

## V. GYRINIDAE (Col.) VON NEUKALEDONIEN

von Georg OCHS, (Nieste/Kassel)

### RÉSUMÉ

La faune de Nouvelle-Calédonie comprend cinq espèces de Gyrinides. La présence des deux espèces endémiques (*Gyrinus caledonicus* et *Macrogyrus* (*Stephanogyrus*) *caledonicus*) semble restreinte aux altitudes supérieures à 250 m tandis que les deux espèces ubiquistes (*Gyrinus convexiusculus* et *Dineutus* (*Cyclous*) *australis*) se trouvent plus bas. Le Dr Starmühlner n'a pas récolté *Aulogyrus antipodum*. Par ailleurs le véritable *Dineutus indus*, qui n'existe qu'à l'île Maurice, n'a rien à voir avec la Nouvelle-Calédonie.

### ZUSAMMENFASSUNG

Fauna von Neukaledonien fünf Gyrinidenarten umfasst. Das Vorkommen der beiden endemischen Arten (*Gyrinus caledonicus* und *Macrogyrus* (*Stephanogyrus*) *caledonicus*) auf höhere Lagen von etwa 250 m aufwärts beschränkt zu sein scheint, während die beiden Ubiquisten (*Gyrinus convexiusculus* und *Dineutus* (*Cyclous*) *australis*) in den Niederungen zu finden sind. Dr Starmühlner hat *Aulogyrus antipodum* nicht erbeutet. Übrigens mit Neukaledonien hat *Dineutus indus* bestimmt, deren Vorkommen sich auf die Insel Mauritius beschränkt, nicht zu tun.

Die erste Taumelkäferart, die von Neukaledonien bekannt wurde, beschrieb im Jahre 1860 der Pater MONTROUZIER als *Dineutus leucopoda*, aber schon wenige Jahre später (1867) hatte FAUVEL erkannt, dass es sich um das Weibchen des weit verbreiteten *Dineutus australis* F. handelte. Gleichzeitig beschrieb FAUVEL als neue Art einen *Dineutus caledonicus*, der jedoch in Wirklichkeit ein Vertreter der Gattung *Macrogyrus* war. Starmühlner (1903) beschrieb in seiner Faunographie die Taumelkäfer-Fauna von Neukaledonien um eine weitere neue Art, den *Gyrinus caledonicus*, und erwähnt zum ersten Mal als auf dieser Insel vorkommend den *Gyrinus convexiusculus* Macleay, der eine ähnlich weite Verbreitung besitzt wie *Dineutus australis*. Im gleichen Jahr (1883) veröffentlichte FAUVEL eine Zusammenfassung der bis dahin aus Neukaledonien bekannten Gyriniden, die ausser den vorerwähnten 4 Arten noch einen auf den Maskarenen beheimateten *Dineutus* umschreibt, welcher später lediglich durch eine falsche Beschreibung in die Literatur geführt wurde. In einer zweiten Übersicht der Taumelkäfer Neukaledoniens (1903) äussert

FAUVEL selbst gewisse Zweifel an der Richtigkeit dieses Vorkommens, gleichzeitig beschreibt er als weitere neue Art den *Aulonogyrus antipodum*, dessen Typus bisher das einzige Exemplar geblieben ist, welches wir von diesem Käfer kennen.

Bei der Revision von Sammlungsmaterial des Dresdener Museums fand ich eine kleine Ausbeute der Drs. SARASIN & ROUX vor, die in Neukaledonien in den Jahren 1911-12 gesammelt haben und dort drei von den bekannten Arten erbeuteten. Seit dieser Zeit scheint weiteres Gyriniden-Material von dieser Insel nicht zu uns gelangt zu sein, weshalb es mich besonders gefreut hat, die Ausbeute der Österreichischen Kaledonien-Expedition bearbeiten zu dürfen. Dem Sammler, Herrn Dozent Dr. STARMÜHLNER, der mir hierzu die Gelegenheit bot, möchte ich hiermit dafür besten Dank sagen, ebenso für die grosszügige Überlassung von Belegstücken für meine Sammlung.

Neue Arten enthielt die Ausbeute von Dr. STARMÜHLNER nicht, das Material zeichnet sich aber durch präzise Fundortangaben aus, an denen es in den älteren Veröffentlichungen weitgehend fehlt, und gibt Raum für die Feststellung, dass das Vorkommen der beiden endemischen Arten (*Gyrinus caledonicus* und *Macrogyrus caledonicus*) auf höhere Lagen von etwa 250 m aufwärts beschränkt zu sein scheint, während die beiden Ubiquisten (*G. convexiusculus* und *D. australis*) in den Niederungen zu finden sind. Bei den beiden Gyrinus-Arten zeichnet sich ferner eine Bevorzugung stehender Gewässer ab.

Vorausgesetzt, dass *Aulonogyrus antipodum* wirklich zur Fauna von Neukaledonien gehört, würde diese 5 Taumelkäferarten umfassen, die sich auf nicht weniger als 4 Gattungen verteilen, was für eine Insel von nur ca. 14000 qkm recht beachtlich ist. *Gyrinus convexiusculus* und *Dineutus australis* sind in der indo-australischen Region weit verbreitete Arten, deren Vorkommen jedoch von früheren Autoren stark verallgemeinert wurde; tatsächlich zeigt ihr Verbreitungsbild grosse Lücken, weshalb ich weiter unten bei der Besprechung der Arten die zuverlässig bekannten Fundorte einzeln aufgeführt habe. Da beide Species sowohl in Neuguinea als auch auf den Salomonen zu fehlen scheinen, darf man annehmen, dass ihr Vorkommen in Neukaledonien mit dem in Australien zusammenhängt. Das Gleiche gilt für *A. antipodum*, dessen Schwesterart *A. strigosus* F. in Australien häufig und fast in allen Landesteilen zu finden ist. *G. caledonicus* ist wahrscheinlich als Tochterart des *G. convexiusculus* aufzufassen, die sich durch Anpassung an besondere Lebensverhältnisse fortentwickelt hat; Dr. Starmühlner sammelte diesen Käfer in 250 m Höhe im Uferbereich grösserer Seen, seine länglich-parallele Körpergestalt deutet auf ein Leben auf von Pflanzenstengeln beengter Wasserfläche hin. *Macrogyrus caledonicus* ist der letzte Vorposten seiner Gattung nach Osten hin; seiner äusseren Erscheinung nach ähnelt er der auf Neuguinea in mehreren Arten vertretenen Untergattung *Cyclomimus*, da aber auf den die Verbindung zu Neukaledonien herstellenden Salomonen und Neuen Hebriden die Gattung *Macrogyrus* bisher nicht nachzuweisen war, handelt es sich in diesem Fall vermütlich weniger um eine direkte Verwandtschaft zwischen den Untergattungen *Cyclomimus* und *Stephanogyrus* als um eine Konvergenz im Verlauf ihrer Höherentwicklung, und der Ursprung des eigenartigen *M. caledonicus* dürfte ebenfalls in Australien zu suchen sein. Es fehlt auf Neukaledonien die auf den Salomonen und den Fidji-Inseln beheimatete Untergattung *Callistodineutus*, von der man auf ersterer Insel Vertreter hätte erwarten dürfen.

### **Gyrinus** Linné 1767

#### **Gyrinus** (s. str.) *convexiusculus* Macleay

*Gyrinus convexiusculus*, Macleay 1873 (1), Trans. ent. Soc. N. S. Wales 2, p. 128.

*Gyrinus convexiusculus*, Régimbart 1883, Ann. Soc. ent. France (6) 3, p. 166, T. 6, fig. 88.

*Gyrinus convexiusculus*, F. et G. 1892, D. Ent. Ges. 2, 19.

(1) Ausser dem Zitat der Urbeschreibung sind nur die Literaturstellen angegeben, die für das Vorkommen auf Neukaledonien von Belang sind.

*Gyrinus convexiusculus*, Fauvel 1903, Rev. Ent. 22, p. 254.

*Gyrinus convexiusculus*, Ochs 1929, Ent. Bl. 25, p. 197.

Länge 4-5 mm, oval, ziemlich gewölbt. Die auf den Flügeldecken befindlichen Längsstreifen seitlich kräftig vertieft, mit dicht gestellten Punkten und erhabenen Zwischenräumen. Hinterkante der Flügeldecken konvex mit breit verrundetem Nahtwinkel und Aussenwinkel.

Funde der Österr. Neukaledonien Exp. 1965 :

FNK 28, 6 Ex.

— 72, 2 Ex.

— 113, 6 Ex.

Auf der Ile des Pins von Bougier gesammelt (teste Fauvel). Von der Hauptinsel liegen nur zwei ausdrücklich benannte Fundorte vor : Anse Vata, marais, April und Juli, häufig (Savés leg., teste Fauvel), auch im Berliner Museum von dieser Lokalität vertreten ; Nouméa (Savés leg., Mus. Amsterdam), (Mus. Senckenberg, ex. Coll. Witte). Mit der Allgemeinbezeichnung Neukaledonien im Deutschen Ent. Institut, Eberswalde und im Wiener Museum (leg. Pipitz 1883).

Allgemeine Verbreitung : Australien (typischer Fundort in Queensland, Gaïndah), Vorderindien, Ceylon, Hinterindien, Süd-China, Okinawa, Sumatra, Sumba, Neuseeland.

#### ***Gyrinus* (s. str.) *caledonicus* Régimbart**

*Gyrinus caledonicus*, Régimbart 1883, Ann. Soc. ent. France (6) 3, p. 167.

*Gyrinus caledonicus*, Fauvel 1883, Rev. Ent. 2, p. 349.

*Gyrinus caledonicus*, Fauvel 1903, Rev. Ent. 22, p. 254.

*Gyrinus caledonicus*, Ochs 1924, Ent. Bl. 20, p. 230.

*Gyrinus caledonicus*, Ochs 1929, Ent. Bl. 25, p. 197.

Durchschnittlich etwas grösser als *G. convexiusculus*, von Gestalt länglicher und flacher gewölbt. Flügeldecken mit schwächeren Punktstreifen, die Trunkatur weniger konvex mit weniger breit verrundetem Naht- und Aussenwinkel. Der Augenabstand, worauf Fauvel hingewiesen hat, ist bei *caledonicus* viel breiter als bei *convexiusculus*.

Funde der Österr. Neukaledonien Exp. 1965 :

FNK 76, 8 Ex.

— 78, 22 Ex.

RÉGIMBART hat diese Art nach einem Exemplar aus der Coll. Sharp beschrieben, FAUVEL erwähnt ein zweites Stück in seiner Sammlung und gibt für beide (1883 l. c.) DEPLANCHE als Sammler und Ourail als vermutlichen Fundort an ; 1903 (l. c.) erwähnt er für die gleichen Exemplare Ourail als definitiven Fundort, als Sammler aber Lécart. Für die ausserdem bisher bekannten, wenigen Stücke des *G. caledonicus*, 1 St. ex Coll. Fry im British Museum und eine kleine Serie im Dresdener Museum (leg. Drs. F. Sarasin & J. Roux, 31.3.1912) ist nur Neukaledonien als Fundort angegeben. Herrn Dr. Starmühlner verdanken wir daher die ersten einwandfrei bezettelten Reihen dieses Käfers, dessen Vorkommen auf die Insel beschränkt zu sein scheint.

#### ***Aulonogyrus* Régimbart 1883**

##### ***Aulonogyrus* (s. str.) *antipodum* Fauvel**

*Aulonogyrus antipodum*, Fauvel 1903, Rev. Ent. 22, p. 254.

*Aulonogyrus antipodum*, Régimbart 1883, Ann. Soc. ent. France 76, p. 166.

Länge 6 mm, grösser als die vorigen beiden Arten und leicht zu erkennen an dem gelben Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken ; letztere seitlich mit Längsfurchen.

Es existiert von dieser Art bislang nur das Exemplar, welches Fauvel bei der Beschreibung benutzt hat, bezettelt Nouvelle Calédonie (Touchet leg.) ohne nähere Fundortsangabe. Brinck hat diesen Typus im Brüsseler Museum vorgefunden und von demselben eine gründliche Neubeschreibung geliefert, aus der hervorgeht, dass es sich bei *A. antipodum* um eine « gute Art » handelt, wovon Régimbart im Hinblick auf den nahe verwandten, in Australien und den Norfolk-Inseln vorkommenden *A. strigosus* F. anscheinend nicht ganz überzeugt war.

Der Umstand, dass *A. antipodum* inzwischen nicht wiederaufgefunden wurde und auch den verschiedenen anderen Sammlern niemals ins Netz gegangen ist, die zu Fauvel's Zeiten auf Neukaledonien aktiv waren, ist bemerkenswert. Entweder handelt es sich um eine sehr seltene Art, oder der Typus stammt in Wirklichkeit garnicht von Neukaledonien. Die Österr. Expedition hat den Käfer nicht erbeutet, trotzdem sie an annähernd 100 Lokalitäten Proben gesammelt hat, an denen Wasserkäfer zu erwarten gewesen wären.

### Macrogyrus Régimbart 1882

#### Macrogyrus (*Stephanogyrus*) *caledonicus* Fauvel

*Dineutes caledonicus*, Fauvel 1867, Bull. Soc. linn. Normandie (2) 2, p. 77, T. 1, fig. 14.

*Macrogyrus caledonicus*, Régimbart 1882, Ann. Soc. ent. France (6) 2, p. 454.

*Macrogyrus caledonicus*, Fauvel 1883, Rev. Ent. 2, p. 348.

*Macrogyrus caledonicus*, Fauvel 1903, Rev. Ent. 22, p. 254.

*Macrogyrus caledonicus*, Régimbart 1907, Ann. Soc. ent. France 76, p. 159.

*Macrogyrus (Cyclomimus) caledonicus*, Ochs 1929, Ent. Bl. 25, p. 198.

*Macrogyrus (Stephanogyrus) caledonicus*, Ochs 1955, Nova Guinea (n. s.) 6, p. 121.

Länge 9-12 mm. — Länglich oval, Hinterkante des Halsschildes fast waagrecht, Schildchen sichtbar. Halsschild und Flügeldecken mit breiter matter Seitenbinde, letztere fast ohne Längsstreifen, mit einem kleinen Zähnchen am Epipleuralwinkel in beiden Geschlechtern. Vordertibien des ♂ dem Ende zu verbreitert, die Vordertarsen basal breit, distalwärts stark verjüngt.

Funde der Österr. Neukaledonien Exp. 1965 :

FNK 42, 24 Ex.

— 44, 1 Ex.

FNK 121, 8 Ex.

In allen 3 Fällen handelt es sich um beschattete Urwaldbäche von geringer Tiefe aber kräftiger Strömung, Untergrund Felsen, Geröll oder Kies, Temperatur 15-17°, pH 7,4-7,8. Dies scheinen die Lebensbedingungen zu sein, welche diese Art fordert.

Beschrieben nach einem männlichen Exemplar mit Herkunftangabe Nouvelle-Calédonie (Deplanches leg.), ohne nähere Bezeichnung des Fundorts ; nach Brinck befindet sich die Neukaledonien-Sammlung Fauvel's jetzt im Brüsseler Museum. In der Literatur sind folgende konkrete Fundorte genannt :

Cascade d'Yahoué, Februar (Savés leg., teste Fauvel) ;

Yahoué 1904 (Bavay leg., teste Régimbart) ;

Panié-Wald, 500 m, 27.6.1911 (Drs. F. Sarasin & J. Roux, teste Ochs) ;

Koinde 12.1.1912 (Drs. F. Sarasin & J. Roux, teste Ochs).

Das Vorkommen dieser Art scheint demnach auf Neukaledonien beschränkt zu sein.

**Dineutus** Macleay 1825**Dineutus (Cyclous) australis** Fabricius

*Gyrinus australis*, Fabricius 1775, Syst. Ent., p. 235

*Dineutus leucopoda*, Montrouzier 1860, Ann. Soc. ent. France (3) 8, p. 245.

~~F. ... D. ... (2) ... 57 ... 1 ...~~

*Dineutes australis*, Fauvel 1883, Rev. Ent. 2, p. 347.

*Dineutes australis*, Fauvel 1903, Rev. Ent. 22, p. 253.

Länge 8,5-9 mm (die Exemplare von Neukaledonien repräsentieren eine besonders grosswüchsige Rasse). Kürzer oval als *Macrogyrus caledonicus*, Hinterrand des Halsschildes in der Mitte kräftig nach hinten gebuchtet, Schildchen unsichtbar, Flügeldecken mit deutlichen Längsstreifen, beim ♂ mit kleinem Zähnen am Epipleuralwinkel, beim ♀ hinten waagrecht abgestutzt. Vorder-tibien des ♂ nach vorn mässig verbreitert, die Vordertarsen subparallel.

Funde der Österr. Neukaledonien Exp. 1965 :

FNK 68, 1 Ex.

— 110, 7 Ex.

Von Fabricius nach einem männlichen Exemplar aus Australien beschrieben, der Pater Montrouzier beschreibt das ♀ und nennt als Fundorte Balade, womit er die früher so benannte Hauptinsel meint, und Art, eine kleine Insel, welche nordwestlich davon gelegen ist. Fauvel führt in seinen Schriften folgende Fundorte auf : Nouméa, Mont Kogui (Savés) ; Kanala (Coste) ; Bourail (Lécard) ; Ile des Pins, flaques d'eau douce (Deplanche). Bei meiner Revisionstätigkeit konnte ich folgende konkrete Herkunftsangaben für *Dineutus australis* aus Neukaledonien feststellen : Nouméa (Mus. Berlin) ; Fl. Koné 18.8.1912 (Drs. F. Sarasin & J. Roux, Mus. Dresden), ohne genauere Fundortangaben ist die Art in mehreren Sammlungen vertreten.

## WEITERE VERBREITUNG :

Japan, Liu-Kiu-Inseln, Formosa, S.-China, Philippinen, Celebes, Java, Bali, Lombok, Soemba, Kisser-Inseln, Australien, Neue Hebriden, Fidji-Inseln, Niuafo. Neuerdings auch auf den Molukken, Ambon, Waai, 18.2.1964 und 20.2.1965 in temporären Wasserlachen von A. M. R. Wegner festgestellt

In seinen sich mit der Käferfauna Neukaledoniens beschäftigenden Arbeiten von 1883 und 1903 hat Fauvel fernerhin *Dineutus indus* Fabricius mitaufgeführt. Diese Art, deren Vorkommen sich auf die Insel Mauritius beschränkt, findet man in älteren Sammlungen häufig mit den unglücklichsten Phantasie-Etiketten ; auch in dem Falle Fauvel's dürfte es sich um etwas derartiges handeln, trotzdem Fundort und Sammler (Ourail, Lécard leg.) angegeben sind. Mit Neukaledonien hat *Dineutus indus* bestimmt nichts zu tun.