

Archiv für Molluskenkunde

der

Deutschen Malakozologischen Gesellschaft

und der

Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft

Herausgegeben von Dr. W. WENZ und Dr. A. ZILCH

Über einige am Rio Jary im Nordwesten Brasiliens von der Schulz-Kampfhenckel-Expedition 1935-37 gesammelte Mollusken (*Corona*, *Zebra*, *Orthalicus*, *Ampullarius*, *Pachychilus*).

Von Th. Haltenorth und S. Jaeckel sen., Berlin.

Mit Texttafel 5—6 und 1 Karte.

Auf der ersten Süd-Nord-Befahrung des Jary von der Mündung bis zur Grenze von Franz. Guayana, die die SCHULZ-KAMPFHENCKEL-Expedition von 1935 bis 1937 unternahm, wurden auch einige Mollusken gesammelt, die freundlicherweise dem Zoologischen Museum Berlin überwiesen wurden. Da im Gebiet von einigen der Fundorte bisher noch nie Mollusken gesammelt wurden, erscheint es angezeigt, einige Bemerkungen darüber zu bringen.

Die vorliegenden Stücke stammen von folgenden Fundorten (vgl. Abb. 1):

1. Arumanduba, am nördlichen Amazonas-Ufer, gegenüber der Mündung des Rio Xingu.
2. Cachoeira grande (großer Wasserfall), bei Santo Antonio, Unterlauf des Jary.
3. Caju, kurz oberhalb von 2.
4. Mündung des Rio Curecuru in den Mittellauf des Jary.
5. Takara, Stromschnelle im Jary unterhalb von Tapuhy.
6. Tapuhy, Hauptlager der Expedition an der Mündung des Rio Ipitinga in den Mittellauf des Jary.

Alle Maße sind in mm gegeben.

Corona perversa (SWAINS.).

Arumanduba, 29. XI. 1936, 2 Stück, eins davon linksgewunden.

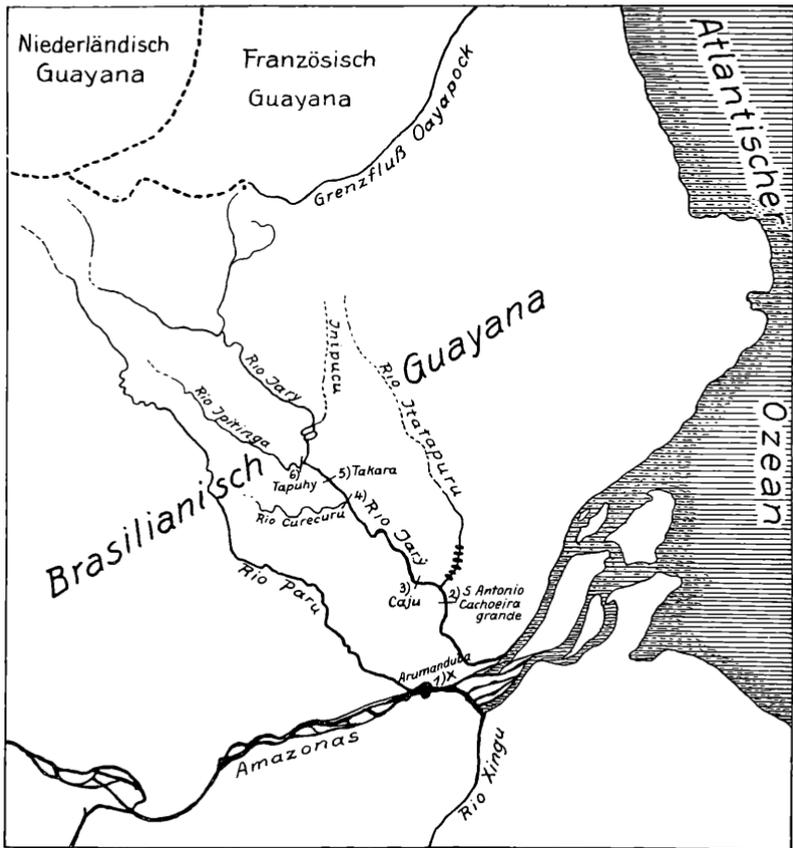


Abb. 1: Lage der Fundorte im Jary-Gebiet.

Mittlerer Jary, ohne genaue Ortsangabe, 1936/7, 1 Stück, juv., linksgewunden.

Höhe: 66,2, größte Breite: 29,6, linksgewunden } von Arumanduba.
Höhe: 65,1, größte Breite: 29,5,

Unsere Fundorte passen sich gut in das von STREBEL (p. 132) angegebene Vorkommen vom Rio Machado (nicht allzuweit von der Grenze Boliviens) bis Surinam und unterer Amazonas ein, das also ein sehr weites ist entgegen der kargen Angabe Rio Demarara (Brit. Guayana), auf die sich PILSBRY (1899, p. 179) allein stützen konnte.

Oxystyla bensoni REEVE

Oberer Jary, ohne genauere Ortsangabe, 1936/7, 2 Stück, juv.

Mit dieser Fundortsangabe wird das weite Verbreitungsgebiet der Art durch das ganze Amazonasbecken von Peru bis zur Mündung und nach Guayana hinauf bestätigt, das von PILSBRY (1899, p. 149) noch als fraglich hingestellt wird.

Orthalicus gallina-sultana (CHEMNITZ)

Synonyma: *O. sultana* (DILLWYN) } PILSBRY (1899, p. 188) (s. dort
O. meobambensis (PFEIFFER) } alle früheren Synon.)
O. trullisatus SHUTTLEWORTH }
O. sultana meobambensis PFR., BAKER, 1913, p. 640, T. XII Fig. 18.

Mündung des Curecuru, 1936/7, 1 Stück.

Höhe: 68,9, größte Breite: 50,8.

Bei der Bestimmung ergab eine Durchsicht der Stücke der Berliner Sammlung, daß für das ganze Verbreitungsgebiet von Peru und Bolivien bis zum unteren Amazonas und nach Guayana keinerlei Formtrennung nach geographischen Gesichtspunkten vorgenommen werden kann, was die von STREBEL (1909) genannten „Zwischenformen“ auch nur bestätigen. Alle bisher beschriebenen Formen sind Einzelabweichungen und auch D'ORBIGNY's Unterscheidung (nach PILSBRY 1899) in eine kürzere, bauchigere Form von Guayana und in eine längere, schlankere von Bolivien läßt sich nicht aufrechterhalten. Auch die (nach THIELE, 1934, sogar für die Gattung angegebene) Grübchenoberfläche der Embryonalschale ist nicht bei allen Stücken sichtbar. Ebenso ist die von SHUTTLEWORTH für *trullisatus* genannte Runzelstreifung, die sich mit der wellenförmigen Spiralstreifung kreuzt, in allen Gegenden einmal stärker, einmal schwächer ausgeprägt. Nach den bisher bekanntgewordenen Stücken muß also eine Ausbildung von Unterarten trotz der weiten Verbreitung für diese Art bestritten werden. Sie begegnet eben den verschiedenartigen Umwelteinflüssen durch ein stärkeres Einzelabweichungsvermögen, ohne sich in erblich allzu enge Grenzen festlegen zu lassen.

Ampullarius sinamarina BRUG. (Abb. 2 und 3)

Arumanduba, 29. 11. 1936, 1 Stück.

Höhe: 24,6, größte Breite: 22,0.

Trotz der geringen Größe ist das Stück ausgewachsen, was umsomehr auffällt, als die Vergleichsstücke der Berliner Sammlung, darunter dasjenige vom oberen Corentyne, nach dem die Beschreibung der Art von PHILIPPI im MARTINI-CHEMNITZ (p. 27, T. 7 Fig. 5) gegeben wurde, bedeutend größer sind (Höhe: 49—56, gr. Br.: 44,3—47,3). Mit dem Fundort Arumanduba dehnt sich das Verbreitungsgebiet der Art, die bisher nur von Guayana bekannt war, bedeutend weiter südlich aus. Ob es sich bei diesem einen Stück vielleicht um eine neue geographische Form handelt, was man wegen seiner Kleinheit immerhin vermuten könnte, wagen wir mit ihm allein nicht zu entscheiden.

Ampullarius gigas SPIX¹⁾ (Abb. 4 und 5).

Jary, ohne genaueren Fundort und genaueres Datum, 4 Stück, davon 1 juv.

Höhe 1: 103,9; Breite: 99,6

Höhe 2: 88,5; Breite: 81,4

Höhe 3: 88,8; Breite: 80,4

Höhe 4: 60,7; Breite: 53,3, juv.

Die Stücke, die unter sich nach Gestalt und Farbe sehr ähnlich sind, unterscheiden sich deutlich von allen bisher beschriebenen und in der Berliner Sammlung befindlichen *gigas*-Stücken durch ihre weniger tief eingesenkte Naht. Am nächsten stehen ihnen der Form nach 2 Stücke der Berliner Sammlung vom Rio Tocantin, Provinz Bahia in Brasilien, was auch auf den Abbildungen 4 und 5 zu erkennen ist. Doch haben auch die Tocantin-Stücke tiefere Nähte und auch ein höheres Gewinde.

Durch die Jary-Stücke erweitert sich das Vorkommen der Art weiter nach Norden, denn die nördlichsten bisher bekanntgewordenen Fundorte nennt PILSBRY (1913) mit den Punkten Arumanduba, Almeirim, beide am Amazonas etwas westlich von der Jary-Mündung gelegen. Da PILSBRY von diesen erwähnten Stücken leider keine Abbildung gibt und wir für unsere keine genaue Fundortsangabe haben, müssen wir dahin gestellt sein lassen, ob wir es hier mit einer neuen geographischen Form zu tun haben oder nicht. Unseren Erfahrungen nach gehören die vielen bisher beschriebenen großen *Ampullarius*-Formen Südamerikas wohl nur zwei weitverbreiteten Arten, nämlich *Ampullarius gigas* SPIX und *urceus* (MÜLLER), an, von denen sie entweder Unterarten oder sogar nur Einzelabweichungen darstellen. Doch bedarf es zur endgültigen Klärung dieser Verhältnisse eines bedeutend umfangreicheren Materials, als es bisher in den Sammlungen vorliegt.

Erklärung zu Texttafel 5.

Abb. 2 und 3: *Ampullarius sinamarina* BRUG; Arumanduba, SCHULZ-KAMPF-HENCKEL leg., nat. Gr.

Abb. 4 u. 5: *Ampullarius gigas* SPIX, 3½ mal verkleinert.

a) Stück vom Rio Madengo, Matto Grosso, Rhode leg.

b) Stück vom Rio Tocantin, Prov. Bahia, STÜBEL leg.

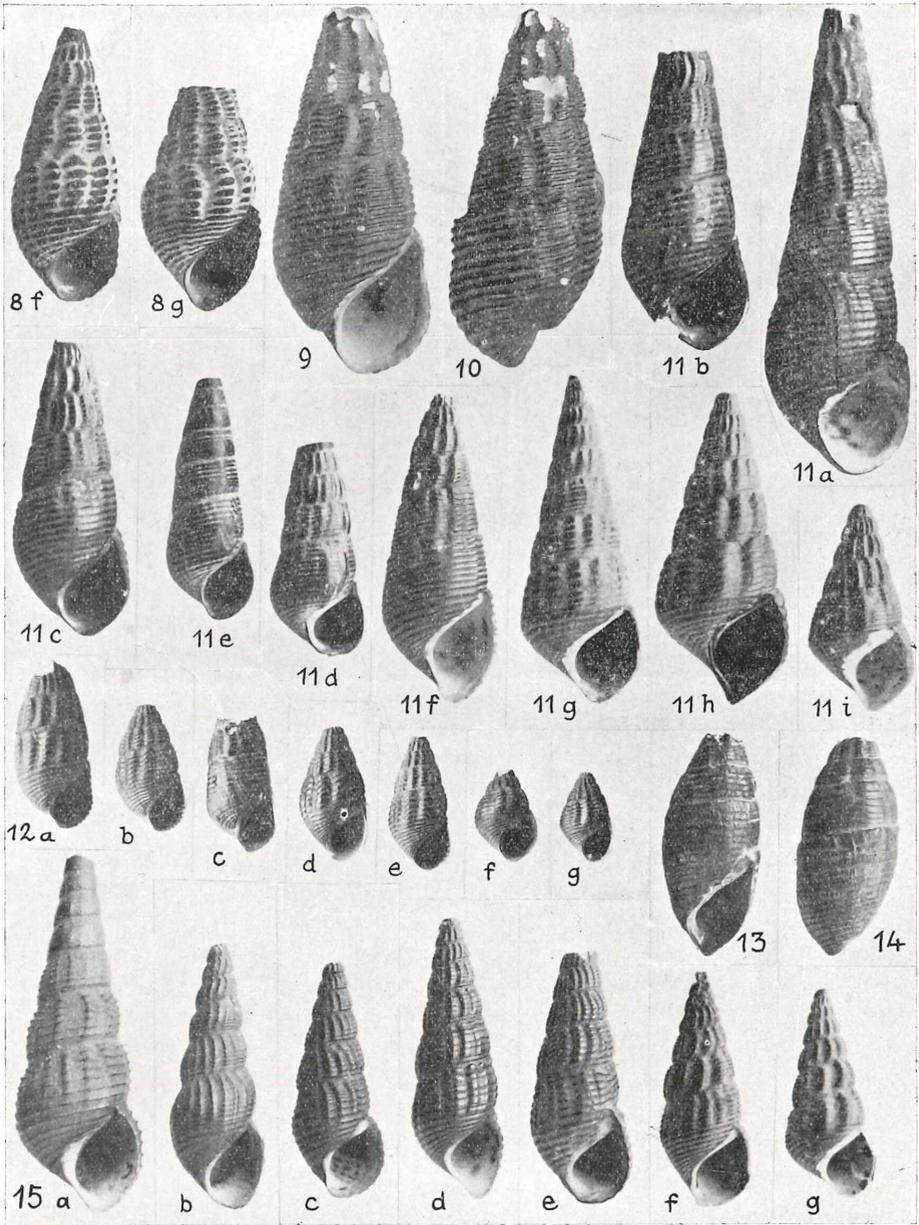
c) Stück vom Rio Jary, SCHULZ-KAMPFH. leg.

Abb. 6: *Pachychilus (Doryssa) bullata* (LEA), Arumanduba, SCHULZ-KAMPFH. leg. nat. Gr.

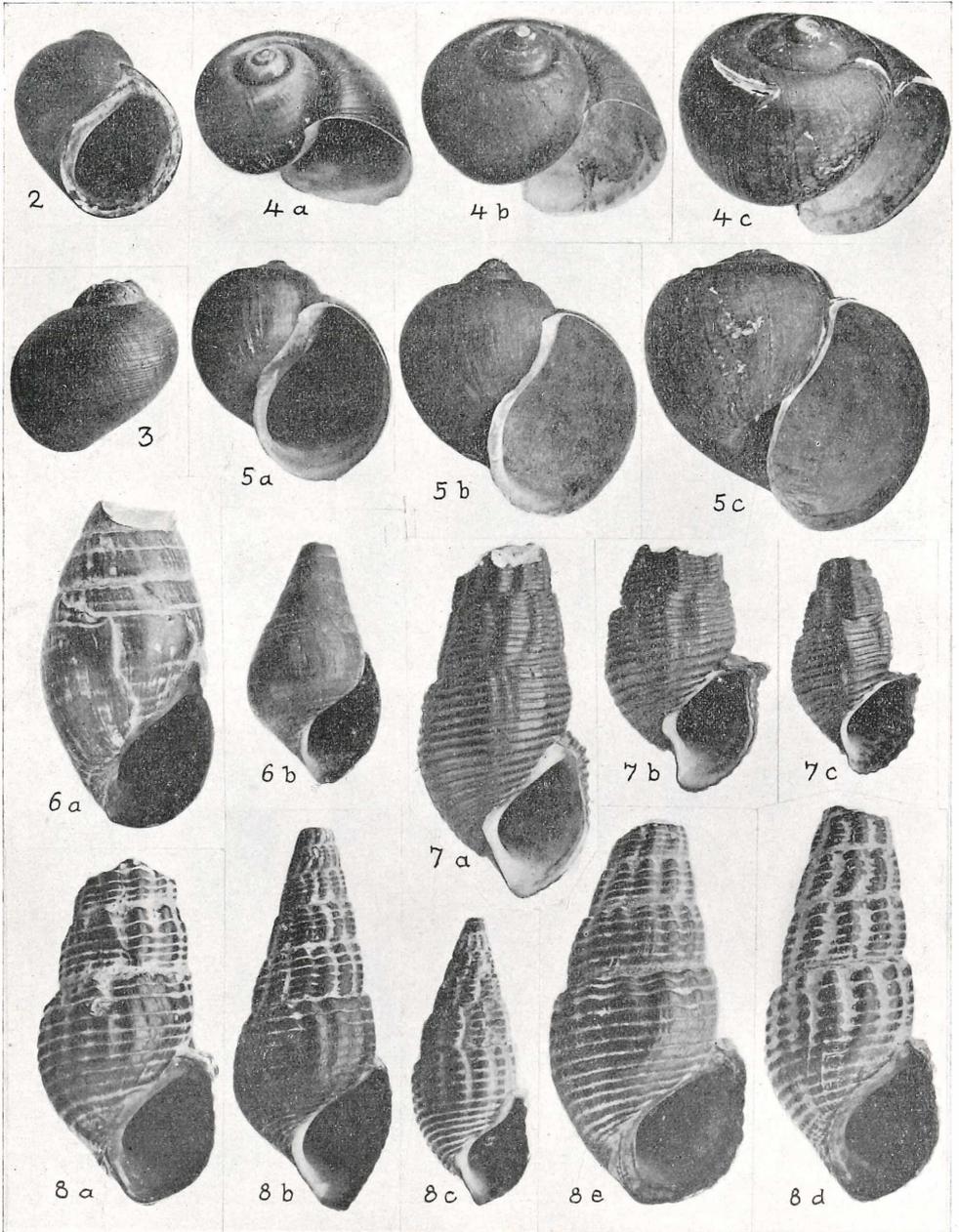
Abb. 7: *Pachychilus (Doryssa) devians devians* BROT, Surinam, HARTVIG leg.

Abb. 8: *Pachychilus (Doryssa) devians rex* PILSBRY, Arumanduba, SCHULZ-KAMPFH. leg.

¹⁾ Die von der SCHULZ-KAMPFHENCKEL-Expedition gesammelten Stücke dieser Art erhielt Herr JULIUS RIEMER, Berlin-Tempelhof, der sie uns freundlicherweise zur Verfügung stellte, wofür ihm auch hier herzlich gedankt sei.



HALTENORTH & JAECKEL: Mollusken vom Rio Jary.



Pachychilus (Doryssa) bullata (LEA) (Abb. 6).

Arumanduba, 29. 11. 1936, 39 Stück, davon 16 juv.

Caju, 1. 12. 1936, 20 Stück, alle juv.

Takara, 28. 10. 1936, 1 Stück.

Höhe: 24,5, gr. Breite: 14,3 des kleinsten } erwachsenen Stückes
Höhe: 43,2, gr. Breite: 24,0 des größten } von Arumanduba.
Höhe: 23,1, gr. Breite: 11,4 des einen erwachsenen Stückes von Takara.

Da BROT bereits eine treffende Kennzeichnung der Art gibt, ist dem hier nichts hinzuzufügen. Entgegen PILSBRY'S Standpunkt (1913), der die Frage, ob *Melania ventricosa* MORICAND (1856) und *Melania batesii* REEVE (1860) zu *bullata* gehören, noch offen läßt, besteht nach den Beschreibungen und Abbildungen der Autoren kein Zweifel darüber, daß das der Fall ist. *Ventricosa* und *batesii* sind also nur Synonyma von *bullata*, wie auch BROT bereits richtig erkannt hat. Die bisher bekanntgewordenen Fundorte lauten: Macapa, Amazonas-Mündung, Amazonas, Brasilien, sowie Jary-Unterlauf (St. Antonio). Mit den uns vorliegenden Stücken ist also ein sicheres Vorkommen auch für den mittleren Jary nachgewiesen und damit wohl für das ganze Jary-Gebiet wahrscheinlich gemacht.

Erklärung zu Texttafel 6.

Abb. 9 u. 10: *Pachychilus (Doryssa) devians maranhaoensis* nov. subsp., Maranhao, ex. coll. PAETEL.

Abb. 11: *Pachychilus (Doryssa) ater* (BRUG.)

- a) Stück von Surinam, HARTVIG leg.
- b) Stück von Surinam, MICHAELIS leg.
- c) Stück von Surinam, MICHAELIS leg.
- d) Stück von S. Antonio, SCHULZ-KAMPFH. leg.
- e) Stück von Takara, SCHULZ-KAMPFH. leg.
- f) Stück von Surinam, HARTVIG leg.
- g) Stück von S. Antonio, SCHULZ-KAMPFH. leg.
- h) Stück von Takara, SCHULZ-KAMPFH. leg.
- i) ohne Fundort.

Abb. 12: *Pachychilus (Doryssa) millepuncta* (TRYON), Caju, SCHULZ.-KAMPFH. leg.

Abb. 13 u. 14: *Pachychilus (Doryssa) heathi* PILSBRY, Jary, SCHULZ-KAMPFH. leg.

Abb. 15: *Pachychilus (Doryssa) transversa* LEA.

- a) Stück von Guayana, ex. coll. PAETEL
- b) Stück von Guayana, ex. coll. KRAMMANN
- c) Stück von Guayana, ex. coll. PAETEL
- d) Stück von Guayana, ex. coll. PAETEL
- e) Stück aus Brasilien, ex. coll. PAETEL
- f—g) Stücke von Surumu, Rio Branco, ULE leg.

Pachychilus (Doryssa) devians BROT

Arumanduba, 29. 11. 1936, 25 Stück, davon 13 juv.

Höhe: 51,4, gr. Breite: 23,5 des längsten ausgewachsenen Stückes;
Höhe: 49,6, gr. Breite: 25,3 des breitesten ausgewachsenen Stückes;
Höhe: 31,1, gr. Breite: 13,1 des kleinsten ausgewachsenen Stückes.

Tapuhy, 18.4. 1937, 3 Stück.

Höhe 1: 53,6, gr. Breite: 27,2;
Höhe 2: 50,4, gr. Breite: 25,6;
Höhe 3: 50,1, gr. Breite: 26,1.

Beim Bestimmen dieser Stücke fiel uns zweierlei auf. Einmal, daß damit der Übergang zwischen den beiden von PILSBRY (1913) neu aufgestellten Formen *Doryssa rex* und *D. r. regina* gefunden ist, somit *D. r. regina* nur eine Einzelabänderung von *D. rex* darstellt und als Unterart eingezogen werden muß. Zum anderen ergab ein Vergleich der Berliner Sammlungsstücke mit der Beschreibung und Abbildung von *D. rex*, daß auch *D. r.* nicht mehr als eigene Art aufrechterhalten werden kann, sondern nur eine Unterart von *D. devians* BROT bildet. Die Liste der Formen sieht also folgendermaßen aus.

Gattung *Pachychilus* LEA 1850

(Synonym *Sphaeromelanía* ROVERETO 1899)

Pachychilus (Doryssa) devians BROT 1874

Pachychilus (Doryssa) devians devians BROT.

Pachychilus (Doryssa) devians rex PILSBRY 1913

(Syn. *Pach. (D.) rex* PILSBRY 1913, pg. 650, Taf. 24 Fig. 10, 15.

Pach. (D.) rex regina PILSBRY 1913, pg. 651, Taf. 24 Fig. 16, 17).

Pachychilus (D.) devians maranhaensis n. subsp.

Geographisch verteilen sich die Unterarten so, daß *D. d. devians* das Gebiet einnimmt, für das die Art *D. devians* von BROT beschrieben wurde, nämlich Surinam. Die bekanntgewordenen Fundorte sind: Surinam-Fluß, Surinamfluß, oberer Surinamfluß und Maronifluß (nach BROT 1874, VERNHOUT 1913 und Berliner Sammlung), sowie Lenabari und Lawa (Nebenfluß des Maroni) nach VERNHOUT 1913). Das Verbreitungsgebiet wird sich wahrscheinlich noch weiter durch das mittlere nördliche Südamerika erstrecken, doch fehlen bisher weitere Fundortsangaben.

Das Vorkommen von *D. d. rex* wurde bisher von folgenden Orten bekannt: Jary allgemein und Unterlauf des Jary (S. Antonio) (nach PILSBRY 1913), dazu durch die SCHULZ-KAMPFHENCKEL-Expedition Tapuhy am mittleren Jary und Arumanduba am Amazonas an der Xingu-Mündung. Die Fundorte liegen alle in einer Linie südlich des *D. d. devians*-Vorkommens, *D. d. rex* vertritt also die eben genannte Unterart nach Süden hin.

Von *D. d. maranhaoensis* ist kein genauer Fundort vorhanden, sondern nur die Landschaft Maranhão allgemein angegeben. *D. d. m.* schließt sich also südöstlich an das *D. d. r.*-Gebiet an.

Im Aussehen unterscheiden sich die Unterarten folgendermaßen: *D. d. devians* wurde in der Artbeschreibung durch BROU ausführlich gekennzeichnet. Besonders hervorzuheben ist davon einmal die olivgelb-grünliche Farbe mit den striemenförmig angehäuften, haarförmigen, schwarzen, senkrecht verlaufenden Linien und die innen bläulich-weiß ausgelegte Mundöffnung mit durchschimmernden Fleckchen. Zum anderen der aufgetriebene und sich allmählich vom vorletzten stufenartig loslösende letzte Umgang, der sich also waagrecht von der Naht abhebt und noch einen deutlich ausgeprägten Kiel aufsitzen hat. Diese starke Schulterbildung sowie die meist sehr weitgehende Abstutzung des Gehäuses gibt der Unterart das Gepräge.

Höhe: 45,7, gr. Breite: 23,6 des größten } erwachsenen Stückes
Höhe: 27,7, gr. Breite: 26,5 des kleinsten } einer Serie aus Surinam

D. d. rex beschrieb PILSBRY bereits hinreichend, nur muß auch die vom selben Autor gegebene Kennzeichnung von *D. rex regina* hinzugenommen werden, da die vorliegende größere Reihe von Arumanduba Übergänge zwischen beiden Formen enthält. Die Veränderlichkeit von *D. d. rex* ist nämlich ziemlich groß, wie auch aus Abb. 8 zu ersehen ist. Die Verschiedenheit gegenüber *D. d. devians* liegt vor allem darin, daß die Färbung des Gehäuses viel häufiger ein dunkles Braunschwarz mit einem Stich ins Violette als ein stumpfes Olivgelbbraun, die der inneren Mündung weniger weiß ist und dieses Weiß dann auch einen bräunlich-violetten Unterton hat. Ebenso fehlen die senkrechten schwarzen Haarstriche. Außerdem bildet sich die von *D. d. d.* beschriebene Schulter viel weniger aus und ist bei vielen Stücken kaum angedeutet. Da die *D. d. r.*-Tiere meist größer als die von *D. d. d.* werden, erscheint ihre Oberflächenbeschaffenheit, d. h. die Spiralfurchen und die dazwischen stehenden gewölbten Erhebungen (vereinfacht auch als Spiralinge zu bezeichnen) vergrößert, zumal auch die Zahl der Spiralinge auf dem vorletzten Umgang bei *D. d. d.* 7—9, bei *D. d. r.* 6—8 beträgt. Die Abstutzung ist meist bei letzterer im Gegensatz zu ersterer (von der auch VERNHOUT die starke Abstutzung betont) weniger stark. Der Unterschied zwischen den von PILSBRY und vor uns gegebenen Maßen beruht auf der stärkeren Abstutzung unserer Stücke.

Da die Fundreihe von Arumanduba eine größere Zahl junger Gehäuse enthält, läßt sich an ihnen gut erkennen, wie die Ablagerung der inneren weißlichen Mündungsfarbe vor sich geht. Bei ganz jungen Gehäusen zeigt die Innenfärbung noch deutlich die durchschimmernden braunschwarzen Flecken, oft sehr dicht nebeneinander, während bei zunehmendem Alter die weißliche Schicht immer kräftiger darauf abgesetzt wird.

D. d. maranhaoensis n. subsp. (Abb. 9 und 10).

1 Stück aus Maranhão, Nordostbrasilien, ex. coll. PAETEL, in der Sammlung des Z. M. Berlin. Höhe 46.0, gr. Breite 20.1.

Der Gestalt nach hat das Gehäuse große Ähnlichkeit mit *D. d. r.*, ist also schlanker turmförmig und oben nur wenig abgestutzt. Gefärbt ist es dunkel-kastanienbraun und hat weder einen Anklang ans Olivgrünliche wie bei *D. d. d.* noch ans Violette wie bei *D. d. r.* Die Mündung zeigt innen ein kräftiges Weißgelb mit einigen wenigen dunklen durchschimmernden Fleckchen im mittleren Teil. Die Spiralskulptur ist fein wie bei *D. d. d.* und hat deshalb auch eine hohe Spiralingzahl auf dem vorletzten Umgang (9). Die senkrechten Rippen sind bei allen drei Unterarten ziemlich ähnlich, bei *D. d. d.* meist etwas stärker erhoben und weiter auseinander, bei *D. d. r.* und *m.* nicht so ausgeprägt und etwas enger stehend. Da von *D. d. m.* leider nur ein Stück vorhanden ist, muß die Zukunft lehren, wie groß die Schwankungsbreite ausfällt.

Pachychilus (Doryssa) ater (BRUG) Abb. 11.

Der Artname lautet *ater* (s. BRUGUIÈRE, Act. Soc. N. H. Paris, 1, 1792, p. 126) und nicht *atra* wie REEVE, BROT u. a. schreiben. Synonyma: *Doryssa transversa jaryensis* PILSBRY 1913, pg. 649, Taf. 24 Fig. 1—7.

Doryssa transversa tapajozensis PILSBRY 1913, pg. 649, Taf. 24 Fig. 8, 9, 11, 12.

Melania subimbricata PHILIPPI, 1851, Taf. 5 Fig. 3.

Melania subimbricata PHILIPPI, REEVE, 1860, Fig. 199.

S. Antonio, Cachoeira grande, 8. 11. 1935, 3 Stücke.

Höhe 1: 44,5, gr. Breite: 16,8

Höhe 2: 44,2, gr. Breite: 16,6

Höhe 3: 43,1, gr. Breite: 15,5

Takara, 28. 10. 1936, 5 Stück, davon 1 juv.

Höhe 1: 46,5, gr. Breite: 18,7

Höhe 2: 40,9, gr. Breite: 17,8

Höhe 3: 31,6, gr. Breite: 11,1

Höhe 4: 27,7, gr. Breite: 12,4

Höhe 5: 17,6, gr. Breite: 8,9, juv.

Die Stücke von beiden Fundorten stimmen mit denen aus der Berliner Sammlung, die alle aus Guayana stammen gut überein. Nur Nr. 4 und 5 von Takara fallen durch ihre Kleinheit auf. Aber da sowohl den Maßen als auch der Gestalt nach in der Berliner Sammlung Stücke vorhanden sind, die den laufenden Übergang zu ihnen herstellen, kann kein Zweifel darüber bestehen, daß sie mit zur Art gehören. *D. a.* ändert also einigermaßen stark ab, wenn auch die Veränderlichkeit nicht so ausgesprochen ist wie bei *D. transversa*. Im großen ganzen sind die *ater*-Gehäuse gedrungen und mehr turmkegelförmig als das schlanke Stück, das BROT (1874) auf Taf. 35 Fig. 7 abbildet. Aber auch von dieser Form sind Vertreter in der Berliner Sammlung vorhanden. Vergleicht man nun die von PILSBRY (1913) auf Tafel 24 in Fig. 1—9 und 11 und 12 abgebildeten Gehäuse mit den *ater*-Stücken der Ausbeute und der Berliner Sammlung, so bleibt kein Zweifel übrig, daß die von PILSBRY von den neuen Unterarten *D. transversa jaryensis* und *tapajozensis* abgebildeten Gehäuse zu *D. ater* gehören. PILSBRY'S Maße stimmen gut mit denen unserer Takara-Stücke überein. Auch die Skulptur und Färbung treffen auf *ater* zu, wenn die Gehäuse auch meistens schwärzlich aussehen, weil sie ungereinigt sind, wie PILSBRY bereits sagt. Gereinigte haben einen gelbbraunlichen bis hell oliv-gelbgrünen Farbton. Flecken, wie sie PILSBRY vereinzelt bemerkte, haben wir nicht festgestellt. Die Beschreibungen, die PILSBRY für *D. tr. jaryensi* und *tapajozensis* gibt, gehören also zum Erscheinungsbild von *D. ater* mit zu, ebenso PHILIPPIS (Taf. 5 Fig. 3) und REEVES (Fig. 199) abgebildete *Melania subimbricata*²⁾. Unsere Abbildung zeigt in einer Reihe die Veränderlichkeit der Art, wie sie bis heute bekannt ist.

In bezug auf die Verbreitung der Art liegen bisher folgende Fundorte vor: Surinam (nach BROT und KAPPLER), Lenabari und Lawa in Ost-Surinam (nach VERNHOUT), Takara am Jary (nach der vorliegenden Ausbeute), S. Antonio am Jary (nach PILSBRY und der Ausbeute), Rio Tapajoz und Mündung des Rio Jamauchim in den Tapajoz (nach PILSBRY). Das Gebiet der Art erstreckt sich also von Guayana am Jary nach Süden bis über den Amazonas herunter zum Tapajoz. In Venezuela ist sie nach BAKER (1913) noch nicht nachgewiesen.

²⁾ Das nach PHILIPPIS als unterscheidend angegebene Überstehen der Windungen an der Naht ist vereinzelt auch bei *ater* anzutreffen, wie Berliner Stücke zeigen.

Pachychilus (Doryssa) millepunctata (TRYON) Abb. 12

- Synonyma: *Melania millepunctata* TRYON, Amer. J. Conch. 1, 1865, pg. 217, Taf. 22 Fig. 3.
Doryssa millepunctata TRYON, BROT, 1871, pg. 305.
Doryssa millepunctata TRYON, BROT, 1874, pg. 357, Taf. 36 Fig. 5, 5a.
Doryssa inconspicua BROT 1874, pg. 356, Taf. 36 Fig. 2, 2 a.
Doryssa inconspicua BROT, PILSBRY, 1913, pg. 650.
Doryssa tucunarensis PILSBRY 1913, pg. 656, Taf. 25 Fig. 11, 12.

Caju, 1. 12, 1936, 33 Stück, davon 4 juv.

Höhe: 22,0, gr. Breite: 9,6, des größten erwachsenen Stückes
Höhe: 14,0, gr. Breite: 8,8, des kleinsten erwachsenen Stückes

PILSBRY (1913) weist bereits darauf hin, daß diese Art durch ihre Kleinheit gut gekennzeichnet ist. Sie unterscheidet sich dadurch auch von den übrigen Formen wie *D. devians rex* und *D. transversa*, mit deren Jugendzuständen sie Ähnlichkeit hat. Da sie aber mit den eben genannten Formen in einem Gebiet lebt, ist sie sicher eine eigene Art. Auch bei der uns vorliegenden Serie fällt die Kleinheit auf (mittlere Größe um 15 mm). Nach BROTS (1874) Abbildungen und Beschreibungen und der uns vorliegenden Reihe gehört *D. millepunctata* sicher zu *D. inconspicua* und da sie völlig in deren Schwankungsbreite fällt, ist sie als Art einzuziehen. Da sie aber den älteren Namen hat, ist der ihre der gültige für diese Form. Mit der von PILSBRY (1913) neu aufgestellten *D. tucunarensis* verhält es sich ebenso, da deren Beschreibung und Abbildung gut auf die uns vorliegenden *millepunctata*-Stücke passen (man vergleiche z. B. PILSBRY'S und unsere Angaben über die Färbung). Besonders das in Fig. 11 abgebildete der beiden bekanntgewordenen Stücke ist der Größe, Form und Oberflächenbeschaffenheit nach so *millepunctata*-ähnlich wie nur denkbar. Das andere, besonders dickschalige Stück stellt sicherlich nur eine ausgefallene Einzelabweichung dar.

D. millepunctata ist nach unseren Stücken gelblich- oder bräunlich-olivengrünlich mit quergereichten dunklen Fleckchen, die zuweilen ausgesprochene Bänder bilden und an der Mündungswand besonders klar hervortreten. Die Gehäuse können mitunter stark abgestutzt sein. Im Übrigen sagen BROTS Beschreibungen und Abbildungen von *millepunctata* und *inconspicua* das Nähere über Gestalt und Oberflächenbeschaffenheit. Die Abb. 12 zeigt in einer Reihe von Caju-Stücken die Schwankungsbreite.

Mit PILSBRY'S und unseren Angaben liegen die ersten mitgeteilten genaueren Fundorte vor. Es sind dies: Ilha de Goyana, Rio Tapajoz, Rio Maccuru, Tucunar am Rio Jamauchim und Caju am Jary. Danach ist die Art im ganzen unteren Amazonasgebiet verbreitet.

Pachychilus (Doryssa) heathi PILSBRY (Abb. 13 und 14)

Mittlerer Jary, ohne genauere Ortsangabe, 1936/7, 1 Stück.

Höhe: 27,8, gr. Breite: 12,5

Dieses eine Stück steht nach seiner ganzen Erscheinung zwischen den von PILSBRY (1913) neu aufgestellten Arten *heathi* und *iheringi* und bildet mit den davon wiedergegebenen Stücken (Fig. 7 und 8) eine natürliche Variationsreihe. PILSBRY vermutet bereits, daß *iheringi* nur eine Unterform von *heathi* sein könnte, doch war die ihm vorliegende Ausbeute zu gering, um dies zu beweisen. Da *heathi* am Iriri, einem westlichen Nebenfluß des Xingu, *iheringi* am unteren Jary (S. Antonio) und das uns vorliegende Stück am mittleren Jary gefunden wurde, alle drei also aus dem unteren Amazonas-Gebiet stammen, ist es auch danach wahrscheinlich, daß sie nur einer Art angehören, die dann den von PILSBRY zuerst aufgeführten Namen *heathi* tragen müßte. Die Form unseres Stückes ist aus der beigegebenen Abbildung zu sehen. Die Farbe ist olivbraun, 4 Windungen sind noch vorhanden, im übrigen das Gehäuse abgestutzt. Die Oberfläche wird von gleichförmigen Spiralingen (6 auf der vorletzten Windung) umzogen, zwischen denen die Furchen nur schmal und ziemlich flach sind, bis auf die etwas kräftiger eingedrückten oberen zwei auf jeder Windung. Senkrechte Rippen sind angedeutet, ziemlich weit auseinanderstehend und jeweils nach der unteren Naht zu verflacht. Außerdem kann man auf den Spiralingen mit der Lupe eine feine senkrechte Rippelung erkennen.

Bemerkung zur Untergattung *Doryssa*.

Beim Bestimmen der *Doryssa*-Stücke fiel uns auf, wie sehr die Kenntnis dieser Untergattung noch im Argen liegt, dadurch daß BROU (1874) in seiner zusammenfassenden Betrachtung nur erst und vor allem wenig mit genaueren Fundorten versehenes Material zur Verfügung hatte und späterhin auch nur Neubeschreibungen veröffentlicht wurden (IHERINGS Arbeit ist nur eine Zusammenstellung und keine ordnende Durchsicht), scheint *Doryssa* eine große Artenfülle zu enthalten. Das trifft aber nicht zu, denn die Artenfülle ist künstlicher Herkunft, was auch schon anderen Verfassern aufgefallen ist (PILSBRY, VERNHOUT). Leider war es uns nicht möglich, unserer Bearbeitung der SCHULZ-KAMPFHENCKEL-Ausbeute die sehr notwendige Neuordnung der Untergattung folgen zu lassen. Doch seien wenigstens die Feststellungen mitgeteilt, die wir bei unseren Bestimmungen bezüglich einiger Arten, die in der vorliegenden Ausbeute nicht enthalten sind, machten, um später mit verwertet werden zu können.

***Pachychilus (Doryssa) transversa* (LEA) Abb. 15.**

- Synonyma: *Pachychilus (Doryssa) transversa* LEA 1850, p. 186.
Doryssa transversa LEA, REEVE 1860, Fig. 96 a—c.
Doryssa transversa LEA, BROT 1870/71, pg. 306.
Doryssa transversa LEA, BROT 1874, p. 350, T. 35 Fig. 4.
Doryssa transversa var. aff. *macapa* MORICAND, PILSBRY 1913, p. 650, Taf. 24 Fig. 13, 14.
Doryssa aspersa BROT 1874, p. 350, Taf. 35 Fig. 5.
Doryssa gracilis VERNHOUT 1913, p. 33, Fig. 10.
Melania Macapa MORICAND 1856, p. 176, Taf. 6 Fig. 7.
Melania Macapa MORICAND, REEVE 1860, Fig. 194.
Doryssa Macapa (MORIC.), BROT 1870/71, p. 305.
Doryssa Macapa (MORIC.) Var., BROT 1870/71, pg. 305.
Melania Lamarckiana BROT var. *minor*, BROT 186, Taf. 3 Fig. 17.
 juv. *Melania Charpentieri* REEVE 1860, Fig. 76.
Doryssa aquatilis REEVE 1860, Fig. 73.
Doryssa aquatilis REEVE, BROT 1874, p. 345, Taf. 35 Fig. 2.
Doryssa nicotiana REEVE 1860, Fig. 202.
Melania Branca REEVE 1860, Fig. 93.

Eine Betrachtung der Berliner Sammlungsstücke ergab, daß PILSBRY mit seiner Äußerung, *transversa*, *macapa*, *aquatilis* und *inconspicua* seien nur die Abänderungen eines einzigen Gehäusetypus und bei mehr gesammeltem Material könne man nicht mehr entscheiden, ob sie als verschiedene Arten oder nur als Unterarten einer weitverbreiteten Art anzusehen seien, größtenteils recht hat. Wir konnten nämlich feststellen, daß *D. transversa*, *macapa*, *aquatilis* und *branca* nicht einmal geographische Formen, sondern nur Einzelabweichungen einer Art darstellen.

Dem Schrifttum nach sind bisher für diese Art folgende genaueren Fundorte angegeben worden: Macapa an der Mündung des Amazonas (nach MORICAND), Rio Jary, Rio Maccuru (nach PILSBRY) und Rio Branca (nach REEVE), sonst lauten die Angaben nur allgemein Guayana und Amazonas. In der Berliner Sammlung ist nur eine kleine Serie, die einen genauen Fundort, nämlich Surumu am Rio Branco, hat, die übrigen Stücke sind nur mit Rio Branco, Guayana und Surinam bezeichnet. Nach allen diesen Angaben scheint sich das Verbreitungsgebiet der Art von der Grenze Venezuelas, durch Guayana und das nördliche Brasilien bis zum Amazonas herunter zu erstrecken. Für die Kennzeichnung der Art müssen alle Beschreibungen und Abbildungen genommen werden, die zu den Namen der Synonyma-Liste gehören. Auch die von PILSBRY auf Tafel 24 Fig. 13 und 14 abgebildeten Stücken rechnen, wie er schon annahm, dazu, ebenso die von BROT (1874) beschriebene *D. aspersa*, die von REEVE abgebildete *nicotiana* und die von VERNHOUT beschriebene *gracilis*. Um die Schwankungsbreite erkennen zu lassen, ist auf Abb. 15 eine Reihe aus den Berliner Stücken zusammengestellt. Die Maße des größten und kleinsten der erwachsenen Berliner Stücke lauten: Höhe 48,3 und 24,5, gr. Breite 16,8 und 10,3.

***Pachychilus (Doryssa) consolidatus* (BRUG.) Abb. 16**

Synonyma: *Bulimus consolidatus* BRUGUIERE, 1789, p. 325.
Melania atra PHILIPPI, 1848, Taf. 5 Fig. 2.
Melania scarabus REEVE, 1860, Fig. 201 (nach REEVES *Errata* muß
anstelle von *scarabus circumsulcata* BUSCH stehen).
Doryssa lamarckiana BROT, 1870/1, p. 305.
Doryssa lamarckiana BROT, 1874, p. 344, Taf. 35 Fig. 1 und 1 a.
Doryssa consolidata BRUG., BROT, 1874, p. 354, Taf. 36 Fig. 9.

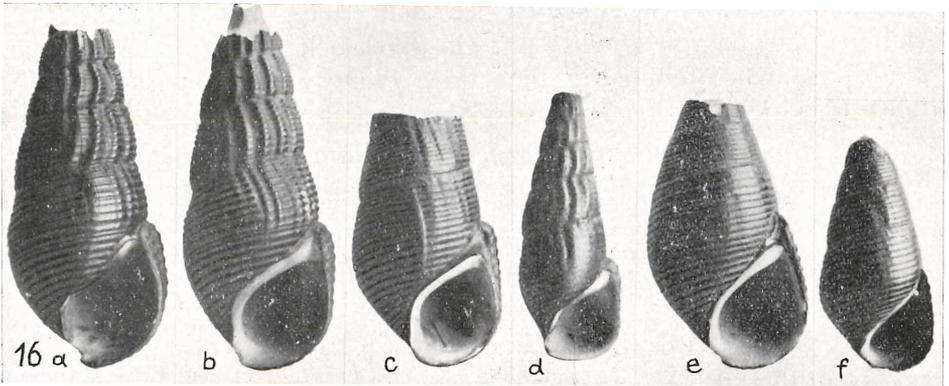


Abb. 16. *Pachychilus (Doryssa) consolidatus* (BRUG.)

Nach den Stücken der Berliner Sammlung sind *D. consolidatus* und *lamarckiana* ein und dasselbe. Die bisher bekanntgewordenen Fundorte lauten: Marañon, Rio Branco (nach REEVE), oberer Nikkerie, Corantin, Surinam, Rio Lucie (nach VERNHOUT), Rio Yuruari (Canton Upata), Rio Clara (Canton Ciudad Bolivar) (nach PILSBRY) und Maranhão (nach Berliner Sammlung). Die Art verbreitet sich also von Peru (Marañon) über Venezuela bis Guayana und ist dann in Maranhão (Brasilien) wieder anzutreffen. Ob die Verbreitung von Guayana nach Maranhão durchgeht oder ob sie wirklich durch das Amazonas-Tiefland unterbrochen ist und die Art in letzterem überhaupt nicht vorkommt, läßt sich an Hand der bisher bekanntgewordenen spärlichen Fundorte leider noch nicht entscheiden. Eine gewisse Veränderlichkeit, die von ausgeprägter senkrechter Rippe- lung der Gehäuse bis zum völligen Fehlen derselben reicht, ist vorhanden. Geographische Formen lassen sich am Berliner Material nicht erkennen.

***Pachychilus (Doryssa) pernambucensis* (REEVE).**

Synonyma: *Melania pernambucensis* REEVE, 1860, Fig. 3.
Melania aspersa REEVE, 1860, Fig. 325.
Doryssa pernambucensis BROT, 1874, p. 346, Taf. 36 Fig. 1.
Doryssa globosa PILSBRY, 1913, p. 651, T. 25 Fig. 1, 2.
Doryssa starksi PILSBRY, 1913, p. 652, Taf. 25 Fig. 5, 6, 13, 14.

Ein Vergleich von PILSBRY'S Beschreibungen und Abbildungen seiner neu aufgestellten Arten *D. globosa* und *starksii* mit *D. pernambucensis* zeigt, daß alle drei Formen höchstwahrscheinlich nur einer Art angehören. Vielleicht vertreten sie sich innerhalb dieser Art geographisch, wie es nach den Fundorten aussieht (*globosa*, die kürzeste, wurde bei Monte Alegre gefunden, *starksii*, die mittelgroße, weiter südöstlich am Iri und *pernambucensis*, die schlankste, bei Pernambuco), vielleicht stellen sie aber auch nur Einzelabweichungen dar, da von *globosa* nur ein Stück bekannt ist und PILSBRY *starksii* als von breitniedrig (das wäre *globosa*-förmig) zu schmalhoch (das wäre *pernambucensis*-förmig) wechselnd bezeichnet.

***Pachychilus (Doryssa) decollata* (LAM)**

- Synonyma: *Melania decollata* LAMARCK, 1835—45, Nr. 9.
Doryssa decollata LAMARCK, BROT, 1874, p. 70, Taf. 7 Fig. 10, 10a.
Doryssa decollata LAMARCK, KAPPLER, 1887, p. 202—4.
Doryssa hohenackeri PHILIPPI, 1851, p. 82.
Doryssa hohenackeri PHILIPPI, BROT, 1870—1, p. 305.
Doryssa hohenackeri PHILIPPI, BROT, 1874, p. 349, Taf. 35 Fig. 6.
Doryssa kappleri VERNHOUT, 1913, p. 34, Taf. 1 Fig. 11.
Doryssa guyanensis VERNHOUT, 1913, p. 35, Taf. 1 Fig. 12.

Daß die als Arten beschriebenen *D. decollata*, *hohenackeri*, *kappleri* und *guyanensis* nur Einzelabänderungen einer Art sind, zeigt einwandfrei ein Vergleich der Beschreibungen und Abbildungen mit den Stücken der Berliner Sammlung. Die bekanntgewordenen Fundorte lauten: Rio Lucie, Mt. Cottica in Franz. Guayana (nach VERNHOUT), Surinam (nach BROT, VERNHOUT und Berliner Sammlung), Antillen (nach BROT und VERNHOUT) und Cuba Leydener Sammlung, nach VERNHOUT). Danach kommt die Art auf den Antillen und in Guayana vor.

Schriftenverzeichnis.

1851. PHILIPPI, R. A.: Die Gattung *Ampullaria*, in: MARTINI-CHEMNITZ: Systematisch. Conchylien-Cabinet, Bd. I, Abt. 20, Nürnberg.
 1856. MORICAND, J.: Description de quelques nouvelles espèces de Coquilles de Pérou. — Journ. de Conchylogie, 2 Serie, Bd. I, p. 175—181, Paris.
 1860. REEVE, L. A.: Conchologia iconica, Bd. XII, London.
 1874. BROT, A.: Die Melaniaceen (Melanidae), in: MARTINI-CHEMNITZ, Systematisches Conchylien-Cabinet, Bd. I, Abt. 24, Nürnberg.
 1887. KAPPLER: Surinam, sein Land, seine Natur, Bevölkerung und seine Kultur-Verhältnisse. Ort: ?
 1899. PILSBRY, H. A.: American Bulimulidae, in: Manual of Conchology, Bd. XII, (Ser. 2, Pulmonata), Philadelphia.
 1909. STREBEL, H.: Revision der Unterfamilie der Orthalicinen. Aus „Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum“, XXVI, (2. Beiheft zum Jahrbuch d. Hamburgischen Wissenschaftl. Anstalten, XXVI), Hamburg.
 1913. PILSBRY, H. A.: Genus *Doryssa*, in: BAKER, FR. The Land and Freshwater Mollusks of the Stanford Expedition to Brazil. — Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, Bd. 65, p. 618—672, pl. 21—27.
 1913. VERNHOUT, J. H.: The Non-marine Mollusks of Surinam. Notes from the Leyden Museum, Bd. 36, p. 1—46, pl. 1+2.
 1915. KOBELT, W.: Die Gattung *Ampullaria*, Neue Folge, in: MARTINI-CHEMNITZ, Systematisches Conchylien-Cabinet, Bd. I, Abt. 20, Nürnberg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [72](#)

Autor(en)/Author(s): Haltenorth Theodor, Jaeckel Siegfried Gustav
Anton August

Artikel/Article: [Über einige am Rio Jary im Nordwesten Brasiliens von der Schulz-Kampfenckel-Expedition 1935-37 gesammelte Mollusken \(Corona, Zebra, Orthalicus, Ampullarius, Pachychilus\). 97-112](#)