

Die Ostracoden vom Bismarck-Archipel.

Von Dr. W. Vávra, Prag.

Hierzu Taf. VIII u. IX.

Vom Kgl. zoologischen Museum in Berlin wurden mir 5 Gläschen mit den von Prof. Dr. F. Dahl im Jahre 1897 am Bismarck-Archipel gesammelten Ostracoden.

Die kleine Sammlung enthielt eine bisher nur von Tasmanien bekannte Art und zwei noch unbeschriebene Arten, von denen eine auch eine neue Gattung bildet.

1. Gatt. *Newnhamia* King.

1855. *Newnhamia*, King, On Australian Entomostracans (Pap. a. Proc. Roy. Soc. Van Diemen's Land) Vol. III Part I. Plate IX. fig. A no. 1—12.

Die vorliegende Gattung habe ich in dem von Prof. F. Dahl am Bismarck-Archipel gesammelten Materiale wiedergefunden. Die Diagnose von King ist selbstverständlich gänzlich unzureichend, aber die einzelnen Abbildungen lassen mich über die Identität der vor mir liegenden Form in keinem Zweifel, so dass ich eine hinreichende Diagnose der Gattung aufstellen kann.

Die Gattung steht dem *Notodromas* sehr nahe und ist von diesem in folgenden Merkmalen verschieden:

Die Schalen des Weibchens und des Männchens fast von derselben Form, bei *Notodromas* ist die Schale des Weibchens in der hinteren unteren Ecke gezähnt. Die Schalenstructur stark granulirt, bei *Notodromas* fast glatt. Die zweite Antenne beim Weibchen mit einfacher Endborste, die beim Männchen auffallend stark gesägt ist, während bei *Notodromas* die Endborsten in beiden Geschlechtern fast gleich gestaltet sind.

Maxillarfuss mit stark verbreitetem Kaufortsatze mit eingliedrigem, nur eine Endborste tragendem Taster, während bei *Notodromas* der Kaufortsatz sehr schmal ist und der Taster zweigliedrig mit zwei Endborsten.

Die Greiforgane des Männchens nur wenig asymmetrisch, während dieselben bei *Notodromas* stark asymmetrisch gebildet sind.

Penis triangelförmig, bei *Notodromas* quadratisch. Furca bei einem oder bei beiden Geschlechtern mit der vorderen Endborste, bei *Notodromas* fehlt dieselbe vollkommen in beiden Geschlechtern. Bei den beiden in Rede stehenden Gattungen entfernt sich der Saum vorn weit vom Schalendenrand und nähert sich dem Innenrand. Es sind zwei getrennte Augen vorhanden, die zweite Antenne in beiden Geschlechtern sechsgliedrig, mit langen Schwimmborsten und einer eigenthümlichen Sensitivborste am vorletzten Gliede, Maxillarfuss entbehrt vollständig der Athemplatte, der Putzfuss mit zwei langen Borsten am letzten Gliede, der nicht schnabelförmig gebogen ist. Der Ductus ejaculatorius trägt zahlreiche, dicht nebeneinander stehende Chitinkränze.

Ich habe¹⁾ eine Art als *Notodromas patagonica* beschrieben, die den eben angeführten Merkmalen nach in die vorliegende Gattung *Newnhamia* einzureihen ist, so dass dieselbe bisher zwei Arten, nämlich *Newnhamia fenestrata* King von Tasmanien und vom Bismarck-Archipel und *N. patagonica* Vávra aus Patagonien ausweist.

1. *Newnhamia fenestra* King.

1855. *N. fenestrata*, King, On Austral. Entomotr. (Pap. Proc. R. Soc. Van Diemens Land) Vol. III Part I Plate IX fig. 1—12.
(Taf. VIII. fig. 1—15).

Die Schale des Weibchens: In der Seitenlage. Das Verhältniss der Länge zur Höhe und Breite ist 8 : 6 : 5. In der Seitenlage (Taf. VIII. 1) ist die Schale sehr hoch, die grösste Höhe liegt etwa in der Mitte des Dorsalrandes, der sich in einem flachen Bogen mit dem hohen Vorderrande verbindet. Der Vorderrand trägt eine ziemlich breite, durchsichtige Randzone, die von derselben der rechten Schale, die viel breiter ist, überragt wird, und verschwindet dorsal vor dem Auge, ventral vor dem Munde. Der Hinterrand ist viel niedriger als der Vorderrand und verbindet sich fast in gerader Linie mit dem höchsten Punkte des Dorsalrandes. Der Ventralrand gerade, die hintere untere Ecke regelmässig abgerundet. Ansicht von oben (Taf. VIII. 2). Die Schalen sind fast so breit wie hoch (5 : 6), die grösste Breite liegt im letzten Drittel. Hinten sind die Schalen in regelmässigem Bogen abgerundet, nach vorne mit schwach gewölbten Seiten vereinigt. An der vorderen Spitze treten die hyalinen Ränder vor, der der rechten Schale überragt die linke. Die Augenbecher stehen weit von einander getrennt.

Ansicht von unten (Taf. VIII. 3): Derselbe zeigt ähnliche Verhältnisse als bei *Notodromas*. Die untere Fläche ist in grossem Umfange vollkommen flach und gegen die Seiten mit scharfen Leisten

¹⁾ Vávra V., Süsswasser - Ostracoden. Hamburger Magelhaensische Sammelreise. 1898.

abgegrenzt. An den vorderen Seitenrändern treten ebenfalls deutliche Leisten vor, die eine leierförmige Figur bilden und hinten in der Mitte zusammentreten. Die Fläche zwischen den Seiten- und Innenleisten ist mit vier concentrischen Bogenreihen von viereckigen Grübchen ausgefüllt. Diese ganze Fläche mit ihrer eigenthümlichen Structur bildet eine vortreffliche Adhaesionsfläche, mit deren Hülfe das Thier sich an der Oberfläche anhalten und auf dem Rücken schwimmen kann, ähnlich wie bei *Notodromas*.

Die Schalenstructur ist sehr eigenthümlich. Die ganze Oberfläche der Schalen ist mit stark lichtbrechenden Kalkkörnchen bedeckt, die von der Fläche gesehen (Taf. VIII. Fig. 4 u. 5), von etwas unregelmässiger Form sind, und von der Seite schief betrachtet als breite Kegel erscheinen.

Die Farbe der Schalen ist nach den konservirten Exemplaren graugelblich.

Grösse: Länge 0,8 mm, Höhe 0,6 mm, Breite 0,5 mm.

Die zweite Antenne (Taf. VIII. fig. 6 u. 7): In beiden Geschlechtern ist dieselbe sechsgliedrig, mit den die Spitze der Endklauen erreichenden Schwimmborsten. Beim Weibchen ist das letzte Glied länger und um die Hälfte schmaler als das vorletzte. Die eigenthümliche Sensitivborste am distalen Ende des vorletzten Gliedes stark und von der Länge des letzten Gliedes. Ausserdem sind da zwei Borsten vorhanden, die äussere erreicht fast das Ende der Endklaue, die andere ist etwas kürzer. Beim Männchen (Taf. VIII. fig. 7) sind die zwei letzten Glieder längs der Vorderkante gleich lang, das letzte Glied nur um ein Drittel schmaler als das vorletzte. Die Borsten am distalen Ende des vorletzten Gliedes sind von denen des Weibchens verschieden gebildet, indem die Sensitivborste kürzer als das vorletzte Glied ist, die vordere Borste ist ganz kurz, die andere in eine ziemlich starke Klaue von der Länge des letzten Gliedes verwandelt. Die Endklaue beim Weibchen zart, glatt und von der Länge der zwei letzten Glieder (Taf. VIII. 6). Beim Männchen (Taf. VIII. 7) ist die Endklaue an der Basis stark und der ganzen Länge nach scharf gesägt. Jedes Zahnchen ist im rechten Winkel nach hinten gerichtet. Die Mandibeln und die Maxille sind denen bei *N. patagonica* ähnlich.

Der Maxillarfuss (erste thoracale Gliedmasse) (Taf. VIII. 8) beim Weibchen mit verbreitertem, steife, gefiederte Borsten tragendem Kaufortsatz. Der Ventralrand trägt zwischen dem Kaufortsatz und dem Taster eine kürzere und eine sehr lange, dicke, am Ende gefiederte Borste. Der ziemlich kurze, conische Taster läuft am Ende in eine einzige hyaline Borste aus. Der rechte männliche Greiftaster (Taf. VIII. 9) walzenförmig, mit fast parallelen Seiten. Vor dem Ende des Unterrandes steht nur eine Borste. Der Hackenglied (Finger) ziemlich schmal, nach der Spitze zu allmählig verjüngt und mit einer blossen Spitze endigend.

Der linke männliche Greiftaster (Taf. VIII. 10) ist um ein Viertel länger als der rechte mit fast geradem Dorsalrande. Der Ventralrand ist im ersten Viertel convex, im letzten Viertel plötzlich durch eine rechtwinkelige Einkerbung auf die Hälfte der ursprünglichen Breite verschmälert und da am unteren Ende mit ziemlich grossem, hyalinen Höcker versehen, mit einer Borste unter dem Ansatz des Fingers. Der Finger ist schmal, kürzer als die Länge des Tasters, mit feiner, blasser Spitze.

Das erste Bein (Taf. VIII. 11) (zweite thorakale Gliedmasse) mit kurzer Borste am Vorderrande des zweiten Gliedes. Die Endklaue länger als drei letzte Glieder des Beines. Die vordere Endborste erreicht ein Drittel, die hintere die halbe Länge der Klaue.

Der Putzfuss (Taf. VIII. 12) mit starker, in dem basalen Drittel verbreiteter Klaue am letzten Gliede, die zwei Drittel Länge des vorletzten Gliedes erreicht. Die vordere Borste um die Hälfte kürzer.

Die Furkaläste: Beim Weibchen (Taf. VIII. 13) sind dieselben nur schwach gebogen, die vordere stark gebogene Klaue von der halben Länge des Stammes. Die hintere Klaue schwach gebogen, fast so lang als die vordere. Die vordere Endborste fehlt gänzlich. Die hintere Borste ziemlich stark, fast so lang wie die hintere Klaue.

Beim Männchen (Taf. VIII. 14) sind die Furkaläste stark gebogen. Die Furcalklauen schwach, ein Drittel der Länge des Stammes erreichend, nur schwach gebogen. Die vordere Borste vorhanden, nur winzig klein. Die hintere Borste wohl entwickelt, von der Länge der Klauen.

Penis: An der Taf. VIII. 15 lege ich eine Mikrophotographie vor, die über die complicirten Verhältnisse dieses interessanten Organs die gewünschte Auskunft giebt. Der distale Anhang läuft in eine löffelförmige Platte aus, die in der Axe durch einen chitinigen Stab gestützt ist. Vas deferens ist durch starke, chitinige Leisten umgeben. Am Innenrande des Mittelstückes liegt eine starke Leiste, die am Stamm befestigt ist. Für den bei der Anfertigung dieses Mikrophotogramms geleisteten Beistand sage ich meinem Freunde K. Kovař in Prag meinen verbindlichsten Dank.

Fundort: Coll. Dahl. Bismarck-Archipel, Ins. Neu-Pommern. Matupi gegenüber Fingafalls im Kessel. Zahlreich, 5. III. 1897.

Vorkommen: Ausserdem in Tasmanien von King gefunden.

Taf. VIII. fig. 1—15 *Newnhamia fenestrata* King.

- Fig. 1. Linke Schale des Weibchens in der Seitenlage. Vergr. 67/1.
 Fig. 2. Weibchen von oben,
 Fig. 3. von unten gesehen. Vergr. 67/1.
 Fig. 4. Schalenstructur von der Fläche,
 Fig. 5. von der Seite in schiefer Lage gesehen. Vergr. 470/1.
 Fig. 6. Die zwei letzten Glieder der zweiten Antenne vom Weibchen,
 Fig. 7. dieselben vom Männchen. Vergr. 220/1.

- Fig. 8. Maxillarfnss (erste thoracale Gliedmasse) vom Weibchen. Vergr. 300/1.
 Fig. 9. Rechtes, und 10. linkes Greiforgan des Männchens. Vergr. 300/1.
 Fig. 11. Erstes Bein (zweite thoracale Gliedmasse) vom Weibchen. Vier letzte Glieder. Vergr. 220/1.
 Fig. 12. Putzfuss (dritte thoracale Gliedmasse). Zwei letzte Glieder. Vergr. 330/1.
 Fig. 13. Furca vom Weibchen,
 Fig. 14. vom Männchen. Vergr. 220/1.
 Fig. 15. Penis von *Newnhamia fenestrata* King. Mikrophotographie. Vergr. 250/1.

2. Gatt. *Cypretta* Vávra.

1895. *Cypretta*, Vávra, Süswasser-Ostr. Zanzibars (Beih. z. Jahr. d. Hamburg. wiss. Anst. XII).
 1898. *Cypretta*, Müller, G. W., Ostracoden. Voeltzkow, Erg. e. F. in Madagascar u. O.-Afr. (Abh. Senk. Ges. XXI. 2).

Ausser der von mir gefundenen Art *tenuicaudis* von Afrika und der weiter neu beschriebenen Art *papuana* vom Bismarck-Archipel gehört zu dieser Gattung die von G. W. Müller beschriebene *C. costata* aus Madagascar, und von G. O. Sars beschriebene *viridis* und *turgida* von Neu-Seeland und Australien.

Die Arten *globulus* Sars, *minna* Sars und *dubiosa* Daday gehören der Gattung *Cypridella* Vávra und *Pionocypris* Brady an.

2. *Cypretta papuana* n. sp.

(Taf. VIII. fig. 16, Taf. IX. fig. 17—20).

Die Schale von der Seite (Taf. VIII. 16) um ein Drittel länger als hoch. Die grösste Höhe liegt etwa in der Mitte, der Ventralrand seicht gebuchtet, der Hinterrand nur wenig höher als der regelmässig gerundete Vorderrand. Der Dorsalrand ist hochgewölbt. Der Innenrand ist nur gering vom Schalenrand entfernt. Nur am Vorderrande tritt derselbe weiter zurück. Längs dem Vorderrande treten die für die Gattung charakteristischen Quersepten auf.

Die Farbe der conservirten Schale blass gelblich.

Von oben sind die Schalen so breit (Taf. IX. 17) als hoch. Die grösste Breite liegt im hinteren Drittel. Die Seiten vereinigen sich nach vorne in einem breiten Bogen. Die rechte Schale umfasst die linke.

Grösse: Länge 0,78 mm. Höhe und Breite 0,55 mm.

Die Eierstöcke sind spiralig aufgerollt.

Die drei letzten Glieder des ersten Beines (Taf. IX. 18) sind ziemlich verschmälert, die Endklaue sehr stark und länger als die vier letzten Glieder des Beines zusammen.

Der Putzfuss (Taf. IX. 19) mit sehr kleinem letzten schnabelförmigen Gliede. Die Endklaue stark, fast gerade und halb so lang als das vorletzte Glied.

Furca (Taf. IX. 20) schwach s-förmig gebogen, schmal, mit zarten Endklauen, von denen die längere schwach gekrümmt ist und von drei Viertel Länge des Stammes, die andere um die Hälfte kürzer. Die hintere kurze Borste steht in geringer Entfernung von derselben am Hinterrande. Die vordere Borste fehlt gänzlich.

Fundort: Bismarck-Archipel. Kalum, Sumpftümpel. 1. VI. 96., 29. XII. 96. — Tümpel auf dem Komen. 6. III. 97.

Taf. VIII. 16, Taf. IX. 17—20. *Cypretta papuana* n. sp.

Fig. 16. Rechte Schale vom Weibchen.

Fig. 17. Von oben gesehen. Vergr. 53/1.

Fig. 18. Erstes Bein (zweite thoracale Gliedmasse). Vier letzte Glieder. Vergr. 220/1.

Fig. 19. Putzfuss des Weibchens. Vergr. 530/1.

Fig. 20. Furca. Vergr. 220/1.

3. Gatt. *Pontoparta* n. g.

Schale weiss, durchscheinend und glänzend, mit dichten Pigmentablagerungen.

Die Verwachsungslinie und die Saumlinie sehr nahe dem Rand.

Die zweite Antenne mit das Ende der Klauen erreichenden Schwimmborsten.

Maxillarfuss mit sehr breitem Kaufortsatze und wohlentwickelter Athemplatte.

Das letzte Glied des Putzfusses cylindrisch, nicht schnabelförmig, mit zwei terminalen Borsten und einer langen, lateralen, gegen die Basis des Putzfusses gerichteten Borste.

Furcaläste stark, mit zwei Endklauen, einer vorderen Borste, und mit zwei Borsten am Hinterrand.

Die Schale dieser neuen Gattung erinnert an die der *Candona*, die Gliedmassen an die der Gattungen *Cypria* und *Cyclocypris*, besonders im Bau des Putzfusses.

Eigenthümlich sind die Furcaläste mit zwei Borsten am Hinterrande, was bei den Süßwasser-Cypriden, sonst noch bei (*Cyprois*) *dispar* Chyz. vorkommt. Dieses Merkmal ist aber auch charakteristisch für die den Süßwasser-Cypriden nahe stehenden marinen, von G. W. Müller (in den Ostrac. d. Golfes v. Neapel) zu dem Tribus II vereinigten Gattungen *Aglaiia* Brady, *Paracypris* Sars und *Phlyctenophora* Brady, bei den am Hinterrande der Furca zwei deutliche Borsten entwickelt sind. Besonders mit der marinen Gattung „*Phlyctenophora* Brady“ (Ostrac. Challenger) von Neuseeland und Australien hat die vorliegende neue Gattung einige Beziehungen, als im Bau der Maxille, des Maxillarfusses, des Putzfusses und der Furca.

3. *Pontoparta rara* n. g. n. sp. (Taf. IX. fig. 21—30).

Die Schale (Taf. IX. 21), von der Seite betrachtet, lang gestreckt, die Länge $2\frac{1}{4}$ mal grösser als die Höhe der Schalen beträgt. Die Länge der Schalen 0.73 mm, die Höhe 0.33 mm, die Breite der Schalen bei der Ansicht von oben 0.32 mm.

Der Ventralrand in der Mitte seicht eingebuchtet, der Dorsalrand bildet einen flachen Bogen, der in der Mitte der Schalen die grösste Höhe erreicht. Der Vorderrand höher als der Hinterrand.

Die Verwachsungslinie und die Saumlinie verläuft parallel und sehr nahe dem Rand.

Die Schale ist durchscheinend, weiss, ähnlich wie bei der *Candona* und mit dunkel pigmentirten Zellen der Matrix, die unter dem Auge in einigen vertikalen Reihen geordnet sind.

Von oben gesehen (Taf. IX. 22) sind die Schalen in der vorderen Hälfte breiter als in der hinteren, die grösste Breite, die fast der Höhe der Schalen gleicht, liegt etwas vor der Mitte der Schalen.

Die zweite Antenne (Taf. IX. 23) mit fünf, das Ende der Terminalklauen erreichenden kahlen Schwimmborsten und mit langer Sinnesborste am drittletzten Gliede. Das letzte Glied beträgt ein Viertel der Länge des vorletzten Gliedes, das lateral am Ende zwei schlanke und lange Klauen und eine um die Hälfte derselben kürzere Klaue trägt. Das letzte Glied trägt eine Endklaue und eine zarte Sinnesborste.

Mandibel (Taf. IX. 24) mit spitzen Zähnchen am Kaufortsatz. Das erste Tasterglied stark und breit, mit schmaler Athemplatte und steifen Borsten am Innenrande. Das zweite Glied vom dritten deutlich abgesetzt. Das letzte Glied schmal, mit zarten Endborsten.

Maxille (Taf. IX. 25) mit grosser Athemplatte. Taster mit sehr kurzem Endgliede, das zwei lange und einige kürzere Endborsten trägt.

Maxillarfuss (erste thorakale Gliedmasse) mit sehr breitem Kaufortsatz, mit ziemlich langen und steifen Borsten (Taf. IX. 26). Taster (Taf. IX. 27) kurz, breit, mit drei sehr kurzen Endborsten.

Erstes Bein (zweite thorakale Gliedmasse) (Taf. IX. 28) mit schmalen, langen Gliedern und mit glatter Endklaue.

Putzfuss (dritte thorakale Gliedmasse) (Taf. IX. 29) deutlich fünfgliedrig. Das vierte, vorletzte Glied ist am Ende bedornt. Das letzte, cylindrische Glied erreicht die halbe Länge des vorletzten Gliedes. Die zwei Terminalborsten sind sehr kurz, die laterale, abwärtsgerichtete Endborste verhältnissmässig stark, sehr lang, die Mitte des zweiten Gliedes erreichend.

Furca (Taf. IX. 30) ziemlich breit, mit zwei starken, im letzten Drittel gezähnelten Endklauen. Die hintere Klaue nur um ein Fünftel kürzer als die vordere. Die vordere Terminalborste sehr kurz. Am Hinterrande des Stammes in dem letzten Drittel zwei, in einer Entfernung von einander stehende, kurze, stachelförmige, kleine Borsten.

Die Eier im Ovarium sehr gedrunen, ähnlich wie bei den marinen, oben erwähnten Gattungen.

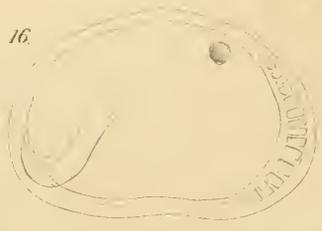
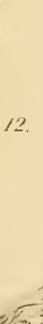
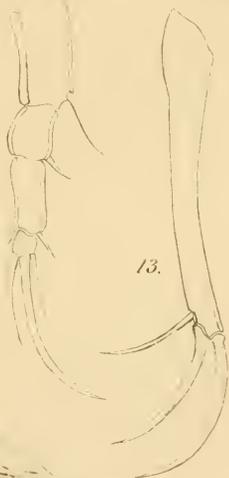
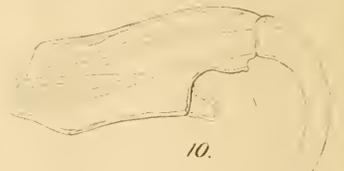
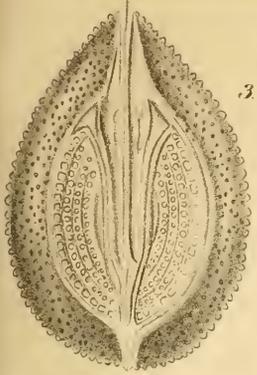
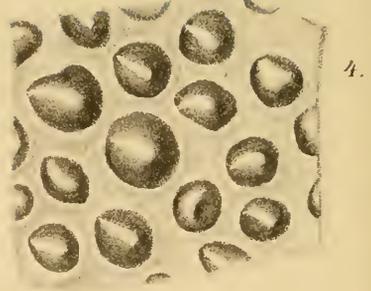
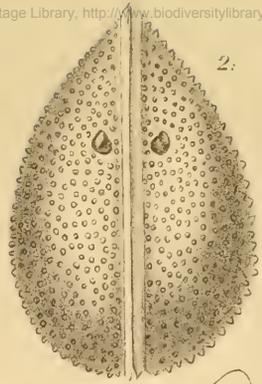
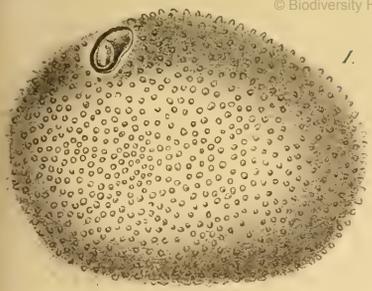
Das Männchen habe ich nicht gefunden.

Fundort: Bismarck - Archipel. Matupi-Farm. Sumpftümpel.
5. III. 1897. Coll. Dahl.

Taf. IX. fig. 21—30. *Pontoparta rara* n. g. n. sp.

- Fig. 21. Linke Schale vom Weibchen.
- Fig. 22. Von oben gesehen. Vergr. 90/1.
- Fig. 23. Drei letzte Glieder der zweiten Antenne. Vergr. 330/1.
- Fig. 24. Mandibel. Vergr. 330/1.
- Fig. 25. Die drei Kaufortsätze und der Taster der Maxille. Vergr. 330/1.
- Fig. 26. Kaufortsatz des Kieferfusses (erste thorakale Gliedmasse) (Vergr. 330/1)
und
- Fig. 27. Taster derselben. Vergr. 530/1.
- Fig. 28. Die vier letzten Glieder des ersten Beines (der zweiten thorakalen
Gliedermasse). Vergr. 220/1.
- Fig. 29. Die vier letzten Glieder des Putzfusses. Vergr. 330/1.
- Fig. 30. Furca. Vergr. 330/1.





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [67-1](#)

Autor(en)/Author(s): Vavra Wenzel

Artikel/Article: [Die Ostracoden vom Bismarck -Archipel. 179-186](#)