

NATUURFOTOGRAFIE-NUMMER VAN „NATURA“ APRIL 1935.

„Een nummer van „Natura“ geheel gewijd aan de natuurfotografie. Moet het nog bij U geïntroduceerd? Of is bij het doorbladeren, reeds voor ge dit leest, uw oog gevallen op de fotografische juweeltjes, die de artikelen der natuurfotografen verlichten en heeft het nummer daardoor reeds Uw sympathie?“

Inderdaad dit nummer van onze zustervereniging is een pracht-uitgave en wel om verschillende redenen. In de eerste plaats zijn daar de schitterende opnamen, waarvan enkele toonen van welke artistieke beteekenis foto's kunnen zijn, andere laten zien van welke documentaire waarde de goed genomen en juist uitgewerkte opname wezen kan. De omslag wordt ingenomen door een juweel van een opname, n.l. hopbellen. De begeleidende tekst is eveneens alleszins de moeite waard en geen natuurfotograaf mag vergeten zich dit nummer aan te schaffen. Van de behandelde onderwerpen noem ik: Natuurfotografie, Plantenfotografie, Luchtfotografie en Landschapsstudie, De boom in 't landschap, De smalfilm in de natuurfotografie, Dierenfotografie, Vogelfotografie, Insecten op bloemen fotografeeren, Filters bij de natuurfotografie, Natuurfotografie bij kunstlicht, De kleinbeeldcamera in de natuurfotografie.

Wij wenschen de Ned. Natuurh. Ver. en in 't bijzonder den Redacteur van „Natura“, den heer A. van Nynanten, geluk met dit zeer mooie en waardevolle nummer.

W.

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

1. DIE GATTUNG BRACHYCYTHERE.

von J. E. VAN VEEN.

(Schluss).

Brachycythere subcarinata Bosquet. *

Tafel IV, Fig. 26—33.

Cythere concentrica var. *subcarinata* Bosquet 1854, S. 81 [71], T. VIII, F. 8¹a—d.

Diese Ostracode ist nicht selten; es sind vier ganze Schalen gefunden worden von denen eine von einem Männchen und drei von Weibchen herkommen. Diejenige des Männchens ist weniger stark gewölbt, länger und schlanker als die der Weibchen.

Diese Ostracode gleicht der *Brachycythere concentrica* Reuss sehr viel und wurde denn auch von Bosquet als eine Varietät von letzterer betrachtet. Der Unterschied zwischen diesen beiden Ostracoden ist aber gross genug um jede als eine absonderliche Art zu betrachten.

* Siehe Nachschrift.

Was die Form betrifft, unterscheidet *Brachycythere subcarinata* sich sofort dadurch, dass die Klappen unten viel schneller umbiegen, sodass die Schale unten viel stärker abgeflacht ist und die Ventral- und Lateralfläche jeder Klappe eine scharfe Kante mit einander bilden. Die Vorderansicht ist denn auch gleichseitig-dreieckig. Ueberdies ist der Ventralrand weniger konvex.

Auch unterscheiden die Schalen sich in der Zeichnung auf den beiden Klappen, was zumal auf dem hinteren Teil oft wahrzunehmen ist. Bei *Brachycythere concentrica* sitzen die Tuberkeln dort auf konzentrischen Leisten. Bei *Brachycythere subcarinata* ist dies nicht der Fall.

Besonders aber ist das Schloss der beiden Ostracoden verschieden. Indem bei *Brachycythere concentrica* dies wesentlich übereinstimmt mit demjenigen was als typisch für die Gattung *Brachycythere* beschrieben ist, fehlt bei *Brachycythere subcarinata* der Zahn der linken Klappe. Der vordere Zahn der rechten Klappe ist wie es auch bei *Brachycythere concentrica* der Fall ist, nicht knopfförmig sondern, wie der hintere seitlich komprimiert und quer gekerbt. Die Zähne von *Brachycythere subcarinata* stimmen deshalb überein mit denjenigen der *Cytheridea*-Arten (Alexander 1933, S. 182). Eine andere Uebereinstimmung mit diesem Genus ist, dass sich bei den Klappen unter dem Dorsalrande eine Furche, wie es bei den anderen *Brachycythere*-Arten auch der Fall ist, befindet. Dass aber bei der rechten Klappe der Oberrand der Furche stärker entwickelt ist als der Unterrand und bei der linken sich unter der Leiste keine quergekerbte Furche findet weist darauf hin, dass diese Ostracode nicht zur Gattung *Cytheridea*, sondern am besten zur Gattung *Brachycythere*, zu rechnen ist.

Was die Schlosszähne betrifft, stimmt unsere Ostracode auch mit der Gattung *Cytheropteron* (Alexander 1933, S. 188) überein. Die Schlossränder sind aber verschieden, da bei *Cytheropteron* z.B. die linke Klappe zwischen der Leiste und dem Dorsalrande keine Furche besitzt.

Von der Seite gesehen ist die Schale ungefähr elliptisch. Der Ventralrand ist schwach konvex. Der Dorsalrand besteht aus zwei Teilen. Der hintere Teil ist gerade und kürzer als der vordere und fällt von der Mitte, wo die Schale am höchsten ist, nur wenig steil nach hinten ab. Der vordere Teil des Dorsalrandes ist länger und schwach konvex und geht unmerklich in den Vorderrand über. Der Vorderrand ist schief gerundet, unten etwas vorgezogen. Er geht fast unmerklich in den Ventralrand über. Der Hinterrand besteht aus einem geraden längeren steileren oberen Teil und einem geraden, kürzeren, noch steileren unteren Teil, die eine deutliche Ecke mit einander bilden. Hinten besitzt die Schale einen mehr oder weniger entwickelten seitlich komprimierten Teil, der am Ende zwei Zähnchen trägt, von denen das untere am besten entwickelt ist. Meistens aber sind diese Zähnchen nicht mehr anwesend.

Die Oberfläche jeder Klappe ist mit Leisten versehen. Auf der Grenze der Ventral- und Lateralfläche läuft eine Leiste, die ganz hinten an-

fängt und bis auf ungefähr ein Drittel von dem Vorderrand läuft. Parallel dem Vorderrande laufen einige Leisten, die weniger ausgeprägt sind und sich auf der Ventralfläche parallel der erstgenannten Leiste bis nach hinten fortsetzen. Parallel dem Hinterrande der ersten Leiste sieht man eine Reihe von kleinen Tuberkeln. Davor läuft eine kurze Rippe, die bei der ersten Rippe anfängt und schief nach oben und hinten läuft bis auf halber Höhe der Klappe und sich dann in zwei Teile spaltet. Der eine Teil läuft parallel der Reihe Tuberkeln und der andere läuft schief nach oben und vorne bis an dem Dorsalrand. Parallel dem noch nicht geteilten Teil der Rippe laufen noch vier Rippen. Je weiter diese nach vorne liegen je länger sie sind. Gewöhnlich ist die Zeichnung nicht gut bewahrt geblieben.

Reste dieser Ostracode sind sehr selten in der dritten Bryozoenschicht von Ubaghs, weniger selten in der dritten Bryozoenschicht von Staring und in der zweiten Bryozoenschicht im Jekertal.

***Brachycthere bemelenensis* nov. spec. ***

Tafel IV, Fig. 34—39.

Reste dieser Ostracode sind nur in kleiner Anzahl anwesend. Ganze Schalen fehlen und Geschlechtsdimorphismus war nicht wahrzunehmen.

Die Reste dieser Ostracode erinnern stark an diejenigen der vorigen Art, wovon erstere wahrscheinlich abstammen. Sie unterscheiden sich aber sofort von dieser dadurch, dass sich zwischen der Lateral- und der Ventralfläche bei beiden Sorten Klappen ein flügelartiger Saum oder Kamm befindet, der nahe dem Vorderende der Klappe anfängt und nahe dem Hinterende endet. Auf der Lateralfläche findet sich unter der Stelle, wo sich an der Innenseite der Schliessmuskel heftete, und welche als eine schwache Tuberkel entwickelt ist, ein konkaver Teil der Klappe, der sich über dem Saum nach vorne und nach hinten fortsetzt. Die Zeichnung ist fast verschwunden; hier und da finden sich noch ein paar Leisten. Das Schloss ist wie bei der vorigen Art, sodass auch hier der Zahn der linken Klappe fehlt und der vordere Zahn der rechten Klappe seitlich komprimiert und gekerbt ist.

Reste dieser Ostracode wurden nur in der ersten Bryozoenschicht zu Bemelen gefunden.

Tafel IV.

***Brachycthere carinata* nov. spec.**

(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 1—3. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von oben, unten und vorne.
 Fig. 4. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 5. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

* Siehe Nachschrift.

- Fig. 6. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

- Fig. 7. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

***Brachycthere furcifera* Bosquet.**

(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 8. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 9. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 10. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 11. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

***Brachycthere concentrica* Reuss.**

(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 12—13. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von unten und von vorne.
 Fig. 14. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 15. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 16. Ganze Schale eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von oben.
 Fig. 17. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 18. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

***Brachycthere virginea* Bosquet.**

(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 19—20. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von oben und von vorne.
 Fig. 21. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 22. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 23. Ganze Schale eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von unten.
 Fig. 24. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.
 Fig. 25. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von Staring im Jekertal von aussen.

TAFEL IV.



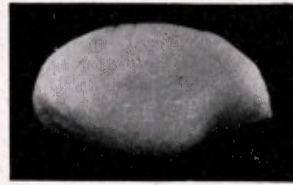
4



1



2



5



8



6



3



7



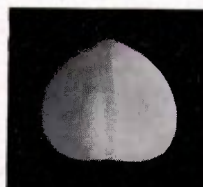
9



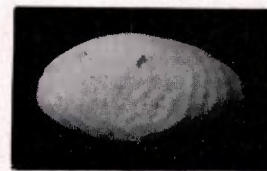
14



12



13



15



10



17



16



18



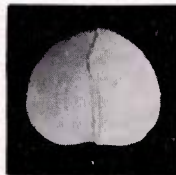
11



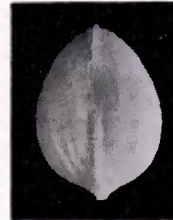
21



19



20



23



34



37



22



24



25



38



35



27



26



30



28



36



39



29



32



31



33

Brachyocythere subcarinata nov. spec.
(Vergrößerung 30 ×).

- Fig. 26. Ganze Schale eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von unten.
- Fig. 27. Rechte Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen.
- Fig. 28. Linke Klappe eines Männchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen.
- Fig. 29—30. Ganze Schale eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von oben und von hinten.
- Fig. 31. Rechte Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen.
- Fig. 32. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal von aussen.
- Fig. 33. Linke Klappe eines Weibchens aus der dritten Bryozoenschicht von **Staring** im Jekertal (mit deutlicher Zeichnung) von aussen.

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

- Fig. 34—36. Rechte Klappe aus der ersten Bryozoen-schicht von Md zu Bemeln von aussen, oben und vorne.
Fig. 37—39. Linke Klappe aus der ersten Bryozoen-schicht von Md zu Bemeln von aussen, oben und vorne.

LITERATURVERZEICHNIS.

- Alexander, C. I.** Ostracoda of the Cretaceous of North Texas. — University of Texas Bulletin, No. 2907, 1929.
- Shell structure of the Ostracode genus *Cytheropteron*, and fossil species from the Cretaceous of Texas. — Journal of Paleontology, Vol. 7, 1933.
- Ostracoda of the genera *Monoceratina* and *Orthonotacythere* from the Cretaceous of Texas. — Journal of Paleontology, Vol. 8, 1934. [1934a].
- Ostracoda of the Midway (Eocene) of Texas. — Journal of Paleontology, Vol. 8, 1934. [1934b].
- Bonnema, J. H.** Die Aufstellung der Schalen der paläozoischen Ostracoden und der Bau der Schlossränder bei einigen Ostracoden-Gattungen. 1934.
- Bosquet, J.** Description des Entomostracés fossiles de la craie de Maëstricht. — Mém. de la soc. royale des sciences de Liège. Tome IV, 1847.
- Les crustacés fossiles du terrain crétacé du Limbourg. — Verh. d. comm. v. d. geol. beschr. en kaart v. Nederland, Dl. II, Haarlem, 1854.
- Cornuel, J.** Description des Entomostracés fossiles du terrain crétacé inférieur du Département de la Haute Marne. — Mém. soc. Géol. France. sér. 2, vol. 1, 1846.

- Jones, T. R.** A monograph of the Entomostraca of the cretaceous formation of England. — Palaeontograph. Soc. London, 1849.
- Cretaceous Entomostraca. — Geol. Mag. Vol. VII, 1870.
- Jones, T. R. and Hinde, A.** A supplementary monograph of the Cretaceous Entomostraca of England and Ireland. — Palaeontograph. Soc. London, 1889.
- Kafka, J.** Ordnung Ostracoda. — Die Crustaceen der Böhmisches Kreideformation, 1887 von A. Fritsch und J. Kafka.
- Reuss, A. E.** Die Versteinerungen der Böhmisches Kreideformation 1845—1846.
- Die Foraminiferen und Entomostraceen des Kreidemergels von Lemberg. — Naturw. Abh. von W. Haidinger, Bd. IV, 1e Abh., 1850.
- Die Ostracoden des Sächsischen Pläners. In Geinitz, H. B. Das Elbthalgeb. in Sachsen, 2ter Teil, 1871.
- Stadnichenko, Maria M.** The Foraminifera and Ostracoda of the marine Yegua of the type sections. — Journal of Paleontology, vol. I, 1927.
- Staring, W. C. H.** De bodem van Nederland, 2 dl. 1860.
- Ubaghs, J. C.** Description géologique et paléontologique du sol du Limbourg, 1879.
- Veen, J. E. van.** Die Cytherellidae der Maastrichter Tuffkreide und des Kunrader Korallenkalkes von Süd-Limburg. — Verh. Geol. Mijnb. Gen. v. Nederland en koloniën, Geol. Ser. Dl. IX, 1932. (Auch als Dissertation Groningen erschienen).
- Die Cypridae und Bairdiidae der Maastrichter Tuffkreide und des Kunrader Korallenkalkes von Süd-Limburg. — Natuurhist. Maandbl. Orgaan van het Natuurh. Genootschap in Limburg. Jahrg. 1934.

INHALT.

Gattung <i>Brachycythere</i>	26
<i>Brachycythere favrodiana</i> Bosquet	27
<i>Brachycythere pseudofavrodiana</i>	
nov. spec.	27
<i>Brachycythere infundibuliformis</i>	
nov. spec.	28
<i>Brachycythere pseudoinfundibulifor-</i>	
<i>mis</i> nov. spec.	28
<i>Brachycythere alata</i> Bosquet . . .	32
<i>Brachycythere plicatula</i> nov. spec. .	35
<i>Brachycythere sulcata</i> nov. spec. .	35
<i>Brachycythere carinata</i> nov. spec. .	48
<i>Brachycythere furcifera</i> Bosquet .	50
<i>Brachycythere concentrica</i> Reuss .	50
<i>Brachycythere virginea</i> Jones . . .	50
* <i>Brachycythere subcarinata</i> Bosquet .	56
* <i>Brachycythere bemelenensis</i>	
nov. spec.	57
Literatur	59

Nachschrift. Während dem Drucke dieses Aufsatzes wurde bemerkt dasz, wahrscheinlich wegen der ungünstigen Verhältnisse, worunter es geschrieben wurde, die Gattung *Cythere*

leider ganz ausser Betracht gelassen ist. Jetzt sei nur erwähnt, dass die Ostracoden, die wir *Brachy-cythere subcarinata* Bosquet und *B. bemelenensis* nov. spec. genannt und betreffs des Baues des Schlosses als Ausnahmen in der Gattung *Brachy-cythere* betrachtet haben, zu der Gattung *Cythere* (Blake 1931, Journal of Paleontology, S. 161) gehören. Später wenn alle Familien bearbeitet sind, hoffen wir in einem Nachtrag alle Fehler, die ontdekt worden sind, ausführlich zu behandelen.

DE NEDERLANDSCHE TINGITIDEN IN WOORD EN BEELD.

door A. M. Scholte S.J.

(Vervolg).

VI. Het geslacht *Stephanites* (Stal.).

Terwijl de meeste netwantsen geheel onschadelijk zijn, of alleen aan wilde planten eenig nadeel berokkenen, behooren tot dit geslacht enkele soorten, die aan cultuurplanten groote schade kunnen toebrengen.

Van de drie in Nederland gevonden soorten mag alleen *Stephanites oberti* als oorspronkelijk inheemsch beschouwd worden, daar het vast staat, dat de beide andere soorten zijn ingevoerd.

Er is een stem opgegaan, die deze drie vormen tot een enkele species wil vereenigen en de betrekkelijk kleine, onderlinge verschillen als locale afwijkingen kenschetsen. Stichel verdedigt het goede recht van alle drie op het dragen van een eigen soortnaam.

Stephanites rhododendri (Horv.) is bij ons het meest aangetroffen. Het leek mij, om een goed idee van het heele geslacht te geven, voldoende alleen deze soort af te beelden en de verschilpunten in den tekst te beschrijven.

Gelijk men ziet heeft het diertje bijzonder lange en dunne sprieten, die echter bij het wijfje aanmerkelijk korter zijn. Op het halsschild is de helm zeer sterk ontwikkeld en strekt zich naar voren uit over den heelen kop. De kraag is ook goed uitgroeid en van de drie ribben is de middelste opvallend hoog. Het centrum van het halsschild is geelachtig en dus op de afbeelding te donker uitgevallen.

Op de dekschilden valt terstond in het oog de zwakke ontwikkeling van midden- en zijveld, terwijl juist rand- en naadveld buitengewoon lang en breed zijn.

Het ongeveer $3\frac{1}{2}$ mm groote diertje, met zijn doorschijnende, parelmoerglanzende dekvleugels, is waarlijk prachtig, doch heeft zich met recht de vijandschap der boomkwekers verworven.

Zooals de naam aanduidt, leeft het op *Rhododendron* en wel meest op bepaalde variëteiten van *R. ponticum* en *fastuosum*. Het houdt zich veelal op aan de onderzijde der bladeren, waar men het in juni en juli in aantal kan aantreffen.

Vaak ook verraadt al de bovenkant de aanwezigheid van deze parasiet door eigenaardige vlekjes, tengevolge van het aanzuigen ontstaan.

Op vele plaatsen in ons land is deze soort aan-



Fig. 13.
Stephanites rhododendri ♂
Vergr. 15 ×

getoond en ze werd soms zoo hinderlijk, dat ze systematisch moest bestreden worden. Behalve op *Rhododendron*, is ze ook gevonden op *Andromeda japonica* en *Kalmia latifolia*. Volgens Reh is ze evenals de volgende soort afkomstig van Japan.

Stephanites azaleae (Horv.) wordt door Fokker vermeld, als gevonden te Boskoop op *Rhododendron*. Een duidelijk verschil met de vorige soort is hierin gelegen, dat het randveld smaller is en in het midden slechts uit drie cellen bestaat, terwijl *St. rhododendri* er vier of vijf cellen vertoont.

Stephanites oberti (Kol.) is iets groter, heeft een randveld, dat in 't midden uit drie cellen bestaat en een middenrib, die duidelijk lager is dan de helm en, in tegenstelling met die der beide vorige soorten, ongevekt.

Fokker vermeldt een vondst van 40 exemplaren in het Asser-bosch op Roode boschbes, ter gelegenheid van een excursie der Ned. Ent. Ver. in Juli '83.

Later werd slechts een enkel exemplaar gevonden en wel 5-8-'17 door v. d. Wiel te Hoog-Soeren.

Om deze fraaie, zeldzame soort te vinden, zal het dus zaak zijn de Roode boschbes op te sporen en in de zomermaanden boven een paraplu af te schudden of met het sleepnet te bewerken.

In België, Frankrijk en Duitschland treft men nog een vierde soort aan, die zeer schadelijk is aan pereboomen en daarom den naam draagt van *Stephanites pyri* (F.). Ze is opvallend kleiner, mist de fijne beharing van *rhododendri* en vertoont op de dekschilden achter het midden een donkere vlek.

De mogelijkheid bestaat, dat ook deze soort vroeg of laat in ons land wordt aangetroffen, en het zal goed zijn vooral in Z. Limburg naar deze schadelijke indringster uit te zien!