Arch. Moll.	Band 84	Nummer 1/3	Seite 101–105	Frankfurt am Main, 15. 6. 1955

Binnenschnecken aus einer Karbon-Landschaft im unteren Amazonasgebiete.

Von Fritz Haas, Chicago, U.S.A.

Mit 6 Abbildungen.

Wiederum hat das Chicago Natural History Museum von Dr. Harald Sioli, früher am Instituto Agronômico do Norte, in Belém, Staat Pará, Brasilien, eine Ausbeute erhalten, die zwar klein, aber nichtsdestoweniger von hohem Interesse ist. Sie wurde vom 19.-22. September 1954 in der Serra Formosa bei Mulata, Monte Alegre, Pará, Brasilien, gesammelt, einem Fundorte, innerhalb des nördlichen Streifens aus Karbonkalk, der das riesige Amazonasbecken in der Gegend von Monte Alegre begleitet. Im Gegensatze zu den an Kalk äußerst armen Böden und Gewässern des mit tertiären Ablagerungen erfüllten Amazonasbeckens ist das Gebiet dieses schmalen Karbonstreifens kalkreich und enthält deshalb eine größere Anzahl von Landschneckenarten als jenes. Diese eben angedeuteten Verhältnisse sind von Dr. Sioli in einer meiner früheren Veröffentlichungen (Haas 1949a: 149-150) eingehender besprochen und in ihrer ökologischen Tragweite gewürdigt worden.

Schon in genannter Veröffentlichung konnte ich einen Angehörigen einer Schneckengattung im Gebiete des südlichen Karbonstreifens feststellen, die man niemals in Unteramazonien erwartet hätte, nämlich eine *Pleurodonte* der Untergattung *Labyrinthus,* und außerdem eine Art der Untergattung *Limnopomus* von *Ampullarius,* beides Formen andiner Verbreitung. Andererseits waren aber auch Angehörige von Gattungen oder Artengruppen in der damaligen Ausbeute vertreten, wie *Plecocheilus* und die Thiaride *Doryssa hohenackeri,* die beide für die Nordostecke Südamerikas mit Venezuela und den Guayanas bezeichnend sind.

Entsprechendes hat sich auch aus der neuerlichen Ausbeute ergeben, die hier besprochen werden soll. Die in ihr enthaltenen Landschnecken sind zum Teil auf dem zur Zeit des Sammelns trocken liegenden Überschwemmungsgebiete eines Amazonas-Astes, des Paraná de Monte Alegre, zum anderen Teile in Zuflüssen von Norden her, dem Igarapé da Mulata und dem Igarapé Formosa, gesammelt worden; an den aus letzterem stammenden leeren Ampullarienschalen konnte man den Kalkreichtum seines Wassers erkennen, denn sie waren von einer Kalkkruste überzogen und nicht ausgelaugt, dünnschalig, wie leere Schnekkengehäuse aus dem sauren Wasser des Tertiärgebietes. Die Landschnecken sind alle tot gesammelt, sie waren alle durch Wasser verfrachtet gewesen.

Es kann nur einen schwachen Ausdruck meiner Wertschätzung des verdienstvollen Sammlers, Dr. Harald Sioli, darstellen, daß ich eine durch ihre geographischen Beziehungen besonders reizvolle neue Art aus seiner Ausbeute ihm zu Ehren benenne.

Euglandina (Euglandina) striata (Müller).

Drei Stücke dieser im nördlichen Südamerika weit verbreiteten Art von der Serra Formosa bei Mulata.

Streptaxis (Streptartemon) extraneus n. sp.

Abb. 1-3.

Typus: Chicago Natural History Museum No. 52354, aus der Serra Formosa bei Mulata, Monte Alegre, Staat Pará, Brasilien. Dr. Harald Sioli leg. am 22. September 1954.

Diagnose: Eine Art der Untergattung *Streptartemon*, die durch ihre Kleinheit und ihre Mündung mit nur einer kurzen Parietallamelle und keinen Randhöckern auf dem Mundrande ausgezeichnet ist.

Beziehungen: Die nächsten Verwandten dieser neuen Art leben in Venezuela und Gayana; sie scharen sich um *Streptaxis (Streptartemon) cumingianum* (Pfeiffer) unbekannter Herkunft und um *Streptaxis (Streptartemon) glaber* (Pfeiffer) von Venezuela. Von dem erstgenannten, ihr sonst recht ähnlichen unterscheidet sich *extraneus* durch den Mangel eines Mundrandhöckers, von dem zweiten dagegen durch geringere Größe und mehr abgeflachte Gestalt.

Beschreibung des Typus: Gehäuse dünn, durchscheinend, wachsfarben und -glänzend. Gewinde aus $6^1/_4$ Windungen bestehend, von denen die

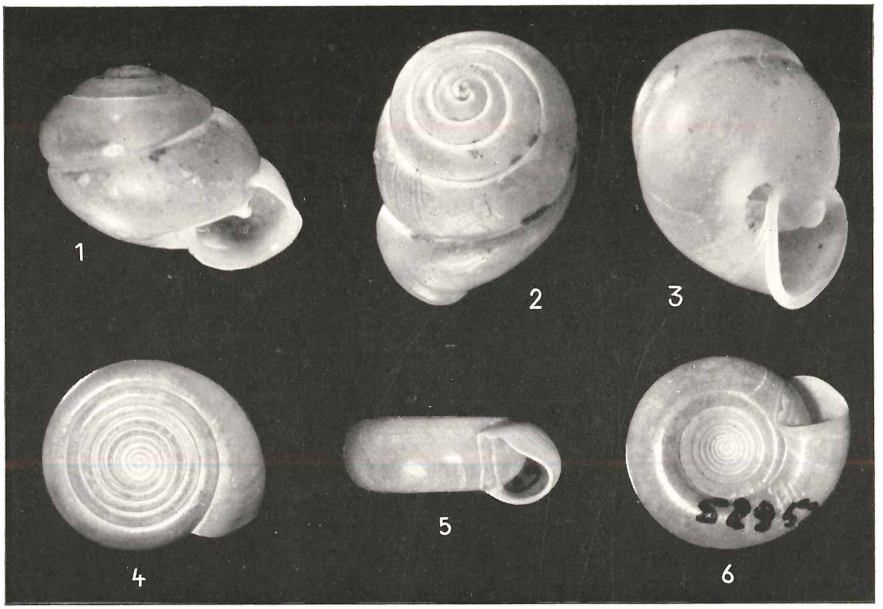

Abb. 1-3. *Streptaxis (Streptartemon) extraneus* n. sp. Typus (CNHM 52354). ca. 6/1.
Abb. 4-6. *Systrophia (Systrophia) siolii* n. sp. Typus (CNHM 52352). Vergr. ca. 2,75/1.

ersten 5¼ regelmäßig, in Gestalt einer halbkugeligen Kuppe aufgebaut sind, während die Endwindung seitlich und nach oben abbiegt. Naht tief, nach der Mündung zu etwas seichter werdend. Gehäuse-Oberfläche glatt, auf der Oberseite feinste nahtrechte Streifung aufweisend, unterseits spiegelglatt. Nabel stichförmig, fast durchgehend, kaum vom Randumschlage der Mündung bedeckt. Mündung gerundet dreieckig, sehr schief, etwa so hoch wie breit, mit leicht verdicktem und, von einiger Entfernung vom rechten oberen Ansatze an, schmal umgeschlagenem, höckerlosem Mundsaum; auf der nicht von einem Kallus bedeckten Mündungswand steht eine kurze, nach rechts unten gerichtete Lamelle.

Maße des Typus: D. 6,0 mm, d. 4,1 mm, H. 4,8 mm, H.Mdg. 2,0 mm, Br.Mdg. 2,1 mm.

Bemerkungen Nur ein einziges Stück, der Typus, war in der Ausbeute vertreten, auch es war tot gesammelt, ist aber in vorzüglichem Zustande.

Systrophia (Systrophia) siolii n. sp.

Abb. 4-6.

Typus Chicago Natural History Museum No. 52352, aus der Serra Formosa bei Mulata, Monte Alegre, Staat Pará, Brasilien. Dr. HARALD SIOLI leg. am 22. September 1954.

Diagnose Eine Art der typischen Untergattung, die sich durch seicht eingesenktes Gewinde, sowie durch äußerst enge und zahlreiche (10¼) Windungen auszeichnet.

Beziehungen Diese neue Art steht andinen Arten aus der Gruppe der peruanischen *affinis* PILSBRY und *obvoluta* HAAS (1949b: 244, Abb. 56) nahe, unterscheidet sich aber von beiden und weiteren verwandten Arten durch die hohe Zahl der Windungen.

Beschreibung des Typus Gehäuse planorboid, mit ganz leicht eingesenktem, fast ebenem Gewinde, blaß gelblich, glänzend, mit entfernt stehender, schwacher, nahtrechter Streifung. Nabel für die Gattung mäßig weit, durchgehend und trichterförmig, mit einer Weite von etwa 9/20 des größeren Gehäusedurchmessers. 10¼ Windungen, deren 9 erste gedrängt enge sind; erst die letzte Hälfte des letzten Umganges nimmt unvermittelt an Breite zu und ist vor der erweiterten Mündung etwa dreimal so breit wie der vorhergehende. Die letzte Windung erscheint seitlich zusammengedrückt und wird erst kurz vor der Mündung etwas voller und dabei breiter, ist oben etwas flachgedrückt und steigt kurz und undeutlich herab. Die Mündung ist schief, halbmondförmig, der Mundsaum ist ganz leicht verdickt und nicht umgeschlagen.

Maße des Typus D. 10,2 mm, d. 8,9 mm, H. 3,9 mm, H.Mdg. 3,9 mm, Br.Mdg. 2,2 mm.

Bemerkungen: Außer dem Typus liegen, vom gleichen Fundorte wie dieser, noch zwei schlechter erhaltene, gebleichte Stücke vor (CNHM 52353), von denen das größere, vollständige Exemplar die folgenden Maße hat:

D. 10,8 mm, d. 9,2 mm, H. 4,0 mm.

Entsprechend seiner etwas beträchtlicheren Größe besitzt der genannten Paratyp 10½ Windungen, also ein Viertel mehr als der Typus, dem er sonst in allen Eigenschaften gleicht.

Happia (Happia) snethlagei F. Baker.

Drei tot gesammelte, aber, vom Verluste der Konchinschicht abgesehen, in gutem Zustande befindliche Stücke, die sehr gut zu zwei Paratypen dieser Art (CNHM 38112) vom Mamoré-Fluß an der brasilianisch-bolivianischen Grenze passen; bei der großen räumlichen Trennung der Fundorte ist diese Übereinstimmung recht auffallend.

Helicina (Helicina) guajarana F. Baker.

Zwei tot gesammelte, der Konchinschicht entblößte Schalen liegen von der Serra Formosa bei Mulata vor. Sie passen recht gut zur Beschreibung und Abbildung von F. Baker (1914: 626 Taf. 21 Fig. 3) der *Helicina guajarana* von dem Guajara-Assú-Falle des Mamoré-Flusses an der brasilianisch-bolivianischen Grenze; nur ist bei ihnen der Winkel zwischen Unter- und Kolumellarrand der Mündung etwas spitzer als auf der genannten, anscheinend nicht auf einer Photographie, sondern einer Zeichnung beruhenden Abbildung. Im entsprechenden Texte wird allerdings dieser Winkel als „deutlich" hervorgehoben. Ich bin keineswegs der Richtigkeit meiner Bestimmung sicher, zumal da ja auch die beiden Fundorte beträchtlich weit auseinander liegen. Da mein Untersuchungsstoff eine einwandfreie Benennung nicht erlaubt, belasse ich ihn vorläufig bei *guajarana,* in deren nächste Verwandtschaft er zweifellos gehört.

Aperostoma (Aperostoma) amazonense Bartsch & Morrison.

Zu dieser (1942: 243 Taf. 35 Fig. 4-6) vom „Amazon River" in Brasilien beschriebenen Art passen gut 11, meist unvollständige und/oder gebleichte Stücke von der Serra Formosa bei Mulata; es wären dies, die Richtigkeit der Bestimmung und die Berechtigung der Art vorausgesetzt, die ersten Stücke von einem genau bekannten Fundorte.

Potamopyrgus (Potamopyrgus) subgradatus Haas.

Von dieser aus dem Staate Pará beschriebenen (1952: 111 Abb. 15) Art liegen zahlreiche Stücke aus dem Igarapé da Mulata und dem Igarapé Formosa, beide in der Serra Formosa, vor.

Ampullarius (Ampullarius) lineatus (Spix).

Zwei Stücke aus dem Paraná de Monte Alegre.

Ampullariaus (Limnopomus) nubilus (Reeve).

Im Igarapé Formosa und im Igarapé da Mulata, zahlreich.

Zusammenfassung.

Von den aufgezählten Arten gehören *Euglandina (Euglandina) striata, Potamopyrgus (Potamopyrgus) subgradatus* und *Ampullarius (Ampullarius) lineatus* weiter im Amazonasgebiete verbreiteten Arten an, können also nicht zur Kennzeichnung der Besonderheit herangezogen werden, die die Molluskenwelt des Karbonstreifens auszeichnet. In *Happia (Happia) snethlagei* und in *Helicina guajarana* haben wir Formen des Amazonasbeckens vor uns, die von dessen Westrand beschrieben und bisher nur von dort bekannt sind; ihre Anwesenheit oder die Anwesenheit von mit ihnen nahe verwandten Arten im Osten des Gebietes ist sehr überraschend, läßt uns aber vermuten, daß vermittelnde Funde aus dem zwischen beiden Fundortsextremen liegenden, praktisch ja unbekannten Gebiete zu erwarten sind. *Aperostoma (Aperostoma) amazonense* liegt hier zum ersten Male von einem genau bekannten Fundorte vor, wie auch in der Veröffentlichung von 1949a, die beiden *Aperostoma*-Arten *fultoni* und *blanchetianum.* Diese Gruppe von Aperostomen, deren Artzersplitterung möglicherweise etwas zu weit gegangen ist, scheint dem Amazonasbecken eigentümlich zu sein, ist aber keineswegs scharf von andinen oder venezolanischen Arten geschieden. *Ampullarius (Limnopomus) nubilus,* bis vor kurzem als reine Gebirgsform aufgefaßt, liegt nunmehr außer im südlichen (Haas 1949a) auch im nördlichen Karbonstreifen vor. Andeutungen venezolanisch-guayanensischen Beziehungen finden wir sowohl in *Doryssa hohenackeri* und in den beiden *Plecocheilus*-Arten *piperitus* und *pentadinus,* als in dem hier zu beschreibenden *Streptaxis (Streptartemon) extraneus,* der in die nächste Verwandtschaft des *glaber* aus Venezuela zu gehören scheint. Andine Verwandtschaft schließlich müssen wir der neuen *Systrophia (Systrophia) siolii* zugestehen, die der andinen Gruppe von *affinis* Pilsbry und *obvoluta* Haas angehört.

Das schmale, kalkbödige Gebiet, das das kalkfreie untere Amazonasbecken im Norden und im Süden auf eine kurze Strecke begleitet, besitzt demnach eine eigenartige Mischfauna von Mollusken. Außer allgemein amazonischen Bestandteilen sind solche darin vertreten, die andinen Gattungen angehören, in einem Falle sogar in einer andinen Art, wie *Ampullarius (Limnopomus) nubilus,* zum größeren Teile aber in endemischen Arten. Als letzter Faunenbestandteil sind die Arten zu nennen, die auch in Ost-Venezuela und in den Guayanas vorkommen, oder die in endemischen Arten von Gattungen vertreten sind, die in genannten Gebieten ihre Verbreitung haben.

Schriften

Baker, F.: The land and fresh-water mollusks of the Stanford Expedition to Brazil. — Proc. Ac. Nat. Sci. Philadelphia (1913): 618-672, Taf. 21-27; 1914.

Bartsch, P. & Morrison, J. E.: The cyclophorid mollusks of the mainland of America. — Bull. U.S. Nat. Mus., No. 181: 142-293, Taf. 19-42; 1942.

Haas, F.: Land- und Süßwassermollusken aus dem Amazonas-Gebiete. — Arch. Moll., 78: 149-156, Taf. 7; 1949a.

— — —: Land and fresh-water mollusks from Perus. — Fieldiana, Zoology, 31: 235-250, Abb. 50-59; 1949b.

— — —: South American non-marine shells: Further remarks and descriptions. — Fieldiana, Zoology, 34: 107-132, Abb. 14-26; 1952.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: 84

Autor(en)/Author(s): Haas Fritz

Artikel/Article: Binnenschnecken aus einer Karbon-Landschaft im unteren Amazonasgebiete. 101-105