHT



WIJ

vragen beleefd Uwe aandacht voor eenige,
bij bovengenoemde Uitg. Mij. verschenen boeken:

P. A. HENS, Avifauna der Nederl. Provincie Limburg, benevens
eene vergelijking met die der aangrenzende gebieden.

Met 1e en 2e aanvulling Ingen. f 11.00 Geb. f 12.50

Mr. E. FRANQUINET, Maskeraad. Geb. f 2.50

— Vogels vliegen over Limburg. f 0.90

— Boerderij-Typen in Limburg. f 0.65

AD. WELTERS, Gids door de O. L. Vr. Kerk van Maastricht
f 0.50

— Gebedenboekje tot de Sterre der Zee. In linnen bandje f 0.80


In leer met goud op snee f 1.90

JAN STORMEN, Wondere Legende van Sint Servaas. f 0.30

MAX BIBER, Gas, Granaten en Soldaten. Uit den grooten
Wereldoorlog 1914—1918. Ingen. f 2.25

Geb. f 3.00

B. F. PEETERS. Voorschriften van den Hoofdingenieur der
mijnen, met tweede opgave van wijzigingen in de uit-
gave 1930, tevens eerste opgave wijzigingen in de uit-
gave 1932 f 2.55



NATUURHISTORISCH MAANDBLAD

Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Hoofdredactie: G. H. Waage, Prof. Pieter Willemsstraat 41, Maastricht, Telefoon 2077. **Mederedacteuren:** Jos. Cremers, Looiersgracht 5, Maastricht, Tel. 208. 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. 45.

Versijnt **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 Maandelijksche Vergadering op Woensdag 3 April e.k. — Ruilverkeer. — A. M. Scholte S. J. De Nederlandsche Tingitiden in woord en beeld. (Vervolg). — J. E. van Veen. Die Cytheridae der Maastrichter Tuffkreide und des Kunrader Korallenkalkes von Süd-Limburg. 1. Die Gattung Brachycythere. (Fortsetzung). — A. De Wever. Bunium Bulbocastanum L. — Dr. O. Duda. Beitrag zur Kenntnis der Paläarktischen Madizinae (Dipt.). (Schluss). — Boekbespreking. — Aankondiging zevende leiderskamp voor Natuurstudie te Havelte.

Maandelijksche Vergadering
op WOENSDAG 3 APRIL 1935

in het Natuurhistorisch Museum, precies 6 uur.

RUILVERKEER.

Kungl. Universitetets Bibliothek Uppsala.

DE NEDERLANDSCHE TINGITIDEN IN WOORD EN BEELD.

door A. M. Scholte S.J.

(Vervolg).

II. Het geslacht *Campylostira* (Fieb.).

Volgens onze tegenwoordige kennis, komt van dit geslacht bij ons slechts één soort voor, met name *Campylostira verna* (Fall.), een der kleinste Tingitiden, die slechts 1½—2 mm groot is.

Dit sierlijk gevormde, nietige diertje wordt door vele kenmerken terstond van alle andere netwantsen onderscheiden.

De bruinroode, aan den top zwarte sprieten, zijn nog van het gewone type, en het voorhoofd draagt twee stompe, dicht bijeenstaande hoorntjes. Het halsschild mist den helm; de kraag is betrekkelijk smal, heeft vooraan twee rijen mazen en verderop slechts één enkele, terwijl het achterwaartsche verlengstuk van den prothorax klein is en bijzonder stomphoekig. Tusschen de drie lage ribben, waarvan de beide buitenste naar voren iets uiteenloopen,

bevinden zich groffe stippels, die ook voor zeer fijne mazen kunnen doorgaan.

Vervolgens hebben ook de dekvleugels een zeer karakteristiek vorm; ze sluiten niet aan elkaar, zoodat in 't midden een groote ruimte overblijft, waar de segmenten van het achterlijf zichtbaar worden. (Fig. 4).



Fig. 4.

Campylostira verna ♀
Vergr. 28 ×

Bij de brachyptere, d.w.z. kortvleugelige exemplaren, is het randveld alleen aan den schouder ontwikkeld en vormt hier een viertal kleine mazen. Bij de langvleugelige (macroptere) individuen daarentegen, bestaat het uit een volledig ontwikkelde rij van cellen. Het zijveld heeft twee rijen mazen, terwijl het middenveld voor en achter

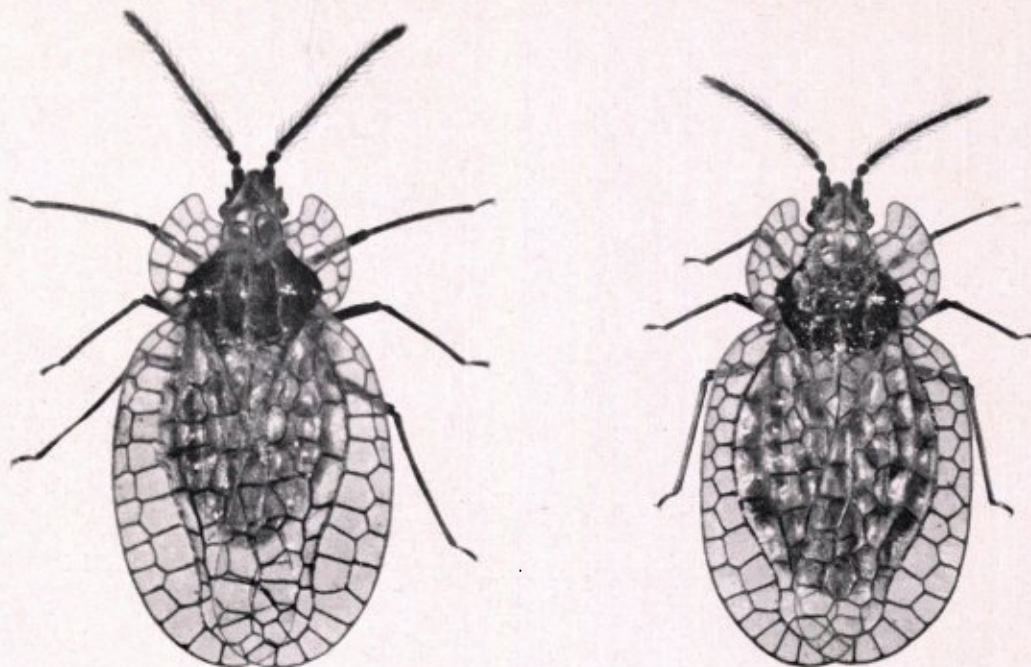


Fig. 5.

Derephysia foliacea ♂
Vergr. 20 ×

Derephysia foliacea ♀
Vergr. 18 ×

één enkele, daartusschen twee en hier en daar zelfs drie cellen breed is.

In Nederland zijn tot nog toe uitsluitend brachyptere exemplaren gevonden. Het is daarom van belang de diertjes overal op te sporen en alle mee te nemen.

Ik zelf vond deze soort alleen bij Schin op Geul en wel op drie ver uiteengelegen plaatsen, doch telkens tusschen fijne mergelstukken onder lage planten. Ook kruipen de diertjes graag onder kleine steenen, zoodat men ze 't gemakkelijkste vindt door deze op te tillen en goed toe te kijken, want de kleur is vaak licht geelbruin en valt tusschen de mergel in 't geheel niet op.

Omdat *Campylostira verna* nog van Utrecht, Zeeburg, Wamel en Herwen bekend is, blijkt ze niet gebonden te zijn aan mergelgrond.

De beste tijd om ze te vinden lijkt mij September, daar ik ze toen versch en in groote hoeveelheid aantrof. Toch kan men ze waarschijnlijk het heele jaar door vinden en zelfs midden in den winter in aanspoelsel.

In het Rheinland komt een tweede soort voor, n.l. *Campylostira sinuata* (Fieb.) en het is geenszins uitgesloten, dat, bij grootere belangstelling voor de Tingitiden ook deze in Zuid-Limburg zal gevonden worden, temeer omdat ze volgens Hübner bij Aken gevangen werd.

Het onderscheid met *verna* bestaat hoofdzakelijk hierin, dat de voorste cellen van het zijveld groot en onregelmatig zijn, terwijl ook bij brachyptere-exemplaren het randveld volledig is ontwikkeld.

Moge het weldra een fortuinlijken zoeker naar de Nederlandsche soort overkomen, dat hij niet *verna* maar *sinuata* vindt!

III. Het geslacht *Derephysia* (Spin.).

Ook hiervan komt bij ons slechts één soort voor en wel *Derephysia foliacea* (Fall.). Dit ruim 3 mm groote diertje is van zoo opvallende structuur, dat, wie het eenmaal zag, 't niet meer kan vergeten en terstond in de vrije natuur zal terugkennen.

De sprieten, die bij de ♀♀ duidelijk korter zijn, dragen lange, fijne haren. De kop wordt bijna geheel overdekt door den helm, die hier bijzonder fraai gevormd is. Ook de kraag is buitengewoon sierlijk en evenals de dekvleugels geheel doorzichtig. (Fig. 5).

Tusschen de drie smalle, behaarde ribben heeft het zwarte halsschild groffe stippels, die naar het glazige eindstuk geleidelijk in groote mazen overgaan.

Op de dekvleugels, die zoo glashelder zijn, dat de vliezige ondervleugels er door heen schijnen, is de verdeling der verschillende velden niet zoo heel duidelijk.

Het randveld is goed ontwikkeld en bestaat uit twee rijen groote cellen. Het zijveld, dat bijzonder steil staat, wordt gevormd door één rij zeer groote cellen, terwijl het schuinstaande middenveld voor en achter één en in 't midden twee of zelfs drie celrijen telt.

Zooals ik hier heb aangegeven komt de verdeling het meeste voor. Doch het kan ook zijn, dat b.v. enkele der groote cellen van het zijveld weer een grenslijn vertoonen, of dat het randveld in 't midden slechts uit één enkele celrij bestaat.

Dit laatste heeft men onderscheiden als forma *biroi* (Horv.). Hoe onbeduidend deze afwijking is, blijkt wel hieruit, dat ik een exemplaar bezit, wiens randveld links één enkele en rechts twee

cellen heeft, terwijl andere randvelden afwisselend één groote of twee kleine cellen breed zijn.

Derephysia foliacea is zeker een der fraaiste Tingitiden, alleen reeds wat den vorm betreft. Doch onder den microscoop ontstaat bovendien een prachtig kleurenspeel, in de cellen tusschen de mazen; ze geven het licht terug in teere parelmoerkleuren van zoo groote verscheidenheid, alsof ze de vele facetten van een kostbaren edelsteen waren.

Doch men moet het gezien hebben, om het naar waarde te schatten.

Ik vond deze soort uitsluitend op den grond en wel 26—7—'30 bij Maastricht op den Louwberg, drie exemplaren telkens onder de bladrozetten van *Plantago media*. Verleden jaar, eveneens in Juli, vond ik er tien te Spaubeek aan de kruipende wortelstokken van een gras, dat ik niet nader determineerde. Het was op een open plek aan den rand van een dennenbosch. De strook van het wilde, verwaarloosde gras was nauwelijks een paar meter breed en verderop stond een woud van hooge adelaarsvarens, aansluitend bij een bosch van Canada-populieren. 't Was dus een zeer beschutte plek en onder het gras steeds vochtig, zoodat ook daar verschillende mossoorten groeiden. Dit scheen de ware verblijfplaats te zijn van deze teere wezentjes. Zeker, ze zullen ook wel eens tegen een struik opkruipen, of vliegen naar een boom, zoodat men ze zelfs een enkelen keer met paraplu of sleepnet vangt. Maar de plaats, waar ze thuis hooren en zich ontwikkelen, is onder gras en lage planten.

Omdat de exemplaren zeer versch waren en blijkbaar eerst onlangs voor de laatste maal vermeld, hield ik ze eenigen tijd in leven en bemerkte, dat vooral de ♀♀ een bijzondere voorkeur hadden voor de frissche grasrhizomen en bijna uitsluitend daarop bleven zitten. De ♂♂ liepen veel meer rond. 't Is waarschijnlijk, dat de ♀♀, die meer voedsel behoeven, de wortelstokken aanzuigen en zich aan de sappen te goed doen. Op de stengels en bladeren kwamen ze nauwelijks en ook voor de begeleidend mossen bleken ze onverschillig.

Ook buiten Zuid Limburg is het diertje op vrij veel plaatsen gevonden, zoodat het eigenlijk geen groote zeldzaamheid mag heeten.

De beste vangtijd lijkt mij Juli en Augustus.

Van dit geslacht wordt o.a. bij Frankfort een tweede soort gevonden, genaamd *Derephysia cristata* (Panz.). Het diertje is gemakkelijk te onderscheiden door het ontbreken der beide zijribben van het halsschild. Volgens de waarnemingen van Gulde leeft het onder *Artemisia campestris* op zandduinen. Het is niet onmogelijk, dat ook deze soort vroeg of laat bij ons gevonden wordt en daarom raad ik een ieder, wiens belangstelling voor deze prachtige diertjes is opgewekt, vooral op dorren zandgrond, waar de Veldalsem of Wilde averuit (*Artemisia campestris*) voorkomt, te zoeken naar deze tweede soort.

IV. Het geslacht *Galeatus* (Curt.).

Waren bij *Derephysia* de mazen van het netwerk reeds van opvallende afmeting, hier zijn ze

nog veel grooter. Dit is het, wat terstond het heele geslacht kenmerkt.

Helaas is van dit genus slechts een enkel Nederlandsch exemplaar bekend en wel behoorend tot de soort *Galeatus maculatus* (H. S.). (Fig. 6).



Fig. 6.

Galeatus maculatus ♀

Vergr. 20 ×

Fokker schrijft in het „Entomologisch Tijdschrift” van 1884, dat hij het van Dr. Ritzema Bos gekregen heeft, en dat het te Wageningen was gevangen.

We moeten ons dus tevreden stellen met een buitenlandsch exemplaar, dat Dr. Reclaire mij indertijd welwillend afstond, en waarvan ik de bijgaande foto gemaakt heb. Het is een bijzonder klein individu en meet slechts iets meer dan 2½ mm, terwijl Stichel als kleinste maat 3¼ mm aangeeft. De lang behaarde sprietten zijn weer van het gewone Tingitiden-type. De kop draagt vier zeer lange, spitse hoorntjes, die bij het afgebeelde diertje links gaaf en goed ontwikkeld zijn, doch rechts gebroken of omgebogen. De helm is zeer smal, bestrijkt den geheelen kop en gaat achterwaarts over in de hooge middenrib, die uit vier groote cellen bestaat en waarvan het einde zwart is. De zijribben zijn naar voren schelpvormig omgebogen en alleen aan 't achterstuk als ribben te herkennen, terwijl de kraag door één kleine en vier zeer groote cellen gevormd wordt.

De dekvleugels zijn in 't midden hoog-blaasvormig gezwollen; het randveld heeft zes groote cellen en achter eenige kleine, terwijl zij- en middenveld samen de hooge opzwellingsvormen, die uit zeer weinig, maar enorm groote cellen bestaat.

Volgens Gulde komt het diertje voor op droge weiden onder *Hieracium pilosella*, het z.g. Muizen-oortje, en ik hoop zelf het nog eens in ons vaderland te vinden, of te vernemen, dat een nieuwe Tingitidenvriend het ergens gevonden heeft.

Een andere soort, die in het Rheinland voorkomt en misschien ook bij ons kan huizen, is *Galeatus spinifrons* (Fall.). De helm is hier aanmerkelijk korter en op den kraag en het randveld zijn geen donkere vlekken aanwezig. Het diertje

is iets kleiner en wordt aangetroffen onder *Artemisia campestris*, een reden te meer om deze plant bizonder op te sporen, en al wat zich er onder bevindt aan dorre bladeren, mos of onkruid te verzamelen en te zeven, of desnoods mee naar huis te nemen en daar „priesenweise“ te doorzoeken. Men kan er twee voor Nederland nieuwe Tingitiden vinden: *Derephysia cristata* en *Galeatus spinifrons!*

(Wordt vervolgd).

DIE CYTHERIDAE DER MAASTRICHTER TUFFKREIDE UND DES KUNRADER KORALLENKALKES VON SÜD-LIMBURG.

1. DIE GATTUNG BRACHYCYTHERE.

von J. E. VAN VEEN.

(Fortsetzung).

Tafel I.

Brachycythere favrodiana Bosquet.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 1—5. Ganze Schale eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.
Fig. 6—7. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.
Fig. 8—9. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.
Fig. 10—14. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.
Fig. 15—16. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.
Fig. 17—18. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.

Brachycythere pseudofavrodiana nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 19—23. Ganze Schale eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** aus dem Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.
Fig. 24—25. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.
Fig. 26—27. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.

Tafel II.

Brachycythere pseudofavrodiana nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 1—5. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.
Fig. 6—7. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.
Fig. 8—9. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.

Brachycythere infundibuliformis nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 10—14. Ganze Schale eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.
Fig. 15—16. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.
Fig. 17—18. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.
Fig. 19—23. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von rechts, links, oben, unten und vorne.
Fig. 24—25. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen und von innen.
Fig. 26. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen.

Brachycythere alata Bosquet.
Tafel III, Fig. 8—12.

Cypridina alata Bosquet 1847, S. 19, T. IV, F. 1a—d.

Cythereis alata Jones 1849, p. 36.

Cythere alata Bosquet 1854, S. 117 [107], T. IX, F. 10a—d.

Cythereis alata Bosquet in **Staring** 1860, S. 362.

Cythereis alata Bosquet in **Ubaghs** 1879, S. 199.

Cytheropteron alatum Jones & Hinde 1889, S. 34.

Von dieser Ostracode liegt ziemlich viel Material vor; sowohl ganze Schalen als einzelne Klappen sind gefunden worden. Der Geschlechtsdimorphismus war leicht wahrzunehmen; die Schalen der Männchen sind nämlich länger und schlanker als diejenigen der Weibchen. Auch kommen sie in geringerer Anzahl vor. Die Abbildungen, die **Bosquet** gibt, stammen von Männchen her.

Die Schale ist von der Seite gesehen ungefähr lang-rechteckig; die grösste Höhe liegt weit nach vorne, wo sie stark abgeplattet ist. Hinten endet

TAFEL I.



1



3



5



4



2



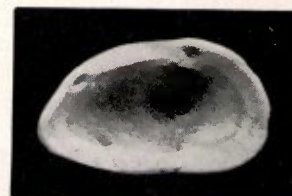
6



7



8



9



10



12



14



13



11



15



16



17



18



19



21



23



22



20



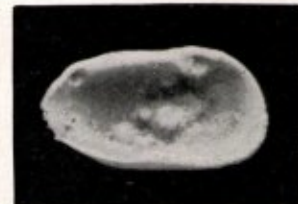
24



25

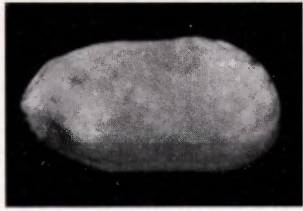


26



27

TAFEL II.



1



3



5



4



2



6



7



8



9



10



12



14



13



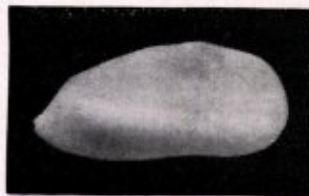
11



17



18



15



16



19



21



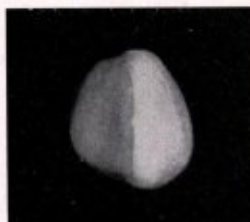
22



20



24



23



26



25

jede Klappe in einen flachen trapezförmigen Anhang, dessen Hinterrand vier bis sechs starke Zähne trägt, die sehr scharf sein können, öfters aber durch Abtragung stumpf geworden sind und auch ganz verschwunden sein können. Dasselbe gilt für die Zähne im unteren Teil des sehr schief gerundeten Vorderrandes. Der Dorsalrand ist nur schwach konvex. Der Ventralrand ist gerade. Beide Ränder konvergieren etwas nach hinten. Die Lateralfläche der Klappen besitzt unten einen stark entwickelten Flügel, der nach hinten in einen grossen, scharfen, etwas gekrümmten Zahn endet. Der Aussenrand dieses Flügels ist gerade, der Hinterrand schwach konkav. Am Innenrand sieht man eine Reihe von groben, untiefen Grübchen. Gewöhnlich aber sind nicht alle Grübchen deutlich wahrzunehmen. Wo an der linken Klappe vorne der grosse Schlosszahn sitzt, sieht man an der Aussenseite der Klappe ein rundes Grübchen, wovon sich ein Zahnhöcker findet. Uebrigens ist die Oberfläche der Schale glatt. Die Ventralfläche ist flach. Die Schale ist von oben und unten gesehen breit pfeilförmig. Ganz hinten sieht man dann die beiden Reihen von scharfen Zähnen und die beiden scharfen Zähne worin die Flügel enden. Die Scheidennaht zwischen den Klappen ist oben gerade, hat unten hinter der Mitte eine schwache Bucht. Von vorne oder von hinten betrachtet ist die Schale dreieckig. Die Basis des Dreieckes ist gerade, die beiden anderen Seiten sind unregelmässig konkav. Das Schloss ist entwickelt wie es für diese Gattung charakteristisch ist.

Die linke Klappe ist höher als die rechte. Der Dorsal- und Ventralrand divergieren hier von hinten nach vorne; bei der rechten Klappe sind diese Ränder fast parallel. Die linke Klappe greift am Dorsalrande an der rechten Seite stark über. Die Narben des Schliessmuskels sind nicht wahrzunehmen; das Schliessmuskelfeld liegt an der Innenseite der Klappen in einer deutlichen Grube.

Die Ostracode, die von Alexander (1929, S. 85, T. VIII, F. 1, 2, 6; 1933, S. 207, T. 25, F. 15a-b; T. 27, S. 18) als *Brachycythere alata* beschrieben wird und wovon er Reste des Weibchens abbildet, rechnen wir nicht mit der unsrigen identisch. Aus den Figuren von Bosquet, Alexander und von uns folgt nämlich, dass die Schale unserer Ostracode hinten viel niedriger ist als die der amerikanischen. Besonders bei der linken Klappe ist dies sehr deutlich wahrzunehmen.

Reste dieser Ostracode wurden gefunden in Mb, Mc und Md. Zumal in der dritten Bryozoenschicht von Ubaghs zu Valkenburg sind sie sehr häufig.

Brachycythere plicatula nov. spec.

Tafel III, Fig. 13—19.

Diese Ostracode ist nicht selten. Der Geschlechtsdimorphismus ist leicht zu konstatieren, da die Schalen der Männchen wieder länger und seltener als die der Weibchen sind.

Die Schale ist ziemlich derb, stark gewölbt, zumal ventral, sodass sie unten etwas abgeplattet ist.

Auch vorne und hinten ist die Schale ziemlich stark gewölbt. Ganz hinten findet sich eine sehr kleine komprimierte Partie. Gewöhnlich sieht man vorne auf den Klappen parallel dem Vorderrand schwache Runzeln, die mit kleinen Zähnchen besetzt sind. Nach hinten wird die Zeichnung un deutlich und finden sich flache Grübchen. Von der Seite gesehen ist die Schale ungefähr elliptisch. Vorne ist sie schief gerundet; hinten besteht der Rand aus zwei geraden Teilen; der untere Teil läuft fast vertikal nach unten und vorne und trägt am Rande jeder Klappe vier grosse Zähne, die mehr oder weniger abgetragen sein können. Der obere Teil läuft schief nach oben und vorne. Vorne unten trägt der Rand sehr kleine Zähnchen. Von oben betrachtet ist die Schale elliptisch; die grösste Breite liegt aber etwas hinter der Mitte. Links und rechts sieht man eine längere Furche, die an der rechten Klappe am besten entwickelt ist und die von der Mitte des Dorsalrandes schief nach unten und vorne läuft. Vor dieser Furche ist zumal die rechte Klappe stark angeschwollen. Die Scheidennaht zwischen den beiden Klappen hat oben vorne eine schwache Bucht. Unten ist diese Naht gerade. Von vorne betrachtet ist die Schale dreiseitig; die Basis des Dreieckes ist fast gerade, die beiden anderen Seiten sind etwas konvex.

Die rechte Klappe ist kleiner und schlanker als die linke. Der Dorsal- und der Ventralrand sind fast gerade und einander parallel. An der linken Klappe sind diese Ränder ein wenig konvex; der Dorsalrand mehr als der Ventralrand. Die Grube, worin sich der Schliessmuskel heftet, ist tief; die Narben sind nicht zu sehen. Das Schloss ist entwickelt wie es für die Gattung *Brachycythere* charakteristisch ist. Auf der vorderen Hälfte der Leiste bei der linken Klappe gleich hinter dem Schlosszahn findet sich eine Furche, die nach hinten flacher wird. Hinter dieser Furche ist die Leiste deutlich quer gekerbt.

Reste dieser Ostracode, besonders rechte Klappen, können leicht verwechselt werden mit denjenigen von *Brachycythere furcifera* Bosquet. Bei dieser kommen aber vorne auf den Klappen keine Runzeln und Grübchen vor, ist die Schale hinten unten viel stärker gewölbt und ist hinten die flache Partie viel stärker entwickelt.

Schalen und Klappen dieser Ostracode wurden gefunden in der dritten Bryozoenschicht von Starling (Mc) und in Md.

Brachycythere sulcata nov. spec.

Tafel III, Fig. 20—26.

Von dieser Ostracode liegt ziemlich viel Material vor. Der Geschlechtsdimorphismus ist wieder leicht wahrzunehmen, da die Schalen der Männchen wieder länger und seltener als die der Weibchen sind.

Die Schale erinnert sehr viel an die der vorigen Art. Sie unterscheidet sich aber sofort dadurch, dass auf der rechten Klappe von der Mitte nach hinten eine deutliche Furche läuft, weshalb die Ostracode *Brachycythere sulcata* genannt wurde.

Auch sind die Schalen kleiner und ist die flache Partie hinten etwas stärker entwickelt. Die Runzeln und Zähnen vorne auf den Klappen und die Grübchen weiter nach hinten fehlen hier. Die vier Zähne am Hinterrand jeder Klappe sind sehr stark entwickelt.

Das Schloss ist wie bei *Brachycythere plicatula*, selbst die Furche vorne auf der Leiste der linken Klappe, die nach hinten flacher wird, ist auch hier zu sehen.

Reste dieser Ostracode wurden gefunden in der dritten Bryozoenschicht von **Staring** (Mc) und in Md.
(Fortsetzung volgt).

BUNIUM BULBOCASTANUM L.

door

A. De Wever.

In Z. Limburg komt de Aardkastanje bijna uitsluitend voor in 't zuidoostelijk deel, bij Klimmen, Voerendaal, Schin op Geul, Wylré, Eis-Wittem, Gulpen, Noorbeek, Vaals, Vijlen.

Door Bory de St. Vincent en Franquinet wordt ze niet, door Dumoulin alleen bij Gulpen en Vaals vermeld.

Sedert onheuglijke tijden komt ze in genoemde streken 't meest in akkers voor: tot voor 30 jaar nog in groote hoeveelheid bij Schin op Geul, Wylré, Gulpen, Eis en Vaals. Hoewel in dien tijd de knollen op veel plaatsen verzameld (slaapnoten) en tot vóór den oorlog dikwijls naar 't buitenland verkocht werden, is ze daarna overal snel verminderd, juist in den tijd dat ze weinig of niet meer gezocht werden.

Of de kunstbemesting der akkers misschien van invloed is, moet nog nader onderzocht worden. Men moet in aanmerking nemen dat ze in granen zichtbaar blijft tot in den oogsttijd, maar in klaver, lucerne en hakvruchten vroeg gestoord wordt.

Tegenwoordig vindt men ze nog alleen in zeer groote hoeveelheid in de akkers tusschen Schin op Geul en Wylré, de z.g. Opscheumerhoogten.

Men treft ook altijd eenige planten in de hellingen en graslanden langs de akkers aan.

In 't bouwland bestaat hier de bodem uit kleef-aarde, d.i. de verweeringsleem van 't Gulpensche krijt, die hier in 't stadium van akkerkruim nog tot 25 % kalk kan bevatten.

Wel wordt er jaarlijks veel kalk door de veldgewassen verbruikt, maar zelfs in deze streken wordt door de landbouwers jaarlijks nog „gekalkt”.

De physische structuur der kleef-aarde is eenigzins verschillend naar de chemische samenstelling, maar altijd van dien aard, dat 't vocht noch te lang noch te kort wordt vastgehouden.

De knollen worden wel door 't ploegijzer opgeworpen, maar bij 't eggen weer voldoende bedekt.

Op 't Maastrichtsche krijt wordt geen kleef-aarde gevormd en komt *Bunium bulbocastanum* hier niet op voor; noch bij Maastricht, noch elders.

Er is nog een plantsoort, die dezelfde voorkeur geeft aan Gulpensche krijt, maar meer op de hel-

lingen dan in akkers voorkomt, n.l. *Teucrium botrys*.

Voor 't overig Nederland werd *Bunium bulbocastanum* 't eerst in Zeeland door Dodonaeus reeds in de eerste editie van zijn werk (1554) en in editie 1565—1580 beschreven: „..... Zeelandi eam cum ovillis carnibus coctam edunt”.

Oudemans (Kr. Arch. 2, II, 1877) meent, dat Dodonaeus, ofschoon hij 't er niet uitdrukkelijk bijvoegde, hier vermoedelijk wilde en geen gekweekte planten bedoeld heeft.

Bij de Gorter (1781) vindt men ze voor Zandvoort, Velsen, Loosduinen en Monster; in de lijst van Pelletier 1610 bij de planten van Walcheren.

Van 1836 af zijn in Prod. Flor. Bat. nog heel wat meer plaatsen genoemd in de Zuid- en Noord-Hollandsche duinen; buiten de duinstreek wordt ze alleen in Z. Limburg aangegeven.

Volgens J. Sloff (Bergen op Zoom) komt ze thans in Zeeland maar weinig meer voor.

De eerste vage opgave in België dateert van 1781 door Lestiboudois; de eerste positieve van 1811 door Lejeune. In 't Compend. Fl. Belg. van Lejeune en Courtois I, 1828 staat ze: in agris totius Belgiae, sed passim. Uit de nauwkeurige opgaven van Crépin blijkt echter, dat ze in de Jurazone zeldzaam, in de Ardennen alleen aangevoerd, in de kalkdistrikten vrij algemeen is, hier alleen evenwel naar de grens der Ardennen toe, maar zeldzaam tot zeer zeldzaam in andere gedeelten, en waarin ze in de prov. Luik zelfs ontbreekt. Ook door latere Belgische floristen is ze op den Pietersberg nooit gezien. Ze ontbreekt ook in de leem-, Kempensche-, polder- en maritieme distrikten. Zelfs Dodonaeus gaf ze niet voor de Belgische duinen.

't Duitsch verspreidingsgebied sluit onmiddelijk aan bij 't Zuid-Limburgsche in de kleef-aarde-akkers vanaf Duitsch Lemiers, Laurensberg, Sefent, Orsbach tot Melaten en Vetchau, waar ze vroeger zeer veel en thans minder voorkomt en veel verzameld werd.

Voor 't Westfaalsch Rijnlandsch industriegebied noemen Höppner-Preus, 1926, slechts 1 groeiplaats in Westfalen, waar ze waarschijnlijk slechts aangevoerd is. In de Rijnprovincie is ze zeldzaam.

Thellung (in Hegi's Flora, V, 2, 1926) beschouwt ze in W. Duitschland als oorspronkelijk, of althans sinds lang ingeburgerd, in andere streken van Duitschland als kultuurrelikt.

Bunium bulbocastanum hoort thuis in 't Secalinion verband en wel tot de associatie der graan-onkruiden in kalkakkers.

In onze kleef-aarde-akkers komen naast de karaktersoorten *Scandix pecten*, *Specularia speculum* en *Ranunculus arvensis* een groote menigte begeleiders voor, die echter evenals de karaktersoorten alle ook op de leemakkers groeien. Bovendien de volgende soorten, die niet in de leemakkers voorkomen:

Euphorbia exigua; *Mentha arvensis*, een vorm

met aangename geur van 't loof: *Linaria elatine* (zeldzaam); *Linaria spuria*; *Specularia hybrida* (zeldzaam); *Galeopsis Ladanum*, v. *calcarea*; *Aethusa cynapium*, f. *segetalis*; *Alsine tenuifolia*; *Stachys palustris*, vorm met dichtzijdige beharing.

Wel komen deze ook in akkers op Maastrichts krijt voor.

Op de hellingen groeit *Bunium bulbocastanum* in de *brachypodium* faciès van 't mesobrometum met de hiervoor karakteristieke soorten en begeleidsters.

Aardkastanje kan men verwisselen met *Pimpinella saxifraga*, v. *dissecta*, die wel niet veel in de akkers, maar wel zeer veel in 't brachypodietum en in de grasbanden langs de velden groeit. Deze heeft geen knollen, maar de bladslippen kunnen vooral bij schrale planten ook draadvormig zijn.

Pimpinella saxifraga heeft echter bijna nooit omwindsels en omwindseltjes onder de bloemen. *Bunium bulbocastanum* bezit deze wel. De meeste planten van *Bunium bulbocastanum* zijn al uitgebleeid als *Pimpinella saxifraga* nog in knop is; de bladtextuur bij de laatste is dikker, de vruchten meer korteivormig, bij *Bunium bulbocastanum* langwerpig elliptisch.

Daucus carota, die zoowel in de akkers als op de hellingen voorkomt, heeft ook aan armoedige planten veel langer omwindsels, die reeds in knop ver uitsteken.

Silaus flavescens komt hier in die streek niet voor.

Aethusa cynapium, f. *segetalis*, die zooveel in die akkers en *Conium maculatum*, die in 't heele krijtdistrict wijd verspreid is, ook op de hellingen langs de akkers, zullen niet licht tot vergiftiging aanleiding geven, omdat men van *Bunium bulbocastanum* alleen de knollen zoekt. *Lathyrus tuberosus*, die ook eetbare knollen heeft, komt alleen op Duitsch gebied in akkers met Aardkastanje voor. Deze worden daar na 't ploegen door de kinderen mede opgeaapt.

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER PALÄARKTISCHEN MADIZINAE (Dipt.)

von Dr. O. Duda, Gleiwitz O. S.

(Schluss).

1. *Phyllomyza Donisthorpei* Schmitz.

Von dieser Art fand ich am 19. VII. 1928 ein zweifelhaft zugehöriges ♂ bei Concarneau (Bretagne). Dasselbe hat gelbe Schwinger und wenig divergente ap. Das 3. Fühlerglied ist sehr gross, hat stark abgerundete Ecken. Die lange Oberseite konvergiert basalwärts ein wenig zur viel kürzeren Unterseite. Zwischen den abgerundeten Aussenecken ist die Begrenzungslinie des 3. Fühlergliedes eine im Profil gleichmässig konvex gerundete. Die subapikal inserierte ar ist deutlich länger pubeszent als das 3. Fühlerglied und knapp doppelt so lang, wie das 3. Fühlerglied breit ist. Ich erhielt von Herrn SCHMITZ 2 sehr defekte ♂ von *formicae* Schmitz zum Vergleich, von denen das eine

schwarzbraune, das andere gelbbraune Schwinger hat. Ich konnte aus dieses nur entnehmen, dass mein ♂ auch zu diesen Tieren passte, sodass mir nach dem spärlichen Material *Domisthorpei* und *formicae* nur Varietäten einer und derselben Art zu sein scheinen.

2. *Hendelimyza longipalpis* Schmitz.

SCHMITZ hat diese Art 1924, Naturhist. Maandbl. XIII, p. 16, nur nach einem ♂ leicht wiedererkennbar beschrieben. Ich fand am 6. VII. 1932 und am 10. IX. 32 bei Rauden, Kr. Gleiwitz, je ein ♂. An beiden Tagen sammelte ich, abwechselnd an einem Lindengeschwür Fliegen deckend und an benachbartem Gebüsch käschernd, ohne die Ausbeute zu trennen. Ich vermute sehr, dass ich die erst geraume Zeit später bestimmten Tiere von *longipalpis* an dem Lindengeschwür erbeutet habe.

3. *Hendelimyza lasiae* Collin n. sp.

Diese Art wird zwar von SCHMITZ namhaft gemacht als von *Donisthorpe* in mehreren Jahrgängen des Entomol. Record erwähnt, ist aber bisher noch nicht beschrieben worden. Ich erhielt von Herrn SCHMITZ 3 defekte ♀♀ *Donisthorpe's* aus England mit dem Vermerk „bei *Lasius fuliginosus*“, welche folgendes noch erkennen liessen.

Kopf schwarz. Gesicht mit deutlich die Fühler trennenden Kiel. Stirn breiter als lang, mattschwarz. Ocellenfleck matt glänzend, knapp ein Drittel so lang wie die Stirn. Scheitelplatten grau bereift, mit je 3 gleichstarken ors. Kreuzborsten reichlich vorhanden, einander genähert. ori, vte, vti und konvergente pvt wie gewöhnlich vorhanden. Augen kahl, länglich. Backen $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{6}$ Augenlängsdurchmesser breit. vi deutlich. Folgende pm fein und kurz, aufgekrümmt. Taster gross, lanzettförmig zugespitzt und seitlich zusammengedrückt, weit vor dem Mundrand hervorragend, schwarz, an der apikalen Hälfte unterseits und apikal reichlich kurz beborstet, an der basalen Hälfte fast kahl. Mentum des Rüssels schwarz; Labellen braun, dick, etwa halb so lang wie das Mentum. Fühler schwarz, ihr 3. Glied breitoval (bzw. kürzer als breit) und oben und unten gleichmässig gerundet. ar dorsal auf der Höhe der Wölbung, ziemlich medial inseriert, nebst dem 3. Fühlergliede sehr kurz pubeszent und etwa $2\frac{1}{2}$ -mal so lang, wie das 3. Fühlerglied breit ist. — Thorax und Schildchen schwarz, dunkelbraun bereift und schwarz beborstet, matt glänzend. a.Mi dicht und ungeordnet stehend. Praesuturale dc Ma fehlend, prsc.dc stark, a.dc (= die davor stehende dc) schwächlich. prsut (wie gewöhnlich) stark, desgleichen h, an, pn, sa, a.pa und p.pa. Schildchen wie gewöhnlich geformt. ap (= apikale Scutellarborsten) divergent; 1a (= laterale Scutellarborsten) über halb so lang wie die ap. — Abdomen schwarzbraun, matt glänzend, grau bereift und schwarz beborstet. Ventral ist das Abdomen erheblich länger und stärker beborstet als dorsal. 3. bis 5. Segment je kürzer als das 2. Segment und von gleicher Länge. Afterlamellen (Cer-

ci) schwarz, mit feinen wellig gebogenen Haaren besetzt, die kürzer als die Ventralborsten des Abdomens sind. — f und t überwiegend schwarzbraun. Tarsen gelbbraun. — Flügel schwach grau. Adern dunkel. Aderung gattungstypisch. mg_1 fein, kurz und dicht behaart. mg_3 kürzer als mg_4 . r_5 und m parallel oder eine Spur divergent. m etwa 4mal so lang wie ta-tp. tp $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ so lang wie der Endabschnitt der cu. — Schwinger hell- bis dunkelgelb. — Körperlänge etwa 2 mm.

4. *Hendelimyza silesiaca* n. sp. ♂.

Aehnlich *lasiae* Coll. Duda, sodass man sie leicht für das noch unbekanntes ♂ von *lasiae* halten könnte; sie imponiert aber durch andere geformte Taster und etwas andere Flügeladerung als besondere Art. Das rundliche, grössere 3. Fühlerglied ist wie bei *lasiae* oben und unten gleichmässig gerundet und erheblich kürzer als breit; die ar ist aber mehr apikalwärts bzw. distal des Querdurchmessers des 3. Fühlergliedes inseriert. Die Scheitelplatten sind (im Gegensatz zu *tetragona* und *equitans* Hend.) wie bei *lasiae* ♀ durch Bereifung ganz matt und hellgrau. Die Taster sind (im Gegensatz zu *lasiae*) sehr lang, abgeplattet und apikal gerundet. Sie sind unterseits nur apikal und nur äusserst fein und kurz behaart, sodass sie fast kahl erscheinen. Rüssel wie der von *lasiae*. — Thorax schwarz. Mesonotum grau bereift, sehr matt glänzend. Ma und Mi schwach. Mediale Praescutellaren (prsc) fein. Nur die praescutellare Dorsozentrale (p.dc) stark entwickelt. Anteriore dc (a.dc) stärker als die prsc und als die sehr feinen und kurzen prae- und postsuturalen dc, die nur wenig länger sind als die akrostichalen Mikrochäten (a.Mi), die (wie gewöhnlich) reichlich vorhanden sind und ungeordnet stehen. Praesuturalen (prsut) (wie gewöhnlich) stark entwickelt. Uebrigere Ma des Mesonotum auch wie gewöhnlich. Schildchen wenig über halb so lang wie breit; ap lang, parallel, apikal etwas konvergent; laterale Scutellaren (1a) etwa halb so lang wie die ap — Abdomen schwarz, grau bereift, fein und kurz schwarz behaart und beborstet, ventral kurz und unauffällig behaart. 3. 4. und 5. Segment gleichlang. — p überwiegend schwarzbraun, mit rötlichen Anfängen und Enden der t. Tarsen braun. — Flügel hellgrau. Adern dunkel. Geäder gattungstypisch, doch tp (im Gegensatz zu *lasiae* und *tetragona*) kürzer als der Endabschnitt der cu. — Schwinger schmutzigbraun. — Körperlänge $1\frac{1}{2}$ mm.

Ich fand ein einziges ♂ bei Habelschwerdt (Schlesien) am 21. V. 1924.

5. *Liodesma atra* n. sp. ♀.

Kopf schwarz. Gesicht wie bei *Desmometopa*, bzw. breiter als medial hoch, stark ausgehöhlt, mit einem sehr schmalen, konkaven Kiel, doch im Gegensatz zu *Desmometopa* poliert glänzend. Stirn wenig kürzer als breit, glänzend und unbereift. Stirndreieck bis zum Stirnvorderrand reichend, wie bei *Madiza* nur durch die vorn leicht eingedrückten, hinten mit dem Stirndreieck verschmol-

zenen Interfrontalleisten abgegrenzt. Diese gegen die übrigen bzw. seitlichen Stirnpartien undeutlich abgesetzt. Die auf ihnen stehenden if etwa so stark, lang und zahlreich wie bei *Desmometopa*. Scheitelplatten den Augen anliegend, schmal, weit nach vorn reichend und wie die übrige Stirn glänzend, wie bei *Desmometopa* mit 2 starken seitwärts gebogenen ors, 2 erheblich feineren und kürzeren ori und einigen winzigen Härchen. Ocellenfleck vom Stirndreieck nicht abgegrenzt. oc so lang wie die ors. pvt klein, konvergent. vte und vti stark. Occiput etwas ausgehöhlt. Augen kahl, mit senkrechtem Längsdurchmesser. Backen poliert glänzend, so breit wie bei *Desmometopa sordida* Zett., bzw. etwas schmaler als das 3. Fühlerglied und etwa $\frac{1}{6}$ Augenlängsdurchmesser breit. vi und pin wie bei *Desmometopa*. Rüssel glänzend schwarz, kürzer als der Kopf. Labellen (wie bei *Desmometopa*) etwa so lang wie der Bulbus, rübenförmig zugespitzt, unterseits fein und lang behaart. Clypeus sehr kurz. Taster wie bei *Desmometopa* geformt und wenig vor dem vorderen Mundrande hervorragend, apikal und unterseits subapikal mit reichlichen abstehenden Borstenhaaren besetzt. Fühler schwarz; ihre 2 ersten Glieder glänzend; 3. Glied fast kreisrund und kaum wahrnehmbar pubeszent. ar dorsal basal inseriert, deutlich länger pubeszent als das 3. Fühlerglied und über 3mal so lang wie dieses. — Thorax schwarz, bräunlich und grau bereift und schwärzlich beborstet, dem von *Desmometopa* gleichend. a.Mi reichlich und ungeordnet. p.dc stark; a.dc den p.dc näher inseriert als die prsc, die etwas länger sind als die a.dc und etwas über halb so lang wie die p. dc. prsut so lang wie die pn. Ueber einer starken unteren steht noch eine schwache h; an stark; psut (Postsuturale) wenig schwächer als die prsut; a.pa stark; p. pa schwächer als diese. Schildchen bereift, matt, dorsal unbehaart. sc stark. ap apikal konvergent. 1a wenig über halb so lang wie die ap. Sternopleuren am Oberande mit 3 nach hinten zu graduell stärker werdenden sp. — Abdomen schwarz, durch Bereifung mattglänzend, kurz schwarz beborstet. 2. bis 5. Segment des ♀ fast gleichlang. After bzw. Steiss des ♀ wie bei *Desmometopa* mit feinen, leicht abwärts gekrümmten Härchen besetzt. — p schwarzbraun, ziemlich gleichmässig und kurz behaart. — Flügel hellgrau. Adern dunkel. Aderung wie bei *Desmometopa*. mg_1 mit 2 Reihen gedrängt stehender Haare, die etwa doppelt so lang sind, wie die c hier dick ist. r_3 fast gerade. r_5 hinter der Flügelspitze der m näher endend als dem r_3 und etwas zur m konvergent. Endabschnitt der cu $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie tp. — Schwinger, wenn ausgefärbt, schwarzbraun. — Körperlänge 2 mm.

Ich fand nur ein ♀ bei Habelschwerdt (Schlesien) und ein ♀ bei St-Wendel (Saargebiet).

6. *Dicraoptera niveipennis* Strobl (1900)

[*Siphonella*]; Duda (1932), p. 34.

Wegen der Unstimmigkeit meiner Beschreibung nach unzureichendem Material beschreibe ich die Art nachstehend ausführlicher nach reichlicherem neuen Material.

Gesicht wie bei *latipes* Meig. geformt, matt, oben rötlichgelb, unten \pm (mehr oder weniger) ausgedehnt grau. Kiel in Ausdehnung der Fühler (wie bei *latipes*) hoch, am unteren Gesichtsdrittel etwas konkav und frenulum-artig mit dem \pm breiten Mundrand verbunden. Fühler solchermassen in getrennte Gruben eingebettet. Stirn deutlich länger als breit, mit parallelen Seitenrändern, im Gegensatz zu *latipes* an den hinteren 2 Dritteln bis auf den hellgrauen Quellenfleck und die hellgrauen Scheitelplatten gleichmässig schwarzgrau und durch Bereifung matt, am vorderen Drittel (wie bei *latipes*) rot. Ocellenfleck $\frac{1}{3}$ so lang wie die Stirn. Scheitelplatten bis zum Stirnvorderrand reichend, den Augen anliegend und schmaler als bei *latipes*. Die das imaginäre Stirndreieck einrahmenden if stehen in zwei Längsreihen, die vom Ocellenfleck bis zum Stirnvorderrand reichen und nur wenig nach vorn konvergieren. oc stark divergent. 2 starke, auswärts geneigte ors und 2 solche auf- und einwärts gerichtete ori nebst mehreren zwischen gereihten feinen Härchen auf den Scheitelplatten (wie gewöhnlich) vorhanden. pvt, vte und vti gattungstypisch. Occiput etwas ausgehöhlt, schwarz. Augen kahl. Backen (im Gegensatz zu den weissen und breiten, aber vorn vor den Augen nicht hervorragenden Backen von *latipes*) hellgrau, schmaler und vorn vor den Augen etwas hervorragend. Sie sind hinten etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, vorn deutlich breiter als dieses. vi höher am Backenvorderrande inseriert als die pm, und wie die vorderen pm etwas aufgekümmert. Rüssel schwarz, mit braunen Labelen. Diese etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie der Bulbus, ziemlich dick und rübenförmig, apikal zugespitzt und unterseits abstehend und fein behaart. Taster gelb, etwas keulenförmig, vor dem Mundrand nicht hervorragend, apikal und unten subapikal mit einigen schwarzen Börstchen besetzt. Fühler klein, schwarz, oder am rundlichen 3. Gliede unterseits basal rötlich. 2. Glied mit einem dorsalen Börstchen; 3. Glied nebst der ar kaum wahrnehmbar pubeszent. ar schwarz, etwa 3mal so lang wie das 3. Fühlerglied. — Thorax schwarz, durch dichte Bereifung allerwärts grau und matt, schwarz beborstet. Mesonotum sehr dicht und kurz schwarz behaart. Nur 2 dc Ma vorhanden, von denen die p.dc stark, die a.dc schwach und nur etwa $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ so lang wie die p.dc, und etwa so lang oder wenig kürzer als die medialen prsc as ist; prsut, psut und p.pa schwächlich bzw. schwächer als die h, an und a.pa. — Schildchen matt, bereift, dorsal unbehaart. sc stark; ap lang; 1a \pm kürzer als die ap. Mesopleuren (im Gegensatz zu *latipes*) reichlich zerstreut behaart. Pteropleuren (im Gegensatz zu *latipes*) ohne ein einzelnes Börstchen, nur bereift. Sternopleuren hinten oben mit einer starken sp. — Abdomen schwarz, grau bereift und schwarz und kurz beborstet, matt glänzend. 2., 3. und 4. Segment fast gleichlang. 5. Segment des δ über $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vierte, beim φ kaum merklich länger als das vierte. Steiss des φ schwarz, schmal, kurz behaart, apikal mit längeren, wellig gebogenen Haaren besetzt. — Hüften, f und t überwiegend schwarz. Tarsen (im Gegen-

satz zu *latipes*) rotgelb, nur an den Endgliedern schwarz. t_3 des δ (im Gegensatz zu *latipes*) nicht verbreitert, sondern wie bei den φ schmal. — Flügel milchweiss. Adern blass. mg_1 sehr fein und kurz, nicht länger behaart, als die c hier dick ist. c bis zur m reichend. mg_3 nur eine Spur länger als mg_4 , r_3 , r_5 und m fast gerade und parallel. r_5 an der Flügelspitze endend. ta etwas auswärts der Mitte der Cd. tp etwa ein Drittel so lang wie der Endabschnitt der cu. a_1 (wie gewöhnlich) zart und dem Flügelinnenrand sehr nahe verlaufend, nach etwa $\frac{3}{4}$ Weg zum Flügelrande verschwindend. Alula schmalzipfelig. — Schwinger gelb. — Körperlänge etwa $1\frac{1}{2}$ mm.

Nach zahlreichen $\delta \varphi$, die ich im Mai, Juni, August und September 1931 und 1934 bei Gleiwitz an Schilf käscherte.

7. *Neophyllomyza quercus* n. sp. $\delta \varphi$.

Ganz schwarze Art. Gesicht etwa so hoch wie breit, bräunlich bestäubt und matt. Kiel sehr niedrig und schmal, sodass die Fühler fast zusammengestossen und nicht in Gesichtsrinnen ruhen. Stirn etwas kürzer als breit, mit parallelen oder nur schwach nach vorn konvergenten Seitenrändern, tief schwarz, an der Hinterhälfte durch eine feine Bereifung oft dunkelrotbraun schimmernd, matt und nur am Ocellenfleck etwas mattglänzend. Dieser (wie gewöhnlich) etwa ein Drittel so lang wie die Stirn. Interfrontalleisten fehlend. if deshalb nur schwer zu sehen. Scheitelplatten sehr schmal, den Augen anliegend, mit 2 starken, auswärts gebogenen ors und 2 auf- und einwärts gerichteten ori, so wie einigen feinen Härchen. oc, pvt, vte und vti gut entwickelt. Augen gross, kahl. Occiput flach. Backen sehr schmal und kurz, nur etwa $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ so breit wie das 3. Fühlerglied und vorn weit hinter dem vorderen Augenrand zurückbleibend. vi wenig kürzer als die Backen. pm kurz. Rüssel kahl, sehr lang und dünn. Bulbus und Labelen ganz schwarz, oder Labelen rotgelb, je etwa $1\frac{3}{4}$ mal so lang wie die Backen und länger als der Augenquerdurchmesser. Taster ganz schwarz oder dunkelbraun, lang und schmal, weit vor dem Mundrand hervorragend, apikal und unterseits an der apikalen Hälfte zerstreut und abstehend beborstet. Fühler ganz schwarz, nur durch eine braune Bereifung dunkelbraun schimmernd, oder 3. Fühlerglied am Unterrande braun gesäumt; 3. Fühlerglied rundlich, ohne eine Oberecke beim φ und δ meist gleichgross, beim δ nur infolge einer dichten ziemlich langen Pubeszens grösser erscheinend, beim φ äusserst kurz pubeszent. ar schwarz, dorsal inseriert, knapp doppelt so lang wie das 3. Fühlerglied und kurz pubeszent. — Mesonotum zart graubraun bereift, ziemlich stark glänzend, sehr dicht und kurz schwarz behaart. p.dc lang und stark. a.dc dicht vor den p.dc inseriert und nebst den medialen prsc nur bis etwa halb so lang wie die p.dc; h, an und a.pa lang; pn, prsut, psut und p.pa teils kürzer, teils schwächer als diese Ma. Pleuren noch zarter bereift als das Mesonotum, stark glänzend. Untere Pleuren mit einer starken sp. — Schildchen wie gewöhnlich

getormt, dorsal nur bereift, ap etwa doppelt so lang wie die la, basal parallel, apikal konvergent. — Abdomen schwarz, grau bereift, matter glänzend als das Mesonotum, zerstreut schwarz behaart und beborstet. 2. bis 5. Segment fast gleichlang. Afterglieder des ♂ schmal und kurz. Genitalanhänge selten sichtbar; wenn vorgestreckt, lässt sich bisweilen vorn je ein dickes und kurzes, hörnchenförmiges Anhangsgebilde erkennen. Steiss des ♀ lang und schmal, kurz und abstehend behaart, apikal länger und wellig behaart. — p einschliesslich Tarsen ganz schwarz oder in seltenen Fällen die Tarsen rotgelb. — Flügel grau, mit schwarzen Adern, mg₁ dicht und etwa länger behaart, als die c hier dick ist. c bis zur m reichend. mg₃ so lang wie mg₄. r₃ vorn konvex geschwungen, an der apikalen Hälfte dem r₅ und der m parallel. r₅ nur eine Spur vor der Flügelspitze endend, fast gerade und m parallel. m etwa 6mal so lang wie ta-tp. ta am 2. Drittel oder 3. Fünftel der Cd. tp so lang wie ta und etwa ein Drittel so lang wie der Endabschnitt der cu. Cd basal sehr schmal, mit der hinteren Basalzelle nicht verschmolzen. Analzelle rudimentär, aussen offen. a₁ dem Flügelinnenrande sehr nahe verlaufend, den Flügelrand nicht erreichend. Alula schmalzipfelig. — Schwinger dunkelbraun bis schwarz, ausnahmsweise heller braun. — Körperlänge 1¼ bis 1¾ mm.

Ich fand die Art in beiden Geschlechtern massenhaft an Eichengeschwüren bei Habelschwerdt und Gleiwitz besonders im Juli und August.

Sie unterscheidet sich von *Leanderi* Hend. (nach HENDELs Beschreibung) mindestens durch die beim ♂ und ♀ gleichgrossen 3. Fühlorglieder, denen eine Oberecke fehlt, den längeren Rüssel, die meist ganz schwarze Färbung der Taster, Beine, Adern und Schwinger.

BENÜTZTE LITERATUR.

- ALDRICH, J. M. (1926), Description of new and little known Diptera or two-winged flies (Proc. U. St. Nat.-Mus., Vol. 69, Art. 22, pp. 1—26).
- BECKER, Th. (1907), Die Dipteren-Gruppe Milichinae (Ann. Mus. Nat. Hung., V, p. 507—550).
- BECKER, Th. (1907), Desmometopa (Wien. Entom. Zeitg. XXVI, p. 1—5).
- BECKER, Th. (1908), Diptera duo nova ex Hungaria (Ann. Mus. Nat. Hung.).
- BECKER, Th. (1910), Diptereroologische Sammelreise nach Korsika (Deutsch. Ent. Zeitschr., p. 635—665).
- COLLIN, J. E. (1911), Additions and corrections to the British List of Muscidae acalypteratae (The Entom. Monthly Mag. 2nd Series, Vol. XXII, p. 229—234).
- DUDA, O. (1932), Die Fliegen der pal. Region. Liefg. 64. Chloropidae.
- HENDEL, Fr. (1902), Ueber die systematische Stellung der Diptere ngattungen *Pseudopomyza* Strobl u. *Rhinoessa* Lw. (Wien. Ent. Zeitg. XXI, p. 261—264).
- HENDEL, Fr. (1903), Kritische Bemerkungen

- zur Systematik der *Muscidae acalypteratae* (Wien. Ent. Zeitg. XXII, p. 249—252).
- HENDEL, Fr. (1907), Neue und interessante Dipteren aus dem kaiserl. Museum in Wien (Wien. Ent. Zeitg. XXVI, p. 223—245).
- HENDEL, Fr. (1919), Neues über Milichiiden (Dipt.) (Entom. Mittlgn. VIII, Nr. 10/12, p. 196—200).
- HENDEL, Fr. (1924), Neue europäische *Phyllomyza*-Arten (Dipt., Milich.) Deutsch. Ent. Zeitschr., p. 405—408).
- MELANDER, A. L. (1913), A Synopsis of the dipterous groups *Agromyzinae*, *Milichinae*, *Ochthiphilinae* und *Geomyzinae* (Journ. of the New York Entom. Soc., Vol. XXI, p. 219—300).
- SCHMITZ, H. (1923), Drei neue europäische *Phyllomyza*-Arten (Konowia II, p. 44—47).
- SCHMITZ, H. (1924), Een nieuwe vlieg uit Z.-Limburg (*Milichidae* Dipt.) (Natuurhistor. Maandbl. XIII, p. 16).
- STROBL, G. (1900), Wiss. Mittlgn. a. Bosn. u. d. Herzeg., Wien VII, 81 (631), 255.

BOEKBESPREKING.

Ir. D. C. van Schaik. De onderaardse gangen in de Sint-Pietersberg. Maastricht, 1935.

Deze publicatie, als gids bedoeld voor bezoekers van het noordelijk gangencomplex der St. Pietersberg-werken, heeft als zoodanig meer dan gewone betekenis. De tot den laatsten tijd bijgewerkte kaarten, zoowel van de oppervlakte als de ondergrondsche werken, stellen ons niet alleen tot oriënteren in staat, doch hebben bovendien ten deele historische waarde. De keurige illustratie naar foto's van de K. L. M., den Heer van Schaik en penteekeningen van den Heer Zeguers geven een uitmuntend beeld van oude en nieuwe werken, alsmede van historische merkwaardigheden. De goed verzorgde tekst, waarin historische, natuurhistorische alsook technische bijzonderheden verwerkt zijn, maakt dit boekje tot een waardevol document voor de belangrijke geschiedenis der St. Pietersberg-werken, die zoon aantrekkelijk toeristisch doolhof vormen.

Fr. v. R.

ZEVENDE LEIDERSKAMP VOOR NATUURSTUDIE TE HAVELTE wordt gehouden van 23 tot 30 Juli 1935.

Docenten: Dr. W. Beyerinck, Wijster.
Dr. J. C. van den Bosch, Steenwijk.
Ir. J. J. M. Jansen, Houtvester
Staatsboschbeheer
G. J. A. Mulder, Rotterdam.
Dr. R. van der Wijk, Groningen.

Inlichtingen bij Mevr. H. N. Ruinen-de Vos,
Nic. Beetsstraat 1
Arnhem.

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 Hoogere 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:

.....
.....

* Doorhalen wat niet verlangd wordt.