

Eine neue Art der Gattung *Cyrtodactylus* GRAY, 1827 aus dem Westen von Neuguinea (Reptilia: Sauria: Gekkonidae)

RAINER GÜNTHER & HERBERT RÖSLER

Abstract

A new species of the genus Cyrtodactylus GRAY, 1827 from the west of New Guinea (Reptilia: Sauria: Gekkonidae).

A new species of the genus *Cyrtodactylus* is described on the basis of five adult males, one adult female and one sub-adult specimen. The animals were collected from 1998-2000 in the Wondiwoi Mountains at the base of the Wandammen Peninsula in western Papua at an elevation of 500-700 m. Using a combination of the characters of coloration, markings, body size and number and position of the preanal and femoral pores, the new species can easily be differentiated from eight of the nine New Guinean *Cyrtodactylus* species currently known. However, the new species shares various characters with *C. mimikanus*, to which it is probably most closely related. Qualitative differences between these species include the existence of tubercles on the upper arm in *C. mimikanus*, absent in the new species, and the shape of the pale dorsal transverse bands, which are narrow and clearly-defined in *C. mimikanus*. In the new species, by contrast, they are wider and gradually fade posteriorly. Additionally, there are highly significant statistical differences in a series of quantitative characters. The following differences between the type series of the new species ($n = 7$) and *C. mimikanus* ($n = 14$) have a Student's t -value of more than 3.0: The ratio of the distances posterior margin of the nasal opening – anterior margin of the eye/posterior margin of the eye – anterior margin of the ear is larger in the new species ($t = 5.03$); the number of nasals is less in the new species ($t = 3.68$); the number of enlarged scales behind the postmentals is less in the new species ($t = 3.67$); the number of tubercles on the lateral folds is less in the new species ($t = 7.85$); the number of ventrals between the lateral folds is less in the new species ($t = 3.89$); the number of subdigital scales and lamellae under the 1st and 4th toe is less in the new species ($t = 4.68$ and 6.13 respectively) and the number of femoral pores is less in the new species ($t = 4.75$). According to the three known localities of the new species, its distribution is on the Vogelkop Peninsula while *C. mimikanus* is restricted to the east of this peninsula.

Key words: Reptilia: Squamata: Gekkonidae: *Cyrtodactylus*, new species, *Cyrtodactylus mimikanus*; Papua, New Guinea.

Zusammenfassung

Von den Wondiwoi Bergen an der Basis der Wandammen Halbinsel wird eine neue Art der Gattung *Cyrtodactylus* beschrieben. Von acht der neun bekannten *Cyrtodactylus*-Arten Neuguineas kann die neue Art problemlos unterschieden werden. Nur zu *C. mimikanus*, mit der sie offenbar am nächsten verwandt ist, gibt es in vielen Merkmalen Übergänge. Qualitative Differenzen zwischen diesen beiden Arten bestehen im Vorhandensein von Tuberkeln auf den Oberarmen von *C. mimikanus* und in der Ausprägung der hellen dorsalen Querbänder, die bei *C. mimikanus* schmal und deutlich von ihrer Umgebung abgegrenzt sind, bei der neuen Art dagegen breiter sind und sich allmählich nach hinten auflösen. Dazu kommen statistisch zum Teil hoch signifikante Unterschiede in einer Reihe von quantitativen Merkmalen: Quotient der Strecken Nasenlochhinter- rand – Augenvorderrand/Augenhinterrand – Ohrvorderrand ist bei der neuen Art größer ($t = 5,03$); Anzahl der Nasalia ist bei der neuen Art kleiner ($t = 3,68$); Anzahl der vergrößerten Schuppen hinter den Postmentalia ist bei der neuen Art kleiner ($t = 3,67$); Anzahl der Tuberkel auf den Lateralfalten ist bei der neuen Art kleiner ($t = 7,85$); Anzahl der Ventralia zwischen den Lateralfalten ist bei der neuen Art kleiner ($t = 3,89$); Anzahl der Subdigitalschuppen und -lamellen unter der 1. und 4. Zehe ist bei der neuen Art kleiner ($t = 4,68$ bzw. $t = 6,13$) und auch die Anzahl der Femoralporen ist bei der neuen Art kleiner ($t = 4,75$). Nach den bisher bekannten drei Fundorten

der neuen Art liegt ihr Verbreitungsgebiet auf der Vogelkop Halbinsel, während sich das Areal von *C. mimikanus* östlich anschließt.

Schlagwörter: Reptilia: Squamata: Gekkonidae: *Cyrtodactylus*, neue Art, *Cyrtodactylus mimikanus*; Papua, Neuguinea.

1 Einleitung

Von der artenreichen Gattung *Cyrtodactylus* kommen nach einer jüngeren Übersicht von BAUER (1994) acht Spezies auf der Insel Neuguinea vor. Eine weitere Art aus dieser Region wurde von RÖSLER im Jahre 2000 beschrieben. Der Erstautor verweilte in den Jahren 1997-2000 jährlich einige Wochen im Westen der Insel (früher Irian Jaya, jetzt Papua, Province of Indonesia), um herpetologische Untersuchungen durchzuführen. Während seiner Aufenthalte in den Wondiwoi Bergen auf der Wandammen Halbinsel (Cenderawasih Bay, früher Geelvink Bay) sammelte er unter anderem auch sieben Exemplare einer *Cyrtodactylus*-Art, die zwar große Ähnlichkeiten mit *C. mimikanus* zeigt, jedoch auch verschiedene Differenzen aufweist und im Folgenden als species nova beschrieben wird.

2 Material und Methoden

Grundlage der Artbeschreibung sind fünf adulte Männchen, ein adultes Weibchen und ein subadultes Exemplar, deren genauere Daten später angegeben werden. Alle Tiere wurden in den ersten Abendstunden (18 bis 22 Uhr) mit der Hand gefangen und in 2 %igem Formaldehyd konserviert. Nach der Rückkehr sind sie in 70%igen Äthylalkohol überführt worden, in welchem sie sich auch heute noch befinden. Wie schon erwähnt, zeigt die neue Art große Affinitäten zu *C. mimikanus*, weshalb sie besonders mit dieser Spezies verglichen wurde. Folgendes Vergleichsmaterial wurde untersucht:

Cyrtodactylus mimikanus: BMNH 1946.8.23.5-9, 3 ♂♂, 2 ♀♀, ad., Mimika River, Dutch-Neu Guinea (5 Syntypen); ZMA 11873, ♀, ad., Noordwijk, res. Hollandia, alt. 100 m, leg. F. HOEKZEMA; ZMA 15382, ♂, ad., Njao, a/d Tjano, N-New Guinea, coll. P.N. v. KAMPEN; ZMA 15383 A, B, 15384-5, 3 ♂♂, 1 ♀, ad., Prauwenbivak am Idenburg-river, New Guinea Exp. 1920, leg. W.C. v. HEURN; ZMA 17885, ♂, ad., Pionierbivak am Idenburg-river, gleiche Daten wie vorige; ZMB 62271, ♂, ad., km 54 an der Straße von Nabire nach Mapia, 750 m über NN, früher Irian Jaya heute Papua, leg. R. GÜNTHER, 24.9.1997; ZMB 62272, ♂, ad., km 117 an der Straße Nabire-Mapia, 250 m über NN beim Dorf Unipo, leg. R. GÜNTHER, 1.10.1997.

Weiterhin untersuchten wir fünf Exemplare aus dem National Museum of Natural History in Leiden, RMNH 19560-64, die dort zur Zeit unter dem Namen *Cyrtodactylus mimikanus* geführt werden. Es handelt sich um vier ♂♂ und ein Tier, bei dem das Geschlecht nicht bestimmt werden konnte. Alle stammen aus der Umgebung von Aitinjo (Atinyu) im Südwesten der Vogelkop Halbinsel und wurden in den 1950-er Jahren von M. BOESEMAN und M. BRONGERSMA gesammelt. Diese Tiere zeigen alle Merkmale der hier zu beschreibenden neuen Art und werden ihr in den Tabellen mit den Maßen und Schuppenzahlen zugeordnet.

Die morphometrischen Werte basieren auf Messungen mit einer Schublehre (0,5 mm Genauigkeit). Die Färbung wird anhand der von GRALLERT & ROLAND (1960) zusammengestellten Farbtafeln beschrieben. Es werden folgende Abkürzungen verwendet: AH-OV = Abstand Augenhinterrand bis Ohrvorderrand, HPB = Hemipenisbreite, HPL = Hemipenislänge, KB = Kopfbreite (maximale Breite), KL = Kopflänge (Schnauzenspitze bis Ohrhinterrand), KH = Kopfhöhe (maximale Höhe), KRL = Kopf-

Rumpflänge, NH-AV = Abstand Nasenlochhinterrand bis Augenvorderrand, SL = Schwanzlänge.

Die Museumssammlungen sind so wie bei LEVITON et al. (1985) abgekürzt: BMNH = British Museum (Natural History), jetzt The Natural History Museum, London; RMNH = Rijksmuseum van Natuurlijke History, jetzt National Museum of Natural History/Naturalis, Leiden; ZMA = Zoologisch Museum, Universiteit van Amsterdam; ZMB = Zoologisches Museum Berlin, jetzt Institut für Systematische Zoologie, Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin.

3 Ergebnisse

Cyrtodactylus aaroni sp. nov.

Holotypus: ZMB 62275, ad. ♂, Locus typicus: Wondiwoi Berge etwa 7 km westlich des Fischerdorfes Yeretuar, 550 m über NN, 2°56'S 134°36'E, 22. August 1999, Kabupaten (Bezirk) Paniai oder Manokwari, Papua, Indonesien. Sammler R. GÜNTHER, M. KAPISA und G. MAREKU.

Paratypen: ZMB 62273, ad. ♂ und ZMB 62274, subad., wurden am 31. und 30. Juli 1998 gesammelt; ZMB 62276 und ZMB 62277, beide ad. ♂♂, wurden am 24. August 1999 gesammelt und ZMB 62756, ad. ♂, sowie ZMB 62757, ad. ♀, wurden am 7. und 8. Mai 2000 gesammelt. Das Fundgebiet lag zwischen 500 und 700 m über NN am östlichen Abhang der Wondiwoi-Gebirgskette bis etwa einen km vom Locus typicus entfernt. Übrige Daten wie beim Holotypus.

Diagnose: Eine mittelgroße Art (KRL > 80 mm, SL > KRL), mit 17-22 Rückentuberkelreihen, einer Lateralfalte, glatten Ventralia, Präanal- und Femoralporen, Oberarmen ohne Tuberkel, querverbreiterten Subcaudalia und neun bis elf hellen dorsalen Querbändern, die sich nach hinten allmählich auflösen, nach vorn aber deutlich dunkel begrenzt sind. Bei *C. mimikanus* sind diese Querbänder schmaler und sowohl nach vorn als auch nach hinten deutlich abgegrenzt. Von allen anderen in Neuguinea vorkommenden *Cyrtodactylus*-Arten unterscheidet sich *C. aaroni* sp. nov. unverwechselbar in der Rückenzeichnung: *C. irianjayaensis* ROESLER, 2000, *C. loriae* (BOULENGER, 1898) und *C. novaeguineae* (SCHLEGEL, 1844) haben keine hellen, sondern nur wenige dunkle Querbänder; bei *C. louisadensis* DE VIS, 1892 wechseln sich nahezu gleich breite, scharf abgegrenzte, helle und dunkle Querbänder ab; *C. derongo* BROWN & PARKER, 1973, *C. marmoratus* GRAY, 1831, *C. papuensis* (BRONGERSMA, 1934) und *C. sermowaiensis* (DE ROOIJ, 1915) haben einen gefleckten Rücken.

Beschreibung des Holotypus: Größe und Proportionen: KRL 83,5 mm; SL 101,0 mm, davon 14,5 mm regeneriert; KL 22,6 mm; KB 15,8 mm; KH 10,0 mm; NH-AV 8,2 mm; AH-OV 6,4 mm. Kopf lateropostorbital nicht übermäßig verdickt, deutlich durch eine Halseinschnürung vom Rumpf abgesetzt, im Bereich der Nasalia längliche Knochenwülste; Ohröffnung senkrecht oval, oben von einer schmalen Hautfalte teilweise verdeckt; Rumpf zylindrisch; Schwanz rund und ohne basale Verdickung, sich allmählich verjüngend. Indices KRL/SL 0,83; KRL/KL 3,70; KL/KB 1,43; KL/KH 2,26 und NH-AV/AH-OV 1,28.

Beschuppung: Rostrale etwa so breit wie hoch, median oben mit einer senkrechten Naht, $\frac{2}{3}$ der Höhe des Schnauzenschildes; 14/13 Supralabialia, davon 8-10 vergrößert.

Bert; 11/11 Sublabialia, davon sieben vergrößert. Nasenloch berührt Rostrale und erstes Supralabiale, zusätzlich von 4/5 Nasalia eingefasst, Nasorostrale etwa sechs mal so groß wie die übrigen Nasalia; ein Internasale. Schnauzenschuppen rund bis oval, konisch, nebeneinanderliegend; Kopfoberseite mit kleinen Granula, halb so groß wie die Schnauzenschuppen, zwischen den Granula kleine konische Tuberkel bis in Höhe der Ohröffnungen, Kopftuberkel halb so groß wie Rückentuberkel; Pseudolid mit vergrößerten Randschuppen, diese nach vorn bis in den unteren, nach hinten bis in den mittleren Augenbereich reichend; Pupillen oval, Hinterrand mit zwei deutlichen, spitzen Zacken. Mentale dreieckig, etwa so breit wie tief, schmaler als das Rostrale; zwei Postmentalia, das linke in Kontakt mit dem zweiten Sublabiale, das rechte nicht; hinter den Postmentalia sieben vergrößerte Schuppen, von denen die an die Sublabialia stoßenden doppelt so groß wie die inneren sind; daran anschließend runde gleichförmige Kehlgranula, die ein Drittel der Größe der Ventralia aufweisen; im Halsbereich Übergang zur imbricaten Bauchbeschuppung. Rückengranula wie die der Kopfoberseite; Rücken- und Flankentuberkel rund bis querverbreitert, median einfach gekielt oder konisch, in 19 nicht völlig linear verlaufenden Reihen angeordnet; Lateralfalte rechts mit circa 15 und links mit circa 24 vergrößerten flachen und in unregelmäßigen Abständen angeordneten Tuberkelschuppen; 38 flache, glatte imbricate Ventralia zwischen den Lateralfalten im mittleren Bauchabschnitt; mediane Ventralia im hinteren Bauchabschnitt doppelt so groß wie Rückentuberkel. Oberarme mit subimbricaten Schuppen, Tuberkel fehlen; Unterarme granulär mit eingestreuten Tuberkeln; Oberschenkel und Unterschenkel granulär mit vielen konischen, teilweise gekielten Tuberkelschuppen; unter der ersten Zehe 17/16 und unter der vierten Zehe 21/22 Subdigitalisuppen und -lamellen; zwei Schuppen bilden die Krallenscheide.

Nummer	ZMB 62756	ZMB 62757	ZMB 62273	ZMB 62274	ZMB 62276	ZMB 62277
Sex	♂	♀	♂	subad.	♂	♂
KRL	77,0	86,5	70,0	53,0	84,2	82,0
SL	–	–	97,0	68,0	–	–
KL	21,2	23,0	19,5	15,5	23,7	22,5
KB	14,6	16,7	14,5	11,0	16,0	16,8
KH	9,5	10,3	9,3	7,0	10,0	10,0
NH-AV	7,1	7,6	6,5	5,3	8,0	7,6
AH-OV	5,8	6,3	5,6	4,3	7,0	6,4
KRL/SL	–	–	0,72	0,78	–	–
KRL/KL	3,63	3,76	3,59	3,42	3,55	3,64
KL/KB	1,45	1,38	1,34	1,41	1,48	1,34
KL/KH	2,23	2,23	2,10	2,21	2,37	2,25
NH-AV/AH-OV	1,22	1,21	1,16	1,23	1,14	1,19

Tab.1. Morphometrische Merkmale (mm) und Körperproportionen der Paratypen von *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. Zu Abkürzungen vgl. Material und Methoden.

Morphometric characters (mm) of the paratypes of *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. Abbreviations: KRL – snout-vent-length, SL – tail length, KL – head length, KB – head width, KH – head highness, NH-AV – distance naris to anterior orbital opening, AH-OV – posterior orbital opening to anterior margin of ear.

Neun Präanal- und rechts acht Femoralporen (links sind keine Femoralporen zu erkennen), Femoralporen von Präanalporen auf der rechten Seite durch 13 Schuppen getrennt; Schuppen hinter den präanaligen Porenschuppen halb so groß wie diese, 3/3 gleich große Postanaltuberkel. Schwanz oben basal mit kleinen, schmalen subimbricaten Schuppen bedeckt, die sich mit der Schwanzverjüngung vergrößern; Schwanzunterseite mit transversal verbreiterten Schildern, von diesen nur vier nicht aufeinanderfolgende bis zum dritten beziehungsweise vierten Wirtel median geteilt; Schwanzwirtelung schwach ausgeprägt, nach hinten abnehmend, neun bis zehn Schuppenreihen pro Wirtel, im ersten Wirtel zwei Reihen Tuberkelschuppen, erste Reihe mit sechs und zweite Reihe mit vier flachen, schwach gekielten Tuberkeln, im fünften Wirtel zwei flache, glatte Tuberkel.

Färbung und Zeichnung (Nasspräparat in Alkohol): Oberseite von Kopf, Rumpf und Gliedmaßen dunkelkarminbraun (Abb. 1). Insgesamt neun helle Querbänder vom

Nummer	ZMB 62756	ZMB 62757	ZMB 62273	ZMB 62274	ZMB 62276	ZMB 62277
Supralabialia (r/l)	14/14	12/13	11/12	13/13	11/11	11/13
Sublabialia (r/l)	11/11	13/10	10/10	11/10	9/10	12/10
Nasalia (r/l)	4/4	3/4	5/5	4/4	4/4	4/4
Internasalia	1	2	0	–	0	1
Postmentalia	2	2	2	2	2	2
Schuppen hinter den Postmentalia	6	6	6	4	7	3
Rückentuberkelreihen	17	19	21	22	22	19
Tuberkel auf den Lateralfalten (r/l)	24/22	22/22	27/27	–/21	–/–	27/25
Ventralia zwischen den Lateralfalten	37	37	33	35	34	40
Subdigitalschuppen und Lamellen unter der 1. Zehe (r/l)	16/16	17/18	15/14	15/16	15/15	17/16
Subdigitalschuppen und Lamellen unter der 4. Zehe (r/l)	21/23	24/24	24/24	25/23	22/23	22/23
Präanalporen	5	0	8	0	5	8
Femoralporen (r/l)	10/10	0	5/6	0	6/6	9/10
Schuppen zw. Präanal- und Femoralporen (r/l)	13/13	–	13/12	–	17/14	12/11
Postanaltuberkel (r/l)	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3

Tab. 2. Beschuppungsmerkmale der Paratypen von *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov., Abkürzungen: r = rechts, l = links.

Pholidosis of the paratypes of *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. Abbreviations: r = right, l = left.



Abb. 1. Holotypus (ZMB 62275) von *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. in konserviertem Zustand. a – Kopf lateral, b – Unterseite des rechten Hinterfußes, c – Unterseite der rechten Hand, d – Ventralansicht, e – Dorsalansicht, f – Kopf dorsal. Digital bearbeitete Aufnahmen von NILS HOFF. Preserved holotype (ZMB 62275) of *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. a – lateral view of the head, b – underside of the right foot, c – underside of the right hand, d – ventral view, e – dorsal view, f – dorsal view of the head. Digitally processed by NILS HOFF.



Abb. 2. Paratypus von *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. mit dunkler Grundfärbung. Foto: RAINER GÜNTHER.

Darker-coloured paratype of *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. Photo by RAINER GÜNTHER.



Abb. 3. Vorderkörper des gleichen Exemplars wie auf Abb. 2.

Anterior part of the same specimen as shown in Fig. 2.

Kopf bis zur Schwanzwurzel. Das erste ist ein fahlbraunes, U-förmiges, nach vorn im Bogenbereich schmal schwarzbraun besäumtes Band, das von den Augenhinterändern zum Nacken zieht. Das zweite ist ebenfalls U-förmig, es reicht von den Mundwinkeln, unterbrochen von den Ohröffnungen, bis in die Höhe der Vorderextremitäten. Das dritte helle Band ist gerade, mit zwei seitlichen, nach vorn weisenden „Ausläufern“. Die nachfolgenden sind gerade beziehungsweise weisen leichte Bögen nach vorn auf. Alle hellen Querbänder stoßen craniad gegen eine schmale schwarzbraune Zone, caudad lösen sie sich allmählich auf. Zwischen den Querbändern befinden sich einzelne helle Flecken im oberen Flankenbereich. Die Oberseite der Hintergliedmaßen ist verschwommen hell gefleckt. Die Kehle ist heller als die gelbbraunlichen Unterseiten von Rumpf und Gliedmaßen. Schwanzoberseite schwarz, lediglich das regenerierte Schwanzstück etwas aufgehellt. Fünf etwa drei mm breite, weißliche Querbänder, die nicht bis zur Schwanzunterseite reichen, sind in zunehmenden Abstand voneinander auf dem nicht regenerierten Schwanzteil vorhanden.

Morphologische Variation: Die individuellen Größen- und Beschuppungsmerkmale der Paratypen sind in den Tabellen 1 und 2 dargestellt. Von den Paratypen besitzt ein Weibchen (ZMB 62757) mit 86,5 mm die größte Kopf-Rumpf-Länge der Typenserie. Nur zwei der Tiere haben einen ursprünglichen Schwanz, der Index KRL/SL beträgt bei ihnen 0,72 und 0,78. Einige ausgewählte Körperproportionen der sechs Paratypen haben folgende Mittelwerte (\pm Standardabweichung): KRL/KL $3,60 \pm 0,11$;

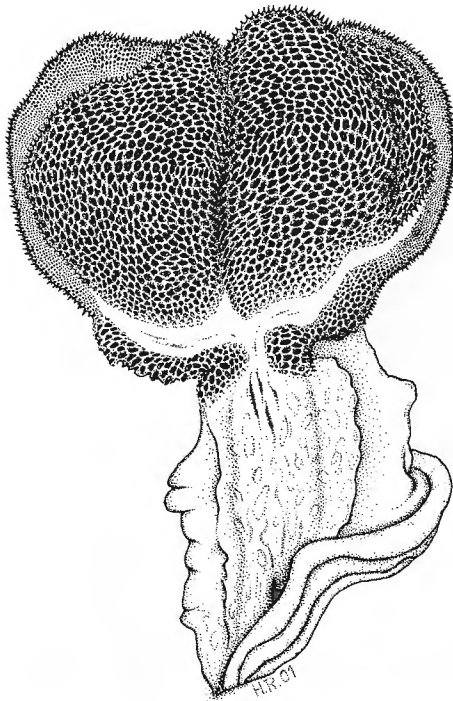


Abb. 4. Linker Hemipenis von *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. (ZMB 62277) in Sulcalansicht. Zeichnung: HERBERT RÖSLER.

Left hemipenis of *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. (ZMB 62277), sulcal view. Drawing by HERBERT RÖSLER.

KL/KB $1,40 \pm 0,06$; KL/KH $2,23 \pm 0,09$ und NH-AV/AH-OV $1,19 \pm 0,04$. Die Mittelwerte ausgewählter Schuppenzahlen sind wie folgt: Supralabialia $12,3 \pm 1,19$; Sublabialia $10,6 \pm 1,12$; Nasalia $4,1 \pm 0,54$; Internasalia $0,8 \pm 0,84$; vergrößerte Schuppen hinter den Postmentalia $5,3 \pm 1,51$; Rückentuberkelreihen $20 \pm 1,51$; Tuberkel auf den Lateralfalten $24,5 \pm 2,33$; Ventralia zwischen den Lateralfalten $36 \pm 2,53$; Subdigitalschuppen und Lamellen unter der 1. Zehe $15,8 \pm 1,17$; Subdigital-schuppen unter der 4. Zehe $23,2 \pm 1,17$; Präanalporen $6,5 \pm 1,73$; Femoralporen $7,7 \pm 2,19$; Schuppen zwischen Präanal- und Femoralporen $13,1 \pm 1,81$.

Bei fünf der Paratypen sind die rundlichen, flachen, vergrößerten Schuppen der Lateralfalte etwa doppelt so groß wie die Zwischenschuppen; ZMB 62276 hat die größten Zwischenschuppen auf den Lateralfalten. Die Schuppen hinter den präanal Porenschuppen können die gleiche Größe erreichen wie die in der letzten vergrößerten Ventraliareihe. Querverbreiterte Subcaudalia überwiegen an den originalen Schwanz-

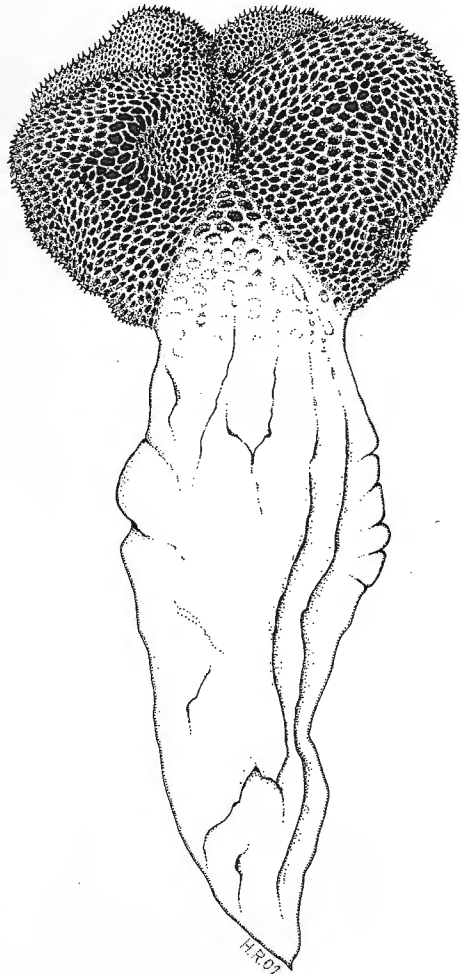


Abb. 5. Linker Hemipenis von *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. (ZMB 62277) in Asulcalansicht. Zeichnung: HERBERT RÖSLER. Left hemipenis of *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. (ZMB 62277), asulcal view. Drawing by HERBERT RÖSLER.



Abb. 6. Blick vom Wondiwoi Gebirge in 500 m NN, dem Lebensraum von *C. aaroni*, auf die Umarbucht. Foto: RAINER GÜNTHER.

View from the mountain habitat of *C. aaroni* in the Wondiwoi Mountains at 500 m a.s.l. towards the Umar Bay. Photo by RAINER GÜNTHER.

teilen. Schwanzregenerate oben mit rechteckigen, in Querreihen angeordneten Schuppen, unten mit unsymmetrischen und ungleich großen imbricaten Schuppen, dazwischen in unregelmäßigen Abständen vereinzelt eingestreute, querverbreiterte Platten.

Die meisten Paratypen haben zehn bis elf helle Querbänder, infolge von sich gabelnden beziehungsweise versetzt verlaufenden Bändern sind es bei ZMB 62273 mehr. Der subadulte Paratypus (ZMB 62274) ist insgesamt heller und besitzt, wie ZMB 62273, acht helle Querbinden auf dem Schwanz. Die Schwanzspitzen der Paratypen sind mit Ausnahme von ZMB 62277 mehr oder weniger aufgehell.

Bei den lebenden und nicht kurz vor der Häutung stehenden Tieren variierte die Grundfarbe der Oberseite von einem hellen Graubraun über verschiedene Braunstufen bis dunkelbraun (Abb. 2 und 3), und die Farbe der hellen Querbänder und Flecken reichte von weißlich über gelblich bis leicht bräunlich. Die Originalschwänze waren schwarz mit weißen Querbändern und hatten eine aufgehellte Spitze. Die Unterseiten des Rumpfes und der Extremitäten zeigten ein sehr helles Braun, die Kopfunterseite war bei allen Tieren heller gefärbt als der Rumpf, die Schwanzunterseite war dagegen bei allen dunkler (ähnlich wie beim konservierten Tier auf Abb. 1). Die Grundfärbung konnte sowohl zwischen den einzelnen Tieren als auch bei dem gleichen Individuum variieren.

Den Exemplaren aus der Umgebung von Aitinjo (RMNH 19560-64) fehlen, wie *C. aaroni* von den Wondiwoi Bergen, Tuberkel auf den Oberarmen. Auch in der Färbung und Zeichnung stimmen sie weitgehend mit den Tieren der Typenserie überein. Die KRL von RMNH 19562 ist 14 mm größer als die des größten Paratypus von *C. aaroni*



- 1 *C. aaroni* Wondiwoi Berge (Locus typicus)
- 2 *C. aaroni* Jakati River
- 3 *C. aaroni* Aitinjo
- 1 *C. mimikanus* Mimika River (Locus typicus)
- 2 *C. mimikanus* Unipo (60 km südöstlich von Nabire)
- 3 *C. mimikanus* Km 54 an der Straße Nabire-Mapia (30 km südöstlich von Nabire)

Abb. 7. Karte von Papua, Provinz von Indonesien, mit den Fundorten von *Cyrtodactylus aaroni* und den westlichsten Fundorten von *C. mimikanus*.

Map of Papua, Province of Indonesia, with collecting sites of *Cyrtodactylus aaroni* and westernmost localities of *C. mimikanus*.

(ZMB 62757). Auch fällt die größere Schwanzlänge bei RMNH 19560 auf. Weiterhin bestehen geringfügige Unterschiede in den Schuppenzahlen. Berücksichtigt man alle verfügbaren Merkmale, so sollten die Geckos von Aitinjo als Angehörige der neuen Art *C. aaroni* betrachtet werden. Es erscheint jedoch wenig sinnvoll, sie in die Typenserie aufzunehmen.

Hemipenism Merkmale: Grundlage der Beschreibung ist die linke Organhälfte des Männchens mit der Inventarnummer ZMB 62277: Hemipenis gabelförmig, mit verbreitertem, in zwei gleich große Loben gegliederten Apex (Abb. 4 und 5); Länge des

Art	<i>Cyrtodactylus aaroni</i> sp. nov.						<i>Cyrtodactylus mimikanus</i>					
	n	\bar{x}	sa	sf	max.	min.	n	\bar{x}	sa	sf	max.	min.
KRL	12	83,1	13,64	3,94	100,5	53,0	14	88,8	9,57	2,56	103,0	67,0
SL	3	104,0	39,96	23,07	147,0	68,0	3	107,3	17,79	10,27	120,0	87,0
KL	12	23,4	3,99	1,15	29,0	15,5	14	24,4	2,59	0,69	28,0	18,4
KB	12	16,4	2,58	0,74	20,0	11,0	13	17,2	1,98	0,55	20,5	13,2
KH	12	10,3	1,61	0,47	13,4	7,0	12	11,3	1,47	0,42	13,5	8,1
NH-AV	12	8,0	1,43	0,41	10,2	5,3	14	8,4	0,80	0,21	9,7	6,9
AH-OV	12	6,6	1,28	0,37	8,8	4,3	14	7,8	0,99	0,26	9,4	5,9
KRL/SL	3	0,72	0,05	0,03	0,78	0,67	3	0,76	0,03	0,02	0,79	0,73
KRL/KL	12	3,55	0,13	0,04	3,76	3,38	14	3,65	0,08	0,02	3,77	3,49
KL/KB	12	1,43	0,05	0,02	1,49	1,34	13	1,41	0,04	0,01	1,46	1,33
KL/KH	12	2,28	0,11	0,03	2,46	2,1	12	2,15	0,11	0,03	2,32	1,98
NH-AV/ AH-OV	12	1,22	0,07	0,02	1,38	1,12	14	1,08	0,05	0,01	1,17	1,01

Tab. 3. Morphometrische Merkmale (mm) und Körperproportionen von *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. und *Cyrtodactylus mimikanus*. Abkürzungen: n = Anzahl, \bar{x} = Mittelwert, sa = Standardabweichung, sf = Standardfehler, max. = maximal, min. = minimal. Zu weiteren Abkürzungen vgl. Material und Methoden.

Morphometric characters (mm) of *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. and *Cyrtodactylus mimikanus*. Abbreviations: n = number, \bar{x} = mean, sa = standard deviation, sf = standard error, max. = maximum, min. = minimum. For additional abbreviations see Tab. 1.

Hemipenis asulcal 9,4 mm, Breite (Apex) 5,0 mm. Pedicel asulcal nicht deutlich vom Truncus abgesetzt, sulcal durch mehrere dünne Hautfalten abgrenzbar. Von diesen Hautfalten ist die proximale deutlicher als die übrigen, alle verlaufen quer zur Organlängsachse. Sie entspringen auf der linken Seite der Organbasis und ziehen bogenförmig auf die rechte Seite vom Pedicel, wo sie auch enden. Truncus asulcal stielförmig, auf der linken Seite vom Sulcus präparationsbedingt mit drei Hautfalten, die äußere jedoch nicht als Adminiculum differenzierbar. Truncus sulcal und auf beiden Organseiten mit glattem Gewebe, asulcal unterhalb der Apexgabelung mit großen, nicht sehr tiefen, glattrandigen Calyces, die aber noch vor dem Mittelabschnitt des Truncus in glattes Gewebe übergehen. Apex median geteilt, die kugelig-muschelförmigen Loben berühren sich hier. Von den langen medianen Spaltfurchen der Loben ausgehend, sind die inneren Abschnitte der Loben mit großen Calyces bedeckt, deren Randleisten glatt sind. Die proximalen Bereiche der Loben tragen kleine, tiefe Calyces mit stacheligen Randleisten. Der Sulcus spermaticus zieht, von der linken Seite der Organbasis kommend, zur Organinnenseite und biegt dann aufwärts zum Truncus ab. Im basalen Abschnitt ist die Samenrinne linksseitig kantig begrenzt und teilweise von der oberen der basalen Hautfalten verdeckt. Auf dem Truncus verbreitert sich der Sulcus spermaticus abrupt. Eine beiderseitige Begrenzung ist im unteren und mittleren Bereich durch leicht verdickte riffelige Sulcuslippen angedeutet. Erst im oberen Drittel formen sich unterhalb des Apex stark wulstige, mit Calyces besetzte Randbereiche, die die Gabelung der Samenrinne begleiten. Nach der Teilung verlaufen die gleich langen Sulcusäste einen Halbkreis beschreibend in Richtung auf die Loben, wo sie in die tiefen, innen mit winzigen Calyces ausgekleideten Spaltfurchen einmünden. Ein Labrum fehlt.

	<i>Cyrtodactylus aaroni</i> sp. nov.						<i>Cyrtodactylus mimikanus</i>					
	n	\bar{x}	sa	sf	max.	min.	n	\bar{x}	sa	sf	max.	min.
Supralabialia	24	13,5	1,61	0,33	16	11	27	12,2	1,23	0,24	14	10
Sublabialia	24	11,5	1,32	0,27	14	9	28	11,4	0,68	0,13	12	10
Nasalia	24	4,5	0,59	0,12	5	3	28	5,3	1,15	0,22	9	4
Internasalia	11	1,1	0,70	0,21	2	0	14	1,6	0,93	0,25	3	0
Postmentalia	12	2,1	0,29	0,08	3	2	14	2,0	0,00	0,00	2	2
Schuppen hinter den Postmentalia	12	6,5	1,88	0,54	9	3	14	8,1	1,51	0,40	10	5
Rückentuberkelreihen	12	20,3	1,61	0,47	22	17	14	22,1	1,41	0,38	25	19
Tuberkel auf der Lateralfalte	19	28,8	8,82	2,14	49	15	27	33,9	3,86	0,74	44	28
Ventralia zw. Lateralfalten	12	37,2	3,19	0,92	43	33	14	42,2	3,62	0,97	48	34
Subdigitalschuppen u. Lamellen unter der 1. Zehe	24	16,4	1,10	0,22	18	14	28	17,8	1,22	0,23	20	15
Subdigitalschuppen u. Lamellen unter der 4. Zehe	24	24,4	2,15	0,44	28	21	28	25,7	1,44	0,27	28	22
Präanalporen	9	9,0	2,74	0,91	12	5	10	12,5	3,57	1,13	17	7
Femoralporen	16	9,2	2,32	0,58	13	5	18	13,3	3,14	0,74	18	7
Schuppen zw. Präanal- und Femoralporen	12	12,4	1,71	0,43	17	9	19	10,0	3,20	0,73	18	6
Postanaltuberkel	22	3,0	0,31	0,07	4	2	28	2,9	0,64	0,12	4	2

Tab. 4. Beschuppungsmerkmale von *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. und *Cyrtodactylus mimikanus*. Merkmale, die auf beiden Körperseiten vorkommen, wurden zweimal gezählt. Erklärung der Abkürzungen siehe Tab. 3.

Pholidosis of *Cyrtodactylus aaroni* sp. nov. and *Cyrtodactylus mimikanus*. Traits which occur on both sides of the body were counted two times. For abbreviations see Tab. 3.

Derivatio nominis: Wir benennen die neue Art zu Ehren unseres Freundes und Kollegen AARON M. BAUER (Philadelphia, USA) um seine großartigen Leistungen auf dem Gebiet der Herpetologie, insbesondere bei der Erforschung der Geckos, zu würdigen, um seine engagierte Arbeit in der Herpetologischen Sammlung des Museums für Naturkunde in Berlin anzuerkennen und zur Erinnerung an gemeinsame Exkursionen (R.G.), bei denen wir unter anderem viel Spaß mit „Dwarf-Manatees“ hatten.

Verbreitung und Habitat: Alle Exemplare der Typenserie wurden zwischen 500 und 700 m über NN am östlichen Abhang der Wondiwoi Gebirgskette etwa sieben bis acht km westlich des Fischerdorfes Yeretuar (Koordinaten der Terra typica siehe unter „Holotypus“) an der Basis der Wandammen-Halbinsel gesammelt (Abb. 6). Die Tiere hielten sich in 1,5 bis 3 m Höhe auf Büschen und Bäumen auf, wobei sie als Rastplatz relativ dünne, waagrechte und oft stammferne Äste bevorzugten.



Abb. 8. Ein helles Exemplar von *Cyrtodactylus mimikanus*, gefangen an einer unbewohnten Bretterbude beim km 54 an der Straße Nabire-Mapia. Foto: RAINER GÜNTHER.

A lighter specimen of *Cyrtodactylus mimikanus*, collected on an abandoned cottage at 54 km along the Nabire-Mapia road. Photo by RAINER GÜNTHER.



Abb. 9. Ein dunkles Exemplar von *Cyrtodactylus mimikanus*, gefangen auf einem Strauch beim km 117 der Straße Nabire-Mapia (Dorf Unipo). Es sei darauf hingewiesen, dass auch Individuen dieser Art ihre Grundfarbe in einem bestimmten Rahmen wechseln können. Foto: RAINER GÜNTHER.

A darker specimen of *Cyrtodactylus mimikanus*, collected on a shrub at 117 km along the Nabire-Mapia road (village Unipo). It should be stressed that individuals of this species may also change their colour to a certain extent. Photo by RAINER GÜNTHER.

Die fünf Exemplare (RMNH 19560-64), die aus der Umgebung von Aitinjo (Aitingyu) im Südwesten der Vogelkop Halbinsel (1°25'S und 132°03'E) stammen, werden auf Grund ihrer Ähnlichkeit *C. aaroni* zugeordnet. Das trifft ebenfalls für ein Tier zu, über das KOPSTEIN (1926) berichtet hat und das etwa 80 km nordwestlich des



Abb. 10. Linker Hemipenis von *Cyrtodactylus mimikanus* (ZMB 62272) in Sulcalansicht. Zeichnung: HERBERT RÖSLER.
Left hemipenis of *Cyrtodactylus mimikanus* (ZMB 62272), sulcal view. Drawing by HERBERT RÖSLER.



Abb. 11. Linker Hemipenis von *Cyrtodactylus mimikanus* (ZMB 62272) in Asulcalansicht. Zeichnung: HERBERT RÖSLER.
Left hemipenis of *Cyrtodactylus mimikanus* (ZMB 62272), asulcal view. Drawing by HERBERT RÖSLER.

Locus typicus von *C. aaroni* gefunden wurde. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand kommt die neue Art nur westlich des 135. Breitengrades östlicher Länge auf Neuguinea vor, während *C. mimikanus* östlich davon verbreitet ist. Ob eine Verbreitungslücke an der Basis der Vogelkop Halbinsel besteht, oder sympatrische Vorkommen mit oder ohne Bastardierungen existieren, müssen weitere Untersuchungen klären. In der Abb.7 ist die geografische Lage der Fundorte von *C. aaroni* sowie die der am weitesten westlich gelegenen Fundorte von *C. mimikanus* markiert worden.

4 Diskussion: Vergleich mit anderen Arten

In der Geckofauna Neuguineas ist die Gattung *Cyrtodactylus* mit neun Arten vertreten (BROWN & PARKER 1973, BAUER 1994, RÖSLER 2000). Von acht dieser Spezies lässt sich *C. aaroni* anhand der Körpermaße, der Färbung und Zeichnung sowie der Anordnung

der Präanal- und Femoralporen problemlos abgrenzen. Die größeren und robusteren Arten *C. loriae* (KRL > 100 mm), *C. louisianensis* (KRL > 110 mm) und *C. novaeguineae* (KRL > 140 mm) besitzen wesentlich mehr Präanal- plus Femoralporen während *C. irianjayaensis* (KRL > 160 mm) Femoralporen fehlen (SCHLEGEL 1844, BOULENGER 1898, BROWN & PARKER 1973, RÖSLER 2000). *C. sermowaiensis* hat weder präanale noch femorale Poren (DE ROOIJ 1915). *C. papuensis* hat nur Präanalporen, die in einer schmalen Λ -förmigen Grube liegen (BRONGERSMA 1928). *C. marmoratus*, *C. aaroni* und *C. mimikanus* besitzen sowohl Präanal- als auch Femoralporen, die voneinander durch eine ganze Anzahl nicht Poren tragender Schuppen getrennt sind. Während die Präanalporen bei *C. aaroni* und *C. mimikanus* einen stumpfen Winkel bilden, liegen sie bei *C. marmoratus*, wie bei *C. papuensis*, in einer Λ -förmigen Grube (DUMÉRIL & BIBRON 1836, BOULENGER 1885, DE ROOIJ 1915). Durch eine andere Zeichnung (weiße Dorsaltuberkel), größere Körpermaße und das Fehlen von vergrößerten Schuppen hinter der letzten vergrößerten Ventralreihe unterscheidet sich *C. derongo* von *C. aaroni* (BROWN & PARKER 1973).

Die außerhalb Neuguineas lebenden *Cyrtodactylus*-Arten mit voneinander getrennten Präanal- und Femoralporen *C. baluensis* (MOCQUARD, 1890) und *C. consobrinus* (PETERS, 1871) haben eine andere Zeichnung als *C. aaroni* (siehe PETERS 1871, MOCQUARD 1890); zusätzlich weicht *C. baluensis* durch eine engere Λ -förmige Stellung der Präanalporen und *C. consobrinus* durch den Besitz von 58-65 Ventralia zwischen den Lateralfalten von *C. aaroni* (33-43 Ventralia) ab (HIKIDA 1990).

In der Größe, den Körperproportionen, der Färbung und Zeichnung sowie in der Pholidose stimmt *C. aaroni* am ehesten mit *C. mimikanus* überein. Beim Vergleich aller 14 *C. mimikanus*-Exemplare mit den sieben Typen von *C. aaroni* wurden zum Teil hoch signifikante Unterschiede mit dem t-Test nach Student (vgl. CAVALLI-SFORZA 1969) bei folgenden Merkmalen festgestellt (die genauen Werte sind den Tab. 3 u. 4 zu entnehmen): Der Quotient aus den Strecken Nasenhinterrand-Augenvorderrand/ Augenhinterrand-Ohrvorderrand ist bei *C. aaroni* größer ($t = 5,03$); *C. aaroni* besitzt weniger Nasalia ($t = 3,68$), weniger vergrößerte Schuppen hinter den Postmentalia ($t = 3,67$), weniger Rückentuberkelreihen ($t = 3,15$), weniger Tuberkel auf den Lateralfalten ($t = 7,85$), weniger transversale Ventralreihen ($t = 3,89$), weniger Subdigital-schuppen und -lamellen unter der ersten Zehe ($t = 4,68$) sowie unter der vierten Zehe ($t = 6,13$), weniger Präanalporen ($t = 3,19$), weniger Femoralporen ($t = 4,75$) und mehr Schuppen zwischen den Präanal- und Femoralporen ($t = 2,73$) als *C. mimikanus*. BOULENGER (1914) hebt hervor, dass sich *C. mimikanus* von *C. loriae* durch transversal verbreiterte Subcaudalia unterscheiden. Auch DE ROOIJ (1915) beschreibt die ventrale Schwanzbeschuppung als: „... below with transversely dilated scales ...“. Das von ihr abgebildete Exemplar (RMNH 15382) besitzt allerdings ein nahezu vollständiges Schwanzregenerat (eigene Befunde). Die querverbreiterten Subcaudalia beginnen bei *C. aaroni* in der Regel unmittelbar hinter der Schwanzwurzel und verlaufen bei den meisten Exemplaren als durchgängige Reihe bis zur Schwanzspitze. Die wenigen und vereinzelt auftretenden, median geteilten Subcaudalia erreichen die Breite der ungeteilten Subcaudalia. Bei den Originalschwänzen (oder -stücken) von *C. mimikanus* liegen die ersten Subcaudalplatten in der Regel in einem größeren Abstand zur Schwanzwurzel. Sie sind selten von nur einer, häufiger jedoch von mehreren Reihen geteilter Schuppen unterbrochen. Die Zwischenschuppen sind nicht immer nur median geteilt; bis zu drei Schuppen können die Breite einer Subcaudalplatte erreichen. Während bei den bisher erörterten Merkmalen Überschneidungen vorkommen, ist das Folgende am besten zur Diagnose geeignet: Bei *C. mimikanus* befinden sich Tuberkel-schuppen zwischen den kleinen Schuppchen der Oberarme, *C. aaroni* fehlen dort

Tuberkelschuppen. Während bei *C. aaroni* die helle Zone hinter den dunklen Querbändern eine allmähliche Auflösung nach hinten zeigt, ist bei den meisten Exemplaren von *C. mimikanus* der helle Bereich schmaler, hebt sich schärfer von der Grundfärbung ab und ist nicht nur nach vorn sondern oft auch nach hinten dunkel begrenzt (Abb. 8 und 9). Die für *C. aaroni* typische Zeichnung ist schon KOPSTEIN (1926) bei einem Exemplar aufgefallen, das am Mittellauf des Jakatiflusses (Bintuni Bay, Vogelkop, Neuguinea), und damit im Verbreitungsgebiet der neuen Art, gesammelt wurde. Indem er dem Namen *Gymnodactylus mimikanus* (= *C. mimikanus*) ein Fragezeichen hinzufügte, äußerte er Zweifel an dessen Zugehörigkeit zu *C. mimikanus*.

Die Hemipenes beider Arten zeigen im Besatz und der Morphologie der Mikrostrukturen Unterschiede voneinander. Die Calyces-Bildung auf der asulcalen Seite des Truncus ist bei *C. mimikanus* bedeutender. Sulcal sind bei ihr alle Organabschnitte mit unterschiedlich großen Calyces besetzt. Die Randleisten der kleinen Wabenvertiefungen sind bei *C. mimikanus* schließlich weniger stachelig (Abb. 10 und 11).

5 Bestimmungsschlüssel für die *Cyrtodactylus*-Arten von Neuguinea

- | | | |
|----|--|---------------------------|
| 1 | Oberseite mit einem irregulären Muster kleiner weißer Tuberkel | <i>C. derongo</i> |
| 1* | Oberseite grob gefleckt oder gebändert | 2 |
| 2 | Präanal- und Femoralporen fehlen | <i>C. sermowaiensis</i> |
| 2* | Präanal- und/oder Femoralporen vorhanden | 3 |
| 3 | Nur Präanalporen in einer grubenförmigen Vertiefung vorhanden | <i>C. papuensis</i> |
| 3* | Präanal- und Femoralporen vorhanden | 4 |
| 4 | Präanal- und Femoralporen durch nicht Poren tragende Schuppen
voneinander getrennt | 5 |
| 4* | Präanal- und Femoralporen bilden eine kontinuierliche Reihe | 7 |
| 5 | Präanalporen spitzwinklig angeordnet, 4-6 Femoralporen | <i>C. marmoratus</i> |
| 5* | Präanalporen stumpfwinklig angeordnet, 5-18 Femoralporen | 6 |
| 6 | Oberarme mit Tuberkelschuppen | <i>C. mimikanus</i> |
| 6* | Oberarme ohne Tuberkelschuppen | <i>C. aaroni</i> sp. nov. |
| 7 | Kehle mit Tuberkelschuppen | <i>C. novaeguineae</i> |
| 7* | Kehle ohne Tuberkelschuppen | 8 |
| 8 | Alle Subcaudalia transversal deutlich verbreitert und regelmäßig
angeordnet | <i>C. louisiadensis</i> |
| 8* | Einige wenig verbreiterte Subcaudalia in unregelmäßigen Abständen
zwischen den deutlich verbreiterten Subcaudalia | 9 |
| 9 | Weniger als 50 Präanal- + Femoralporen | <i>C. irianjayaensis</i> |
| 9* | Mehr als 50 Präanal- + Femoralporen | <i>C. loriae</i> |

Danksagung

Für die Ausleihe von Vergleichsmaterial möchten wir uns bei den Kustoden der herpetologischen Sammlungen in Amsterdam (ZMA), L. van TUIJL, Leiden (RMNH), MARINUS HOOGMOED, und London (BMNH), COLIN McCARTHY, bedanken. Der Dank des Erstautors geht auch an Mr. SYONO, den Leiter der Staatlichen Forstverwaltung der Provinz Papua, früher Irian Jaya, für die Genehmigung, Belegmaterial sammeln zu dürfen, an die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) für finanzielle Unterstützung von zwei Reisen nach Neuguinea und an die papuanischen Freunde MARTHINUS KAPISA, SALOM MARANI und GENUS MAREKU für ihre Hilfe bei den Freilandarbeiten. NILS HOFF sei gedankt für das Anfertigen der Abbildung 1 und für die digitale Bearbeitung der Abbildungen 2, 3, 8 und 9.

Schriften

- BAUER, A.M. (1994): Gekkonidae (Reptilia, Sauria), Part I Australia and Oceania. – Das Tierreich, Berlin, New York (Walter de Gruyter), **109**, XII+306 S.
- BOULENGER, J.A. (1885): Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History). I. Geckonidae, Eublepharidae, Uroplatidae, Pygopodidae, Agamidae. – Taylor & Francis, London, XII + 436 S.
- (1898): An account of the reptiles and batrachians collected by Dr. L. LORIA in British New Guinea. – Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova, (2) **18**(38): 694-710, pls. 6-8.
- (1914): An annotated list of the batrachians and reptiles collected by the British Ornithologists' Union Expedition and the Wollaston Expedition in Dutch New Guinea. – Transact. Zool. Soc. London, **20**: 247-274.
- BRONGERSMA, L.D. (1928): Neue Reptilien aus dem Zoologischen Museum Amsterdam. – Zool. Anz., Jena, **75**: 251-257.
- BROWN, W.C. & F. PARKER (1973): A new species of *Cyrtodactylus* (Gekkonidae) from New Guinea with key to the species from the island. – Breviora, Cambridge, **417**: 1-7.
- CAVALLI-SFORZA, L. (1969): Biometrie – Grundzüge biologisch-medizinischer Statistik. – Jena (Gustav Fischer), 211 S.
- DE ROOIJ, N. (1915): The reptiles of the Indo-Australian Archipelago. I. Lacertilia, Chelonia, Emydosauria. – Leiden (E. J. Brill), XIV + 384 S.
- DUMÉRIL, A.M.C. & G. BIBRON (1836): Erpétologie générale ou histoire naturelle complète des reptiles. – Paris (Roret), **3**, IV + 517 S.
- GRALLERT, W. & J. ROLAND (1960): Lipsia – Philatelistische Farbtafeln. – Philatelistische Schrifreihe, **6**, Leipzig, 11 S., Farbtaf. unpagin.
- HIKIDA, T. (1990): Bornean gekkonid lizards of the genus *Cyrtodactylus* (Lacertilia: Gekkonidae) with descriptions of three new species. – Jap. J. Herpetol., Kyoto, **13**(3): 91-107.
- KOPSTEIN, F. (1926): Reptilien von den Molukken und den benachbarten Inseln. – Zool. Mededeel., Leiden, **9**: 71-112.
- LEVITON, A.E., R.H. GIBBS, E. HEAL, C.E. DAWSON (1985): Standards in herpetology and ichthyology: part I. Standard symbolic codes for institutional resource collections in herpetology and ichthyology. – Copeia, Washington, **1985**: 802-832.
- MOCQUARD, M.F. (1890): Recherches sur la faune herpétologique des îles de Bornéo et de Palawan. – Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat., **3**(2): 115-168, pls. 7-11.
- PETERS, W.C.H. (1871): Über neue Reptilien aus Ostafrika und Sarawak (Borneo), vorzüglich der Sammlung des Hrn. Marquis J. DORIA zu Genua. – Mber. Königl. Akad. Wiss. Berlin, **1871** (Nov.): 566-581.
- RÖSLER, H. (2000): Eine neue großwüchsige *Cyrtodactylus*-Art von Neuguinea (Reptilia: Sauria: Gekkonidae). – Zool. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden, **51**(7): 61-71.
- SCHLEGEL, H. (1837-1844): Abbildungen neuer oder unvollständig bekannter Amphibien nach der Natur oder dem Leben entworfen, 9. – Düsseldorf (Verlag Arnz & Comp.), 140 S.

Eingangsdatum: 8. November 2002

Verfasser: RAINER GÜNTHER, Institut für Systematische Zoologie, Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin, Invalidenstraße 43, D-10115 Berlin, Deutschland; HERBERT RÖSLER, Staatliche Naturhistorische Sammlungen Dresden, Museum für Tierkunde, Forschungsstelle, A.-B.-Meyer-Bau, Königsbrücker Landstraße 159, D-01109 Dresden, Deutschland; Korrespondenzadresse: Ferdinand-Freiligrath-Straße 51, D-06502 Thale am Harz, Deutschland.