

ENTOMOLOGISCHE MITTEILUNGEN

aus dem

Zoologischen Staatsinstitut u. Zoologischen Museum

Hamburg

Herausgeber: Prof. Dr. Herbert Weidner

3. Band

Hamburg

Nr. 49

Ausgegeben am 15. Oktober 1964

Neue Gyriniden aus den brasilianischen Staaten Santa Catarina und Parana.

Von GEORG OCHS, Nieste/Kassel.

Unsere Kenntnisse über die Gyriniden-Fauna des südlichen Brasiliens beruhen hauptsächlich auf den Ergebnissen einer seit langen Jahren systematisch durchgeführten eifrigen Sammeltätigkeit von DR. F. PLAUMANN, Nova Teutonia. Neuerdings machte er Sammelreisen zu den Quellflüssen des Rio Uruguay in den östlichen Teil von Santa Catarina und in den Staat Parana, wo diesmal besonders die nördlichen Zuflüsse des Rio Iguacu besammelt wurden. Die bei diesen Gelegenheiten erbeuteten, bisher unbekanten *Gyretes*-Formen werden hierunter beschrieben. Der Fang dieser Käfer ist, wie der Sammler berichtet, nicht immer einfach. Verwachsene Steilufer erschweren oft die Annäherung an die von ihnen bewohnten Fließgewässer, auch in den letzteren selbst ist wegen Versumpfung oder wuchernder Vegetation an die beobachteten Spielgemeinschaften in vielen Fällen nur unter Schwierigkeiten heranzukommen. DR. PLAUMANN gebührt daher besonderer Dank für seine aufgewandte Mühe und ebenso für die großzügige Überlassung von Belegstücken.

Gyretes torrenticola ssp. *alticola* n. ssp.

Die seitliche Haarbinde der Flügeldecken ist hinten merklich breiter als bei der Nennform, die DR. PLAUMANN bei Nova Teutonia zuerst erbeutet hat und die inzwischen bei Mafra (Santa Catarina) und Santa Maria (Misiones) festgestellt wurde, und ihre innere Begrenzung daselbst deutlich S-förmig geschwungen, besonders ausgeprägt beim ♀, bei welchem

der Spiegel dadurch hinten zugespitzt ist. Bei dem ♂ ist der Aedoeagus etwas schlanker als bei der Nennform, sonstige greifbare Unterschiede von dieser konnten nicht festgestellt werden.

Brasilien, Santa Catarina, Aguas Brancas 27° 51' S 49° 33' W, 1000 m, Bach, XII/1962 (Dr. F. PLAUMANN).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ im Naturmuseum Senckenberg in Frankfurt a. Main, Paratypen in Sammlung PLAUMANN; weitere Stücke liegen vor von Cruzeiro 28° 13' S 49° 51' W, 1400 m, Bach 1 und 28° 14' S 49° 47' W, 1450 m, Bach 2.

An den vorgenannten und benachbarten Fundorten wurden außerdem folgende Taumelkäfer-Arten gefangen:

Gyrinus gibbus AUBÉ, *violaceus* RÉGIMBART, *chalybaeus* PERTY. *Gyretes brunnescens* OCHS, *dubius* OCHS, *zimmermanni* OCHS, *pipitzi* RÉGIMBART.

Gyretes eximius n. sp.

♂. Länge 4—4,5 mm. — Oval, größte Breite hinter den Schultern, nach vorn kürzer und mehr im Bogen, nach hinten etwas mehr, länger und geradliniger verjüngt; mäßig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, schwärzlich, mit Erzschein auf Kopf und Halsschild, Flügeldecken leicht irisierend, verflachter Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken gelb; Unterseite schwarzbraun, Brustmitte, Abdomen und Beine rötlich, Epipleuren gelb. Oberlippe etwa $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, Vorderrand wenig konvex, schmal gerötet und hell bewimpert, oberseits querüber mit groben Borstenpunkten auf quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn kräftig gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine Querfurche geschieden, oberseits eng quermaschig retikuliert, mit einzelnen zerstreuten größeren und zahlreichen mikroskopischen Punkten. Kopf vorn mit ähnlicher Mikroskulptur, die nach hinten allmählich an Stärke abnimmt, seitlich vor den Augen gröber skulptiert und gerunzelt; Wangen gerunzelt und behaart. Spiegel des Halsschilds weitläufig zerstreut punktiert, mit sehr feiner, wirbelartig gelagerter Riefelung, die seitlich etwas deutlicher in Erscheinung tritt und hier vorwiegend schräg nach hinten und außen verläuft; Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert, die groben Haarpunkte teilweise zu parallelen Schrägrunzeln geordnet; seitliche Haarbinde des Halsschilds vorn kurz dreieckig bis an den äußeren Augenrand verbreitert, dahinter subparallel, etwa $\frac{2}{3}$ so breit. Spiegel der Flügeldecken weitläufig zerstreut punktiert und mit einer sehr feinen Querriefelung, die nur ganz hinten und seitlich etwas deutlicher ist; Untergrund der seitlichen Haarbinde hinten quermaschig retikuliert, die groben Haarpunkte zu parallelen Schrägrunzeln geordnet; seitliche Haarbinde der Flügeldecken vorn fast so breit wie hinten auf dem Halsschild, hinter den Schultern fast ganz, im weiteren Verlauf auf eine Zeile von Haarpunkten reduziert, erst hinter der Mitte verbreitert und hinten in konkavem Bogen zur Naht verlaufend, die kurz vor ihrem Ende erreicht wird, der weniger als $\frac{1}{2}$ der Trunkatur ausmachende und mit letzterer parallel laufende innere Teil ziemlich breit, auf dem hinteren Teil des Spiegels befinden sich einige isolierte Haarpunkte. Trunkatur der Flügeldecken leicht konvex, außen schwach gebuchtet, Nahtwinkel

annähernd rechteckig, eng verrundet, Außenwinkel stumpf, ebenfalls eng verrundet; der verflachte gelbe Seitenrand ist ganz hinten verschmälert, seine hintere Abstutzung verläuft im Zug der äußeren Ausbuchtung der Trunkatur. Vordertibien etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, auf der Innenseite zum Ende kräftig verbreitert, Apex wenig schräg nach außen abgestutzt, Außenwinkel breit verrundet. Vordertarsen mit den Krallen etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie die Tibien, wenig schmaler als diese, zum Ende kräftig verjüngt. Der schlanke Aedoeagus etwas kürzer als die Parameren und in seinem Endteil schmaler als diese, basales Drittel allmählich nach vorn verjüngt, oberseits mit muldenartiger Längsvertiefung, die an der Basis kurz dreieckig nach vorn verschmälert ist und nach kurzer Einschnürung ein schmales längliches Oval bildet, vordere $\frac{2}{3}$ des Aedoeagus schmal, subparallel, mit leichter Anschwellung in der Mitte des distalen Viertels, ganz vorn nochmals kurz verjüngt und in rundlicher Spitze endigend, Oberseite des subparallelen Teils basal mit deutlichem Längskiel, der sich nach vorn allmählich verflacht und nahe der Spitze verschwindet; seitlich gesehen erhebt sich die Oberkante des der längsovalen Vertiefung entsprechenden Abschnitts des Aedoeagus schräg nach oben und bildet da, wo der Längskiel beginnt, eine buckelartige Aufwölbung, die sich nach vorn allmählich verflacht, die Spitze ist leicht nach oben gebogen.

♀. Durchschnittlich etwas größer als das ♂, bis fast 5 mm lang. Die Trunkatur der Flügeldecken auch innen gebuchtet, der Nahtwinkel breit verrundet und etwas nach hinten herausgebaut. Vordertibien schwächer verbreitert und daher schlanker als beim ♂, Vordertarsen schmal, subparallel.

Brasilien, Parana, Guarapuava, Rio do Campo (durch den Rio Jordao zum Iguacu), $25^{\circ} 23' S$ $51^{\circ} 43' W$, 1000 m, III/1963 (Dr. PLAUMANN).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ im Zoologischen Museum, Hamburg, Paratypen auch in den Sammlungen PLAUMANN und OCHS.

Dem *G. paulistanus* ähnlich, der weiter nördlich im Staat Sao Paulo vorkommt, unterschieden durch die hinten stärker verbreiterte seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken, im männlichen Geschlecht ferner durch die robusteren Vorderschienen und -Tarsen, sowie die Form des Aedoeagus, die bei *eximius* stark von dem abweicht, was bei den verwandten Arten üblich ist.

Gyretes vicinus n. sp.

Der vorigen Art außerordentlich ähnlich, von ihr verschieden dadurch, daß die Verbreiterung der seitlichen Haarbinde auf den Flügeldecken weiter vorn (vom Ende des ersten Drittels ab) beginnt, ohne nahe der Trunkatur die Breite wie bei *eximius* zu erreichen, auch die Fortsetzung längs der Trunkatur zur Naht ist schmaler. Beim ♂ sind außerdem die Vordertarsen deutlich schmaler; der Aedoeagus ist um eine Parameren-Endbreite kürzer als diese und im distalen Teil etwa ebenso breit, basal etwa doppelt so breit, in den ersten $\frac{2}{5}$ allmählich nach vorn verjüngt, davor subparallel mit leichter Anschwellung in der Mitte des letzten Drittels, am Ende kurz in eine rundliche Spitze verjüngt, oberseits mit

schmaler Längsrinne bis kurz vor die Spitze, die sich nach der Basis zu kurz leicht verbreitert und in dem der Anschwellung entsprechenden Teil etwas breiter und seichter ist.

Brasilien, Parana, Guarapuava, Rio do Campo (durch den Rio Jordao zum Iguacu), 25° 23' S 51° 43' W. 1000 m, III/1963 (DR. PLAUMANN).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ im Zoologischen Museum, Hamburg, Paratypen auch in den Sammlungen PLAUMANN und OCHS.

Von *G. paulistanus* OCHS ebenfalls zu unterscheiden durch die weiter vorn beginnende Verbreiterung der seitlichen Haarbinde auf den Flügeldecken, sowie im männlichen Geschlecht durch den viel breiteren Aedoeagus.

Am gleichen Fundort wurden ferner die folgenden Taumelkäfer-Arten erbeutet: *Gyrinus luederwaldti* ZIMMERMANN, der bisher fast nur aus dem Staat S. Paulo bekannt war, *Gyrinus crassus* AUBÉ und *Gyrinus chalybaeus* PERRY; an *Gyretes*-Arten außer dem hierunter beschriebenen *pauillus* n. sp.: *G. zimmermanni* OCHS und *G. dorsalis* BRULLÉ, letzterer in einer Rasse, die sich in der Körperform sehr dem *G. pipitzi* RÉGIMBART nähert, durch geringere Größe, kürzere Spiegel auf den Flügeldecken und das andersgeformte männliche Genital jedoch deutlich verschieden ist.

Gyretes pauillus n. sp.

♂. Länge 3,75 mm. — Kurz oval, größte Breite hinter den Schultern, nach vorn kürzer und ziemlich geradlinig, nach hinten länger und in leicht konvexem Bogen verjüngt; Wölbung sehr kräftig. Oberseite glänzend, schwarz mit leichtem Erzschein; Unterseite und Beine rötlich. Oberlippe quer, knapp dreimal so breit wie lang, Vorderrand ziemlich waagrecht, breit gerötet, lang gelblich bewimpert; oberseits vorn fast glatt, dahinter mit groben Borstenpunkten auf fein quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine Querfurche getrennt; oberseits schmal quermaschig retikuliert mit zahlreichen großen aber seichten Punkten, namentlich vorn. Kopf vorn mit ähnlicher Retikulierung, die nach hinten in eine immer feiner werdende Querriefelung übergeht, seitlich vor den Augen mit größerer Retikulierung, zerstreuten Punkten und Längsrünzeln; Wangen gerunzelt und spärlich behaart. Spiegel des Halsschildes in der Mitte fast glatt, seitlich mit deutlicherer sehr feiner wirbelartig gelagerter Riefelung und zerstreuten großen aber seichten Punkten; Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert, Haarpunkte kräftig und hinten stellenweise zu Schrägrünzeln geordnet. Seitliche Haarbinde des Halsschildes vorn bis an das halbe Auge reichend, nach hinten ziemlich geradlinig auf etwa $\frac{2}{3}$ verschmälert; Seitenrand des Halsschildes schmal, die den Vorderrand begleitende krenulierte Linie fast breiter und durchgehend. Spiegel der Flügeldecken mit auch bei starker Vergrößerung (80×) kaum wahrnehmbarer feiner Querriefelung, die erst ganz hinten etwas deutlicher wird; Untergrund der seitlichen Haarbinde wie auf dem Halsschild, im Bereich der apikalen Verbreiterung mit Schrägrünzeln. Seitliche Haarbinde der Flügeldecken vorn nur etwa halb so breit wie an der Basis des Halsschildes, im ersten Drittel subparallel, das zweite Drittel nach hinten leicht

verbreitert, im letzten Drittel stärker verbreitert und in konkavem Bogen zur Naht gerichtet, die annähernd rechtwinklig auftreffend kurz vor deren Ende erreicht wird. Verflachter Seitenrand der Flügeldecken schmal, Trunkatur konvex, außen leicht gebuchtet, Nahtwinkel stumpf, verrundet, Außenwinkel ebenso, wenig betont; beiderseits des hinteren Teils der Naht befindet sich je ein kurzer Längseindruck. Vordertibien auf der Innenseite zum Ende kräftig verbreitert, etwa doppelt so lang wie breit, Apex fast waagrecht, apikaler Außenwinkel leicht nach außen herausgebaut, kurz verrundet und bestiftet. Vordertarsen etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie die Tibien, an der breitesten Stelle etwas schmaler als diese, zum Ende stark verjüngt. Aedoeagus etwas kürzer als die Parameren und in seinem Endteil etwa so breit wie eine von diesen an ihrem Ende, basal etwa doppelt so breit, zum Ende allmählich verjüngt, mit leichter Einschnürung hinter der Mitte und kurzer stärkerer Verjüngung nach der Spitze zu, die ziemlich scharf ist; Oberseite der ganzen Länge nach gerinnt bis kurz vor die Spitze.

♀. Etwas größer als das ♂ (4 mm) und weniger kurz oval. Die seitliche Haarbinde der Flügeldecken ist bei der hintersten, die Trunkatur begleitenden Partie etwas breiter und flach S-förmig, indem der innerste Teil leicht nach hinten und innen abgewinkelt ist, die Naht wird ungefähr an der gleichen Stelle erreicht wie beim ♂. Vordertarsen und -tibien schmaler wie üblich.

Brasilien, Parana, Guarapuava, Rio do Campo (durch den Rio Jordao zum Iguaçu), 25° 23' S 51° 43' W, 1000 m, III/1963 (DR. PLAUMANN).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ im Zoologischen Museum, Hamburg; 1 Paratypus ♂ in Sammlung OCHS, weitere Paratypen in Sammlung PLAUMANN.

Bei der zuerst erwähnten Paratype befindet sich am Hinterrand des Clypeus ein rundliches Grübchen, welches auch auf den benachbarten Teil des Vorderkopfes übergreift und die Trennungslinie zwischen Clypeus und Vorderkopf in der Mitte undeutlich werden läßt. Da dieses Merkmal bei den übrigen vorliegenden Exemplaren fehlt, scheint es sich um eine Abnormität zu handeln.

G. pauxillus scheint nächstverwandt mit *G. unicolor* OCHS, der aus dem südöstlichen Teil des Staates Minas Gerais stammt. Bei beiden Arten reicht die seitliche Haarbinde des Halsschildes vorn bis an das halbe Auge und verschmälert sich nach hinten ziemlich geradlinig, bei *pauxillus* jedoch etwas weniger. Auch im Verlauf der Seitenbinde der Flügeldecken, namentlich was dessen Verschiedenheit bei ♂ und ♀ anbelangt, bestehen Parallelen, jedoch ist bei *pauxillus* die hintere Verbreiterung in beiden Geschlechtern etwas stärker. Außerdem ist *pauxillus* etwas kleiner und sein Aedoeagus von dem des *unicolor* stark verschieden.

Bei den übrigen bis jetzt bekannten südbrasilianischen kleinen hochgewölbten Arten ohne gelben Seitenrand (*gibbosus*, *reginae*, *apicalis*) sind die ♀ durch den konkaven Verlauf der apikalen Verbreiterung der Flügeldeckenseitenbinde von *pauxillus* verschieden. Beim ♂ des *gibbosus*, das einzige welches von diesen Arten bisher bekannt ist, ist im Gegensatz zu *pauxillus* der hinterste Abschnitt der Flügeldeckenseitenbinde nahe der Naht schräg nach hinten abgewinkelt, was im allgemeinen eine weibliche Eigenart ist.

Gyretes clypealis n. sp.

♂. Länge 4,25—4,50 mm. — Oval, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten mehr und länger als nach vorn verjüngt, mäßig gewölbt. Die kahlen Partien der Oberseite glänzend, dunkelbraun, mit Erzschein auf Kopf und Halsschild, Flügeldecken leicht irisierend; Unterseite dunkelrot, Mittelbrust, Abdomen und Beine etwas heller, Epipleuren gelbrot. Oberlippe etwa dreimal so breit wie lang, Vorderrand wenig konvex, breit gerötet und gelblich bewimpert, oberseits querüber mit groben Borstenpunkten auf fein quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn kräftig gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine kräftig vertiefte Querlinie getrennt, oberseits kräftig kurz quermaschig retikuliert mit zerstreuten großen aber seichten Punkten, namentlich vorn, und einem Quereindruck in der Mitte. Kopf vorn mit ähnlicher Retikulierung, die nach hinten an Stärke abnimmt und teilweise wirbelartig angeordnet ist, außerdem mit zahlreichen feinen Punkten, seitlich vor den Augen gröber retikuliert mit einigen gröbereren Punkten und Runzeln; Wangen gerunzelt und behaart. Spiegel des Halsschilds mit wirbelartig gelagerter, in der Mitte feinerer, seitlich gröberer Riefelung, außerdem weitläufig zerstreut punktiert und unregelmäßig gerunzelt, Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert und stark gerunzelt; die seitliche Haarbinde des Halsschilds vorn etwas über den äußeren Augenrand reichend, nach hinten ziemlich gradlinig auf etwa $\frac{2}{3}$ verschmälert. Spiegel der Flügeldecken mit feiner Querriefelung, die seitlich und hinten deutlicher in Erscheinung tritt, Untergrund der seitlichen Haarbinde wie auf dem Halsschild; die seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken vorn mit leichter Verbreiterung und an der Basis nur wenig schmaler als hinten auf dem Halsschild, im folgenden Teil nur etwa halb so breit wie hinten auf dem Halsschild und bis etwa $\frac{2}{3}$ der Länge nur wenig an Breite zunehmend, alsdann allmählich stärker verbreitert und bei etwa $\frac{4}{5}$ S-förmig nach innen geschwungen, die Naht kurz vor dem Ende erreichend. Trunkatur der Flügeldecken konvex, innen und außen sanft gebuchtet, Nahtwinkel fast rechteckig, eng verrundet, Außenwinkel stumpfwinklig, ebenfalls verrundet. Seitenrand der Flügeldecken sehr schmal, mit einer Längsreihe von Borstenpunkten; auf ihrem hintersten Teil befindet sich beiderseits der Naht je ein kleines Längsgrübchen. Vordertibien etwa $\frac{2}{3}$ mal so lang wie breit, auf der Innenseite kräftig zum Ende verbreitert, Außenkante doppelbuchtig, Apex außen ziemlich waagrecht abgestutzt, Außenwinkel etwas nach außen herausgebaut, eng verrundet und bestiftet. Vordertarsen etwas schmaler als die Tibien und etwas mehr als halb so lang, zum Ende allmählich mäßig verjüngt. Vorderkante der Vorderchenkel und Außenkante der Vorderschienen geschwärzt. Aedoeagus um die Endbreite einer Paramere kürzer als diese und mehr als doppelt so breit, ausnahmsweise plump, subparallel mit deutlicher Einschnürung in etwa $\frac{3}{4}$ der Länge, das letzte Viertel löffelförmig, mit rundlicher Spitze; oberseits mit gerinntem Längskiel bis zur Einschnürung, beiderseits davon hohlkehlenartig verflacht, das Endstück seicht ausgehöhlt, an den Längsseiten mit wulstigem Rand.

♀. 4,75 mm. — Etwas größer als das ♂. Die seitliche Haarbinde der Flügeldecken in ihrem hintersten Teil stärker S-förmig, etwas früher zur Trunkatur abgewinkelt, die Naht weiter hinten erreichend als beim ♂; das Oval des Spiegels daher hinten beim ♂ mit flacherer, breit dreieckiger, beim ♀ mit tieferer apikal mehr rundlich verlaufender Endigung. Außerdem sind beim ♀ Vorder-Tibien und Tarsen schmaler als beim ♂, wie üblich.

Brasilien, Parana, Guarapuava, Rio Coitinho (durch den Rio Jordao zum Iguaçu), 25° 19' S 51° 28' W, 1100 m, III/1963 (DR. PLAUMANN).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ im Zoologischen Museum, Hamburg, 1 Paratypus ♂ in Sammlung OCHS, weitere Paratypen in Sammlung PLAUMANN.

Bei der zuerst erwähnten Paratype ist die Oberlippe breiter gerötet als beim Holotypus, der Clypeus oberseits vorwiegend rot, nur ganz hinten und schmal am Vorderrand dunkel gefärbt; anscheinend handelt es sich um ein nicht ganz ausgefärbtes Individuum.

Ein einzelnes ♀ von Laranjeiras, Rio do Tigre (zum Iguaçu), 25° 25' S 52° 30' W, 600 m, III/1963 (DR. PLAUMANN) fällt auf durch seine Größe (5 mm), scheint aber zu *G. clypealis* zu gehören.

G. clypealis hat viel Ähnlichkeit mit der ssp. *chapadensis* des *G. tarsalis*, ist aber etwas kleiner und gut unterscheidbar durch die breitere Seitenbinde, sowohl auf dem Halsschild, als auch auf den Flügeldecken namentlich hinten, wo dieselbe ausgesprochen S-förmig verläuft. Die nahe Verwandtschaft zeigt sich in der gleichen Form der Vorderschienen mit doppelbuchtigem Außenrand und nach außen herausgebautem apikalem Außenwinkel, sowie der plumpen Gestalt des Aedoeagus, dessen Endstück jedoch bei *clypealis* deutlicher abgeschnürt und löffelförmig ist.

Von *G. obesus* unterscheidet sich *clypealis* durch den S-förmigen Verlauf des hinteren Teils der Flügeldecken-Seitenbinde und die charakteristischen Vorderschienen, im männlichen Geschlecht ferner durch den plumperen Aedoeagus, im weiblichen durch das Fehlen der Flügeldeckenbeule.

Im Rio Coitinho befand sich *G. clypealis* n. sp. in Gesellschaft von *G. plagiatus* OCHS und *G. zimmermanni* OCHS, im Rio do Tigre wurde die Art zusammen mit *G. dubius* OCHS erbeutet; an benachbarten Fundorten wurden ferner *G. brunnescens* OCHS und *G. pipitzi* RÉGIMBART festgestellt.

Der einzige Fundort (Pitanga, Rio Borboletta, 800 m, 24° 41' S 51° 19' W) aus dieser Ausbeute, der bereits zum System des nördlich des Iguaçu in nordwestlicher Richtung zum Parana entwässernden Rio Ivai gehört, erbrachte außer *Gyrinus crassus* AUBÉ die *Gyretes*-Arten *brunnescens* OCHS, *dubius* OCHS und *plagiatus* OCHS.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Ochs Georg

Artikel/Article: [Neue Gyriniden aus den brasilianischen Staaten Santa Catarina und Parana 37-43](#)