Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

**Band:** 109 (1986)

Artikel: Considérations sur le genre Phlyctimantis Laurent et Combaz (Anura,

Hyperoliidae)

Autor: Perret, Jean-Luc

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-89252

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# CONSIDÉRATIONS SUR LE GENRE PHLYCTIMANTIS LAURENT ET COMBAZ (ANURA, HYPEROLIIDAE)

par

### **JEAN-LUC PERRET**

**AVEC 3 FIGURES ET 2 TABLEAUX** 

#### INTRODUCTION

Sorti de l'ancien genre *Hylambates* démantelé, *Phlyctimantis* est aujourd'hui confirmé (DREWES 1984). Il ne comprend que trois espèces reconnues jusqu'ici:

Phlyctimantis leonardi (Boulenger, 1906) — Liberia, Guinée, Côted'Ivoire, Nigeria Est (Calabar), Fernando Po, Cameroun (zone planitiaire, baie de Biafra), Gabon, Congo (Sangha), Zaïre occidental (Mayombe);

Phlyctimantis verrucosus (Boulenger, 1912) — Uganda, Zaïre oriental; Phlyctimantis keithae Schiøtz, 1975 — Tanzania.

Si les deux dernières espèces, d'Afrique orientale, ne posent pas de problème, la première: *leonardi* n'a cessé d'étonner les auteurs par sa très vaste répartition, ses populations toujours isolées et plus ou moins largement allopatriques. Je cite AMIET (1978): «En fin de compte, on ne peut que constater l'étrangeté d'une répartition à la fois aussi étendue et lacunaire, d'autant plus que l'écologie de *P. leonardi* ne paraît pas spécialisée.»

De plus, des localités connues où l'espèce a été recherchée par la suite, à des saisons de reproduction pourtant propices, n'ont pas permis de retrouver cette rainette au même endroit. Le milieu apparemment non modifié, ce caractère sporadique fait encore figure d'anomalie. SCHIØTZ (1967) écrit: «As the preferred breeding habitat does not seem to distinguish itself in any way from habitats found throughout the forested part of West Africa, it is likely that *Phlyctimantis leonardi* is restricted in its range by other factors.»

Si je n'ai pas de réponse à ces questions biologiques ou écologiques, je peux distinguer dans le complexe *leonardi*, deux formes morphologiques ostensibles. En effet, étudiant de nouveaux spécimens du Gabon, récoltés par L. P. Knoepffler, ainsi que mon propre matériel de Côte-d'Ivoire, j'ai revisé la littérature et le matériel disponible dans divers musées. Il en ressort que BOULENGER a décrit *leonardi* en se basant sur des syntypes appartenant à deux espèces différentes.

## Phlyctimantis leonardi (Boulenger)

Hylambates leonardi Boulenger, 1906, Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova 2: 167 (partim).

Lectotype: ♀ MSNG 29945, Musée de Gênes, Italie, désigné par Capocaccia (1957); leg. L. Fea, 1902.

Terra typica: Ndjolé, Ogoué, Gabon, 400 m. Forêt dense humide sempervirente.

Matériel étudié: 7 3 MHNG 2238.70-76, de Belinga, Ivindo, Gabon, 925 m. Forêt équatoriale; leg. L. P. Knoepffler, 1964.

Matériel recensé mais non examiné, tentativement rapporté à *leonardi*, en regard de sa distribution: 1 ex. Mus. Paris, du Congo, Sangha, 350 m; leg. A. Baudon; 3 ♀, Mus. Tervuren, RGMC 59549 et 117093 du Mayombe, 120 m, RGMC 117094 de Bikoro, Equateur, Zaïre, 300 m; leg. I. Mesmaekers, 1954 et R. Laurent, 1955-1958.

Diagnose. — Grande espèce du bloc forestier gabonais, taille 33 = 54-59 mm, moyenne = 56,3 mm; peau dorsale lisse; coloration (en

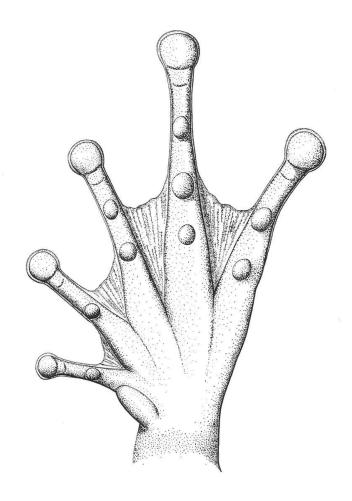


Fig. 1. *Phlyctimantis leonardi* (Boulenger), lectotype ♀, Musée de Gênes, de Ndjolé, Gabon. Développement de la palmure pédieuse, 1/2, semblable chez *boulengeri*, mais plus faible, 1/4 chez *verrucosus*.

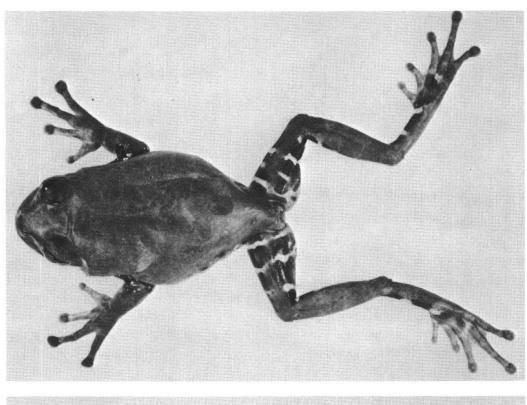
alcool), dos brun clair ocracé, uniforme ou avec de petites taches sombres parsemées; ventre jaunâtre, plus ou moins finement pigmenté de brun; dessus des cuisses et des pieds, barrés ou tachetés de jaune sur fond noirâtre; aine et dessous des tibias, marbrés de jaune et noir.

Description. – Elle correspond à celle de BOULENGER (1906) à quelques détails près, modifiés ici à la faveur du nouveau matériel examiné. Tête aussi longue que large; museau arrondi, à peine plus long que l'œil; espace interorbitaire un peu plus grand que la largeur médiane de la paupière supérieure; tympan petit, annulus plus ou moins marqué, 2-2,5 mm de diamètre horizontal, 1/3 de celui de l'œil qui mesure 7-7,5 mm; doigts longs, non palmés avec de forts disques terminaux, 2,6-3,2 mm de largeur, plus grands que le tympan; orteils allongés, à demipalmés avec des disques terminaux à peine plus faibles que ceux des doigts; tubercule métatarsien interne ovalaire, saillant, longueur = 3-3,2 mm; l'articulation tibiotarsienne, du membre postérieur replié le long du corps, atteint le bord postérieur de l'œil; tégument dorsal lisse ou très finement chagriné; tégument ventral chagriné, réticulé; disque gulaire du mâle, arrondi ou hexagonal, libre en arrière sur l'animal fixé; coloration telle qu'elle est décrite dans la diagnose supra, figurée par BOULENGER (1906) et par les photographies de cet article.

Discussion. — Par le caractère absolu de sa très grande taille, sa localisation dans le bloc forestier gabonais, sa peau lisse et sa coloration brune, *leonardi* est reconnue ici comme espèce nominale, différente des formes du foyer camerounais et d'Afrique occidentale.

TABLEAU I. – Phlyctimantis leonardi mensurations en mm

Caractères analysés	Lectotype ♀ MSNG 29945	7♂ adultes MHNG 2238.70-76	Moyennes
Taille, museau-anus Longueur tibia Longueur pied Largeur tête Longueur tête Longueur museau Diamètre œil Espace interorbitaire Largeur paupière supérieure Diamètre tympan	54 24 23,5 19	54-59 24 24-25 18,5-19 18,5-19 7,2-8 7-7,5 6 4-5 2-2,5	56,28 24 24,85 18,83 18,50 7,80 7,07 6 4,35 2,37
Largeur disques digitaux Largeur disques pédieux Longueur tubercule métatars. interne	2,5	2,6-3,2 2,4-2,8 3-3,2	2,88 2,56 3,05



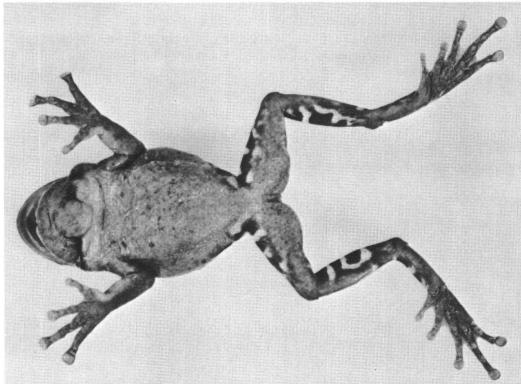


Fig. 2. Phlyctimantis leonardi (Boulenger), exemplaire 3, Musée de Genève, de Belinga, Gabon. Tégument dorsal lisse; ventre clair; ornementation des membres postérieurs avec des raies et marbrures jaunes étroites; grande taille. 1/1.

### Phlyctimantis boulengeri n. sp.

Hylambates leonardi Boulenger, 1906, Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova 2: 167 (partim).

BOULENGER (1906) a décrit leonardi en se basant sur quatre syntypes: une femelle de Ndjolé, Gabon, un mâle et deux exemplaires juvéniles de Punta Frailes, Fernando Po. Le spécimen  $\mathcal{P}$ , conservé à Gênes, a été désigné lectotype par CAPOCACCIA (1957); je l'ai examiné et je le cite comme tel supra. L'exemplaire  $\mathcal{F}$  qui aurait dû devenir l'holotype de la nouvelle espèce que je décris ici, est apparemment perdu, en tout cas introuvable, ni à Gênes, ni à Londres. Un seul des deux spécimens juvéniles se trouve au British Museum, avec la mention «type» (B. T. Clarke, in litt.).

Dans ces circonstances, je désignerai un holotype original, choisi dans le nouveau matériel étudié.

Holotype: 3 MHNG 2238.56 (JLA 78.056); leg. J. L. Amiet, 1978.

Terra typica: Fainchang (Fineschang), région de Mamfe, Cameroun occidental, 150 m. Forêt dense humide sempervirente.

Paratypes: 4 ♂ JLA 78052-055 de Fainchang, loc. cit., leg. J. L. Amiet, 1978; 1 juv. BM 1947.2.20.8 de Punta Frailes = Punta Europa, Fernando Po, leg. L. Fea, 1902; 3 ♀ SMF 24555-57 de Mubange = Mubenge = Mowange, Cameroun occidental, leg. R. Mertens, 1937; 6 ♂ MHNG 1189.35-40 et 1 ♀ MHNG 1189.41 du Mont Orumbo Boka, Côte-d'Ivoire, 550 m, leg. J.-L. Perret, 1970; 2 ♂ MHNG 1468.99-100, de Taï, Côte-d'Ivoire, 250 m, leg. D. Murith, 1975; 13 ♂ MHNG 2238.57-69 du Mont Tonkoui, Côte-d'Ivoire, 1000 m, leg. J.-L. Perret et V. Mahnert, 1980.

Matériel recensé, non examiné, se rapportant à boulengeri n. sp. sous le nom de leonardi sensu lato: 2 ♂ USNM 109567-68 de Bendaja, Liberia; 1 ♂ MHNP de Bouzouta et 8 ♂ de Dolomou, Mont Nimba, Guinée; 2 ♂ ZMUC de Lakota et 9 ♂ de Danané, Côte-d'Ivoire; 22 ♂ et 1 ♀ BM de Uyo, Calabar, Nigeria; 2 ex. ZMB de Longji, Cameroun; 6 ex. Mus. Wiesbaden d'Isongo et Mowange, Cameroun.

Diagnose. — Espèce de taille modérée, 33 = 43,5-50 mm, moyenne = 47 mm; 99 = 46-51 mm, moyenne = 48,25 mm; distribuée dans le foyer camerounais: zone côtière de la baie de Biafra, Fernando Po et Nigeria Est, Calabar; des populations disjointes d'Afrique occidentale, largement allopatriques, du Liberia, de Guinée et Côte-d'Ivoire, sont inséparables morphologiquement.

Peau dorsale finement verruqueuse; coloration (en alcool) foncée, dos gris sombre ou noirâtre avec des taches noires variables, allongées; ventre fortement pigmenté, brun foncé; aine, dessus des cuisses et des pieds et dessous des tibias, barrés ou marbrés de jaune et noir.

Description. — Semblable à leonardi dans son ensemble, je n'indiquerai, pour *Phlyctimantis boulengeri* n. sp., que ses caractères propres et différentiels. La taille est notablement plus faible (cf. tableaux séparés); le tégument dorsal est garni de fines verrues coniques, blanches, plus ou

moins serrées ou parsemées mais pouvant être distribuées du museau à l'anus, également présentes sur les cuisses et les jambes; une verrucosité un peu plus forte est toujours observée sur les côtés de la tête, en particulier un groupe de rictales, ainsi que sur les flancs; la coloration des spécimens conservés est le plus souvent très sombre, noirâtre; les raies ou marbrures jaunes des membres postérieurs sont plus riches et serrées; on pourrait enfin remarquer chez *boulengeri*, le tympan moins superficiel, mieux marqué avec souvent un annulus complet.

Discussion. — Dans le complexe «leonardi», resté ouvert jusqu'ici avec sa distribution disjointe étonnante, boulengeri est reconnu, groupant les formes occidentales et celles de la zone biafraise (Nigeria Est, Fernando Po et côtes du Cameroun). Il se distingue manifestement de la forme nominale du Gabon, par sa taille plus faible, sa peau verruqueuse et plus subtilement par sa coloration.

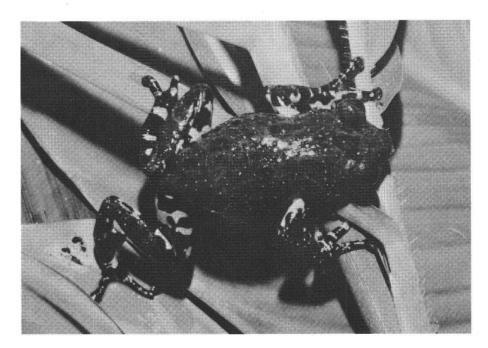
TABLEAU II. – Phlyctimantis boulengeri mensurations en mm

Caractères analysés	Holotype ර Paratypes රර	Paratypes ♀	Moyennes
Taille, museau-anus	43,5-50	46-51	47,62
Longueur tibia	18-23	21-22	20,63
Longueur pied	19-22	19-22	20,92
Largeur tête	14,5-18,5	17-18	16,87
Longueur tête	14-17	16-17	15,83
Longueur museau	6	7	6,04
Diamètre œil	5-6	6	5,80
Espace interorbitaire	4-5	5	4,25
Largeur paupière supérieure	4	4	4
Diamètre tympan	2-2,4	2	2,18
Largeur disques digitaux	2-2,5	2,2	2,24
Largeur disques pédieux	1,8-2,3	2	2,05
Longueur tubercule			
métatars. interne	2-2,2	2	2,14

### CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Dans le complexe *leonardi*, je reconnais deux espèces distinctes: *leonardi* sensu stricto, restreinte au bloc forestier gabonais, et *boulengeri* n. sp. plus occidentale, distribuée du Cameroun au Liberia. Cette première dichotomie n'est certainement pas exhaustive car les populations de *boulengeri*, en particulier, sont si largement séparées ou même isolées dans une même région, partant sans échange génétique possible, qu'il est logique d'extrapoler l'existence d'espèces biologiques différenciées, plutôt que de sous-espèces dans l'absence de zone de contact.

A un niveau beaucoup plus large, *Phlyctimantis verrucosus* Boulenger, 1912, décrit d'Uganda et abondamment récolté en Zaïre oriental, diffère



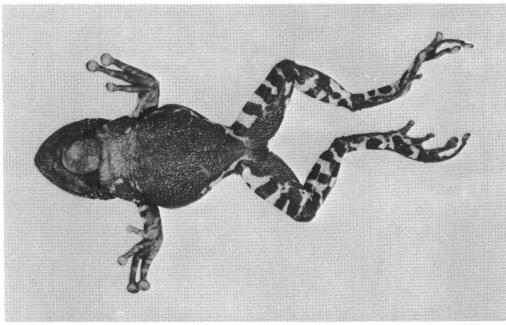


Fig. 3. Phlyctimantis boulengeri n. sp., paratype 3, Musée de Genève, de Côte-d'Ivoire, Mont Tonkoui. Tégument dorsal verruqueux; ventre noirâtre; membres postérieurs richement ornés de barres et marbrures jaunes, plus larges que chez leonardi; taille modérée. 1/1.

des deux formes susmentionnées par la réduction notable de la palmure pédieuse, la tuberculation dorsale plus grossière (non conique, ni blanche), ainsi que par la coloration. L'aine est flanquée d'une grande plage jaune, de chaque côté, à peine séparée d'une autre axillaire; les barres jaunes sur les cuisses sont larges, deux en moyenne, séparées par des bandes sombres de même largeur. Par ces caractères manifestes, bien que contestés par SCHIØTZ (1975), verrucosus est radicalement affirmé.

### Acronymes utilisés

MHNP Muséum d'histoire naturelle de Paris.
MHNG Muséum d'histoire naturelle de Genève.
BM(NH) British Museum, Natural History, London.

SMF Senckenberg Museum, Frankfurt.
ZMB Zoologisches Museum, Berlin.
ZMUC Zoologisk Museum, Copenhague.
NSMW Natur. Stadt Mus. Wiesbaden.
MSNG Museo Storia Naturale, Genova.
JLA Jean-Louis Amiet, coll. pers.

### **BIBLIOGRAPHIE**

- AMIET, J.-L. (1978). Les Amphibiens Anoures de la région de Mamfe (Cameroun). *Annls Fac. Sci. Univ. féd. Cameroun* 25: 189-219.
- BOULENGER, G. A. (1906). Report on the Batrachians collected by the late L. Fea in West Africa. *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova* 2: 157-172.
- (1912). Descriptions of new african Batrachians preserved in the British Museum. Ann. Mag. nat. Hist. (8) 10: 140-142.
- CAPOCACCIA, L. (1957). Catalogo dei tipi di Anfibi del Museo civico di Storia Naturale di Genova. *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova* 69: 208-222.
- DREWES, R. C. (1984). A phylogenetic analysis of the Hyperoliidae (Anura): Treefrogs of Africa, Madagascar and the Seychelles Islands. *Occ. Pap. Calif. Sci.* 139: 1-70.
- GUIBÉ, J. (1946). Reptiles et Batraciens de la Sangha (Congo français) récoltés par M. A. Baudon. *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris* 18: 52.
- GUIBÉ, J. et LAMOTTE, M. (1958). La réserve naturelle intégrale du Mont Nimba, XII. Batraciens. *Mém. Inst. franç. Afr. noire* 53: 241-273.
- LAMPE, E. (1911). Erster Nachtrag zum Katalog der Reptilien und Amphibiensammlung des Naturhistorischen Museums der Stadt Wiesbaden. *Jb. nassau. Ver. Naturk.* 64: 137-263.
- LAURENT, R. F. (1958). Notes herpétologiques africaines II. *Revue Zool. Bot.* afr. 58: 115-128.
- (1976). Les Genres Cryptothylax, Phlyctimantis et Kassina au Zaïre. Annls Mus. r. Afr. cent. 213: 1-67.
- LOVERIDGE, A. (1941). Report on the Smithsonian-Firestone Expedition's Collections of Reptiles and Amphibians from Liberia. *Proc. U.S. natn. Mus.* 91: 113-141.
- MERTENS, R. (1938). Herpetologische Ergebnisse einer Reise nach Kamerun. *Abh. senckenb. naturforsch. Ges.* 442: 1-52.
- NIEDEN, F. (1908). Die Amphibienfauna von Kamerun. *Mitt. zool. Mus. Berl.* 3: 489-518.
- PAULIAN, R. et VILARDEBO, A. (1947). Observations sur le régime alimentaire des Batraciens en Basse Côte-d'Ivoire. *Bull. soc. zool. Fr.* 71: 129-132.
- SCHIØTZ A. (1963). The Amphibians of Nigeria. Vidensk. Meddr. dansk naturh. Foren. 125: 1-92.
- (1967). The Treefrogs (Rhacophoriae) of West Africa. *Spolia zool. Mus. haun.* 25: 1-346.
- (1975). The Treefrogs of Eastern Africa. Steenstrupia, Copenhagen, 232 pp.