

Vierter Beitrag zur Kenntnis der Taumelkäfer des Amazonas-Gebiets (*Col., Gyrinidae*)

Von GEORG OCHS, Nieste-Kassel

Nachdem ich in relativ kurzer Zeit drei Arbeiten (1958 a, 1963 b, 1964) veröffentlichen konnte, die sich mit den Gyriniden des Amazonas-Gebiets beschäftigten, erhielt ich inzwischen durch Dr. Fittkau, Hydrobiologische Anstalt der M.P.G. in Plön, eine weitere Sendung aus diesem Bereich, welche Veranlassung zu diesem vierten Beitrag ist.

Das neue Material ist zum größten Teil von Dr. Fittkau, im Zusammenhang mit seiner Tätigkeit als Mitarbeiter des I.N.P.A. in Manáus, selbst gesammelt und entstammt hauptsächlich dem Rio Negro und seinen Nebenflüssen, kleinere Ausbeuten vom Solimões wurden von Prof. Sioli & Dr. Sattler sowie von Herrn Antônio dos Santos beige-steuert. Kurz vor der Fertigstellung des Manuskripts erhielt ich außerdem durch Dr. Freude aus der Bayerischen Staats-Sammlung, München, eine kleine, das hier behandelte Gebiet betreffende Ausbeute (Rio Cauaburi und Tapuruquára, Fräulein Dr. Lindemann leg.), die in dieser Arbeit noch berücksichtigt werden konnte. Allen Beteiligten, insbesondere dem Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (I.N.P.A.) in Manáus-Amazonas, Brasilien, für die Überlassung des Materials der coll. Fittkau, sei hiermit nochmals herzlich gedankt.

Während die Fänge vom Solimões diesmal nichts Neues erbrachten, enthalten die Ausbeuten aus dem System des Rio Negro, die sich auf das Hinterland von Manáus, den Rio Cuieiras, den Rio Marauíá und den Rio Cauaburi verteilen, zahlreiche neue und teilweise besonders interessante Arten, die hierunter besprochen werden. Zum ersten Mal in Amazonien wurde nächst den zuletzt genannten Zuflüssen im Gebirge in kleinen Nebengewässern gesammelt, wobei eine Art (*Gyretes cingulatus* n. sp.) zum Vorschein kam, die einer erst kürzlich (Ochs 1955) entdeckten Gruppe angehört, von der man auf Grund der hochgelegenen Fundorte an den Bergen Roraima und Duida vermutete, daß es sich um ausgesprochene Hochgebirgsbewohner handelte; die vorerwähnte neue Art wurde jedoch in einer Höhenlage von nur 450—500 m erbeutet. Fräulein Dr. Lindemann fand die gleiche Art, rassisch leicht verändert, im Rio Cauaburi-Gebiet in 800 und 1200 m Seehöhe, sowie bei 1200 m eine weitere Art dieser interessanten Gruppe. Der Fall des *G. cingulatus* scheint zu beweisen, daß bei diesen Käfern die gleichbleibende Beschaffenheit des Wohngewässers ausschlaggebender ist als die Höhenlage.

Wahrscheinlich weit davon entfernt, auf Vollständigkeit Anspruch machen zu können, scheint das aus dem nördlichen Amazonasgebiet nunmehr vorliegende Material immerhin ausreichend, um einen Überblick über die dortige Fauna und ihre Beziehungen zu Nachbarfaunen zu gewähren, auch zeichnet sich in Umrissen eine Schichtung der Arten ab, die den topographischen und hydrographischen Gegebenheiten des Landes entspricht.

Bei einer Analyse der Gyriniden-Fauna des Amazonas-Gebiets kann der südlich des Stromes gelegene Teil vorderhand nur in beschränktem Maß berücksichtigt werden, denn das aus diesen Gegenden bisher vorliegende Material ist kärglich und entstammt zumeist nur den untersten Abschnitten der aus dieser Himmelsrichtung kommenden Zuflüsse. In Anbetracht der großen Ausdehnung der Einzugsgebiete dieser großen Ströme und der Verschiedenartigkeit der Landschaften, die sie bei ihrem langen Lauf

von der Quelle bis zur Mündung berühren, wodurch gleichzeitig der unterschiedliche Charakter der Gewässer in ihren einzelnen Abschnitten bestimmt wird, ist damit zu rechnen, daß die südlichen Nebenflüsse des Amazonas in der Zukunft noch eine Fülle neuer Formen liefern werden. Diese mögen teilweise bisher unbekannten Artengruppen angehören, die in phylogenetischer Hinsicht aufschlußreich sein könnten.

Auszuklammern sind im Westen die andinen Bezirke, der Oberlauf des Amazonas (Marañón) und die von den Kordilleren Ekuadors und Kolumbiens zum Solimões herabströmenden Zuflüsse. Dort lebt eine gänzlich verschiedene Taumelkäfer-Gemeinschaft, in welcher die im Amazonas-Gebiet vorherrschende Gattung *Gyretes* nur schwach vertreten ist, noch dazu meist in Arten, die zu Gruppen gehören, die in dem hier besprochenen Bereich fehlen. Charakteristisch für die Anden-Fauna ist die Gattung *Andogyrus* und aus der Gattung *Gyrinus* die Untergattung *Oreogyrinus*, beide in zahlreichen wenig differenzierten und daher schwer zu trennenden Arten vorkommend, wobei man im Zweifel sein kann, ob diese für den Bearbeiter wenig angenehme Eigenart als Beweis für die relative Jugendlichkeit dieser Arten anzusehen oder auf das Relief der von ihnen bewohnten Gegenden zurückzuführen ist, wo sie in tief eingeschnittenen Tälern zwischen für sie unübersteigbaren Gebirgsketten leben und somit leicht der Isolation und einer dadurch verursachten genetischen Wandlung anheimfallen. Obgleich es natürlich vorkommen kann, daß amazonische Arten am Ostabhang der Kordilleren bis zu einer beschränkten Höhe hinaufsteigen, während andererseits andine Faunenelemente gelegentlich in angrenzenden amazonischen Gewässern auftauchen, so besteht im Westen des Amazonas-Gebiets auf alle Fälle eine deutliche Faunengrenze, die auch im südlichen Teil wirksam ist.

Im Nordosten dagegen ist dies nicht der Fall. Die Gyrinidenfauna von Guiana setzt sich aus Vertretern der gleichen Artengruppe zusammen, die sich auch im Amazonas-Gebiet vorfinden, teilweise sind sogar die Arten identisch. Dies ergab sich aus der Bearbeitung der von Dr. Fittkau am oberen Parú gemachten Ausbeuten, nachdem durch einen glücklichen Zufall ungefähr gleichzeitig zum ersten Mal umfangreicheres Material aus Surinam zum Studium zur Verfügung stand.

Im Norden des hier besprochenen Bereichs sind die Verhältnisse vorderhand wenig überschaubar und schließen Überraschungen nicht aus, denn in dem benachbarten, zu Venezuela gehörigen Bergland wurden Taumelkäfer bisher kaum gesammelt. Die nord-amerikanischen Expeditionen von 1927 (Cerro Roraima) und 1929 (Cerro Duida) ergaben als Ausbeute neben *Enhydrus mirabilis* OCHS (1955) drei vorher unbekannte *Gyretes*-Arten, die zu der gleichen Gruppe gehören wie der unten beschriebene *Gyretes cingulatus*, den Dr. Fittkau am oberen Marañón erbeutete. Weitere Beziehungen zur Fauna von Venezuela zeigen *Gyretes discus* und *Gyretes convexior*, von denen der erste in der Subspecies *speculiger* (RÉGIMBART 1907), der letzte artlich identisch vom unteren Rio Apure vorliegen. *G. orinocensis* (OCHS 1958a) schließt sich eng an verwandte Arten an, die in Guiana und Amazonien beheimatet sind, aber auch die im allgemeinen andin orientierte Fauna der Küstenkordillere von Venezuela hat mit *Gyretes scaphidiformis laticinctus* OCHS (1953) und *Gyretes marcuzzii* GUIGNOT (1952) amazonischen Einschlag. *Gyrinus gibbus* fehlt auch in Venezuela nicht, *ovatus* und *stolii* sind durch verwandte Arten daselbst vertreten. „

Vom Süden und Südosten ist lediglich zu sagen, daß hier noch keine Möglichkeit besteht, irgendwelche Vergleiche anzustellen. Aus dem System des Xingú z. B. ist noch kein einziger Fund von Gyriniden bekannt, ebensowenig aus den Quellflüssen des Tapajós, auch die Nachbargebiete jenseits der Wasserscheiden sind im Süden nur wenig,

im Südosten überhaupt nicht erforscht. Im Südwesten, im Andenvorland Boliviens, wo zahlreiche Quellflüsse des Madeira ihren Ursprung haben, haben sich seit den 20er Jahren mehrere Sammler betätigt (STEINBACH, SCHÖNFELDER, ZISCHKA und Dr. FORSTER); die wenigen Taumelkäfer-Arten, die in ihren Ausbeuten enthalten waren, sind eine Mischung amazonischer, andiner und südwestbrasilianischer Elemente.

In nachstehender Tabelle habe ich versucht, die Beziehungen der amazonischen Gyriniden zu den Nachbarfaunen schematisch darzustellen; aufgeführt sind in derselben alle bisher im gesamten Amazonas-Gebiet nachgewiesenen Arten, soweit bei unseren lückenhaften Kenntnissen möglich, nach systematischen Gesichtspunkten geordnet. Außer dem Hauptstrom sind die nördlichen und die südlichen Zuflüsse, soweit Taumelkäfer aus ihnen bekannt sind, getrennt aufgeführt. Bei dem Rio Negro, als dem z. Z. am besten durchforschten, erscheinen die Nebenflüsse einzeln, im übrigen und namentlich bei den großen südlichen Zuflüssen gelten die gemachten Angaben für das ganze System. Die letzten Rubriken betreffen die Beziehungen zu den Nachbarfaunen. Die Abkürzungen bedeuten:

- = Art bzw. Nennform
- = Unterart (geographische Rasse)
- × = Nahe verwandte Arten
- ? = Vorkommen nicht gesichert

Unterstreichung dieser Zeichen = Vorkommen ab 400 m Seehöhe.

	Solimões/Amazonas	Yapurá	Cauaburi	Marauá	Guiciras	Rio Branco	Rio Negro	Parú	Purús	Autáz	Madeira	Maués	Arapituns	Tapajós	Guiana	Venezuela	Anden	Ost-Brasilien	Mato Grosso/Paraguay	Städ.-Brasil. u. Nachbarlän.	Mittel-Amerika	Curaçao
<i>GYRINUS Neogyrinus</i>																						
1. <i>siolii</i> OCHS 1958a . . .						●									×	×						
2. <i>ovatus</i> AUBÉ 1838, OCHS 1935b											●					×	●	●	●	●	●	×
3. <i>amazonicus</i> OCHS 1958a				●	●		●				●		●									
4. <i>gibbus</i> AUBÉ 1838, OCHS 1935b	●	●			●	●	●				●	●			●	●		●	●	●	●	
<i>Oreogyrinus</i>																						
5. <i>fitkaii</i> OCHS 1963b . .	●										●						×					
6. <i>bolivianus</i> OCHS 1954 .											●						●					
7. <i>opalinus</i> RÉG. 1884, OCHS 1954				●													?	●				
<i>GYRETES</i>																						
Gruppe des <i>villosomarginatus</i>																						
8. <i>villosomarginatus</i> OCHS 1924						●									×							

	Solimões/Amazonas	Yapurá	Cauaburi	Marauá	Cuieiras	Rio Branco	Rio Negro	Pará	Purús	Autáz	Madeira	Maués	Arapituns	Tapajós	Guiana	Venezuela	Anden	Ost-Brasilien	Mato Grosso/Paraguay	Süd-Brasil. u. Nachbarland.	Mittel-Amerika	Curaçao
9. <i>mutatus</i> n. sp.				•											×							
10. <i>imitatus</i> OCHS 1958a . .													•		×							
Gruppe des <i>pygidialis</i>																						
11. <i>pygidialis</i> J. BALF.- BR. 1946											•											
12. <i>hintoni</i> J. BALF.- BR. 1946											•											
Gruppe des <i>cingulatus</i>																						
13. <i>cingulatus</i> n. sp.			○	•												×						
13a. mit ssp. <i>cauaburiensis</i> nov.																×						
14. <i>lindemanna</i> n. sp. . . .			•													×						
Gruppe des <i>angustatus</i> RÉG. 1884																						
15. <i>subcylindricus</i> RÉG. 1892, OCHS 1929b	•						•							•				×	•			
Gruppe des <i>pygmaeus</i> RÉG. 1882																						
16. <i>speculum</i> n. sp.				•											×	×	×	×	×	×		
17. <i>prolongatus</i> n. sp.				•											×	×	×	×	×	×		
18. <i>dentellus</i> OCHS 1963b . .					•										×	×	×	×	×	×		
19. <i>nanulus</i> OCHS 1964								•							×	×	×	×	×	×		
20. <i>palmatus</i> n. sp. mit 20a. ssp. <i>posticalis</i> nov. . .				•											×	×	×	×	×	×		
21. <i>geayi</i> RÉG. 1904, OCHS 1964								•							•	×	×	×	×	×		
22. <i>pygmaeolus</i> OCHS 1963b .				•			•								×	×	×	×	×	×		
23. <i>lepidus</i> n. sp.				•											×	×	×	×	×	×		
24. <i>cramptoni</i> OCHS 1955, 1963a						•									×	×	×	×	×	×		
Gruppe des <i>pubicollis</i>																						
25. <i>pubicollis</i> mit ssp. 25a. <i>nitidipennis</i> OCHS 1964								•							×							
26. <i>pilicollis</i> n. sp.				•											×							
27. <i>siolii</i> OCHS 1958a	•														×							
28. <i>nudicollis</i> mit ssp. 28a. <i>tristis</i> OCHS 1964 . . .								•							×							
29. <i>alius</i> OCHS 1964								•							×							
Gruppe des <i>nitidulus</i>																						
30. <i>nitidulus</i> LAB. 1853, OCHS 1958a	•								•		•				×	×			×			

	Solimões/Amazonas	Yapurá	Cauaburi	Marãuiá	Cuieiras	Rio Branco	Rio Negro	Parú	Purús	Autáz	Madeira	Maués	Arapituns	Tapajós	Guiana	Venezuela	Anden	Ost-Brasilien	Mato Grosso/Paraguay	Süd-Brasil. u. Nachbarlánd.	Mittel-Amerika	Curaçao
31. <i>molestus</i> n. sp.							•								×	×			×			
32. <i>collinus</i> n. sp.				•											×	×			×			
33. <i>brownei</i> OCHS 1958a														•	×	×	×		×			
34. <i>browneoides</i> OCHS 1963b	•														×	×	×		×			
35. <i>sodalis</i> n. sp.					•										×	×	×		×			
36. <i>incommodus</i> n. sp.					•		•								×	×	×		×			
37. <i>onerans</i> n. sp.					•										×	×	×		×			
38. <i>inlobatus</i> OCHS 1963b					•										×	×			×			
Gruppe des <i>dorsalis</i> BRULLÉ 1838																						
39. <i>strigosus</i> OCHS 1963b					•										×			×	×	×		
40. <i>quadrispinosus</i> RÉG. 1892, OCHS 1963b	•				•										×			×	×	×		
41. <i>decumanus</i> n. sp.				•											×			×	×	×	×	
42. <i>dentatus</i> OCHS 1963a								•							•			×	×	×	×	
43. <i>nubilus</i> n. sp.							•								×			×	×	×	×	
44. <i>fittkavi</i> OCHS 1964															×			×	×	×	×	
44a. u. ssp. <i>obscuratus</i> nov.				○				•							×			×	×	×		
Gruppe des <i>levis</i> BRULLÉ 1838																						
45. <i>convexior</i> OCHS 1934	•						•		•	•	•		•	•		•		×	×	×		
46. <i>inflatus boliviensis</i> OCHS 1954	○										○								•			
Gruppe des <i>scaphidi-formis</i>																						
47. <i>scaphidiiformis</i> RÉG. 1882, OCHS 1954	•			•							○				○	○	•	○				
47a. u. ssp. <i>steinbachi</i> OCHS 1954																						
48. <i>geijskesi</i> OCHS 1963a							•								•	×	×	×				
49. <i>parcior</i> n. sp.				•											×	×	×	×				
50. <i>geminus</i> n. sp.				•											×	×	×	×				
Gruppe des <i>sexualis</i>																						
51. <i>lucidus</i> OCHS 1924	•																					
52. <i>discus amazonicus</i> OCHS 1953	○														•	○						
53. <i>sexualis</i> RÉG. 1884, OCHS 1954																						
53a. u. ssp. <i>andromorphus</i> OCHS 1954	•				○		○				○				○				○			
54. <i>subcordatus</i> OCHS 1963b					•																	
55. <i>suturalis</i> RÉG. 1884, OCHS 1954	•																•					
Summe:	14	1	2	15	11	4	9	8	2	1	10	1	3	4	39	28	18	24	29	18	2	1

Von den 4 in Südamerika beheimateten Taumelkäfer-Gattungen sind im Amazonas-Gebiet bisher nur 2 nachgewiesen: *Gyrinus* und *Gyretes*. Mit einem Vorkommen von *Andogyrus* in diesem Bereich ist kaum zu rechnen, da diese Arten in den Anden meist nur in höheren Lagen anzutreffen sind; *A. depressus* BRULLÉ (1838), der als Ausnahme die Yungas von Bolivien bewohnt, dürfte kaum soweit in denselben herabsteigen, daß er den Lebensbereich südamazonischer Arten berührt. Dagegen ist damit zu rechnen, daß sich *Enhydrus* zukünftig als Bestandteil der Fauna des Amazonas-Gebiets erweist. Von diesen ansehnlichen, meist schön blau gefärbten Käfern lebt *tibialis* RÉGIMBART (1876) am Plateau von Mato Grosso, *mirabilis* OCHS (1955) am Cerro Duida im südlichen Venezuela nur etwa 200 km Luftlinie von der brasilianischen Grenze entfernt, es ist daher nicht ausgeschlossen, daß einer von ihnen oder beide auch in Gewässern vorkommen, die bereits zum Einzugsgebiet des Amazonas gehören.

Die beiden aus dem Amazonas-Gebiet bereits bekannten Gattungen sind in ihrer Lebensweise sehr verschieden. *Gyrinus* liebt stehende Gewässer bzw. in fließenden Gewässern die ruhigen Stellen. Die Käfer dürften durchweg gute Flieger sein, und die Larven besitzen anscheinend die Fähigkeit, sich den verschiedensten Bedingungen anzupassen, weshalb die Arten meist über größere Gebiete verbreitet sind. Ursprünglich wahrscheinlich in der gemäßigten Zone heimisch, sind die *Gyrinus*-Arten in tropischen Gegenden in der Regel wenig zahlreich vertreten; die *Hylaea* scheint ihnen besonders wenig zuzusagen. Das Hochgebirge der Anden bietet ihnen anscheinend günstigere Lebensbedingungen; im Süden Brasiliens und den benachbarten Ländern ist die Untergattung *Neogyrinus* durch mehrere, im allgemeinen gut differenzierte Arten vertreten und häufig.

Die *Gyretes*-Arten hingegen sind echte Bewohner tropischer und subtropischer Gegenden und leben ausschließlich in fließendem Wasser. Das anscheinend große Sauerstoffbedürfnis der Larven, die, wie alle Gyriniden-Larven, untergetaucht leben und durch Tracheenkiemen atmen, zeigt sich darin, daß Stromschnellen und Wasserfälle bevorzugt besiedelt werden, denn in solchen Abschnitten ist der Artenreichtum am größten. Es sind immer nur einzelne Arten, die eine größere Verbreitung haben, wobei die Fortpflanzungsgemeinschaften der einzelnen Fundorte meist rassische Verschiedenheiten aufweisen. Bei vielen Arten ist das Vorkommen lokal sehr beschränkt, und wenn ich erfahre, daß irgendwo in Brasilien wieder eine Cachoeira der Elektrifizierung zum Opfer gefallen ist, fürchte ich stets, daß man damit eine oder mehrere *Gyretes*-Arten zum Aussterben verurteilt hat, oft ehe sie entdeckt wurden. Die Arten dieser Gattung neigen sehr zur Aufspaltung, und in einzelnen Gruppen gibt es eine Fülle nächstverwandter und nicht leicht unterscheidbarer Formen, wobei man oft im Zweifel sein kann, ob man es noch mit einer Rasse oder schon mit einer Art zu tun hat. Eine weitere Besonderheit von *Gyretes* ist bei vielen Arten das Nebeneinanderstehen mehrerer Weibchenformen, die untereinander und vom ♂ sehr verschieden sein können; zum Glück werden die gern gesellschaftlich lebenden Taumelkäfer meistens in Serien erbeutet, was das Erkennen der Zusammengehörigkeit der Geschlechter erleichtert. Bei Einzelfunden von solchen abweichenden und bisher nicht bekannten ♀♀ ist man leicht dazu verführt, sie als selbständige Art anzusehen, und wenn wie z. B. am oberen Parú und jetzt wieder am oberen Marauíá mehrere ähnliche Arten mit verschiedenen ♀♀ nebeneinander vorkommen, ist es manchmal nicht leicht herauszufinden, wie es sich mit der Zueinandergehörigkeit der Geschlechter verhält. Im übrigen treten diese unterschiedlichen Weibchenformen an einzelnen Fundorten gemischt auf, an anderen findet man ausschließlich die eine oder die andere; ob und welche Gesetzmäßigkeiten hier obwalten, wissen wir vorderhand nicht.

Sie hätten demnach im letzten Fall subspezifischen Charakter, im ersten nicht, und ihre Benennung wäre daher nach den neuen Nomenklatur-Regeln von unterschiedlicher Valenz, obgleich es sich äußerlich um das gleiche Tier handelt. Die neuen Bestimmungen scheinen solchen Verhältnissen nicht genügend Rechnung zu tragen.

Von den 7 in der beigelegten Tabelle aufgeführten *Gyrinus*-Arten beschränkt sich das Vorkommen von 2 derselben im Südwesten auf das Quellgebiet des Mamoré. Hiervon ist *bolivianus* ein *Oreogyrinus*, dessen Hauptwohngebiet in Bolivien in Höhen von 2500—2600 m liegt, ZISCHKA will diesen Käfer in der Provinz Chaparé in nur 400 m Seehöhe gefangen haben. *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *ovatus* wurde von STEINBACH in einem Waldwasser der Provinz Sara in gleicher Höhe erbeutet; diese Art ist fast noch häufiger als *gibbus* und hat eine ähnliche weite Verbreitung. Den letzten sammelte Dr. FORSTER in diesem Gebiet am Rio Yacumá. Unter den aus dem nördlichen Amazonas-Gebiet registrierten *Gyrinen* erscheint der im Solimões erbeutete *Oreogyrinus fittkaui* fast als Fremdkörper, möglicherweise ist seine wahre Heimat am Içá oder Yapurá zu suchen. Auch das Vorkommen des *opalinus*, ebenfalls zu *Oreogyrinus* gehörig und einer der aberrantesten Vertreter dieser Untergattung, im Bergwasser des oberen Marauíá ist merkwürdig, denn von Dr. SCHUBART wurde dieser Käfer in dem Staat Alagôas unter gänzlich anderen Fundumständen gesammelt. Der vom oberen Rio Branco stammende *G. (Neogyrinus) siolii* gehört zu einer sehr altertümlichen Gruppe, die auch in Guiana und in Venezuela vertreten ist. Ein weiterer Endemit ist *amazonicus*, der zusammen mit dem nahe verwandten *gibbus* (letzter nur in diesem besonderen Fall) an die Niederungen von Amazonas und Rio Negro und der untersten Abschnitte ihrer Nebenflüsse gebunden zu sein scheint, wo die vorher erwähnten Arten mit ziemlicher Sicherheit nicht zu erwarten sind. Damit erschöpft sich die zoogeographische Aussage, die uns diese spärlichen *Gyrinus*-Funde vermitteln können.

Bei der Gattung *Gyretes* liegen die Verhältnisse anders, hier erkennt man deutlich verschiedene Artengemeinschaften, die entsprechend den topographischen Gegebenheiten in getrennten Arealen leben. Die Arten, die in den überschwemmbar Gebieten von Amazonas, Rio Negro und den untersten Abschnitten ihrer Zuflüsse vorkommen, sind andere als in der Region der Cachoeiras, wo die von den nördlichen Gebirgen kommenden Flüsse sich in Stromschnellen den Weg von der Terra firme zum tiefer gelegenen Bett des Hauptstroms bahnen. Besonders artenreich, aber wiederum verschieden ist die am Fuß der Gebirge lebende Artengemeinschaft, die weiter oben, wo der Fluß den Charakter eines in starker Strömung in felsigem Bett schäumenden Gebirgswassers hat, wiederum durch andere Arten abgelöst wird. Auf dem weiten Weg vom Gebirgsfuß bis zum Hauptstrom wechseln, bedingt durch die Beschaffenheit des Geländes, kürzere Stromschnellenabschnitte mit längeren von Überschwemmungswald und labilen Ufern begleitete Strecken ab, an welchen letzten die Umweltbedingungen denjenigen des Hauptstromtals ziemlich nahekommen dürften. Hierdurch wird eine weitere Differenzierung der Arten bedingt.

Am Fuß der beigegebenen Tabelle rangiert die Rubrik Solimões/Amazonas mit 14 Vorkommen kurz hinter dem Rio Marauíá, der mit 15 Arten die Spitze hält, jedoch bedarf die erste Zahl einer Korrektur. Zuerst sind von ihr in Abzug zu bringen die Funde von *Gyretes siolii* und *scaphidiformis*, die aus dem Hinterland des am Amazonas gelegenen Ortes Monte Alegre stammen; wir dürfen diese Arten als Exponenten einer Lokalfauna ansehen, die in den unterhalb von Santarém das Nordufer des Stromes begleitenden Bergzügen beheimatet ist und verwandtschaftliche Beziehungen zu den von Dr. FITTKAU am oberen Parú erbeuteten Arten aufzeigt, was sehr bemerkenswert ist. Als transgredierende Arten dürften *Gyrinus fittkaui*, sowie *Gyretes suturalis* und *inflatus boliviensis* zu

betrachten sein. Letzter, von STEINBACH in Bolivien im Quellgebiet des Mamoré erbeutet, ist demnach wahrscheinlich am unteren östlichen Abhang der Anden entlang verbreitet, die beiden anderen Arten dürften ihren Schwerpunkt im andinen Bereich des Amazonas haben. Außerdem ist bei älterem Material mit allgemein gehaltenen Angaben (Amazonas, Manáus, Santarém) ungewiß, ob diese Funde unmittelbar am Amazonas gemacht wurden; bei *discus amazonicus* ist dies möglich, bei *quadrispinosus* und *lucidus* höchst zweifelhaft. Genau besehen stellt sich demnach heraus, daß das durch Várzea-Bildung gekennzeichnete Milieu des Hauptstromtals ausgesprochen artenarm ist. In diesem Bereich dominieren neben den vorher bereits erwähnten *Gyrinen* die *Gyretes*-Arten *subcylindricus*, *nitidulus*, *convexior* und *sexualis*, merkwürdigerweise alle dadurch gekennzeichnet, daß sie unter Hinzurechnung ihrer Rassen und nahe verwandter Formen eine große Verbreitung außerhalb des Amazonas-Gebiets haben und südlich davon vorzugsweise in Mato Grosso und dem benachbarten Paraguay wieder auftreten, wo sie unter vollständig anderen Bedingungen leben. Auch bei dem Rio Negro, bei dem — ohne Nebenflüsse — 9 Vorkommen in der Tabelle angegeben sind, scheiden die *Gyretes*-Arten *pygmaeolus*, *nubilus* und *molestus* als unmittelbare Bewohner aus, da sie aus dem Hinterland von Manáus stammen, wo andere Lebensbedingungen herrschen. Von den 6 verbleibenden Arten sind 5 gleichzeitig Bewohner des Hauptstromtals, die sechste nahe verwandt mit dem dort lebenden *Gyretes nitidulus*.

Während demnach, bedingt durch das Vorliegen zahlreicherer Sammelergebnisse, über die Gyrinidenfauna der ein Ganzes bildenden amphibischen Niederungen von Solimões, Rio Negro, Amazonas und der unteren Abschnitte ihrer Zuflüsse bereits einige Klarheit herrscht, sind unsere Kenntnisse über die Besiedlung der Mittel- und Oberläufe der Nebenflüsse im nördlichen Teil noch lückenhaft, im südlichen Teil mit Ausnahme des Madeira ziemlich gleich Null. Immerhin läßt das aus dem nördlichen Gebiet vorliegende Material erkennen, daß, wie weiter oben bereits erwähnt, hier andere Arten leben als im Hauptstromtal und daß ferner jeder dieser Wasserläufe seine eigene Fauna hat, die wiederum in seinen verschiedenen Abschnitten Änderungen unterliegt. Bei *Gyretes* ergibt sich hieraus eine Vielzahl von Arten, die sich nach Gruppen unterscheiden lassen, und diese Gruppen scheinen in den verschiedenen Flußgebieten durch immer wieder andere Arten vertreten zu sein; artliche Identität findet sich dagegen nur ausnahmsweise. Abgesehen von *geayi* und *dentatus*, die auch in dem benachbarten Surinam vorkommen, handelt es sich daher in den Ausbeuten von Dr. FITTKAU bei *Gyretes* um lauter Endemismen mit einziger Ausnahme des *scaphidiformis*. Diese Art hat eine sehr außergewöhnliche Verbreitung; von Bogotá in Columbien beschrieben findet sie sich, teilweise rassisch verändert, in Ekuador, Peru, Bolivien (Quellgebiet des Madeira), Nord-Venezuela, Guiana und Ost-Brasilien (Bahia) wieder; die am oberen Marauíá und im Hinterland von Monte Alegre erbeuteten Exemplare scheinen mit der Nennform identisch zu sein.

Von den im nördlichen Teil des Amazonas-Gebiets heimischen Artengruppen der Gattung *Gyretes* scheint die des *cingulatus* nur in Berggewässern vorzukommen; eine ähnliche einseitige Spezialisierung liegt bei den anderen Gruppen offenbar nicht vor, ihr Lebensraum beginnt bei den untersten Cachoeiras und endet oben am Fuß der Berge. Der letzte Bereich wird offensichtlich bevorzugt von den Vertretern der *pubicollis*-Gruppe und den Verwandten des im vorhergehenden Absatz erwähnten *scaphidiformis*; auch die *pygmaeolus*-Gruppe tritt dort besonders artenreich auf. Bei der Gruppe des *villosomarginatus* ist eine Vorliebe für Cachoeiras festzustellen, *villosomarginatus* selbst stammt aus einem Bildungsfluß des Rio Bráncos, wo er in beträchtlicher Höhenlage zusammen mit *Gyretes cramptoni* und *Gyrinus gibbus* erbeutet wurde, welcher letzter hier

seine Anpassungsfähigkeit erneut unter Beweis stellt. Die Fundorte der stattlichen Vertreter aus der *strigosus*-Gruppe liegen sowohl in den unteren als auch mittleren und oberen Abschnitten ihrer Wohngewässer und lassen vorderhand eine Gesetzmäßigkeit nicht erkennen; *strigosus* scheint die urtümlichste Art dieser Gruppe zu sein, *nubilus* die am höchsten entwickelte. Bemerkenswert ist der Artenreichtum der *nitidulus*-Gruppe, von der am Cuieiras 3 verschiedene Arten auf relativ engem Raum gefunden wurden; es scheint, daß diese Käfer auf unterschiedliche Eigenschaften ihrer Wohngewässer besonders stark reagieren.

Die in der Tabelle dargestellten Artengruppen von *Gyretes* mögen subgenerischen Charakter haben, doch sehe ich von der Nominierung von Untergattungen vorderhand ab, die sich über den gesamten Vorkommensbereich der Gattung zu erstrecken haben würden, der von den südlichen USA bis Uruguay reicht. Nicht überall liegen die Verwandtschaftsverhältnisse dieser Käfer so klar vor Augen wie zufällig im Amazonas-Gebiet, und außerdem wissen wir nicht, welche Artenfülle uns überrascht, wenn die bisher kaum oder überhaupt nicht erforschten großen Gebiete im südlichen Venezuela und im Süden und Osten des Amazonas-Gebiets erschlossen werden. Unter Berücksichtigung des Umstands, daß auch in den besser erforschten Gegenden noch laufend neue Arten entdeckt werden, könnte sich dadurch leicht der augenblicklich um 160 liegende Artbestand der Gattung in der Zukunft verdoppeln.

Gyrinus LINNAEUS 1767

Gyrinus (*Neogyrinus*) HATCH 1925

Gyrinus (*Neogyrinus*) *amazonicus* OCHS 1958a

Von den bei der Beschreibung dieser Art genannten Fundorten liegt der Igarapé Sahida im Gebiet des unteren Tapajós und ist der Ausfluß des bei Belterra gelegenen Sees Iruçanga; der Igarapé Grande do Jurucuí ist ein in einen ähnlichen Ufersee des Tapajós in der gleichen Gegend mündender Bach. Der Igarapé Assú befindet sich im Gebiet des Rio Arapiúns, Sioli gibt (1956) von diesem Fundort ein Photo auf Seite 81.

Neufunde: Rio Marauíá, ca. 20 km oberhalb dessen Mündung in den Rio Negro, 30. XII. 1962 (Dr. FITTKAU, Lok. A 445—1); 1 ♀. — Igarapé Encarnada, in fast stagnierendem, stark humosem Wasser, 24. XI. 1962 (id., Lok. A 416); 7 ♂♂, 6 ♀♀. Der Igarapé Encarnada mündet zwischen der ersten und der zweiten Cachoeira in den Unterlauf des Igarapé Cachoeira; die erste Cachoeira liegt ca. 3 km oberhalb dessen Mündung in den Rio Cuieiras.

Gyrinus (*Neogyrinus*) *gibbus* AUBÉ 1838

- 1949 *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *gibbus* — OCHS, Rev. de Ent., 20 : 277 (siehe dort die frühere Literatur)
- 1915 *Gyrinus gibbus* — BRUCH, Rev. Mus. La Plata, (2) 19 : 479
- 1948 *Gyrinus gibbus* — OCHS, Rev. de Ent., 19 : 565
- 1953 *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *gibbus* — OCHS, Acta biol. venezuel., 1 : 184, 187, 189
- 1954 *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *gibbus* — OCHS, in Titschack; Fn. Perus, 4 : 117, 132
- 1955 *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *gibbus* — OCHS, Bol. Mus. Cienc. nat., 1 : 3, 4
- 1956 *Gyrinus gibbus* — OCHS, Com. zool. Mus. Hist. nat. Montevideo, 4 (76) : 2, 12
- 1957 *Gyrinus gibbus* — OCHS, Senck. biol., 38 : 213

- 1958 *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *gibbus* — OCHS, Opusc. zool., 20 : 2
 1958 *Gyrinus gibbus* — OCHS, Arch. Hydrobiol., 54 : 479
 1958 *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *gibbus* — OCHS, Senck. biol., 39 : 179
 1959 *Gyrinus gibbus* — OCHS, Rev. Soc. Uruguay Ent., 3 : 67
 1960 *Gyrinus gibbus* — OCHS, Senck. biol., 41 : 308
 1963 *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *gibbus* — OCHS, Stud. Fn. Suriname Guyanas, 5 (1962) : 87
 1963 *Gyrinus* (*Neogyrinus*) *gibbus* — OCHS, Senck. biol., 44 : 378, 457
 1964 *Gyrinus gibbus* — OCHS, Fn. Suriname Guyanas, 7 : 86

Von den von mir 1958a genannten Fundorten ist Maués nicht im Staat Pará, sondern westlich der Grenze im Staat Amazonas zu suchen. Mulata liegt dagegen im Staat Pará im Hinterland von Monte Alegre (linkes Ufer des Amazonas unterhalb von Santarém).

Neufunde: Rio Negro; Ufer bei Tapuruquara, 6. II. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. A 511—1); 2 ♀♀. — Rio Cuieiras, Igarapé Encarnada, in fast stagnierendem, stark humosem Wasser, 24. XI. 1962 (id., Lok. A 416); 1 ♀.

An dem letzten Fundort zusammen mit *G. amazonicus* erbeutet. *G. gibbus* ist von diesem leicht zu unterscheiden, indem er etwas größer und breiter sowie oberseits glänzender ist, ferner ist bei ihm die Trunkatur in ganzer Breite gerandet, die Ellipse weniger vertieft, das Ende der Flügeldecken kaum niedergedrückt und nicht aufgeworfen.

Gyrinus (*Oreogyrinus*) OCHS 1935b

Gyrinus (*Oreogyrinus*) *opalinus* RÉGIMBART 1883

- 1883 *Gyrinus opalinus* — RÉGIMBART, Ann. Soc. ent. France, (6) 3 : 184
 1884 *Gyrinus opalinus* — RÉGIMBART, Ann. Soc. ent. France, (6) 3 (1883) : 475
 1889 *Gyrinus opalinus* — SEVERIN, Ann. Soc. ent. Belg., 33 : 166
 1892 *Gyrinus opalinus* — RÉGIMBART, Ann. Soc. ent. France, 60 (1891) : 744
 1907 *Gyrinus opalinus* — RÉGIMBART, Ann. Soc. ent. France, 76 : 169, 181
 1910 *Gyrinus opalinus* — AHLWARTH, Col. Cat., 21 : 23
 1935 *Gyrinus* (*Oreogyrinus*) *opalinus* — OCHS, Rev. de Ent., 5 : 125
 1944 *Gyrinus opalinus* — BLACKWELDER, U. S. National Mus., 185 : 81
 1948 *Gyrinus opalinus* — OCHS, Rev. de Ent., 19 : 565
 1954 *Gyrinus* (*Oreogyrinus*) *opalinus* — OCHS, in Titschack, Fn. Perus, 4 : 120, 131
 1957 *Gyrinus* (*Oreogyrinus*) *opalinus* — MOUCHAMPS, Rev. franç. Ent., 24 : 247

Neufund: Gebiet im Oberlauf des Rio Marauíá, kleiner linker Zufluß in den ersten Bergausläufern mit starkem Gefälle über Granitblöcke, 450—500 m, 28. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. 500—6); 2 ♂♂, 9 ♀♀.

Dieses Vorkommen des *G. opalinus* ist sehr bemerkenswert, da die Art bisher, soweit präzise Fundorte vorliegen, nur aus den Staaten Rio de Janeiro (Novo Friburgo) und Alagôas (Lago de Jiquiá) bekannt war: MOUCHAMPS (1957) führt *G. opalinus* aus Bolivien als zweifelhaft an, bei einer so weit reichenden Verbreitung gewinnt dieser Fundort jedoch an Wahrscheinlichkeit.

♂. Länge 4—4,5 mm. — Länglich oval, größte Breite hinter den Schultern, nach vorn stärker, nach hinten weniger und ziemlich geradlinig verjüngt; wenig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, dunkelbraun mit Erzschein, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken gelb, seitliche Behaarung goldgelb; Unterseite und Beine hellrot. Oberlippe quer, $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, Vorderrand stark konvex, leicht gerötet und gelb bewimpert; oberseits vorn fast glatt, dahinter querüber mit groben Borstenpunkten auf fein quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn leicht gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine mäßig vertiefte Querlinie getrennt; oberseits kräftig retikuliert, mit deutlichem Quereindruck, vor diesem und seitlich davon mit kleineren rundlichen Maschen, hinter der Mitte mit größeren mehreckigen Maschen. Kopf vorn mit kräftiger mehreckiger Retikulierung, die nach hinten allmählich an Stärke abnimmt, Scheitel fast glatt, seitlich vor den Augen gröber, teilweise rundzellig retikuliert und gerunzelt, auf der Stirn befinden sich wenige, weitläufig zerstreute Punkte; Wangen grob gerunzelt und spärlich behaart. Spiegel von Halsschild und Flügeldecken leicht retikuliert, Maschen vorwiegend sechseckig, außerdem mit weitläufig zerstreuten, großen aber seichten Punkten, die auf den Flügeldecken teilweise reihig geordnet sind; Untergrund der seitlichen Haarbinde auf dem Halsschild grob gerunzelt, hinten auf den Flügeldecken erkennbar retikuliert, die Haarpunkte runzlig gereiht. Seitliche Haarbinde auf den Halsschild vorn bis an das halbe Auge verbreitet, an der Basis nur wenig schmaler, innere Begrenzung in konkavem Bogen verlaufend. Fortsetzung auf den Flügeldecken in gleicher Breite, in der Schultergegend in konkavem Bogen verschmälert, nach hinten allmählich verbreitert und nicht ganz geradlinig schräg zur Naht ziehend, die kurz vor dem Ende stumpfwinklig berührt wird. Trunkatur der Flügeldecken leicht konvex, innen und außen etwas gebuchtet, Nahtwinkel rechtwinklig, eng verrundet, Außenwinkel stumpfwinklig, ebenfalls verrundet. Vordertibien kurz und breit, kaum mehr als doppelt so lang wie breit, nach basaler kurzer Einschnürung auf der Außenseite kräftig zum Ende verbreitert, Apex schräg nach außen und hinten abgestutzt, der Außenwinkel breit verrundet. Vordertarsen $\frac{2}{3}$ so lang wie die Tibien und ebenso breit, zum Ende stark verjüngt. Aedoeagus schlank, nur wenig kürzer als die ebenfalls schlanken Parameren, basale $\frac{2}{3}$ nach vorn auf etwa $\frac{1}{3}$ verjüngt, davor ein kurzes Stück parallel, das Ende spatelförmig verdickt, mit dreieckiger stumpfer Spitze, größte Breite des spatelförmigen Teils kaum schmaler als die Basis.

♀. 4,25—4,75 mm. — Durchschnittlich etwas größer als das ♂, hinterer Teil des Spiegels auf den Flügeldecken kräftiger retikuliert, die seitliche Haarbinde etwas weiter vorn zur Naht gerichtet, aber kurz vor deren Erreichung nach innen und hinten abgewinkelt und sie erst kurz vor dem Ende berührend; der Spiegel infolgedessen hinten mit kurzer schmaler Spitze. Vordertibien etwas schmaler als beim ♂, Vordertarsen schmal, subparallel.

Brasilien, Amazonas, Rio Marauíá, Cachoeira Bicho açú (etwas über 20 km oberhalb der Mündung), 31. XII. 1962 (Dr. FITTKAU).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; Paratypen 28 ♂♂, 17 ♀♀.

G. mutatus n. sp. ist etwas kleiner als *villosomarginatus* OCHS (1924 : 8) aus Britisch Guiana, schwächer gewölbt und durch die schmalere Seitenbinde auf Halsschild und Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Annähernd ebenso groß wie *G. imitatus* OCHS (1958a : 181), dunkler gefärbt. Die innere Begrenzung der seitlichen Haarbinde auf Halsschild und Flügeldecken verläuft bei *mutatus* stärker konkav, bei *G. imitatus* ist das Hinterende des Spiegels auf den Flügeldecken nicht zugespitzt. Der Aedoeagus der neuen Art ist im Schaftteil länger nach vorn verjüngt, davor stärker eingeschnürt, das spatelförmige Endstück schärfer abgesetzt.

Gyretes imitatus OCHS 1958a

Zum Fundort dieser Art ist nachzutragen, gleichzeitig um eine Verwechslung mit anderen Flüssen gleichen Namens zu vermeiden: Der Rio Aruã, um den es sich hier handelt, ist ein Bildungsfluß des Rio Arapiúns, dessen Wasser sich in den Rio Tapajós ergießt, etwa 40 km westlich von Santarém an der Mündung desselben in den Amazonas. Die von *G. imitatus* besiedelte Cachoeira liegt wenig oberhalb der Vereinigung mit dem Rio Maró zum Rio Arapiúns etwa bei 2°37' S 55°41' W, sie überwindet einen Höhenunterschied von 20—25 m in mehreren Stufen, der Sauerstoffgehalt des Wassers ist am Fuß der Fälle, wo die Käfer gesammelt wurden, fast doppelt so hoch wie oberhalb derselben, was für die Entwicklung der Larven von besonderer Bedeutung sein dürfte. Das Funddatum fällt in den Anfang der zweiten Hälfte der Trockenzeit. Näheres vgl. SIOLI 1956, enthaltend Beschreibung (in portugiesisch), Wasser-Analysen, Fotos und Landkarte; wohl kaum über einen Fundort von Taumelkäfern sind wir so gut unterrichtet wie in diesem Falle.

Gyretes cingulatus n. sp.

♂. Länge 5,5—7 mm. — Oval, größte Breite hinter den Schultern, nach vorn und hinten ziemlich gleichmäßig verjüngt, mäßig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite dunkel metallisch, mit grünem Schein, Kopf stärker, Halsschild und Flügeldecken matter glänzend, die beiden letzten mit gelbem Seitenrand, seitliche Behaarung gelblich. Unterseite dunkelbraun, Mittelbrust, Abdomen und Schwimmbeine dunkelrot, Vorderbeine etwas heller rot, Epipleuren rotgelb. Oberlippe quer, fast dreimal so breit wie lang, Vorderrand mäßig konvex, schmal gerötet und gelb bewimpert; oberscits vorn fast glatt, dahinter querüber mit groben Borstenpunkten auf fein quermaschig retikuliertem und zerstreut punktiertem Grund. Clypeus vorn leicht gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine Querrfurche getrennt, die seitlich stärker vertieft ist als in der Mitte; oberseits fein quermaschig retikuliert, mit zerstreuten feinen Punkten. Kopf vorn mit ähnlicher Retikulierung, die nach hinten rasch in eine feine Riefelung übergeht, die vorn quer, auf dem Scheitel wirbelartig gelagert ist, außerdem mit weitläufig zerstreuten, feinen Punkten, auf dem Scheitel und neben den Augen mit seichten Runzeln, seitlich vor den Augen mit einigen stärkeren Punkten und Runzeln; Wangen grob längsrundlich, punktiert und behaart. Spiegel des Halsschilds mit einer rissigen Riefelung, die nach verschiedenen Richtungen, vorwiegend von vorn nach hinten gerichtet ist; Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert, gerunzelt, seitliche Haarbinde vorn etwas über das halbe Auge reichend, nach hinten kaum verschmälert; der verflachte Seitenrand des Halsschilds schmal. Spiegel auf den Flügeldecken oval, seine Riefelung feiner als auf dem Halsschild, quer oder etwas schräg verlaufend, hinten feiner und seichter als vorn. Die seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken vorn schmaler als an der Basis des Halsschilds, nach hinten allmählich verschmälert, ihre innere Begrenzung wendet sich kurz vor der Trunkatur in eng konkavem, annähernd viertelkreisförmigem

Bogen nach innen und erreicht die Naht kurz vor ihrem Ende; auf dem hinteren Drittel des Spiegels befindet sich beiderseits der Naht je eine Längsrinne, die hinten stärker vertieft ist und nach vorn allmählich erlischt. Der verflachte Seitenrand der Flügeldecken verbreitert sich von den Schultern an allmählich leicht nach hinten, die Trunkatur verläuft annähernd waagrecht, ist wenig konvex, innen und außen leicht gebuchtet, der Nahtwinkel rechtwinklig, eng verrundet, der Außenwinkel ebenfalls rechtwinklig, in Breite der apikalen Abstutzung des verflachten Seitenrands stumpfwinklig von der Trunkatur abgesetzt. Vordertibien etwa dreimal so lang wie breit, nach basaler, kurzer und merklich nach innen gebogener Abschnürung kräftig zum Ende verbreitert, die Innenkante in konvexem Bogen verlaufend, die Außenkante flach S-förmig, Apex nach außen abgeschrägt, Außenwinkel breit verrundet. Vordertarsen $\frac{2}{3}$ so lang wie die Tibien und annähernd ebenso breit, zum Ende wenig verschmälert. Aedoeagus schlank, um etwa die dreifache Endbreite einer Paramere kürzer als diese, basal etwa doppelt so breit, zum distalen Ende allmählich verjüngt, die feine Spitze verrundet, oberseits der Länge nach gekielt.

♀. 5—6 mm. — Durchschnittlich etwas kleiner als das ♂, die Riefelung auf dem Spiegel der Flügeldecken kräftiger, Vordertibien schmaler, innen und außen mit weniger geschwungenen Rändern, Vordertarsen schmal, nach vorn wenig verjüngt.

Brasilien, Amazonas, Gebiet im Oberlauf des Rio Marauíá, kleiner linker Zufluß in den ersten Gebirgs-Ausläufern, mit starkem Gefälle über Granitblöcke strömend, 450 bis 500 m, 28. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. 500—6).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; Paratypen (ca. 240 Exemplare). Ein einzelnes ♂ aus Bergbach II, ca. 450 m, 27. I. 1963 (id., Lok. 500).

Zu der in ihrem Äußeren an gewisse afrikanische *Orectogyrus*-Arten erinnernden Gruppe gehörig, die bisher nur aus höheren Lagen der die Grenze zwischen Brasilien und Venezuela bildenden Gebirge in wenigen Arten bekannt war (Beschreibungen s. OCHS, 1955, 7—12). Von *G. roraimensis* (Mt. Roraima) und *duidensis* (Mt. Duida) ohne weiteres durch das Vorhandensein eines gelben Seitenrandes an Halsschild und Flügeldecken unterscheidbar. Mit *G. tatei* (Mt. Roraima) hat die neue Art dieses Merkmal gemeinsam, ist aber verschieden durch kürzere Gestalt, grünliche Färbung der Oberseite, kürzere und breitere Oberlippe, nach hinten leicht verschmälerte seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken und den weniger vorragenden apikalen Außenwinkel der letzten.

Gyretes cingulatus cauaburiensis n. ssp.

Von der vorher beschriebenen Nennform abweichend durch im Durchschnitt etwas geringere Größe, schwächere Wölbung, grünlichere Färbung und geringeren Glanz. Der Körper ist bei der Unterart nach hinten schwächer verjüngt, daher kürzer und breiter, der folgenden Art ähnlicher; die Trunkatur der Flügeldecken ist breiter, der apikale Außenwinkel stärker betont als bei der Nennform.

Brasilien, Amazonas, Serra Neblina (in der weiter östlich auch der Marauíá seinen Ursprung hat), Rio Cauaburi, 1200 m, 13. I. 1963 (C. LINDEMANN).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in der Zoologischen Staats-Sammlung, München; Paratypen 1 ♂, 2 ♀♀ eben daselbst und in Coll. OCHS. Außerdem liegen 2 ♂♂, 2 ♀♀ vor, die in dem gleichen Fluß in 800 m Seehöhe erbeutet wurden, die etwas größer sind als die typischen Exemplare und der Nennform mehr ähneln.

Gyretes lindemanna n. sp.

♂. Länge 5,5—6 mm. — Oval, größte Breite hinter den Schultern, nach vorn kürzer und mehr als nach hinten verjüngt, mäßig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite mit mattem Glanz, dunkel metallisch grün, Halsschild und Flügeldecken mit rötlichem Seitenrand, seitliche Behaarung gelb; Unterseite dunkelbraun, Mittelbrust, Abdomen, Beine und Epipleuren rot, Oberlippe fast dreimal so breit wie lang, Vorderrand konvex, gelb bewimpert; oberseits vorn fast glatt, dahinter querüber mit groben Borstenpunkten auf quermaschigem und zerstreut punktiertem Grund. Clypeus vorn leicht gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine Querfurche getrennt; oberseits kräftig rundzellig retikuliert und zerstreut punktiert, in der Mitte mit deutlichem Quereindruck. Kopf vorn mit quermaschiger Retikulierung von ähnlicher Stärke wie auf dem Clypeus, auf dem Scheitel mit feineren Maschen, außerdem zerstreut punktiert und gerunzelt, seitlich vor den Augen stärker skulptiert; Wangen grob gerunzelt und ziemlich dicht behaart, Spiegel des Halsschilds in der Mitte mit rundzelliger Retikulierung und einigen seichten Runzeln, Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert, gerunzelt; seitliche Haarbinde des Halsschilds vorn bis an das halbe Auge verbreitert, nach hinten wenig verschmälert; verflachter Seitenrand des Halsschilds schmal. Spiegel auf den Flügeldecken oval, feiner retikuliert als der des Halsschilds, die sehr schmalen länglichen Maschen quer oder etwas schräg verlaufend, hinten nicht merklich seichter als vorn, außerdem sind einige gewellte Längsstreifen angedeutet. Seitliche Haarbinde der Flügeldecken vorn wenig schmaler als hinten auf dem Halsschild, in der vorderen Hälfte parallel, dahinter leicht, ab $\frac{4}{5}$ stärker verbreitert und in konkavem Bogen zur Naht ziehend, der Punkt ihrer Berührung ist vom Nahtende etwas mehr entfernt, als die Hälfte der Breite des vorderen parallelen Teils der Haarbinde ausmacht. Naht der Flügeldecken in der hinteren Hälfte erhaben und beiderseits von einem Längseindruck begleitet; der verflachte Seitenrand ist vorn kaum breiter als hinten auf dem Halsschild, ab hinter der Mitte allmählich leicht verbreitert und lebhafter gefärbt; die Trunkatur verläuft ziemlich waagrecht, sie ist leicht konvex, außen schwach gebuchtet, der Nahtwinkel rechtwinklig, eng verrundet, der Außenwinkel stumpfwinklig verrundet. Vordertibien $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, nach basaler sehr kurzer Einschnürung, die leicht nach innen gebogen ist, auf der Außenseite etwas abrupt kräftig zum Ende verbreitert, die Innenkante wenig konvex; Apex leicht nach außen abgeschrägt, Außenwinkel breit verrundet. Vordertarsen mit den Krallen nur wenig kürzer als die Tibien und fast ebenso breit, nach vorn allmählich verjüngt. Aedocagus schlank, um die $1\frac{1}{2}$ fache Endbreite einer Paramere kürzer als diese, basal etwa doppelt so breit, basale $\frac{4}{5}$ allmählich nach vorn verjüngt, das letzte $\frac{1}{5}$ subparallel und knapp halb so breit wie eine Parameren-Endbreite, in kurzer rundlicher Spitze endigend; Oberseite bis vor die Spitze gekielt.

♀. Kaum kleiner als das ♂, hinterer Teil des Spiegels auf den Flügeldecken mit seitlich etwas weiter nach vorn reichender rundzelliger Retikulierung, Vordertibien und -Tarsen schmaler, wie üblich.

Brasilien, Amazonas, Serra Neblina, Rio Cauaburi, 1200 m, 13. I. 1963 (C. LINDEMANN).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in der Zoologischen Staats-Sammlung, München; Paratypen 3 ♂♂, 2 ♀♀ eben daselbst und in Coll. OCHS.

Es ist mir eine besondere Freude, der Sammlerin diesen ersten nachweisbar von weiblicher Hand erbeuteten neuen Taumelkäfer widmen zu dürfen, zumal es sich um eine besonders interessante und schöne Art handelt. *G. lindemanna* unterscheidet sich

von der am gleichen Fundort vorkommenden Rasse des *cingulatus* durch etwas geringere Größe und die rundzellige Retikulierung auf dem Spiegel des Halsschildes, welche diesen etwas matt erscheinen läßt. Letztes Merkmal hat die neue Art mit *roraimensis* und *duidensis* gemeinsam, von denen sie sich aber durch das Vorhandensein eines helleren Seitenrandes an Halsschild und Flügeldecken leicht trennen läßt. *G. duidensis*, dessen Fundort dem von *lindemanna* am nächsten gelegen ist, ist oberseits glänzender, stärker punktiert und auf den Flügeldecken kräftiger längsgestreift; das ♀ dieser Art ist auf dem hinteren Teil des Spiegels auf den Flügeldecken nicht rundzellig retikuliert wie bei *lindemanna*. *G. tatei*, die fünfte Art dieser merkwürdigen Gruppe, ist ebenfalls hell gerandet, hat aber auf dem Spiegel des Halsschildes eine dem *cingulatus* ähnliche Mikroskulptur.

Gyretes pygidialis J. BALFOUR-BROWNE 1946

Diese Art, die am unteren Mamoré erbeutet wurde, bildet zusammen mit *G. hintoni* J. BALFOUR-BROWNE (1946) vom oberen Madeira eine Gruppe, die durch die auch beim ♂ vorhandene Retikulierung auf dem Flügeldecken-Spiegel und die zahlreichen Borstenpunkte auf dem letzten, sowie ferner durch das in großem Umfang behaarte Pygidium eine besondere Stellung einnimmt. Der Autor bringt diese Arten in Verbindung mit *G. multisetosus* OCHS (1929a), der ebenfalls durch Borstenpunkte auf dem Spiegel der Flügeldecken ausgezeichnet ist, doch besitzt letzter keine Retikulierung, nur eine sehr feine, hinten etwas deutlichere Querriefelung, und das Pygidium ist, entgegen der Vermutung des englischen Autors, nur in geringem Umfang an den Seiten vor der Basis behaart.

Die Retikulierung auf dem Spiegel der Flügeldecken kennzeichnet die von J. BALFOUR-BROWNE beschriebenen vorerwähnten Arten als altertümlich, und es ist eine bemerkenswerte Parallele, daß sowohl am südlichen der beiden „Alten Schilde“ als auch bei dem nördlichen (Gruppen des *cingulatus* und *villosomarginatus*) diese urtümlichen Formen vorkommen, wovon die letzten gewissen *Orectochilus*- (indo-malayische Region) und primitiven *Orectogyrus*-Arten (Afrika) nicht unähnlich sind.

G. multisetosus trägt die Bezeichnung: Matto Grosso, Chapada, und J. BALFOUR-BROWNE verlegt diesen Fundort an den oberen Guaporé, wo allerdings eine Ortschaft namens Chapada in der Nähe der Stadt Matto Grosso existiert. Ich war eher geneigt, die Chapada, das Plateau von Mato Grosso, als Fundort anzunehmen, zumal in der betreffenden Ausbeute auch *Enhydrus tibialis* RÉGIMBART (1876) enthalten war, von dem gleichzeitig Funde von Cuyabá vorliegen. Falls die Annahme von J. BALFOUR-BROWNE zutrifft, würden außer diesem *Enhydrus* noch folgende Gyretes-Arten zur amazonischen Fauna gehören: *multisetosus* und *globosus* OCHS (1929a), sowie eine noch unbenannte Art aus der *pygmaeus*-Gruppe.

G. pygidialis J. BALFOUR-BROWNE gibt ferner Veranlassung zu folgender Namensänderung:

Gyretes darlingtoni analis n. ssp.

Bei der Beschreibung seines *pygidialis* hatte der englische Kollege leider nicht berücksichtigt, daß dieser Name von mir (1938) bereits für eine Rasse einer in Kuba beheimateten *Gyretes*-Art vergeben war. Im Trubel der damaligen Zeit habe ich es versäumt, sofort nach Bekanntwerden der Homonymität eine Korrektur herbeizuführen, die damals die Benennung der von BALFOUR-BROWNE veröffentlichten Art betroffen haben

würde. Inzwischen ist diese durch die neuen Nomenklatur-Regeln von 1958 sanktioniert worden, weshalb nunmehr ich der kubanischen Rasse einen anderen Namen geben muß. Letzte ist nicht nur durch das in weiterem Umfang verdunkelte *Pygidium* charakterisiert, sondern gleichzeitig etwas größer als die Nennform und im weiblichen Geschlecht auf dem retikulierten Teil der Flügeldecken stärker gestreift. Eine neuerliche Untersuchung hat ferner ergeben, daß der hinterste Teil der seitlichen Haarbinde der Flügeldecken bei der Rasse eine leicht S-förmige Schwingung aufweist, während der Verlauf bei der Nennform an analoger Stelle in sanft konkavem Bogen erfolgt. Der Fundort (Cobre Range) liegt viel weiter westlich als der der Nennform und in einem anderen Gebirgszug; der subspezifische Charakter des Taxons steht somit fest.

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ befinden sich im Senckenberg-Museum in Frankfurt a. Main.

Bedingt wird vorstehende Namensänderung dadurch, daß mein *pygidialis* in der Veröffentlichung als Aberration erscheint, eine Bezeichnung, die ich in einem Fall wie dem vorliegenden nie zu verwenden pflegte. In meiner Sammlung verbliebene Exemplare sind als Varietät, nicht als Aberration etikettiert, weshalb ich vermute, daß letzte Bezeichnung auf eine von dem damaligen Schriftleiter der Psyche eigenmächtig vorgenommene Korrektur meines Manuskripts zurückgeht. Dieser Unsitte, die man vielleicht auch als Unart bezeichnen könnte, bin ich zuerst bei Publikationen in den USA begegnet, leider hat sie inzwischen auch bei uns Schule gemacht; was daraus entstehen kann, zeigt dieser an sich ziemlich harmlose Fall. Man sollte deshalb besser die wohlüberlegten Gedankengänge des Autors unangetastet lassen, auch in solchen Kleinigkeiten.

Vorstehendes Beispiel erinnert gleichzeitig daran, wie unterschiedlich die Begriffe Rasse, Varietät, Aberration im Lauf der Zeit, individuell und in verschiedenen Ländern ausgelegt wurden. Die abgeänderten Regeln von 1958, die die Aberrations-Namen sogar rückwirkend für ungültig erklärt haben, tragen diesem Umstand wenig Rechnung; sie vergreifen sich ferner nach meinem Rechtsempfinden an dem geistigen Eigentum zahlreicher Zoologen und verstümmeln unsere Nomenklatur, da ein großer Formenkreis nicht mehr rechtsgültig benannt werden kann. Wer als Spezialist eine wenig erforschte Gruppe bearbeitet, ist dankbar für jede ihm darüber zugehende Information; was aber nicht benannt ist, kann nicht katalogisiert werden und entzieht sich daher leicht der Kenntnis. Auch die sogenannten infrasubspezifischen Kategorien gehören zum Artbild!

Gyretes speculum n. sp.

♀. Länge 4 mm. — Oval, leicht länglich, größte Breite hinter den Schultern, nach vorn und hinten annähernd gleichmäßig verjüngt; ziemlich gewölbt. Oberseite dunkelbraun, Kopf, Spiegel des Halsschilds und vorderer Teil der Flügeldecken glänzend mit leichtem Erzschein, hinterer Teil der Flügeldecken matt, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken gelb. Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust, Abdomen und Schwimmbeine dunkelrot, Vorderbeine heller rot, Epipleuren rotgelb. Oberlippe quer, etwa dreimal so breit wie lang, Vorderrand wenig konvex, schmal gerötet und hell bewimpert; oberseits querüber mit groben Borstenpunkten auf quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn leicht gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine vertiefte Querlinie getrennt; oberseits fein quermaschig retikuliert und zerstreut punktiert. Kopf ganz vorn mit ähnlicher Retikulierung, die nach hinten rasch in eine feine Querriefelung übergeht, Scheitel fast glatt, Seiten vor den Augen gröber skulptiert, punktiert und gerunzelt;

Wangen grob gerunzelt, spärlich behaart. Spiegel des Halsschildes in der Mitte fast glatt, seitlich mit feiner, schräg nach außen und hinten gerichteter Riefelung; Untergrund der seitlichen Haarbinde mit verästelten tiefen Runzeln; seitliche Haarbinde des Halsschildes vorn etwas über den äußeren Augenrand verbreitert, hintere $\frac{2}{3}$ nur etwa $\frac{2}{3}$ so breit, parallel. Spiegel auf den Flügeldecken teilweise matt durch eine grob rundzellige Retikulierung, ausgenommen davon ist eine andeutungsweise herzförmige Partie, die sich von der Basis bis etwa zur Hälfte der Flügeldeckenlänge erstreckt und mit zerstreuten Punkten und einer sehr feinen Querriefelung bedeckt ist, die seitlich und hinten etwas kräftiger ist; auf dem matten Teil sind einige Längsstreifen angedeutet, hinten befinden sich mehrere isolierte Haare; Untergrund der seitlichen Haarbinde quermaschig retikuliert. Die seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken ist vorn etwa ebenso breit wie hinten auf dem Halsschild und im ersten Drittel annähernd parallel, alsdann verbreitert sie sich stetig und nicht ganz geradlinig schräg nach hinten (eine gedachte Verlängerung würde auf etwa die Mitte der Trunkatur treffen) und biegt in ihrem letzten Teil in konkavem Bogen zur Naht um, die kurz vor ihrem Ende erreicht wird; die gelbliche Behaarung ist ziemlich lang und entspringt weitläufig stehenden Haarpunkten, die namentlich hinten zu kräftigen Schrägrunzeln geordnet sind. Verflachter Seitenrand der Flügeldecken hinten etwas breiter als vorn, Trunkatur schräg, doppelbuchtig, mit breit verrundetem Nahtwinkel und fast zahnchenförmigem Außenwinkel, äußere $\frac{2}{3}$ der Trunkatur gelb gerandet. Vordertibien fast viermal so lang wie breit, ohne deutlich über das Gelenk hinaus reichende basale Abschnürung, von der Basis zum Ende allmählich verbreitert, apikaler Außenwinkel verrundet. Vordertarsen schlank, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie die Tibien, zum Ende deutlich verjüngt.

Brasilien, Amazonas, Rio Marauíá, ca. 1°N 65°W, am Fuß der Berge, ca. 120 m, 24. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. 494—2).

Holotypus ♀ in Coll. OCHS.

G. speculum n. sp. unterscheidet sich von *G. dentellus* OCHS (1963b), bei dessen ♀ die glänzende Partie der Flügeldecken eine ähnliche Form und Ausdehnung hat, hauptsächlich durch den rechtwinkligen aber breit verrundeten Nahtwinkel der Trunkatur, der bei *dentellus* deutlich etwas vorgezogen und stumpfwinklig verrundet ist, der Außenwinkel ist bei *speculum* weniger zahnförmig. Ferner ist bei ihm die seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken in ihrem hinteren Teil schwächer verbreitert, seine Vordertibien sind schmaler, mit sehr kurzer basaler Einschnürung und enger abgerundetem apikalem Außenwinkel.

Bei *G. prolongatus* und *palmatus*, die nachstehend beschrieben werden und bei deren ♀♀ der hintere Teil des Spiegels auf den Flügeldecken ebenfalls grob retikuliert und matt ist, ist der vordere glänzende Teil desselben kürzer, der Nahtwinkel bei *prolongatus* stark nach hinten herausgebaut, bei *palmatus* ähnlich wie bei *dentellus*, außerdem sind beide Arten, namentlich *palmatus*, größer als *speculum*.

Gyretes prolongatus n.sp.

♀. Länge 4,25 mm. — Oval, größte Breite fast in der Mitte, nach vorn und hinten ziemlich gleichmäßig verjüngt, mäßig gewölbt. Oberseite dunkelbraun, Kopf, Halsschild und Basis der Flügeldecken glänzend mit Erzschein, hinterer Teil der Flügeldecken matt, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken gelb. Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust und Abdomen dunkelrot, Beine hellrot, Epipleuren gelb. Oberlippe dreimal so

breit wie lang, Vorderrand konvex, schmal gerötet und gelb bewimpert; oberseits vorn fast glatt, dahinter mit groben Borstenpunkten auf quermaschig retikuliertem und zerstreut punktiertem Grund. Clypeus vorn kräftig gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine Querfurche getrennt; oberseits quermaschig retikuliert mit großen und kleinen zerstreuten Punkten. Kopf vorn mit ähnlicher Retikulierung, die nach hinten allmählich in eine feine Querriefelung übergeht, und zerstreuten Punkten, seitlich vor den Augen mit gröberer Retikulierung, starken Punkten und Runzeln; Wangen grob runzlig punktiert, spärlich behaart. Spiegel des Halsschilds zerstreut punktiert, die vorn in einem Halbkreis verlaufende feine Riefelung ist an den Seiten schräg nach hinten und außen gerichtet; Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert, die groben Haarpunkte zu kräftigen Runzeln geordnet; seitliche Haarbinde des Halsschilds vorn etwas über den Außenrand des Auges reichend, nach hinten auf etwa $\frac{2}{3}$ verschmälert, hintere Hälfte parallel. Spiegel der Flügeldecken an der Basis fast glatt, die mikroskopische Querriefelung nimmt nach hinten an Stärke zu, eine schmale Zone länglicher Maschen leitet zu einer grob rundzelligen Retikulierung über, die den hinteren matten Teil bedeckt; die glänzende Partie bildet an der Basis einen schmalen Querstreifen und ist längs der Naht bis zu etwa $\frac{1}{3}$ der Flügeldeckenlänge zugespitzt. Die seitliche Haarbinde der Flügeldecken ist im vorderen Drittel nur etwa halb so breit wie hinten auf dem Halsschild, parallel, an der Basis kurz dreieckig leicht nach innen verbreitert, in dem parallelen Teil nur durch wenige Haarpunkte markiert, die hinteren $\frac{2}{3}$ sind dichter behaart und verbreitern sich in nicht ganz regelmäßigem, konkavem Bogen nach hinten, die Naht in einer Entfernung vom Ende erreichend, die etwa der Breite des parallelen Teils der Halsschildseitenbinde entspricht, dabei verläuft die letzte Partie in ähnlicher Breite annähernd parallel zur Trunkatur längs deren innerem Drittel. Auf dem hinteren Teil des Spiegels befinden sich einige isolierte Haarpunkte, in dem hinteren verbreiterten Teil der seitlichen Haarbinde stehen die groben Haarpunkte auf quermaschig retikuliertem Grund und sind zu Schrägrunzeln geordnet. Trunkatur der Flügeldecken schräg, doppelbuchtig, Nahtwinkel klaffend, breit verrundet und stark nach hinten herausgebaut, Außenwinkel annähernd rechtwinklig, kaum verrundet, äußerer Teil der Trunkatur gelb gerandet. Vordertibien nach kurzer basaler Abschnürung mäßig nach vorn verbreitert, etwa viermal so lang wie breit, apikaler Außenwinkel rechtwinklig, breit verrundet und bestiftet. Vordertarsen schmal, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie die Tibien, nach vorn leicht verjüngt.

Brasilien, Amazonas, Rio Irapirapí, rechter Zufluß des Rio Marauíá, ca. 50 km n. des Äquators, 13. I. 1963 (Dr. FITTKAU).

Holotypus ♀ in Coll. OCHS, 1 Paratypus ♀.

G. prolongatus ist etwas größer als *speculum* und stark unterschieden durch den nach hinten vorgezogenen Nahtwinkel der Flügeldecken und deren kürzere glänzende Partie. Mehr Ähnlichkeit besteht mit *G. dentellus*, aber auch in diesem Fall ist *prolongatus* etwas größer und durch den stärker vorgezogenen Nahtwinkel unterschieden; ferner ist bei *prolongatus* der apikale Außenwinkel der Flügeldecken weniger scharf, die Halsschildseitenbinde vorn breiter, ebenso der hintere Teil der Seitenbinde und des gelben Seitenrands der Flügeldecken. Die Vordertibien des *prolongatus* sind länger und schmaler.

G. prolongatus ist etwas kleiner und vor allem schlanker als das ♀ von *palmatus*, die seitliche Haarbinde vorn auf dem Halsschild und hinten auf den Flügeldecken breiter, der glänzende Teil der letzten kürzer, die Vordertibien länger und schmaler.

Gyretes palmatus n. sp.

♂. Länge 4,5—5 mm. — Oval etwas länglich, größte Breite hinter den Schultern, nach vorn kürzer, nach hinten etwas länger und stärker verjüngt; mäßig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, dunkelbraun, Kopf dunkler mit Erzschein, Flügeldecken leicht irisierend, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken gelb; Unterseite braun, Mittelbrust, Abdomen und Beine rot, Epipleuren gelb. Oberlippe etwas mehr als doppelt so breit wie lang, Vorderrand konvex, schmal gerötet und gelb bewimpert; oberseits vorn fast glatt, dahinter querüber mit groben Borstenpunkten auf quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn stark gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine Querfurche getrennt; oberseits fein quermaschig retikuliert, mit zahlreichen feinen und wenigen größeren Punkten. Kopf vorn mit ähnlicher Skulptur, deren Stärke nach hinten allmählich abnimmt, seitlich vor den Augen kräftiger retikuliert mit einigen groben Punkten und Runzeln; Wangen grob punktiert und gerunzelt, behaart. Spiegel des Halsschildes mit sehr feiner wirbelartiger Riefelung, die seitlich etwas deutlicher und vorwiegend schräg nach hinten und außen gerichtet ist, außerdem zerstreut fein punktiert; Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert und gerunzelt; seitliche Haarbinde vorn bis an den Außenrand des Auges reichend, nach hinten allmählich auf etwa $\frac{2}{3}$ verschmälert. Spiegel der Flügeldecken sehr fein, ganz hinten etwas deutlicher quengeriefelt und zerstreut punktiert; Untergrund der seitlichen Haarbinde ganz vorn und in ihrem hinteren Teil quermaschig retikuliert, die groben Haarpunkte zu parallelen Schrägrunzeln geordnet. Die seitliche Haarbinde der Flügeldecken basal etwa $\frac{2}{3}$ so breit wie an der Basis des Halsschildes und bis etwa zur Hälfte der Länge subparallel, hinter den Schultern auf wenige Haarpunkte reduziert, hinter der Mitte dichter behaart und allmählich verbreitert, in sanft konkavem Bogen die Naht kurz vor dem Ende erreichend, in der Mitte dieses Bogens mit einer flachen winkligen Vorrangung; auf dem hinteren Teil des Spiegels mit einigen isolierten, teilweise reihig angeordneten Haarpunkten. Trunkatur der Flügeldecken doppelbuchtig, Nahtwinkel und Aussenwinkel stumpfwinklig, kaum verrundet, Nahtwinkel klaffend. Vordertibien etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, mit basaler kurzer Einschnürung, zum Ende kräftig verbreitert, Apex schräg nach außen abgestutzt, Außenwinkel breit verrundet. Vordertarsen mit den Krallen fast so lang wie die Tibien und ebenso breit, zum Ende mäßig verjüngt, Aedocagus um 1 Parameren-Endbreite kürzer und im subparallelen Teil etwa so breit wie 1 Paramere, basal etwa dreimal so breit, das basale Drittel zur Hälfte parallel, vordere Hälfte verjüngt, distale $\frac{2}{3}$ subparallel, ein kurzes Endstück leicht verdickt, in kurzer stumpfer Spitze endigend; oberseits basal mit ovaler, sich nach vorn verjüngender Aushöhlung, die sich im subparallelen Teil als Rinne bis kurz vor die Spitze fortsetzt.

♀. 5—5,2 mm. — Etwas größer als das ♂, Gestalt im allgemeinen kürzer, in der Mitte stärker verbreitert, nach beiden Enden gleichmäßig verjüngt, gewölbt. Der größte Teil des Spiegels auf den Flügeldecken grob mehreckig retikuliert, matt, nur ein schmaler Querstreifen von unterschiedlicher Breite an der Basis glänzend, der sich an der Naht und seitlich mäßig nach hinten erweitert. Die Mikroskulptur dieses glatten Raums besteht aus zerstreuten feinen Punkten und einer feinen Querriefelung, die über eine feinere quermaschige Retikulierung in die gröbere Retikulierung des hinteren Teils übergeht; auf letztem sind einige Längsstreifen angedeutet. Die Trunkatur der Flügeldecken ist innen stärker gebuchtet als bei dem ♂, der Nahtwinkel daher stärker nach hinten herausgebaut. Vordertibien schwächer verbreitert mit waagerechtem Apex; Vordertarsen schmal, etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie die Tibien, zum Ende leicht verjüngt.

Brasilien, Amazonas, Rio Marauíá, ca. 1°N 65°W, am Fuß der Berge, ca. 120 m, 24. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. 494—2).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; Paratypen 67 ♂♂, 54 ♀♀. Die Art liegt ferner vor vom Rio Irupirapí, rechter Zufluß des Rio Marauíá, ca. 50 km n. des Äquators, 13. I. 1963 (Dr. FITTKAU); 11 ♂♂.

G. palmatus ist die größte der bisher in diesem Gebiet festgestellten Arten. Sein ♂ unterscheidet sich ferner von dem des *G. pygmaeolus* und des weiter unten beschriebenen *G. lepidus* durch stärker verbreiterte Vorderschienen und -tarsen, von *dentellus* ♂ durch die breitere Seitenbinde auf Halsschild und Flügeldecken, weniger scharfen apikalen Außenwinkel der letzten und den basal kürzer und stärker verbreiterten Aedoeagus und dessen breitere Längsrinne auf der Oberseite.

Die Unterschiede des ♀ von *G. palmatus* gegenüber *G. speculum* und *G. prolongatus* sind bei der Besprechung dieser Arten weiter oben bereits erwähnt. Die ♀♀ von *G. pygmaeolus* und *G. lepidus* haben glänzende Flügeldecken. Von *G. geayi* RÉGIMBART deutlich unterschieden durch die kürzere Gestalt, die vorn weniger verbreiterte seitliche Haarbinde des Halsschildes und die namentlich hinten schmalere Seitenbinde auf den Flügeldecken.

Gyretes palmatus posticalis n. ssp.

♀. In Gestalt und Größe dem ♀ der Nennform ähnlich, auch in anderen Merkmalen mit dieser im wesentlichen übereinstimmend. Der Spiegel auf den Flügeldecken ist jedoch nur in etwa seinem letzten Viertel grob mehreckig retikuliert und matt, der größere vordere Teil ist glänzend, äußerst fein quengerieft und zerstreut punktiert, ohne angedeutete Längsstreifen.

Brasilien, Amazonas, Rio Marauíá, ca. 1°N 65°W, am Fuß der Berge, ca. 120 m, 24. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. A 494—2).

Holotypus ♀ in Coll. OCHS; 4 Paratypen ♀. Ein weiteres Exemplar liegt vor von Rio Irupirapí, rechter Zufluß des Rio Marauíá, ca. 50 km n. des Äquators, 13. I. 1963 (Dr. FITTKAU).

Gyretes pygmaeolus OCHS 1963b

Wiederaufgefunden: Reserva Ducke, ca. 20 km n. Manáus, Igarapé Barro Branco, 30. VII. 1962 (Dr. FITTKAU, Lok. A 400); 6 ♂♂, 3 ♀♀. — ibidem, Quellpfütze dicht bei Igarapé Barro branco, 30. VII. 1962 (id., Lok. A 399); 1 ♂.

Neufund: Rio Preto da Eva, ca. 80 km n. ö. Manáus, bei der Überquerung der Straße, 14. XII. 1962 (id.); 1 ♂, 1 ♀.

Gyretes lepidus n. sp.

♂. Länge 4,25—4,50 mm. — Oval, größte Breite ungefähr in der Mitte, nach vorn und hinten ziemlich gleichmäßig verjüngt, kräftig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, dunkelbraun mit grünlichem Erzschein, verflachter Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken hellgelb; Unterseite dunkelbraun, Mittelbrust und Abdomen dunkelrot, Beine heller rot, Epipleuren hellgelb. Oberlippe etwa dreimal so breit wie lang, ihr Vorderrand wenig konvex, schmal gerötet und gelb bewimpert; oberseits mit groben Borstenpunkten auf quermaschig retikuliertem und zerstreut punktiertem Grund.

Clypeus vorn kräftig gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine seichte Querrfurche getrennt, oberseits mit deutlicher Querrfurche, im übrigen mit dichter quermaschiger Retikulierung und zahlreichen sehr feinen Punkten und einigen gröberen, seichten Punkten am Vorderrand. Kopf vorn mit ähnlicher Mikroskulptur, die nach hinten allmählich in eine feinere Riefelung übergeht und teilweise wirbelartig gelagert ist, seitlich vor den Augen stärker skulptiert, mit groben Punkten und Runzeln; Wangen grob gerunzelt, punktiert und behaart. Spiegel des Halsschilds mit einer äußerst feinen, wirbelartig gelagerten Riefelung und zahlreichen zerstreuten Punkten, in der Mitte mit seichter Querrfurche; seitliche Haarbinde des Halsschilds vorn bis an den äußeren Augenrand verbreitert, dahinter etwa $\frac{2}{3}$ so breit, subparallel; Untergrund undeutlich retikuliert, die groben Haarpunkte zu kräftigen Runzeln geordnet. Spiegel auf den Flügeldecken mit äußerst feiner Querriefelung, die ganz hinten deutlicher hervortritt, und sehr weitläufig zerstreuten Punkten, auf dem hinteren Teil mit weitläufig stehenden isolierten Haarpunkten. Seitliche Haarbinde der Flügeldecken im ersten Drittel parallel und annähernd $\frac{2}{3}$ so breit wie hinten auf dem Halsschild, an der Basis kurz dreieckig nach innen verbreitert, nicht ganz so breit wie an der Basis des Halsschilds, hinter den Schultern für eine kurze Strecke auf wenige Haarpunkte reduziert, vom Beginn des zweiten Drittels ab wieder dichter behaart und allmählich verbreitert, in sanftem konkavem Bogen schräg nach innen und hinten gerichtet (eine gedachte Verlängerung würde die Trunkatur ungefähr in der Mitte treffen), kurz vor der Trunkatur stärker nach innen gebogen und parallel zu dieser in etwa der Breite des vorderen subparallelen Teils zur Naht verlängert; Untergrund der seitlichen Haarbinde mit Ausnahme des spärlich behaarten Teils hinter den Schultern quermaschig retikuliert, die gröberen Haarpunkte daselbst zu Runzeln geordnet. Trunkatur der Flügeldecken schmal gelb gerandet, kaum konvex, außen stärker, innen ganz leicht gebuchtet, Nahtwinkel klaffend, stumpfwinklig verrundet, Außenwinkel fast rechtwinklig, kurz verrundet, in der Breite der hinteren Abstützung des verflachten Seitenrands von der Trunkatur abgesetzt, Übergang verrundet. Vordertibien etwa dreimal so lang wie breit, nach kurzer basaler Einschnürung kräftig zum Ende verbreitert, Apex schräg nach außen abgestutzt, Außenwinkel breit verrundet; Vordertarsen schmaler als die Tibien und nur etwa halb so lang, zum Ende kräftig verjüngt. Aedoeagus um etwa eine Parameren-Endbreite kürzer als diese und vor der Spitze kaum etwa halb so breit, basal etwa viermal so breit, im ersten Drittel stärker, alsdann schwächer zur schmalen rundlichen Spitze verjüngt; oberseits im basalen Drittel mit nach vorn verjüngter Längsrinne, davor leicht gekielt.

♀. Länge 4,50—4,75 mm. — Etwas größer als das ♂, sonst in den meisten Merkmalen ihm gleichend. Die Trunkatur innen stärker gebuchtet, der Nahtwinkel daher deutlich nach hinten herausgebaut und breiter verrundet. Vordertibien schmaler mit waagrechttem Apex; Vordertarsen schmal, zum Ende kaum verjüngt.

Brasilien, Amazonas, Rio Marauia, ca. 1°N 65°W, am Fuß der Berge, ca. 120 m, 24. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. A 494—2).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; Paratypen 17 ♂♂, 20 ♀♀.

Von *G. palmatus* durch die geringere Größe, von ihm und *G. dentellus* im männlichen Geschlecht durch die schmalen Vorderfüße, im weiblichen durch den vollständig glänzenden Spiegel auf den Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Etwas größer als *G. pygmaeolus*, mit dem *lepidus* die schmalen Vorderfüße des ♂ und den glatten Spiegel des ♀ gemein hat. Jedoch ist die seitliche Haarbinde der Flügeldecken, namentlich in ihrem vorderen Teil, bei *lepidus* breiter und dichter behaart als bei *pygmaeolus*, der Aedoeagus zum Ende stärker verjüngt und nur im ersten Drittel gerinnt.

Gyretes curtulus n. sp.

♂. Länge 5 mm. — Oval, ziemlich kurz und breit, größte Breite etwas vor der Mitte, nach vorn und hinten gleichmäßig verjüngt; kräftig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, schwarz mit Erzschein, verflachter Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken gelb; Unterseite braun, Mittelbrust dunkelrot, Abdomen und Beine heller rot, Epipleuren gelb. Oberlippe viermal so breit wie lang, Vorderrand wenig konvex, hell bewimpert; oberseits quermaschig retikuliert, querüber mit groben Borstenpunkten. Clypeus vorn gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine Querfurche getrennt; oberseits dicht quermaschig retikuliert und zerstreut fein punktiert, nahe dem Vorderrand mit mehreren gröberen Punkten. Kopf vorn mit ähnlicher Retikulierung wie auf dem Clypeus, die nach hinten allmählich in eine feinere, wirbelartig gelagerte Riefelung übergeht, seitlich vor den Augen stärker skulptiert, punktiert und gerunzelt, zwischen den Augen mit Längsrünzeln, flache Eindrücke befinden sich seitlich vor den Augen, sowie seitlich und in der Mitte am Vorderrand; Wangen grob gerunzelt, punktiert und behaart. Spiegel des Halsschildes mit sehr feiner wirbelartiger Riefelung, die seitlich etwas deutlicher in Erscheinung tritt und hier schräg nach hinten und außen verläuft, außerdem mit weitläufig zerstreuten Punkten; seitliche Haarbinde des Halsschildes vorn bis an den äußeren Augenrand verbreitert, hintere $\frac{2}{3}$ etwa $\frac{2}{3}$ so breit, subparallel; Untergrund der Haarbinde auch bei 80facher Vergrößerung ohne deutliche Mikroskulptur, die Haarpunkte zu Rünzeln geordnet. Spiegel auf den Flügeldecken mit einer äußerst feinen Querriefelung, die nur ganz hinten und seitlich deutlicher erkennbar ist; seitliche Haarbinde vorn nur aus wenigen Haarpunkten bestehend, dahinter für eine kurze Strecke fast ganz reduziert, vom Beginn des zweiten Drittels ab dichter behaart und sich allmählich verbreiternd in sanft konkavem Bogen zur Naht ziehend, die knapp vor dem Ende erreicht wird; Untergrund der Flügeldeckenbinde hinten quermaschig retikuliert, weiter vorn nur gerieft, die Haarpunkte zu Rünzeln geordnet, namentlich hinten. Trunkatur der Flügeldecken schwach konvex, außen leicht gebuchtet, Nahtwinkel breit verrundet, Außenwinkel wenig verrundet, in Breite der Abstutzung des gelben Seitenrands stumpfwinklig von der Trunkatur abgesetzt. Vordertibien etwa dreimal so lang wie breit, nach kurzer basaler Abschnürung auf der Außenseite zum Ende allmählich mäßig verbreitert, apikaler Außenwinkel rechtwinklig, breit verrundet; Vordertarsen nicht breiter als die Tibien, mit den Krallen etwa $\frac{3}{4}$ so lang und zum Ende stark verjüngt. Aedoeagus um eine Parameren-Endbreite kürzer und in seinem subparallelen Teil etwa so breit wie diese, basal etwa doppelt so breit, die basale Hälfte allmählich nach vorn verjüngt, davor subparallel mit leichter Anschwellung vor der schmal flachbogigen Spitze; oberseits im Basalteil mit beiderseits von Hohlkehlen begleitetem Längskiel, im subparallelen Teil mit Längsfurche, die zu Beginn des distalen verbreiterten Teils ausläuft, davor flach gewölbt.

Venezuela, Carabobo, Belen, 27. VI. 1953 (ROZE).

Holotypus ♂ in Coll. OCHS.

Diese neue Art, aus der Küstenkordillere von Venezuela stammend, ist infolge der schmalen Vordertarsen von den vorher besprochenen Arten am nächsten mit *G. pygmaeolus* und *G. lepidus* verwandt, ist aber größer als beide und von *lepidus* durch die in der Schultergegend nur schwach ausgebildete seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Im Vergleich zu *G. pygmaeolus* ist *curtulus* nach hinten schwächer verjüngt und stärker gewölbt, außerdem setzt bei ihm die Verbreiterung der Flügeldecken-Seitenbinde weiter vorne ein, und die Form des Aedoeagus ist bei beiden Arten stark verschieden.

♀. Länge 5,5 mm. — Oval, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten mehr als nach vorn verjüngt; mäßig gewölbt. Oberseite von Kopf und Halsschild glänzend, mit grünlichem Erzschein, Flügeldecken matt, schwarz, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken rötlichgelb; Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust und Abdomen dunkelrot, Beine heller rot, Epipleuren rotgelb. Oberlippe schwarz, etwas mehr als doppelt so breit wie lang, Vorderrand konvex, gelb bewimpert; oberseits querüber mit groben Borstenpunkten auf undeutlich quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine, seichte Querfurche getrennt; oberseits sehr fein quergeriefelt, mit zahlreichen kleinen Punkten und einigen größeren Punkten nahe dem Vorderrand. Kopf mit feiner, nach hinten an Stärke abnehmender Querriefelung und zerstreuten feinen und stärkeren Punkten, hinten mit Längsrünzeln, seitlich vor den Augen mit stärkerer Skulptur, punktiert und gerunzelt; Wangen grob längsrünzlig, punktiert und behaart. Spiegel des Halsschildes mit wirbelartig gelagerter, sehr feiner Riefelung, die seitlich deutlicher erkennbar und schräg nach hinten und außen gerichtet ist, die Riefelung ist durchsetzt von zahlreichen mikroskopischen Punkten, außerdem stehen beiderseits auf dem Spiegel grobe Haarpunkte in weitläufiger Anordnung, die nur den hinteren Teil in etwa der Breite des Augen-Zwischenraums freilassen und sich am Vorderrand fast begegnen, auf dem hinteren Teil des kahlen Raums mit einigen unregelmäßig platzierten größeren Punkten. Seitliche Haarbinde des Halsschildes vorn bis fast an das halbe Auge verbreitert, dahinter ziemlich geradlinig auf etwa $\frac{2}{3}$ verschmälert; Untergrund grob rünzlig, ohne erkennbare Mikroskulptur. Spiegel der Flügeldecken matt durch eine grob rundzellige Retikulierung, die nur in der Schildchengegend und längs des vorderen Teils der Naht durch eine feinere Retikulierung mit länglichen Maschen abgelöst wird; Untergrund der seitlichen Haarbinde hinten quermaschig retikuliert, die Haarpunkte zu parallelen Schrägrünzeln geordnet. Seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken vorn nur etwa halb so breit wie hinten auf dem Halsschild und im ersten Drittel subparallel, alsdann plötzlich auf etwa das dreifache nach innen verbreitert und gleichzeitig von der Mitte dieser Verbreiterung aus einen Fortsatz nach vorn entsendend; dieser dreieckig nach vorn zulaufende Fortsatz ist etwa halb so lang wie der schmale Teil der Seitenbinde, verlängert sich aber durch weitläufig und unregelmäßig gestellte Haarpunkte auf dem grob rundzellig retikulierten Untergrund des Spiegels in ganzer Breite bis zur Basis; der zwischen Seitenbinde und Fortsatz befindliche kahle Raum ist ein schmaler Streifen, der höchstens $\frac{1}{3}$ so breit ist wie der ihn außen begrenzende subparallele Teil der Seitenbinde; hinter der ersten abrupten Verbreiterung nimmt die Seitenbinde in nicht ganz regelmäßiger Linie nach hinten allmählich an Breite zu und erreicht die Naht kurz vor deren Ende; seitlich von dem Fortsatz und neben der Haarbinde befinden sich auf dem Spiegel, namentlich auf dessen hinterem Teil, zahlreiche isolierte Haarpunkte. Trunkatur der Flügeldecken leicht konvex, innen stärker gebuchtet als außen, Nahtwinkel rechtwinklig, breit verrundet, Außenwinkel stumpfwinklig, enger verrundet. Vordertibien etwa dreimal so lang wie breit, basal kurz eingeschnürt, auf der Innenseite zum Ende mäßig verbreitert, Apex schräg nach außen abgestutzt, der Außenwinkel breit verrundet. Vordertarsen schmal, mit den Krallen etwa $\frac{3}{4}$ so lang wie die Tibien, zum Ende leicht verjüngt.

Brasilien, Amazonas, Rio Irapirapí, rechter Zufluß des Rio Marauíá, ca. 50 km n. des Äquators, 13. I. 1963 (Dr. FITTKAU).

Holotypus ♀ in Coll. OCHS.

Spiegel auf den Flügeldecken matter als bei *G. siolii*, die grob rundzellige Retikulierung vorn in geringerem Umfang durch eine feinere, aus länglichen Maschen bestehende Retikulierung ersetzt. Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken sowie die Unterseite des Körpers dunkler gefärbt, ebenso die weniger quere Oberlippe. Die isolierten Haarpunkte auf den Seiten des Halsschild-Spiegels weiter nach innen reichend, namentlich vorn, die seitliche Haarbinde des Halsschildes nach hinten stärker verschmälert. Die seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken vorn schmaler und paralleler, hinten die Naht näher dem Ende erreichend. Apex der Vorderschienen schräger, der Außenwinkel breiter verrundet.

Im Vergleich zu dem im Nordosten des Staates Pará im Gebiet des oberen Parú erbeuteten *G. pubicollis* OCHS (1964) nehmen bei der neuen Art die isolierten Haarpunkte auf dem Halsschild-Spiegel seitlich und vorn einen bedeutend größeren Raum ein. Der dem vorderen subparallelen Teil der Flügeldecken-Seitenbinde innen angelagerte kahle Fleck ist bei ihr schmaler, der nach vorn gerichtete Fortsatz an der ersten Verbreiterung dementsprechend breiter und von dreieckiger Form.

Gyretes siolii OCHS 1958a

Der typische Fundort, wo diese interessante Art zusammen mit *Gyretes scaphidiformis* und *Gyrinus gibbus* erbeutet wurde, liegt im Hinterland des Ortes Monte Alegre, der unterhalb von Santarém am linken Ufer des Amazonas gelegen ist. Mit Ausnahme des *gibbus* handelt es sich um Arten, die dem Stromtal des Amazonas fremd sind, aber eine gewisse Verwandtschaft mit den von Dr. FITTKAU am oberen Parú gesammelten aufzeigen.

Der Fundort im Hinterland von Monte Alegre liegt nach freundlicher Mitteilung von Dr. FITTKAU in dem sog. Carbonstreifen, einer Region paläozoischer Ablagerungen, die ein relativ salzreiches Wasser hervorbringen, in dem sich u. a. auch Mollusken halten können, die es sonst in dem tertiären Raum des Amazonasgebiets nicht gibt. Die limnochemischen Verhältnisse sind ähnlich denen, wie sie in unmittelbarer Nähe der Gebirge von Guiana vorgefunden wurden, was durch obige Funde bestätigt wird.

Gyretes nitidulus LABOULBÈNE 1853

Aus dem U. S. National Museum lag mir ein ♂ dieser Art vor, bezettelt Peru, Amazon River, 13. X. 1955. Näheres über den Fundort war leider nicht in Erfahrung zu bringen, der vielleicht hätte Auskunft darüber geben können, wie weit stromaufwärts diese amazonische Art verbreitet ist. Der von mir (1958 a) erwähnte Fundort Igarapé das Tres Casas ist ein Nebenfluß des unteren Madeira.

Gyretes molestus n. sp.

♂. Länge 5—5,25 mm. — Länglich oval, mäßig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, dunkelbraun, mit grünlichem Erzschein auf Kopf und Halsschild, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken rötlichgelb, seitliche Behaarung gelblich; Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust, Abdomen und Beine rot, Epipleuren rotgelb. Oberlippe

fast dreimal so breit wie lang, Vorderrand breit gerötet, leicht konvex, gelb bewimpert; oberseits querüber mit groben Borstenpunkten auf quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn kräftig gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine seichte Querfurche getrennt; oberseits dicht quermaschig retikuliert, mit zahlreichen sehr kleinen und einigen größeren seichten Punkten nahe dem Vorderrand. Kopf mit wirbelartig gelagerter Retikulierung aus sehr schmalen Maschen, die auf dem Hinterkopf schwächer, seitlich vor den Augen stärker ausgebildet ist, diese Mikroskulptur ist durchsetzt mit zahlreichen sehr feinen Punkten, neben und seitlich vor den Augen mit einigen seichten größeren Punkten, zwischen den Augen mit schwachen Längsrünzeln, am Vorderrand in der Mitte mit einem kleinen seichten Eindruck, die seitlichen größer und tiefer; Wangen mit mäßig starken Rünzeln, spärlich behaart. Spiegel des Halsschildes mit wirbelartiger Riefelung bzw. schmal längsmaschiger Retikulierung, die an den Seiten etwas kräftiger ist, außerdem mit weitläufig zerstreuten größeren und zahlreichen sehr kleinen Punkten und unregelmäßigen feinen Rünzeln; Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert, die groben Haarpunkte zu Rünzeln geordnet; seitliche Haarbinde auf dem Halsschild vorn etwas über den äußeren Augenrand reichend, dahinter allmählich auf etwa $\frac{3}{4}$ verschmälert. Spiegel auf den Flügeldecken vorn fein, hinten und seitlich etwas deutlicher quengeriefelt und zerstreut fein punktiert, ganz hinten geht die Riefelung in eine quermaschige Retikulierung über; Untergrund der seitlichen Haarbinde hinten etwas deutlicher retikuliert, die Maschen ziemlich breit, die groben Haarpunkte zu parallelen Rünzeln geordnet. Seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken in den vorderen $\frac{2}{5}$ vertieft und subparallel, etwa halb so breit wie hinten auf dem Halsschild, ganz vorn ein wenig, vor Beginn der plötzlichen Verbreiterung leicht verbreitert; durch letzte erhält die Seitenbinde etwa die zweieinhalbfache Breite wie im vorderen parallelen Teil, gleichzeitig wird auf der Innenseite des Absatzes ein kurzer Fortsatz nach vorn entsandt, der bei einzelnen Exemplaren mehr oder weniger reduziert ist; von dem anschließenden Teil der Seitenbinde verläuft die vordere Hälfte annähernd parallel zum Seitenrand (bei einigen Exemplaren ist dieser Abschnitt sogar leicht nach hinten verschmälert), ist alsdann in breit verrundetem stumpfem Winkel leicht schräg nach innen und hinten abgewinkelt und bei Erreichung von etwa $\frac{3}{4}$ der Flügeldeckenbreite (von außen gerechnet) fast rechtwinklig nach hinten abgebogen; dieses letzte Stück verläuft in seinem vorderen Teil parallel mit der Naht und würde die Trunkatur in ihrem inneren Viertel erreichen, doch ist ganz hinten ein kurzes Ende etwas schräg nach außen gerichtet, weshalb die Trunkatur, von einigen isolierten Haarpunkten abgesenkt, zu etwas mehr als $\frac{1}{3}$ entblößt ist. Auf dem hinteren Teil der Flügeldecken befindet sich ein Längswulst, der den am weitesten nach innen gerichteten hinteren Teil der Flügeldecken-Seitenbinde begrenzt, sowie weiter außen eine beulige Auftreibung; das Ende der Naht wird beiderseits von einem kleinen Längsgrübchen begleitet. Trunkatur der Flügeldecken außen stark gebuchtet, der Nahtwinkel rechtwinklig, ziemlich breit verrundet, der Außenwinkel scharf rechtwinklig. Vordertibien knapp $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, nach kurzer basaler Einschnürung zum Ende kräftig verbreitert, Apex schräg nach außen abgeschnitten, der Außenwinkel stumpfwinklig angedeutet, breit verrundet. Vordertarsen mit den Krallen fast so lang wie der verbreiterte Teil der Tibien, etwas schmaler als diese, zum Ende kräftig verjüngt. Aedoeagus kaum kürzer als die schlanken Parameren, basal etwa dreimal so breit wie deren Endbreite, von der Basis nach vorn allmählich, ein kurzes Endstück stärker verjüngt, vor dessen Beginn mit leichter Anschwellung und schmal erhabenem Seitenrand; oberseits mit basal sehr flachem, weiter vorn etwas deutlicherem Längskiel, der an der Basis der Anschwellung ausläuft, zwischen den erhabenen Rändern ausgehöhlt, die Spitze lang und fein ausgezogen, am Ende schmal rundlich.

♀. Länge 5,25—5,50 mm. — Durchschnittlich etwas größer als das ♂, von gleicher Wölbung wie dieses. Der hintere Teil des Spiegels auf den Flügeldecken rundzellig retikuliert, das Längsgrübchen am Nahtende etwas größer. Der Nahtwinkel am Ende der Flügeldecken stumpfwinklig, eng verrundet, der Außenwinkel leicht zahnförmig. Vordertibien und -tarsen schmaler, wie üblich.

Brasilien, Amazonas, Rio Preto da Eva, ca. 80 km n. ö. Manaus, bei der Überquerung der Straße, 14. XII. 1962 (Dr. FITTKAU).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS, Paratypen 6 ♂♂, 10 ♀♀.

Diese neue Art gehört infolge der weniger als $\frac{1}{2}$ entblößten Trunkatur in die Nähe des *G. nitidulus* LABOULBÈNE. Sie unterscheidet sich von diesem durch die in geringerem Umfang gerötete Oberlippe und die auf dem Hinterteil der Flügeldecken vorhandenen erhabenen Auszeichnungen. Die Körperwölbung ist bei *molestus* n. sp. schwächer, ebenso die Retikulierung auf Kopf und Halsschild, die seitliche Haarbinde auf Halsschild und Flügeldecken schmaler.

Gyretes collinus n. sp.

♂. Länge 4,75—5,25 mm. — Länglich oval, schwach gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, schwarz, mit Messingschein, namentlich auf Kopf und Halsschild, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken rötlichgelb; Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust, Abdomen und Vorderbeine rot, Schenkel der Schwimmbeine hellrot, Epipleuren rötlichgelb. Oberlippe etwas mehr als doppelt so breit wie lang, Vorderrand schmal gerötet, konvex, gelblich bewimpert; oberseits querüber mit groben Borstenpunkten auf undeutlich quermaschig retikuliertem und zerstreut fein punktiertem Grund. Clypeus vorn kräftig gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine seichte Querfurche getrennt; oberseits kräftig quermaschig retikuliert, die Maschen in der Mitte breiter als seitlich, Punktierung fehlt. Kopf mit wirbelartig gelagerter Retikulierung aus sehr schmalen Maschen, die auf dem Hinterkopf schwächer, seitlich vor den Augen stärker ausgebildet ist, diese Mikroskulptur ist durchsetzt von zahlreichen sehr feinen Punkten, zwischen den Augen mit Längsrünzeln, am Vorderrand mit einem kleinen, seichten Eindruck in der Mitte, die beiden seitlichen deutlicher; Wangen mit mäßig tiefen Rünzeln, spärlich behaart. Spiegel des Halsschildes mit wirbelartig angeordneter Riefelung bzw. schmal längsmaschiger Retikulierung, die am Vorderrand und an den Seiten kräftiger ist als in der Mitte, außerdem mit weitläufig zerstreuten größeren und zahlreichen mikroskopischen Punkten und unregelmäßigen Rünzeln; Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert, die groben Haarpunkte zu Rünzeln geordnet; seitliche Haarbinde auf dem Halsschild vorn etwas über den äußeren Augenrand verbreitert, dahinter $\frac{3}{4}$ so breit, parallel. Spiegel auf den Flügeldecken vorn fein, hinten und seitlich etwas deutlicher quengeriefelt und zerstreut fein punktiert, ganz hinten geht die Riefelung in eine quermaschige Retikulierung über; Untergrund der seitlichen Haarbinde hinten deutlicher retikuliert, die Maschen ziemlich breit, die groben Haarpunkte zu parallelen Rünzeln geordnet. Seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken in der vorderen Hälfte vertieft und fast parallel, etwa halb so breit wie hinten auf dem Halsschild, ganz vorn ein wenig, vor Beginn der plötzlichen Verbreiterung leicht verbreitert; durch letzte erhält die Seitenbinde etwas mehr als die doppelte Breite wie im vorderen parallelen Teil, gleichzeitig wird auf der Innenseite des Absatzes eine Reihe von Haarpunkten nach vorn entsandt; von dem anschließenden Teil der Haarbinde verläuft ein kurzes Stück annähernd parallel mit dem Seitenrand, gefolgt von einer fast viertelkreis-

förmigen Verbreiterung nach innen, die in etwa $\frac{3}{4}$ der Flügeldeckenbreite (von außen gerechnet) plötzlich nach hinten abgewinkelt ist und, abgesehen von einigen isolierten Haarpunkten, parallel zur Naht verläuft, die Trunkatur etwa im ersten Drittel von innen erreichend. Trunkatur der Flügeldecken innen leicht konvex, außen kräftig gebuchtet, Nahtwinkel leicht stumpfwinklig, eng verrundet, Außenwinkel dreieckig zahnförmig nach hinten gerichtet. Vordertibien etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, nach kurzer basaler Einschnürung auf der Innenseite zum Ende kräftig verbreitert, Apex schräg nach außen abgestutzt, Außenwinkel stumpfwinklig angedeutet, breit verrundet. Vorder-tarsen mit den Krallen fast so lang wie der verbreiterte Teil der Tibien, etwas schmaler als diese, zum Ende kräftig verjüngt. Aedocagus kaum kürzer als die schlanken Parameren, basal etwa dreimal so breit wie deren Endbreite, im basalen Viertel nach vorn leicht, ein kurzes Endstück stärker verjüngt, dazwischen subparallel mit geringfügiger Anschwellung an der Basis des Endstücks, Spitze schmal, rundlich; oberseits ein kurzes Basalstück vertieft mit schmal erhabenen Rändern, davor konvex, im distalen Teil gekielt, seitlich zu Beginn der Anschwellung undeutlich gerandet.

♀. Länge 5,25—5,50 mm. — Durchschnittlich größer als das ♂ und stärker gewölbt. Der hintere Teil des Spiegels auf den Flügeldecken rundzellig retikuliert, an der plötzlichen Verbreiterung der Seitenbinde fehlt der nach vorn gerichtete Fortsatz fast ganz, der hinterste Teil der Seitenbinde ist leicht schräg nach außen gerichtet, die Trunkatur ist daher innen etwas weiter entblößt. Das Längsgrübchen am Nahtende der Flügeldecken ist beim ♀ etwas tiefer als beim ♂.

Brasilien, Amazonas, Rio Irapirapí, rechter Zufluß des Rio Marauíá, ca. 50 km n. des Äquators, 13. I. 1963 (Dr. FRITKAU).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; Paratypen 2 ♂♂, 3 ♀♀.

Diese neue Art hat viel Ähnlichkeit mit *G. molestus* n. sp., ist aber im männlichen Geschlecht bedeutend flacher gewölbt und ferner in beiden Geschlechtern unterschieden durch die vorn nur schmal gerötete Oberlippe und das Fehlen erhabener Auszeichnungen auf dem hinteren Teil der Flügeldecken. Die seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken ist hinten schwächer verbreitert, die Trunkatur beim ♂ innen weniger breit entblößt.

Die schmal entblößte Trunkatur verweist *collinus* n. sp. in die Nähe von *nitidulus*, die neue Art ist jedoch länglicher und schwächer gewölbt, ihre Oberlippe vorn nur schmal gerötet, die seitliche Haarbinde auf Halsschild und Flügeldecken schmaler, die Retikulierung auf Kopf und Halsschild schwächer.

Gyretes brownei OCHS 1958a

Der Rio Cururú, an dem die von mir bei der Beschreibung dieser Art genannten Fundorte gelegen sind, ist ein rechter Nebenfluß des Tapajós, der etwas unterhalb des Zusammenflusses von Alto Tapajós und Rio São Manuel mündet. Einige Details über den Cururú finden sich bei SIOLI 1957 : 610, 613, 630; an den Fundorten führt der Fluß Schwarzwasser, die Stromschnellen liegen etwa 100 km oberhalb der Mission.

Gyretes browneoides OCHS 1963b

Von mir anfänglich als Unterart zu *G. brownei* gestellt. Nachdem sich jedoch inzwischen herausgestellt hat, daß die Fundorte der beiden Formen weit von einander gelegen und

in ihrer Eigenart sehr verschieden sind, muß *browneoides* als gute Art angesehen werden, zumal die Gruppe nach den neuesten Funden die Tendenz hat, sich in zahlreiche Arten aufzuspalten.

G. browneoides hat mit *brownei*, *sodalis*, *onerans* und *incommodus* die innen breit entblößte Trunkatur der Flügeldecken gemeinsam, wodurch er sich von *nitidulus*, *molestus* und *collinus* unterscheidet. Von *brownei* und *sodalis* unterscheidet er sich durch die vorn bis ans halbe Auge reichende Halsschild-Seitenbinde, von *onerans* und *incommodus* durch bedeutendere Größe und stärkere Körperwölbung.

Gyretes sodalis n. sp.

♂. Länge 4,25—4,75 mm. — Länglich oval, schwach gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, schwarz, mit leichtem Erzschein, namentlich auf Kopf und Halsschild, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken gelb, seitliche Behaarung goldgelb; Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust und Beine rot, Epipleuren gelb. Oberlippe etwas mehr als doppelt so breit wie lang, Vorderrand schmal gerötet, leicht konvex, gelb bewimpert; oberseits querüber mit groben Borstenpunkten auf fein quermaschig retikuliertem und zerstreut punktiertem Grund. Clypeus vorn kräftig gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine Querfurche getrennt; oberseits dicht und ziemlich kräftig quermaschig retikuliert, zerstreut fein punktiert, mit einigen größeren, seichten Punkten nahe dem Vorderrand. Kopf vorn mit ähnlicher Retikulierung, die nach hinten an Stärke abnimmt und dort wirbelartig gelagert ist, außerdem mit weitläufig zerstreuten feinen Punkten und einigen gröberen Punkten neben und seitlich vor den Augen, wo gleichzeitig die Retikulierung kräftiger ist, ferner befindet sich in der Mitte des Vorderrands ein schwächerer und seitlich je ein stärkerer Eindruck; Wangen tief längsrunzlig, behaart. Spiegel des Halsschildes in der Mitte mit feiner, seitlich mit etwas gröberer Riefelung bzw. Retikulierung in wirbelartiger Anordnung, außerdem mit weitläufig zerstreuten Punkten und unregelmäßigen feinen Runzeln; Untergrund der seitlichen Haarbinde undeutlich retikuliert, die groben Haarpunkte teilweise zu Runzeln geordnet; seitliche Haarbinde des Halsschildes vorn etwas über den Augenrand reichend, nach hinten ziemlich geradlinig wenig verschmälert. Spiegel auf den Flügeldecken zerstreut fein punktiert, vorn äußerst fein, hinten und eine schmale Zone längs der seitlichen Haarbinde etwas deutlicher quengeriefelt, ganz hinten geht die Riefelung in eine quermaschige Retikulierung über; Untergrund der seitlichen Haarbinde vorn undeutlich, hinten deutlicher retikuliert, Maschen daselbst länglich aber ziemlich breit, die groben Haarpunkte zu parallelen Runzeln geordnet. Seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken in den vorderen $\frac{2}{5}$ vertieft, subparallel und nur etwa halb so breit wie hinten auf dem Halsschild, ganz vorn ein wenig, vor dem Beginn der plötzlichen Verbreiterung etwas mehr verbreitert, durch letzte erhält die Seitenbinde etwa die dreifache Breite wie im parallelen Teil, gleichzeitig wird auf der Innenseite des Absatzes ein kurzer schmaler Vorsprung nach vorn entsandt; von dem dahinter gelegenen Teil der Seitenbinde verlaufen wiederum die ersten $\frac{2}{5}$ annähernd parallel mit dem Seitenrand, gefolgt von einer fast viertelkreisförmigen konkaven Verbreiterung nach innen, die in etwa $\frac{3}{4}$ der Flügeldeckenbreite (von außen gerechnet) plötzlich nach hinten abgewinkelt ist und eine kurze Strecke lang parallel zur Naht verläuft; das letzte Stück endlich, von einigen isolierten Haarpunkten abgesehen, verläuft in unregelmäßigem Bogen schräg nach außen und trifft die Trunkatur ungefähr in der Mitte. Auf dem hinteren Teil der Flügeldecken befindet sich in einiger Entfernung von der Naht ein Längswulst, sowie ein gebogener Querwulst, von denen der am weitesten nach innen vorragende Teil der Seitenbinde umschlossen wird,

welcher leicht vertieft ist und durch besonders starke Punktierung und Runzelung absteht; außerdem hat das Nahtende ein kleines Längsgrübchen. Trunkatur der Flügeldecken außen kräftig gebuchtet, Nahtwinkel leicht stumpfwinklig, breit verrundet, Außenwinkel scharf rechtwinklig. Vordertibien etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, nach kurzer basaler Einschnürung auf der Innenseite zum Ende kräftig verbreitert, Apex stark abgeschrägt, mit dem Außenrand breit stumpfwinklig verrundet. Vordertarsen mit den Krallen fast so lang wie der verbreiterte Teil der Tibien, etwas schmaler als diese, zum Ende stark verjüngt. Aedoeagus wenig kürzer als die schlanken Parameren, basal etwa dreimal so breit wie deren Endbreite, von der Basis nach vorn sehr allmählich, ein kurzes Endstück etwas stärker verjüngt, die Spitze schmal ründlich; die Oberseite des Aedoeagus ist in ganzer Länge flachgekielt.

♀. Länge 4,5—5 mm. — Durchschnittlich etwas größer als das ♂. Mikroskulptur der Oberseite durchweg etwas stärker, auf dem hinteren Teil des Spiegels auf den Flügeldecken mit rundzelliger Retikulierung. Trunkatur außen stärker gebuchtet, der Außenwinkel daher fast zahnförmig. Vordertibien und -tarsen schmaler, wie üblich.

Brasilien, Amazonas, Rio Cuieiras, 30—40 km oberhalb seiner Mündung in den Rio Negro, Boca do Igarapé Cachoeira, 23. XI. 1962 (Dr. FITTKAU).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; zahlreiche Paratypen. Es handelt sich um einen Massenfang, 2322 Käfer saßen im Überschwemmungswald (Igarapé) am Stamm eines Baumes dicht bei einander.

Nahe verwandt mit *G. brownei* OCHS (1958a), durchschnittlich etwas kleiner als dieser, länglicher und merklich flacher gewölbt. Außer geringen Skulptur-Unterschieden in vielen Merkmalen übereinstimmend. Seitliche Haarbinde des Halsschildes nach hinten deutlich verschmälert, die der Flügeldecken im vorderen Teil paralleler, die Trunkatur außen stärker gebuchtet, der Außenwinkel schärfer, besonders beim ♀, der Nahtwinkel breiter verrundet. Aedoeagus des ♂ stark verschieden.

Gyretes onerans n. sp.

Dem vorher beschriebenen *G. sodalis* sehr ähnlich und mit ihm in vielen Charakteren übereinstimmend, weshalb ich mich darauf beschränken kann, nachstehend die unterscheidenden Merkmale herauszustellen.

Die seitliche Haarbinde des Halsschildes vorn bis fast an das halbe Auge verbreitert, nach hinten auf etwa $\frac{2}{3}$ verschmälert. Der vordere subparallele Teil der Flügeldecken-Seitenbinde etwas breiter, wenig mehr als halb so breit wie hinten auf dem Halsschild, infolgedessen hat ihr hinter der plötzlichen Verbreiterung gelegener Teil nicht ganz die dreifache Breite des vorderen Teils. Der nach vorn gerichtete Fortsatz an der Innenseite des Absatzes ist nur bei einzelnen Exemplaren gut ausgebildet, bei anderen dagegen stark reduziert. Der mit der Naht der Flügeldecken parallel laufende hintere Teil der Seitenbinde ist kürzer, das anschließende letzte Stück ist ihm an Länge gleich und zieht viertelförmig zur Trunkatur, die ungefähr in der Mitte erreicht wird. Auf dem hinteren Teil der Flügeldecken ist der die größte Verbreiterung der Seitenbinde nach innen an ihrer Hinterseite begrenzende Wulst seitlich stark beulig aufgetrieben. Der Nahtwinkel der Flügeldecken ist enger verrundet, die basale Abschnürung der Vordertibien sehr kurz, die Vordertarsen des ♂ annähernd ebenso breit wie die Tibien. Der Aedoeagus ist deutlich verschieden und besitzt zu Beginn des letzten Drittels eine leichte Anschwellung, die oben beiderseits erhaben gerandet ist, die davor befindliche Spitze ist länger ausgezogen; die Oberseite ist in ganzer Länge gekielt.

Brasilien, Amazonas, Igarapé Cachoeira (linker Zufluß des Rio Cuieiras, 30—40 km oberhalb seiner Mündung in den Rio Negro), Mündungsbereich, 27. XI. 1962 (Dr. FITTKAU, Lok. 428—2). In der Nähe des Bootes und des Ufers am Anlegeplatz gefangen; der Fundort liegt nur etwa 100 m von dem des *G. sodalis* entfernt und es erscheint bemerkenswert, daß zwei so nahe verwandte Arten auf so kleinem Raum benachbart leben.

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; Paratypen 2 ♂♂, 2 ♀♀.

Gyretes incommodus n. sp.

Dem vorher beschriebenen *G. onerans* sehr ähnlich. Wie bei diesem reicht die seitliche Haarbinde des Halsschildes vorn bis an das halbe Auge und verschmälert sich nach hinten auf etwa $\frac{2}{3}$. Die seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken ist im vorderen schmalen Teil im ganzen etwas breiter und nach hinten allmählich leicht verbreitert, der der plötzlichen Verbreiterung folgende Abschnitt ist daher höchstens doppelt so breit. Die Trunkatur der Flügeldecken ist innen etwa zur Hälfte entblößt, außen stärker gebuchtet, der Außenwinkel daher schärfer, zahnförmig, der Nahtwinkel dagegen ist breit verrundet. Der Aedoeagus des ♂ ist im letzten Drittel kaum verdickt, ein erhabener Seitenrand an dieser Stelle nur angedeutet, die Spitze kürzer ausgezogen, Kiel der Oberseite sehr flach. Von *G. sodalis* ist *incommodus* leicht durch die vorn breitere und nach hinten stärker verjüngte Halsschild-Seitenbinde zu unterscheiden, von *molestus* und *collinus* durch die innen breiter entblößte Trunkatur der Flügeldecken.

Brasilien, Amazonas, Rio Cuieiras, ca. 20 km oberhalb seiner Mündung in den Rio Negro, 22. XI. 1962 (Dr. FITTKAU, Lok. A 411—1, Nachtfang).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; Paratypen 4 ♂♂, 1 ♀. Hierher wahrscheinlich auch ein stark defektes ♀ vom Rio Negro, ca. 80 km oberhalb Manáus, Igarapé do Arara, 22. XI. 1962 (Dr. FITTKAU, Lok. A 410). Ferner liegt eine Serie (10 ♂♂, 10 ♀♀) dieser Art vor aus der Bayerischen Staats-Sammlung, München, die Fräulein Dr. LINDEMANN am 8. II. 1963 im Rio Negro bei Tapuruquara (ca. 30 km flußabwärts der Mündung des Rio Marauíá) erbeutete. Auch bei dieser Art ist der nach vorn gerichtete Fortsatz an der Innenseite der plötzlichen Verbreiterung der seitlichen Haarbinde auf den Flügeldecken bei einzelnen Exemplaren stark reduziert.

Gyretes decumanus n. sp.

♂. Länge 8,5 mm, Breite 4,5 mm. — Oval, etwas länglich, größte Breite hinter den Schultern, nach vorn kürzer und mehr im Bogen, nach hinten länger und geradliniger verjüngt; mäßig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, schwarz mit Erzschein, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken rotgelb, Behaarung goldgelb; Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust, Abdomen und die Schwimmbeine dunkelrot, Vorderbeine heller rot, Epipleuren rotgelb. Oberlippe quer, etwa dreimal so breit wie lang, Vorderrand stark konvex und gelb bewimpert; oberseits vorn fast glatt, dahinter mit groben Borstenpunkten auf fein querveriefeltem Grund. Clypeus vorn gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine feine Querrinne getrennt, in welcher in Abständen quere Punkte eingelagert sind; oberseits seitlich niedergedrückt, im übrigen fein querveriefelt mit zahlreichen feinen und einzelnen gröberen Punkten, letzte hauptsächlich nahe dem Vorderrand. Kopf ganz vorn mit ähnlicher Retikulierung, die nach hinten an Stärke rasch abnimmt, Scheitel fast glatt, Stirn mit zerstreuten Punkten und einzelnen

Längsrünzeln, Seiten vor den Augen wenig gröber skulptiert; Wangen grob gerunzelt, punktiert und spärlich behaart. Spiegel des Halsschildes glatt mit weitläufig zerstreuten feinen Punkten, mit einer in der Mitte seichten, seitlich tieferen medianen Querfurchung; Untergrund der seitlichen Haarbinde ohne erkennbare Mikroskulptur, seitlich hinter den Wangen mit seichtem rundlichem Eindruck; Seitenbinde des Halsschildes breit, vorn bis zur Mitte des Auges reichend, nach hinten nur wenig verschmälert. Spiegel auf den Flügeldecken glatt, Facettenstreifen innen nur schwach angedeutet. Die seitliche Haarbinde der Flügeldecken reicht vorn um etwa $\frac{1}{3}$ weiter nach innen als an der Basis des Halsschildes, der Spiegel hat daher vorn etwa die Breite des Abstands von Mitte Auge zu Mitte Auge, setzt sich in dieser Breite ein kurzes Stück nach hinten fort, um sich alsdann in 2 Absätzen nach außen zu erweitern, die Seitenbinde läuft alsdann in etwa $\frac{1}{6}$ der Flügeldeckenbreite ein kurzes Stück parallel mit dem Seitenrand, verbreitert sich dahinter in 2 größeren und 1 kleineren Absatz kräftig schräg nach innen und erreicht die Naht etwas hinter dem Beginn ihres letzten Drittels. Naht der Flügeldecken etwa von diesem Punkt ab erst schwächer, dann stärker erhöht und beiderseits von einem entsprechenden Längseindruck begleitet, seitlich davon befinden sich auf dem hinteren Teil der Flügeldecken einige weitere Eindrücke. Trunkatur der Flügeldecken ziemlich waagrecht, außen stärker als innen gebuchtet, mit kurz dornförmigem und vertikal gestelltem Nahtwinkel, der Außenwinkel länger dornförmig. Verflachter Seitenrand der Flügeldecken vorn sehr schmal, ab hinter den Schultern sich allmählich mäßig verbreiternd, mit konkaver Schwingung vor dem Enddorn; seine rotgelbe Färbung schmal auf die abfallenden Seiten der Flügeldecken übergreifend. Vordertibien schlank, etwa viermal so lang wie breit, nach kurzer basaler Abschnürung auf der Innenseite zum Ende verbreitert, Apex nach außen kaum abgeschrägt, Außenwinkel rechtwinklig, kurz verrundet. Vordertarsen ebenso breit und etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie die Tibien, zum Ende verjüngt. Aedoeagus um etwa eine Parameren-Endbreite kürzer als diese und basal annähernd dreimal so breit, basale Hälfte subparallel, am Grund kurz leicht verbreitert, distale Hälfte zum Ende allmählich verjüngt und in schmaler rundlicher Spitze endigend; seitlich gesehen das letzte Drittel stark nach oben angehoben; oberseits bis etwas über die Hälfte mit medianer, nach vorn verjüngter Längserhabenheit, die durch eine Längsrinne geteilt ist, die beiderseits gelegenen Hohlkehlen mit erhabenen Rändern, die sich bis fast zur Spitze verlängern, der vordere sich verjüngende Teil mit nach vorn sich verflachender Aushöhlung, die sich als schmale Rinne auf der leicht erhabenen Spitze fortsetzt.

Brasilien, Amazonas, Igarapé S. Antônio, linker Zufluß des Rio Marauíá, ca. 50 km n. des Äquators, 8. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. A 467).

Holotypus ♂ in Coll. OCHS.

Nahe verwandt mit *G. quadrispinosus* RÉGIMBART, aber größer und von länglicherer Gestalt. Außerdem ist bei *decumanus* die seitliche Haarbinde des Halsschildes nach hinten schwächer verschmälert und der Spiegel auf den Flügeldecken an deren Basis stärker eingeeengt, indem die seitliche Haarbinde sich in ihrem vordersten Teil weiter nach innen erstreckt. Ferner sind bei der neuen Art die Facettenstreifen auf den Flügeldecken nur schwach angedeutet und der Aedoeagus zwar von ähnlichem Bau, aber in seinem distalen Teil allmählich verjüngt, nicht stufenförmig abgesetzt wie bei *quadrispinosus*.

Von *G. strigosus* OCHS (1963b) unterscheidet sich *decumanus* n. sp. durch schlankere und weniger gewölbte Gestalt und dunklere Färbung, sowie ferner durch die schwachen Facettenstreifen auf den Flügeldecken und deren längeren äußeren Enddorn. Die Form des Aedoeagus ist bei beiden Arten durchaus verschieden.

Gyretes nubilus n. sp.

♂. Länge 7 mm, Breite 5,5 mm. — Kurz oval, mit deutlicher Einbuchtung an der Berührungsstelle von Halsschild und Flügeldecken, nach vorn und hinten kräftig verjüngt, fast rhombisch; stark, etwas bucklig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite stark glänzend, dunkelbraun, opalisierend, Haarkleid goldgelb, Seitenrand von Halsschild und Flügeldecken gelbrot mit dunklerem Saum. Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust, Abdomen und Beine rot, Epipleuren gelbrot. Oberlippe dunkelrot, quer, fast dreimal so breit wie lang, Vorderrand konvex und gelb bewimpert, oberseits vorn schmal glatt, dahinter mit groben Borstenpunkten auf nur ganz hinten deutlicher quengeriefeltem Grund. Clypeus vorn in der Mitte gebuchtet, hinten vom Vorderkopf durch eine vertiefte Querlinie getrennt, die in kleinen Abständen mit groben Punkten besetzt ist, oben in der Mitte der Breite mit beiderseits stärker vertieftem Quereindruck parallel dem Vorderrand, im übrigen mit sehr feiner, seitlich etwas deutlicher Querriefelung und zerstreuten feinen Punkten. Kopf nur ganz vorn und seitlich vor den Augen deutlicher quengeriefelt und zerstreut fein punktiert, im übrigen fast glatt; Wangen gerunzelt, mit zerstreuten Haarpunkten und in der Längsrichtung geriefelt, nahe der Unterkante gröber skulptiert. Halsschild mit starker Wölbung, hinter den Augen etwas niedergedrückt und seitlich davon mit tieferem Grübchen, auf dem Spiegel sind bei starker Vergrößerung (80 ×) eine feine wirbelartig gelagerte Riefelung und zerstreute Punkte mit Mühe erkennbar, auch der Untergrund der seitlichen Haarbinde nur undeutlich geriefelt. Seitenbinde des Halsschildes breit, vorn bis zur Mitte des Auges reichend, hinten etwas breiter, die innere Begrenzung ziemlich geradlinig nach hinten gerichtet, die Rotfärbung des verflochten Seitenrands namentlich vorn auf die abfallenden Seiten des Halsschildes übergreifend. Spiegel der Flügeldecken glatt, mit zerstreuten feinen Punkten, mehreren angedeuteten facettenartigen Längsstreifen und innen mit einigen Punktstreifen, von denen nur der zweite deutlicher in Erscheinung tritt. Die seitliche Haarbinde der Flügeldecken reicht vorn etwa doppelt so weit nach innen wie an der Basis des Halsschildes, der Spiegel ist daher vorn etwas schmaler als der Zwischenraum zwischen den Augen, setzt sich in gleicher Breite ein kurzes Stück nach hinten fort, um sich alsdann plötzlich auf etwa das vierfache zu erweitern, dieses Querstück ist etwas länger als das basale rechteckige Teil und erreicht etwa $\frac{1}{2}$ der Flügeldeckenbreite, verschmälert sich alsdann annähernd waagrecht auf etwa die Hälfte und verjüngt sich dreieckig nach hinten, in etwa $\frac{2}{3}$ der Naht spitz endigend; die Begrenzung durch die Seitenbinde verläuft dabei nicht geradlinig, sondern in zahlreichen kleinen Bogen. Trunkatur der Flügeldecken ziemlich waagrecht, in der Mitte leicht konvex, innen und außen etwas gebuchtet, Nahtwinkel als kleines Zähnchen vorragend, Außenwinkel dornförmig nach hinten und leicht nach außen gerichtet. Die Naht der Flügeldecken ganz hinten etwas erhaben durch einen kurzen Längseindruck beiderseits, der Seitenrand nach hinten kräftig verbreitert und mit konkaver Schwingung vor dem Endzahn, seine gelbrote Färbung greift stellenweise, namentlich hinten auf die abfallenden Seiten der Flügeldecken über, die dunkle Färbung des Saums erreicht in Form von in regelmäßigem Abstand nach innen gerichteten Querbalkchen vorn etwas mehr als die Hälfte, hinten etwas weniger weit in den hellen Seitenrand hinein. Vordertibien schlank, viermal so lang wie breit, nach kurzer, nach innen gewundener basaler Abschnürung allmählich zum Ende verbreitert, Außenrand doppelbuchtig, Apex waagrecht abgestutzt, dessen Außenwinkel verrundet und leicht nach außen herausgebaut. Vordertarsen halb so lang und etwas schmaler als die Tibien, zum Ende allmählich verjüngt. Aedoeagus um 2 Parameren-Endbreiten kürzer als diese, im basalen subparallelen Drittel entspricht seine Breite etwa 3 Parameren-Endbreiten, davor verjüngt sich der Aedoeagus allmählich zur rund-

lichen Spitze, mit leichter Einschnürung etwa in halber Länge und nochmals kurz vor dem Ende; Oberseite mit Längsrinne, die in der basalen Hälfte beiderseits von einer etwa gleichbreiten Hohlkehle begleitet wird, ein kurzes Endstück gekielt.

♀. 8 mm, etwas länger als das ♂, Riefelung auf Oberlippe, Clypeus und Vorderkopf etwas kräftiger, ebenso auf dem hinteren Teil des Spiegels auf den Flügeldecken. Letzter länger als beim ♂, bis kurz vor das Nahtende reichend, von der Stelle der größten Verbreiterung schräg nach hinten verjüngt mit 2 größeren bogenförmigen und dahinter 1 kleineren flacheren Vorrangung, die beiden ersten durch etwas längere und besonders gelagerte Behaarung hervorstechend. Trunkatur der Flügeldecken konkav, der Nahtwinkel stärker dornförmig und vertikal gestellt, hinterer Teil der Flügeldecken durch einen Quereindruck leicht aufgeworfen. Vordertibien etwas schlanker als beim ♂, die Vordertarsen schmal, zum Ende leicht verjüngt.

Brasilien, Amazonas, Reserva Ducke, Igarapé Barro Branco, 20 km n. Manáus, 30. VII. 1962 (Dr. FITTKAU, Lok. 400).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS, Paratypen 2 ♂♂, 2 ♀♀.

G. nubilus n. sp. gehört zu der Verwandtschaft des *G. quadrispinosus* RÉGIMBART, ist aber an seiner breiten, fast rhombischen Gestalt sofort zu erkennen. Hinzu kommt die namentlich beim ♂ sehr charakteristische Form des Spiegels auf den Flügeldecken, die eine Verwechslung mit einer der bisher bekannten Arten der Gruppe ausschließt.

Gyretes fittkaii obscuratus n. ssp.

Die Nennform, von der der gleiche Sammler 2 ♀♀ am oberen Parú nahe der Grenze von Surinam erbeutete, wurde erst kürzlich von mir (1964) beschrieben. Das jetzt vorliegende Exemplar unterscheidet sich von ihr hauptsächlich durch den namentlich auf dem Halsschild breit dunkel gesäumten gelben Seitenrand. Im übrigen sind die kahlen Partien der Oberseite bei der Unterart lebhafter erzfarben glänzend, der Clypeus besitzt hinter dem in seiner Mitte seichterem Quereindruck mehrere Längsrünzeln, auf dem hintersten Teil des Spiegels auf den Flügeldecken geht die feine Querriefelung allmählich in eine quermaschige Retikulierung über, welch letztes Merkmal übrigens auch auf die Nennform zutrifft. Länge des typischen Exemplars der Unterart 8,25 mm.

Brasilien, Amazonas, Rio Marauíá, 1°N 65°W, am Fuß der Berge, ca. 120 m, 24. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. A 494—2).

Holotypus ♀ in Coll. OCHS.

Auf dem Spiegel der Flügeldecken des vorliegenden Exemplars befinden sich längliche, flöckchenartige, helle Gebilde in unregelmäßig zerstreuter Anordnung, die man bei schwacher Vergrößerung für kleine Haarbüschel halten könnte. Wahrscheinlich handelt es sich um Überreste kleiner Lebewesen, die den Käfer vermutlich lediglich als Transportmittel benutzten und die ich bei Gyriniden in dieser Form bisher nicht beobachten konnte.

Gyretes subcylindricus RÉGIMBART 1892

Der früher (OCHS 1958a) erwähnte Fundort Lago Timbó ist ein Ufersee am linken Ufer des Rio Tapajós oberhalb Fordlândia, etwa bei Brasília Legal.

Von den früher (OCHS 1958a) genannten Fundorten ist der Igarapé das Tres Casas ein Zufluß des unteren Rio Madeira. Lago Mureta und Lago Curí sind Uferseen des Rio Tapajós, erster bei Belterra, letzter weiter oberhalb nahe Brasília Legal. Der Lago Grande do Curuai liegt südlich des Amazonas und westlich der Mündung des Rio Tapajós. Der Lago do Tostão ist ein Várzea-See zwischen Alenquer und Óbidos am Nordufer des gleichzeitig erwähnten Paraná-mirim, eines Seitenarms des Amazonas. Satzfehler bzw. Übersetzung: Boc anstatt Boca (Mündung), entre Canarana (zwischen Ufergras), Beira (Ufer).

Neufund: Solimões bei Santo Antônio do Içá, Furo zum Várzea-See zwischen *Panicum* sp., fast stagnierendes Wasser, 9. X. 1959 (SIOLT-SATTLER); 2 ♀♀.

Wiederaufgefunden: Amazonas dicht oberhalb der Mündung des Rio Negro, Paraná do Careiro, 30. VII. 1961 (Dr. FITTKAU, Lok. A 225); 1 ♀. — *ibid.*, 11. VIII. 1962 (Antônio dos Santos leg.); 2 ♂♂, 4 ♀♀.

Gyretes parvior n. sp.

♂. Länge 5—5,25 mm. — Oval, größte Breite hinter den Schultern, nach hinten mehr als nach vorn verjüngt, kräftig gewölbt. Kahle Partien der Oberseite glänzend, schwarz mit grünlichem Schein; Unterseite schwarzbraun, Mittelbrust, Schwimmbeine und Abdomen dunkelrot, Epipleuren des Halsschilds und Vorderbeine heller rot. Oberlippe quer, etwa $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, Vorderrand gerötet, wenig konvex und hell bewimpert, oberseits vorn fast glatt, dahinter querüber mit groben Borstenpunkten auf fein quermaschig retikuliertem Grund. Clypeus vorn kaum gebuchtet, hinten durch eine schmale Querfurche vom Vorderkopf getrennt, oberseits sehr fein quengeriefelt mit zerstreuten großen aber seichten Punkten. Auf der Oberseite des Kopfes ist auch bei starker Vergrößerung (80 ×) eine Mikroskulptur kaum wahrnehmbar; Wangen grob gerunzelt und spärlich behaart. Spiegel von Halsschild und Flügeldecken glatt, Untergrund der seitlichen Haarbinde nur ganz hinten mit sehr feiner Riefelung. Die seitliche Haarbinde reicht auf dem Halsschild vorn bis etwa an das halbe Auge und ist nach hinten ziemlich geradlinig auf etwa $\frac{2}{3}$ verschmälert; auf den Flügeldecken ist sie basal nur etwa $\frac{2}{3}$ so breit wie hinten auf dem Halsschild und bis etwa $\frac{2}{3}$ der Länge subparallel, alsdann verbreitert sie sich allmählich und zieht in sanft konkavem Bogen zur Naht, die in einer Entfernung von deren Ende erreicht wird, die etwas weniger als die Hälfte der Trunkatur einer Flügeldecke ausmacht; das Auftreffen geschieht fast waagrecht, der Spiegel hat die Form eines breiten Ovals ohne hintere Zuspitzung. Seitenrand der Flügeldecken sehr schmal, ganz hinten leicht verbreitert, die Trunkatur konvex, außen leicht gebuchtet, Nahtwinkel stumpfwinklig, eng verrundet, Außenwinkel leicht zahnförmig. Vordertibien etwa dreimal so lang wie an ihrem Ende breit, nach kurzer basaler Einschnürung auf der Innenseite mäßig zum Ende verbreitert, Apex leicht nach außen abgeschrägt, Außenwinkel eng verrundet und bestiftet. Vordertarsen fast $\frac{2}{3}$ so lang wie die Tibien, schmaler als diese und zum Ende leicht verjüngt. Aedoeagus etwas kürzer als die schlanken Parameren und apikal von deren Endbreite, basal fast dreimal so breit, nach einem kurzen subparallelen Basalstück bis etwa $\frac{2}{3}$ seiner Länge allmählich nach vorne leicht verjüngt, das letzte $\frac{1}{3}$ ziemlich parallel und in kurzer rundlicher Spitze endigend; oberseits vor dem Basalstück längs der Mitte erhaben mit nach vorn sich verjüngender Längsfurche bis zum Beginn des subparallelen Teils, Seiten schmal verflacht bis fast zur Spitze.

♀. 5—5,5 mm. — Etwas größer als das ♂, noch stärker, fast bucklig gewölbt. Der hinterste Teil der seitlichen Haarbinde auf den Flügeldecken ist kurz schräg nach innen und hinten abgewinkelt und erreicht daher die Naht etwas weiter hinten, gleichzeitig erhält dadurch das Oval des Spiegels hinten eine kleine Zuspitzung. Die Vordertibien sind nur wenig schlanker als beim ♂, die Vordertarsen schmal, zum Ende leicht verjüngt.

Brasilien, Amazonas, Rio Marauíá, bei der Mission S. Antônio, in Tümpel eines ausgetrockneten Baches, 10. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. A 474).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ in Coll. OCHS; Paratypen 1 ♂, 4 ♀♀.

Diese neue Art ist mit *G. scaphidiformis* RÉGIMBART nahe verwandt und diesem ähnlich, jedoch leicht zu unterscheiden durch etwas geringere Größe und länglichere Gestalt, sowie durch den leicht zahnförmig vorspringenden Außenwinkel der Trunkatur der Flügeldecken; außerdem beginnt die Verbreiterung der seitlichen Haarbinde auf den Flügeldecken bei *G. parcior* viel weiter hinten.

Gyretes geminus n. sp.

♂. Länge 5 mm. — Im übrigen dem *G. parcior* in den meisten Merkmalen gleichend; unterschieden lediglich durch merklich geringere Körperwölbung und den Umstand, daß der hinterste Teil der seitlichen Haarbinde auf den Flügeldecken kurz nach innen und hinten abgewinkelt ist. Die Naht wird dadurch etwas weiter hinten erreicht, ähnlich wie beim ♀ des *parcior*, das Oval des Spiegels hat hinten eine flach dreieckige Zuspitzung, die beim ♂ des *parcior* fehlt. Der Aedoeagus des *geminus* ist apikal stärker zugespitzt, das Basalstück auf der Oberseite kürzer, die die Längsfurche begleitenden erhabenen Ränder daher fast an der Basis beginnend; das Genital des *geminus* ist somit von dem des *parcior* merklich verschieden, was mich in der Annahme bestärkt, daß trotz der großen Ähnlichkeit zwei verschiedene Arten vorliegen.

Brasilien, Amazonas, Rio Marauíá, bei der Mission S. Antônio, in Tümpel eines ausgetrockneten Baches, 10. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. A 474).

Holotypus ♂ in Coll. OCHS.

G. geminus ist dem in Surinam beheimateten *G. geijskesi* OCHS (1963a : 98) ebenfalls sehr ähnlich, namentlich hinsichtlich der Form des hintersten Teils der seitlichen Haarbinde auf den Flügeldecken. Die neue Art unterscheidet sich jedoch durch geringere Wölbung des Körpers, den stärker vorragenden Außenwinkel der Trunkatur und den schon von der Basis her verjüngten Aedoeagus mit tieferer und kürzerer Längsfurche auf der Oberseite.

Gyretes scaphidiformis RÉGIMBART 1882

Neufund: Gebiet im Oberlauf des Rio Marauíá, kleiner linker Zufluß in den ersten Bergausläufern, mit starkem Gefälle über Granitblöcke, 450—500 m, 28. I. 1963 (Dr. FITTKAU, Lok. A 500—6); 4 ♂♂, 4 ♀♀.

Die Größe der Exemplare dieser Reihe schwankt zwischen 5,5 und 5,75 mm.

Die 1958a von mir erwähnten Fundorte Mulata und Igarapé Formosa liegen im Hinterland von Monte Alegre (dieser Ort befindet sich am linken Ufer des Amazonas unterhalb von Santarém).

Von dieser Art hat mir inzwischen das typische Material aus dem Museum in Leiden vorgelegen. Das ♂ hat eine Länge von 6,5 mm, das ♀ von 6,25 mm; das ♂ hat RÉGIMBART entgegen seiner späteren Gepflogenheit als Type bezeichnet, das ♀ trägt nur einen Namenszettel in seiner Handschrift, Fundort: Bogotá, ex Coll. VAN LANSBERGE. Die seitliche Haarbinde auf den Flügeldecken zeigt bei beiden Exemplaren, beim ♀ etwas deutlicher, zu Beginn des zweiten Drittels, wo die Verbreiterung stärker einsetzt, die Andeutung eines stumpfen Winkels.

Das von RÉGIMBART in seiner Monographie (1884 : 402, letzter Absatz) geschilderte abweichende Exemplar in der Leidener Sammlung ist ein tadellos erhaltenes ♂ des *Gyretes fallaciosus* OCHS (1929), bezettelt Colombia ex Mus. Berol., und gehört offensichtlich zu der im Berliner Museum vertretenen, von MORITZ gesammelten kleinen Serie. RÉGIMBART hat dieses Exemplar als *Gyretes scaphidiformis* var. ?? bestimmt.

Gyretes sexualis RÉGIMBART 1883

Neufunde: Solimões nahe S. Paulo de Olivença, Igarapé Anaqueté, 24. X. 1959 (SIOLI-SATTLER); 7 ♂♂, 4 ♀♀ (Nennform) sowie 1 ♀ mit schwächer retikuliertem, matt glänzendem Spiegel auf den Flügeldecken. Ob es sich bei diesem Exemplar um eine Abnormität oder eine dritte Weibchenform des *G. sexualis* handelt, ist bei Vorliegen eines Einzelstücks nicht zu entscheiden. — Rio Negro, Igarapé do Arara, l. Ufer, ca. 80 km oberhalb Manáus, 22. XI. 1962 (Dr. FITTKAU, Lok. A—410); 1 ♂. — Rio Cuieiras, ca. 20 km oberhalb seiner Mündung in den Rio Negro, bei Dunkelheit, zum Teil mit der Lampe gefangen, 22. XI. 1962 (Dr. FITTKAU, Lok. A—411—1); 9 ♂♂, 8 ♀♀, letzte sämtlich zu *andromorphus* OCHS (1954) gehörig.

Während bei den bisher vorliegenden Funden vom Solimões stets beide Formen des ♀ in den Serien vertreten waren und die zu *andromorphus* gehörigen Stücke sich in der Minderheit befanden, erscheint es mir bemerkenswert, daß die Reihe vom Rio Cuieiras nur *andromorphe* Weibchen enthält. Auch 3 weibliche Exemplare des *G. sexualis* in der Bayerischen Staats-Sammlung, München, die Fräulein Dr. LINDEMANN am 8. II. 1963 im Rio Negro bei Tapuruquara (ca. 30 km flußabwärts der Mündung des Rio Maratuiá) erbeutet hat, repräsentieren die Form *andromorphus*. Dies dürfte das Vorliegen einer besonderen, dem System des Rio Negro eigenen Rasse des *sexualis* bedeuten, die nur eine Form des ♀ hervorbringt, was bei vielen Arten die Regel ist, aber an bestimmten Biotopen auch bei solchen Arten vorkommt, bei denen es zwei oder mehr Erscheinungsformen des ♀ gibt. Vielleicht werden wir, wenn von solchen Arten in Zukunft genügend Material von verschiedenen Fundorten vorliegt, einen besseren Einblick in diese Verhältnisse gewinnen und in der Lage sein, Gesetzmäßigkeiten zu erkennen.

Schriften-Verzeichnis

- 1767, LINNAEUS, CAROLUS: Systema Naturae, Ed. XII, 1, 2, Stockholm.
- 1835, BRULLÉ, AUG.: Histoire Naturelle des Insectes, 5, 2, Coléoptères, Paris.
- 1838, BRULLÉ, AUG.: Voyage dans l'Amérique Méridionale 1826—1833 exécuté par ALCIDE D'ORBIGNY, 6, 2, Insectes, Paris.
- 1838, AUBÉ, CHARLES: Spécies Général des Coléoptères 6, Paris.
- 1853, LABOULBÈNE, ALEXANDRE: Description de plusieurs nouvelles espèces du genre *Gyretes*. — Ann. Soc. ent. France (3) 1 : 47—59, Paris.
- 1876, RÉGIMBART, MAURICE: Bull. Soc. ent. France : CCXV, Paris.
- 1882, RÉGIMBART, MAURICE: New species of Gyrinidae in the Leyden Museum. — Not. Leyden Mus. 4 (1881): 69—71, Leiden.
- 1884, RÉGIMBART, MAURICE: Essai Monographique de la Famille des Gyrinides, 3. — Ann. Soc. ent. France (6) 3 (1883), Paris.
- 1892, RÉGIMBART, MAURICE: Essai Monographique de la Famille des Gyrinides, Suppl. 2. — Ann. Soc. ent. France 60 (1891), Paris.
- 1904, RÉGIMBART, MAURICE: Dytiscides et Gyrinides recueillis au Vénézuéla et à la Guyane par M. F. GEAY et faisant partie des collections du Muséum d'Histoire Naturelle. — Bull. Mus. Hist. nat. 5 : 226, Paris.
- 1907, RÉGIMBART, MAURICE: Essai Monographique de la Famille des Gyrinides, Suppl. 3. — Ann. Soc. ent. France 76, Paris.
- 1924, OCHS, GEORG: On the West Indian Gyrinidae and a new species of *Gyretes* from Northern Brazil. — American Mus. Novitates 125 : 1—8, New York.
- 1924, ZIMMERMANN, ALOYS: Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen entomologischen Reise des Herrn Dr. A. ROMAN in Amazonas 1914—1915, Dytiscidae und Gyrinidae. — Ark. Zool. 16 : 1—3, Stockholm.
- 1925, HATCH, MELVILLE H.: Phylogeny and phylogenetic tendencies of Gyrinidae. — Pap. Michig. Acad. Sci. 5 : 429—467, Michigan.
- 1929a, OCHS, GEORG: Notes upon some Gyrinidae in the Carnegie Museum with descriptions of new species. — Ann. Carnegie Mus. 19 : 123—134, Pittsburgh.
- 1929b, OCHS, GEORG: Bestimmungstabelle der Gyrinidengattung *Gyretes* BRULLÉ nebst Neubeschreibungen und kritischen Bemerkungen. — Kol. Rundschau 15 : 62—93, Wien.
- 1932, OCHS, GEORG: Neues zur Kenntnis der Gattung *Gyretes*. — Ent. Z. Frankf. 46 : 49—54, Frankfurt a. Main.
- 1934, OCHS, GEORG: Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Gyretes*. — Senck. 16 : 137—152, Frankfurt a. Main.
- 1935a, OCHS, GEORG: Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der neotropischen Gyriniden. — Fol. zool. hydrobiol. 7 : 198—203, Riga.
- 1935b, OCHS, GEORG: Die brasilianische Artengruppe der Gattung *Gyrinus*, Untergattung *Neogyrinus* HATCH. — Rev. Ent. 5 : 124—132, Rio de Janeiro.
- 1935c, OCHS, GEORG: Ein neuer *Gyrinus* aus Guiana. — Ent. Blätter 31 : 34, Krefeld.
- 1938, OCHS, GEORG: Additional Remarks on West Indian Gyrinidae. — Psyche 45 : 85—93.
- 1946, BALFOUR-BROWNE, J.: Two new species of *Gyretes* from Brazil. — The Entomologist 79 : 172—174, Dorking.
- 1952, GUIGNOT, FELIX: Description d'un *Gyretes* du Venezuela. — Mem. Mus. civ. Storia nat. Verona 3 : 205, Verona.
- 1953, OCHS, GEORG: Der jetzige Stand unserer Kenntnisse über die Gyriniden-Fauna von Venezuela. — Acta biol. venezuelica 1 : 181—208, Caracas.
- 1954, OCHS, GEORG: Die Gyriniden Perus und der übrigen südamerikanischen Kordillieren. — In Titschack, Beiträge zur Fauna Perus, 4 : 116—155, Jena.
- 1955, OCHS, GEORG: Sobre nuevos e interesantes Gyrinidae de Venezuela y de otras partes de Suramerica. — Bol. Mus. Cienc. nat. 1 : 1—20, Caracas.
- 1956, SIOLI, HARALD: O Rio Arapiuns, Estudo limnológico de um corpo d'água da região do terciário, plioceno, série das barreiras, do Baixo Amazonas. — Bol. técn. Inst. Agronôm. Norte 32 : 1—114, Belém.

- 1957, SIOLI, HARALD: Sedimentation im Amazonasgebiet. — Geolog. Rundsch. 45 : 608—633, Stuttgart.
- 1958a, OCHS, GEORG: Über neue und interessante Gyriniden aus dem Amazonasgebiet nebst einer Überarbeitung der Artengruppe um *Gyretes nitidulus*. — Senck. biol. 39 : 177—189, Frankfurt a. Main.
- 1958b, OCHS, GEORG: Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Boliviens, Teil VII, Col. VI, Über die Gyrinidenfauna Boliviens nebst einigen Bemerkungen betr. anderer andinischer Arten. — Opusc. zool. 20 : 1—5, München.
- 1963a, OCHS, GEORG: Über die Gyriniden von Guiana. — Stud. Fn. Suriname 5 : 85—103, The Hague.
- 1963b, OCHS, GEORG: Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Gyriniden-Fauna des Amazonasgebiets nebst einigen Bemerkungen über venezolanische Taumelkäfer. — Senck. biol. 44 : 377—394, Frankfurt a. Main.
- 1964, OCHS, GEORG: Zur Kenntnis der Gyriniden (Col.) von Suriname und vom Rio Parú im benachbarten Brasilien. — Stud. Fn. Suriname 7 : 82—110, The Hague.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Georg Ochs,
Nieste über Kassel 7,
Am Kerschenborn 3.

DEUTSCHLAND — ALEMANHA.

RESUMO

O presente artigo dá uma descrição da fauna de Gyrinidae (Coleoptera) que até agora foram coletadas na Amazônia. O autor trata de todas as espécies conhecidas da região, apresentando os detalhes taxonômicos, indicações das localidades e dados sobre os biótopos nos quais foram encontradas, e descrições de 16 espécies novas, colecionadas nos últimos anos por E. J. FITTKAU.