

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Band:** 108 (1985)

**Artikel:** Observations sur les espèces africaines du genre *Cnemaspis* Strauch (Lacertilia, gekkonidae)  
**Autor:** Perret, Jean-Luc  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-89235>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 21.12.2024

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

OBSERVATIONS SUR LES ESPÈCES AFRICAINES  
DU GENRE *CNEMASPIS* STRAUCH  
(LACERTILIA, GEKKONIDAE)

par

JEAN-LUC PERRET

AVEC 7 FIGURES

---

INTRODUCTION

Les Geckos à doigts coudés et griffus du genre *Cnemaspis*, forment en Afrique, un petit groupe particulier, à distribution disjointe, en forêt équatoriale. Les formes orientales sont manifestement orophiles tandis qu'à l'Ouest, ils vivent à plus basse altitude dans un biotope associé à des rochers humides, front de sources, bord de torrents, inselbergs moites. Discrets et très difficiles à capturer, ils sont relativement rares en collection.

Moins d'une dizaine d'espèces ont été décrites jusqu'ici, leur systématique restée sommaire et discutable. Confronté avec des espèces nouvelles, récemment découvertes en Nigeria, j'ai entrepris leur révision. Dans cette note préliminaire, je discute quelques points et fais des observations inédites à leur sujet.

La première espèce africaine décrite: *Gymnodactylus africanus* Werner, 1895, est reclassée dans le genre *Gonatodes* par BOULENGER (1895). Ensuite, NOBLE (1921) reconnaît un phylum propre à l'ancien monde, décrivant le nouveau genre *Paragonatodes*; le genre *Gonatodes* Fitzinger, 1843 est restreint au nouveau monde. Enfin, SMITH (1933) relègue *Paragonatodes* en synonymie de *Cnemaspis* Strauch, 1887, prioritaire, considérant un genre unique afro-asiatique. Depuis, les auteurs ont utilisé *Cnemaspis* pour désigner les formes africaines mais j'ai de bonnes raisons de croire avec NOBLE, je cite: «it is probable that *Paragonatodes* will embrace all the african species, less probable that it will include the East-Indian forms»... qu'elles doivent être distinguées. Dans le cas, *Ancylodactylus* Müller, 1907 est prioritaire de *Paragonatodes* Noble, 1921. Sans bouleverser la nomenclature, on peut reconnaître *Ancylodactylus* comme sous-genre de *Cnemaspis* dans le continent africain.

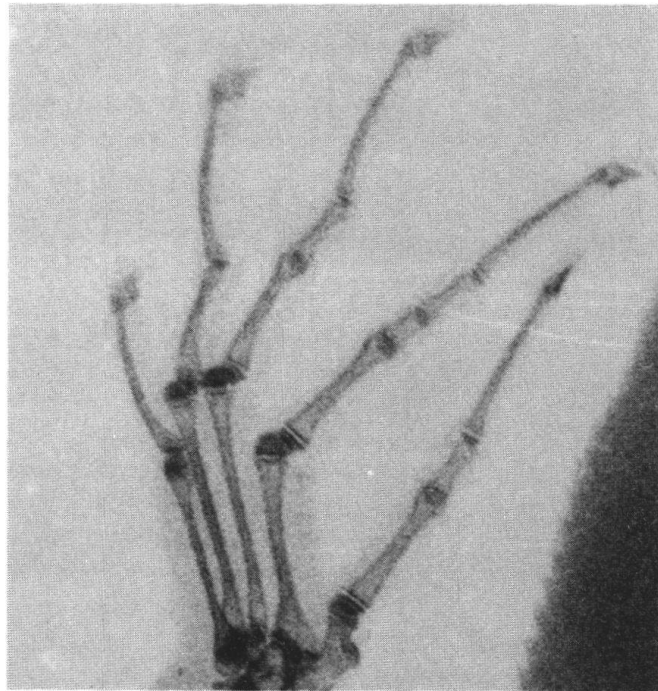
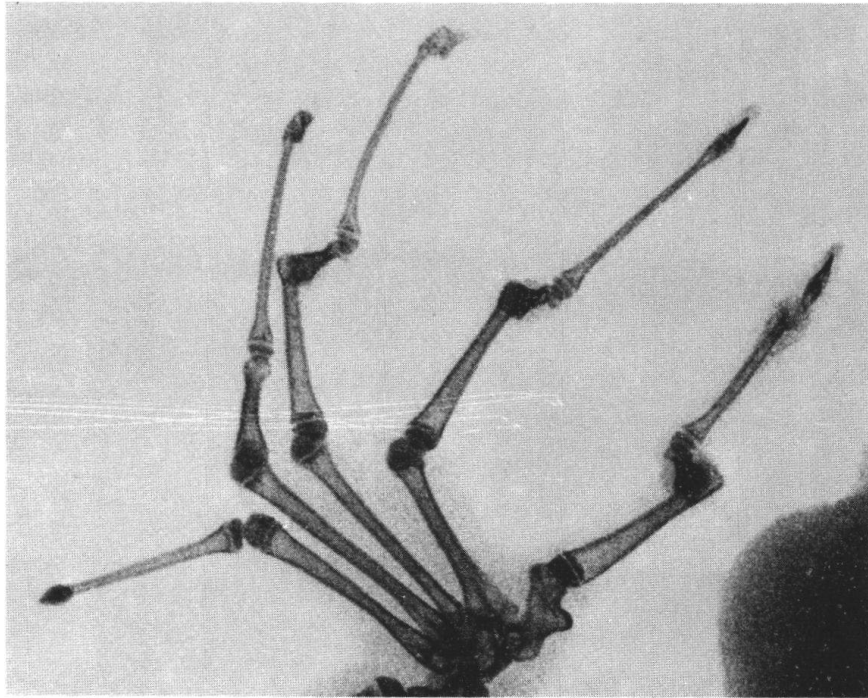


Fig. 1. (En haut) *Cnemaspis spinicollis*, pied droit avec doigts fortement coudés; quatrième orteil réduit à quatre phalanges; (en bas) *Cnemaspis africana*, pied droit avec doigts faiblement coudés; quatrième orteil complet avec cinq phalanges mais la seconde réduite.

La liste chronologique des espèces décrites est la suivante:

|  |                |
|--|----------------|
| <i>africana</i> (Werner, 1895) — <i>Gymnodactylus</i> .....        | Tanzanie       |
| <i>spinicollis</i> (Müller, 1907) — <i>Ancylodactylus</i> .....    | Cameroun       |
| <i>quattuorseriata</i> (Sternfeld, 1912) — <i>Gonatodes</i> .....  | Rwanda, Kivu   |
| <i>dickersoni</i> (Schmidt, 1919) — <i>Gonatodes</i> .....         | Zaïre oriental |
| <i>elgonensis</i> Loveridge, 1935 — <i>Cnemaspis</i> .....         | Uganda         |
| <i>koehleri</i> Mertens, 1937 — <i>Cnemaspis</i> .....             | Cameroun       |
| <i>occidentalis</i> Angel, 1943 — <i>Cnemaspis</i> .....           | Guinée, Nimba  |
| <i>bohmanni</i> Müller et Uthmöller, 1950 — <i>Cnemaspis</i> ..... | Tanzanie       |
| <i>dilepis</i> Perret, 1962 — <i>Cnemaspis</i> .....               | Cameroun       |

Cette liste met en évidence un hiatus marqué entre les populations Est-Ouest, ce qui ne prouve pas, a priori, l'absence de *Cnemaspis* dans une zone intermédiaire où ce genre, si souvent localisé, n'aurait pas encore été observé. Ensuite, mis à part les descriptions originales plus ou moins discriminantes, peu d'essais synthétiques ont été publiés. Les plus importants, de LOVERIDGE (1935-1947-1957) restent très arbitraires et insatisfaisants. En fait, cet auteur ne reconnaît que deux bonnes espèces: *africana* et *quattuorseriata*, tous les autres taxa considérés subsppécifiques ou relégués en synonymie.

Plus nuancée, mon opinion est aussi divergente. J'ai repris sous la loupe le matériel conservé dans divers musées en recherchant les types disponibles et j'ai fait dans la nature des observations sur quelques-unes de ces espèces. La radiographie a révélé un caractère propre au sous-genre africain *Ancylodactylus*: la deuxième phalange du quatrième doigt de la main et du pied est réduite, vestigiale ou totalement absente. Le microscope électronique à balayage a mis en relief des pores operculés qui s'ouvrent sur le bord postérieur des écailles. Même s'ils n'ont que vingt microns de diamètre, ces pores sont frappants et interprétés comme des récepteurs sensoriels. Je les ai détectés sur les granules et les tubercules dorsaux et encore sur les écailles subdigitales. Récemment, JOGER (1984) a décrit des sensilles similaires chez les geckos des genres *Tarentola*, *Ptyodactylus* et *Pachydactylus*.

Au niveau spécifique, les principaux caractères distinctifs sont: 1. — le nombre, la forme et l'arrangement des tubercules latéraux et dorsaux; 2. — le nombre des ventrales plus ou moins agrandies, comptées sur un rang transverse; 3. — le nombre des grandes écailles (plaques) couvrant les phalanges proximales des doigts et des orteils; 4. — le nombre des pores mâles préanaux; 5. — la coloration subcéphalique et gulaire; 6. — les écailles subcaudales avec un rang médian marqué continu ou asymétriques.

D'autres caractères, couramment utilisés mais variables, sont moins différentiels: a. — le développement des lamelles distales subdigitales; b. — le nombre des granules séparant les supranasales. La présence ou l'absence de tubercules caudaux peut être spécifique, ainsi que la taille moyenne de l'adulte.

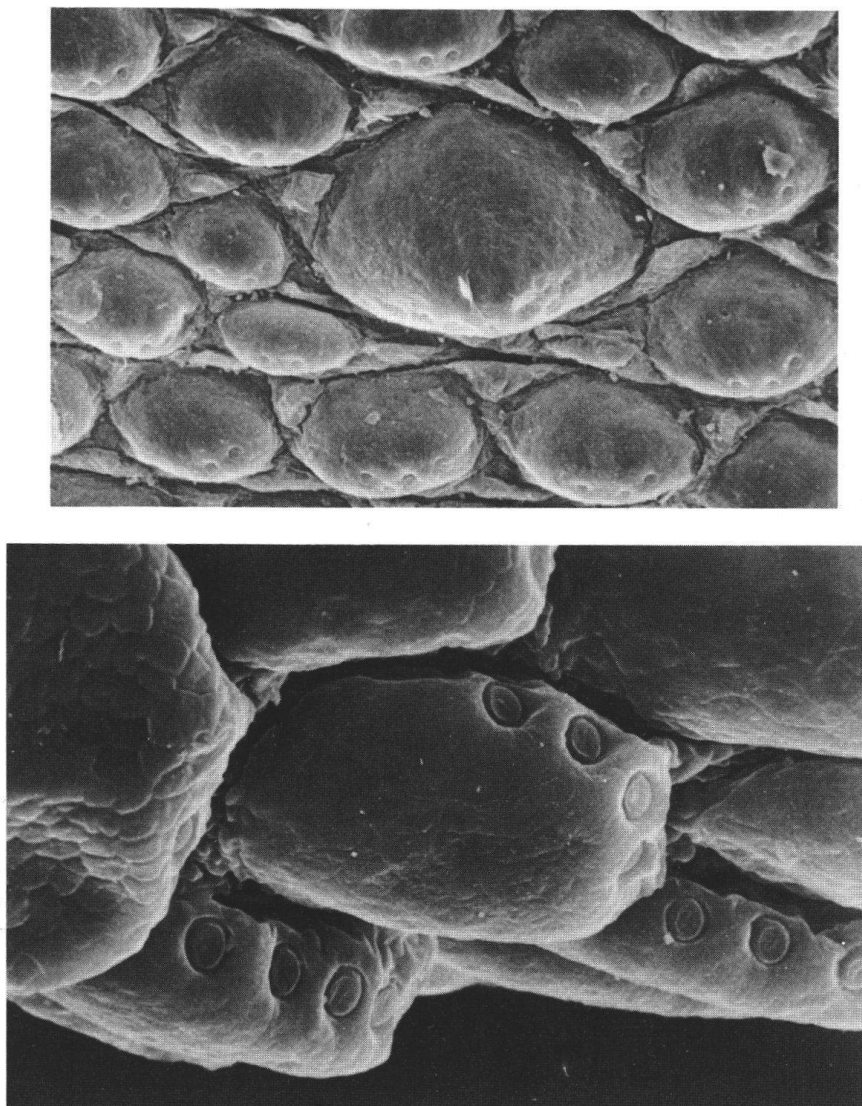


Fig. 2. *Cnemaspis africana*, (en haut) détail du tégument dorsal avec un tubercule parmi les granules, bordés de récepteurs marginaux sensoriels, gross. 70 × ; (en bas) détail des écailles subdigitales où les récepteurs sont très visibles, gross. 280 ×.

***Cnemaspis (Ancyrodactylus) africana***

*Gymnodactylus africanus* Werner, 1895, *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* 45: 190.

*Matériel étudié et recensé.* — Basée sur deux exemplaires reçus de Berlin, WERNER décrit à Vienne cette nouvelle espèce en 1895... «die neue Art in einem ♂ und einem ♀ vorliegt» (sic). La femelle, figurée dans son article (planche V), est conservée à Vienne: NMW 17489. HÄUPL

et TIEDEMANN (1978), dans leur récent catalogue, la désigne comme holotype (lectotype serait plus correct). Le cotype mâle est enregistré à Londres, BM 1895.7.5.5.; il aurait été offert par WERNER à BOULENGER mais il est aussi mentionné à Berlin, ZMB 11459, aussi bien sur l'étiquette originale que dans le livre d'entrées! Les deux spécimens correspondent à la description.

Au total, le matériel recensé contient 73 exemplaires. Europe: NMW (3), ZMB (9), SMF (2), ZFMK (1), ZMUC (7), ZMA (1), RGMG (1), BM (19), MHNP (2), NHMB (5). Amérique: MCZ (15), USNM (5), FMNH (2), UMMZ (1). Ils proviennent en grande majorité de Tanzanie, de la *terra typica*: les Monts Usambara ou des pentes du Kilimanjaro. Peu d'exemplaires sont indiqués du Sud Kenya, Taita Hills ou environ de Mombasa (localité non précisée). Il est certain que cette espèce orophile, confinée en Afrique orientale, est bien distincte des formes occidentales que LOVERIDGE a considéré subsppécifiques. Il en est autrement de la sous-espèce *elgonensis* Loveridge, 1935.

*Diagnose.* — Taille MA = 33-54 mm, moyenne: 44 mm; queue Q = 40-65 mm, moyenne: 53 mm; tubercules dorsaux nombreux, plus ou moins alignés et carénés en 8-12 rangs longitudinaux; écailles ventrales agrandies en 16-22 (18-20) rangées transversales; queue lisse, dépourvue de tubercules; plaques proximales subdigitales, larges, normalement 4 sous le quatrième orteil, parfois multipliées jusqu'à 5-7, atteignant le métatarse; pores mâles préanaux: 9-12; pattern subcéphalique foncé en chevrons ou en  $\cap$ , ouvert en arrière, parfois vague ou même absent.

*Observation inédite.* — Le contenu stomacal révèle des proies non encore signalées chez les Gekkonidae: des petits mollusques des genres sylvicoles *Thapsia* et *Curvella*. Cette variante dans le régime alimentaire, généralement lié aux Arthropodes, est intéressante à noter.

### **Cnemaspis (Ancylodactylus) africana elgonensis**

*Cnemaspis africanus elgonensis* Loveridge, 1935, *Proc. zool. Soc. Lond.* 1935: 820.

*Matériel étudié et recensé.* — Holotype: MCZ 40873 plus cinq paratypes dont un échangé à Londres, BM 1963.586. *Terra typica*: Mt. Elgon, Uganda. Trois autres exemplaires: MCZ 47304 du Mt. Ruwensori, Uganda; MCZ 40876 de Kaimosi, Kenya et USNM 158923 de Kakamega, Kenya, fixe le total de neuf spécimens connus en collection.

*Diagnose.* — Diffère de la forme typique par une plus grande taille: MA = 40-61 mm, moyenne: 50 mm; queue Q = 46-64 mm, moyenne: 56 mm; le plus grand nombre de plaques subdigitales: 4-8, moyenne 6 au quatrième orteil; des pores mâles préanaux: 6-8, moins nombreux.

Je pense qu'*elgonensis* est une espèce distincte, à séparer d'*africana*.

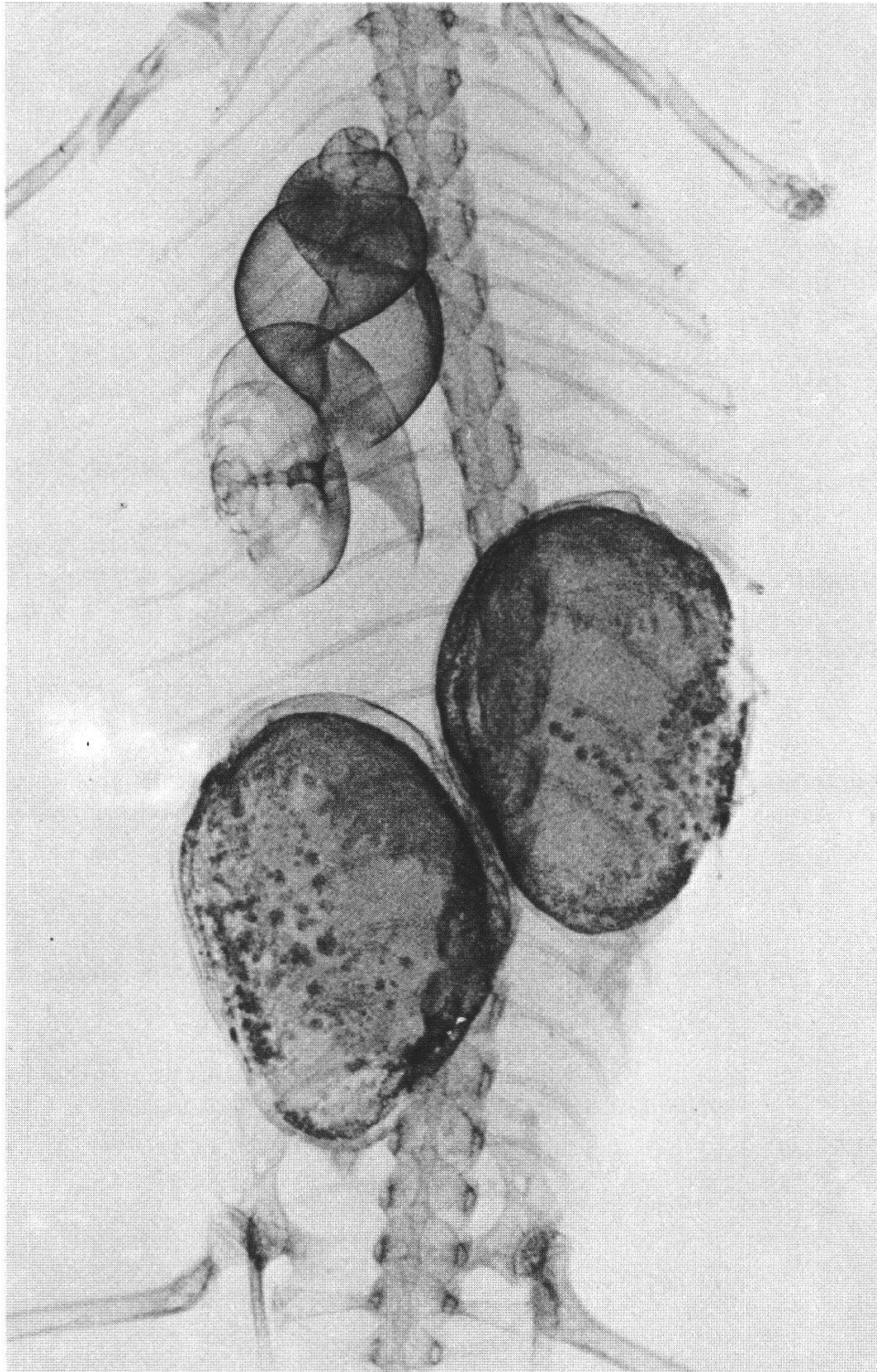


Fig. 3. *Cnemaspis africana*, des proies non signalées jusqu'ici, *in situ* dans l'estomac: deux mollusques sylvicoles adultes, des genres *Curvella* et *Thapsia*; les deux œufs, contrastés plus bas, mesurent 9 mm en longueur.

**Cnemaspis (Ancylodactylus) quattuorseriata**

*Gonatodes quattuorseriatus* Sternfeld, 1912, *Wiss. Ergebn. dt. ZentAfr. Exped.* 4: 202.

*Gonatodes dickersoni* Schmidt, 1919, *Bull. Am. Mus. nat. Hist.* 39: 436.

*Cnemaspis bohmanni* Müller et Uthmöller, 1950, *Zool. Anz.* 145: 118.

*Matériel étudié et recensé.* — STERNFELD base sa nouvelle espèce sur neuf syntypes de localités différentes. De cette série, cinq spécimens se trouvent encore à Berlin, un autre échangé à Harvard MCZ 21923. A Berlin, dans le registre des types, deux «cotypes» sont mentionnés: ZMB 22353 et ZMB 22354. Le premier est introuvable, le second en bon état de conservation doit être désigné lectotype. Il provient du Rwanda, forêt Rugege, alt. 2100 m: *terra typica restricta*.

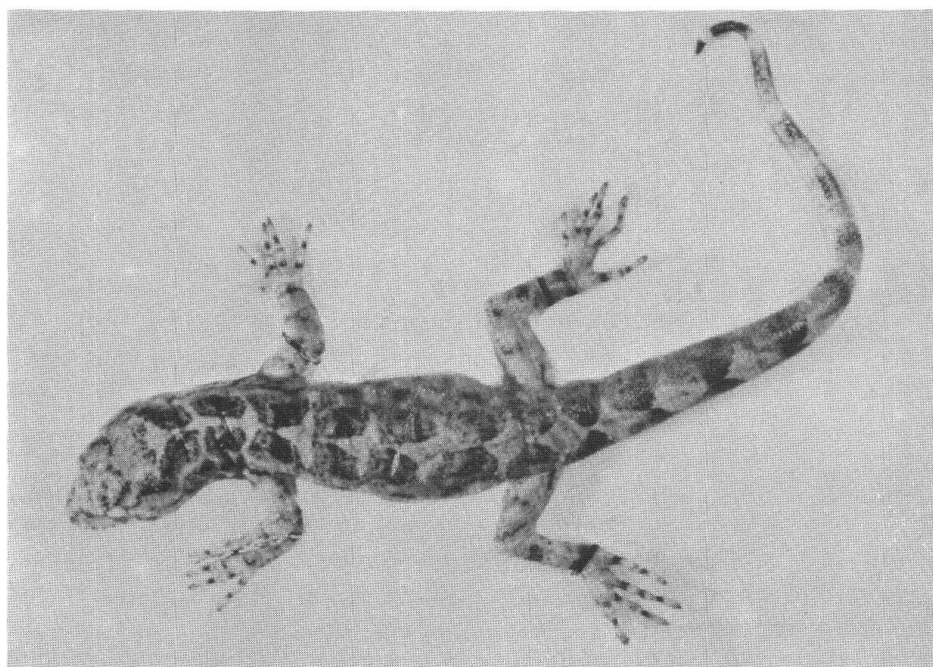


Fig. 4. *Cnemaspis quattuorseriata*, habitus et pattern dorsal d'une femelle des Mts. Uzungwa, Tanzanie méridionale, ZMUC 34609, gross. 3/2.

Ensuite, de *dickersoni*, considéré synonyme par LOVERIDGE et *auct.*, l'holotype AMNH 10101 et un paratype AMNH 10102 sont déposés à New York, mais on relève de nombreux autres spécimens sous ce nom dans divers Musées. Enfin de *bohmanni*, également synonyme, l'holotype ZSMH 52 1938 (a) et un paratype ZSMH 52 1938 (b), sont conservés à Munich. Un autre paratype a été échangé à Harvard, MCZ 51533.

Au total le matériel recensé contient 113 exemplaires. Europe: ZMB (6), BM (4), IRSN (38), RGMC (19), ZMUC (4), ZSMH (2). Amérique: MCZ (23), FMNH (8), LACM (4), AMNH (4), UMMZ (1).



Il étend la distribution qui va du Sud de la Tanzanie: Mts. Uzungwa jusqu'au Soudan: Mts. Imatong et à l'Ethiopie: forêt Belleta, Kaffa, couvrant, disjointe, les régions élevées et les montagnes de Tanzanie, Rwanda, Zaïre oriental, Uganda et Kenya.

Le complexe *quattuorseriata-dickersoni* ne me semble pas nettement clarifié. Dans le cas d'une reconnaissance des deux taxa, il ne pourrait s'agir que d'espèces sympatriques subtiles à différencier ou mieux d'une allopatrie altitudinaire. Je penche pour cette dernière interprétation qui joue avec mes observations. En effet, le seul caractère distinctif marqué est la présence ou l'absence de tubercules caudaux. Or, ces derniers régulièrement exhibés par la forme alpine (*quattuorseriata*), n'apparaissent pas dans la forme de l'étage montagnard (*dickersoni*).

*Diagnose.* — Taille MA = 30-41 mm, moyenne: 35 mm; queue Q = 37-50 mm, moyenne: 44 mm; tubercules dorsaux variables, normalement distribués en quatre rangs longitudinaux incomplets, ils peuvent se restreindre à deux rangs latéraux, quelques basi-dorsaux ou alors, plus exceptionnellement se multiplier; écailles ventrales agrandies en 14-18 (12-20) rangées transversales; queue avec des verticilles de tubercules caudaux (*quattuorseriata*)! ou lisse (*dickersoni*)!; plaques proximales subdigitales, larges, normalement: 3-4 sous le quatrième orteil, parfois plus; pores mâles préanaux: 7-8, rarement 6; surface ventrale entièrement claire ou parfois avec un pattern de taches grises diffuses subcéphaliques, formant un dessin convergent vers le museau et s'ouvrant en arrière.

### **Cnemaspis (Ancyrodactylus) dilepis**

*Cnemaspis quattuorseriatus dilepis* Perret, 1963, *Revue suisse Zool.* 70: 48.

*Matériel étudié.* — L'holotype MHNG 1005.69 reste seul connu, en dépit de mes efforts pour retrouver ce Gecko durant mes nombreuses années passées au Cameroun. *Terra typica*: Foulassi, Sangmelima, forêt équatoriale du plateau continental, Cameroun, alt. 650 m.

Comparé au riche matériel du groupe *quattuorseriata-dickersoni* cité infra, je reconnais maintenant *dilepis* au rang d'espèce; sa pholidose subdigitale comprend au maximum seulement deux plaques (*derivatio nominis*) sous les phalanges proximales; ces plaques sont beaucoup plus nombreuses chez *quattuorseriata*; je passe sur d'autres différences mais souligne que *dilepis* en forêt planitiaire du Cameroun reste difficilement conciliable avec des formes orophiles d'Afrique orientale.

*Diagnose.* — Taille MA = 32 mm; queue Q = 35 mm; tubercules dorsaux distribués sur quatre rangs plus ou moins complets; écailles ventrales agrandies en 18-20 rangées transversales; queue lisse, sans tubercules mais barrée de fins sillons parallèles; plaques proximales sous chaque doigt ou orteil; 1-2; pores mâles préanaux: 8; pas de pattern subcéphalique défini mais la coloration de l'animal en vie présente une gorge bleutée, le ventre jaunâtre et la queue orangé vif à la surface inférieure.

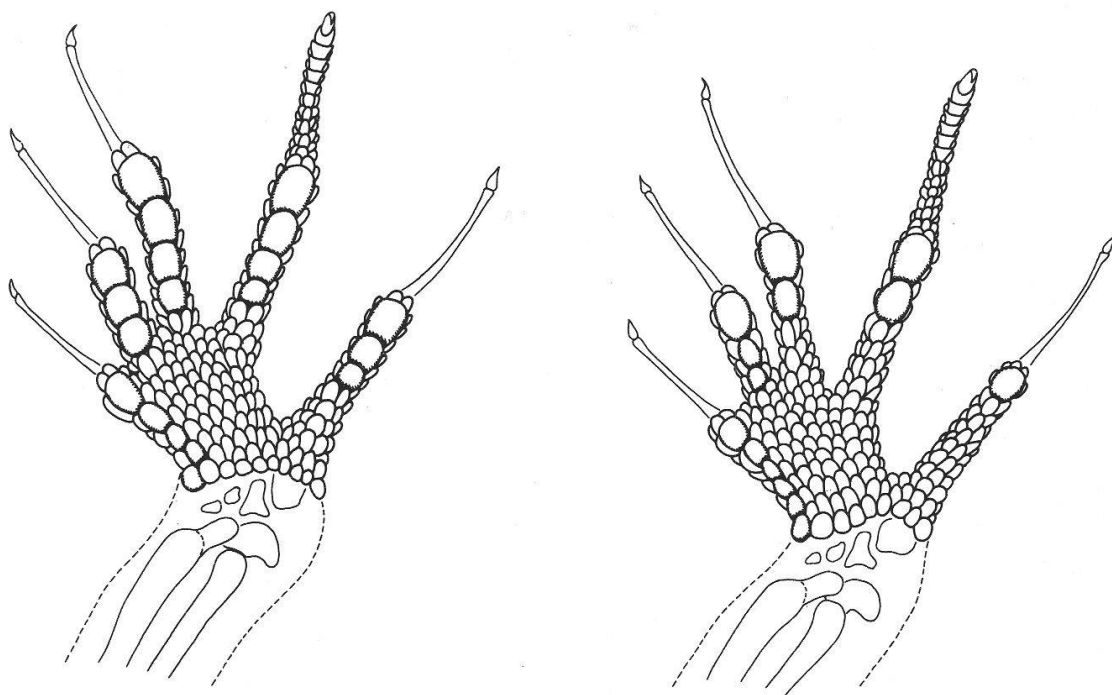


Fig. 5. Pholidose subpédieuse comparée entre *Cnemaspis quattuorseriata* (à gauche), plaques nombreuses, et *Cnemaspis dilepis* (à droite), plaques, au maximum deux par orteil.

### ***Cnemaspis* (*Ancylodactylus*) *koehleri***

*Cnemaspis köhleri* Mertens, 1937, *Senckenbergiana* 19: 382.

*Matériel étudié et recensé.* — Cette rare espèce est connue par quatre exemplaires seulement: l'holotype SMF 22391 et un juvénile de Buéa, Cameroun occidental, un spécimen à Londres BM 1902.11.12.1. d'Efulen Kribi, Cameroun méridional, un autre à Genève MHNG 1544.03 de Nkonjock sur Yabassi, Sud Cameroun. La *terra typica*: les parois rocheuses des chutes de Buéa, est située à 1170 m au piémont du Mt Cameroun, mais l'altitude de Nkonjock (600 m) et celle d'Efulen (200 m) démontrent que *koehleri* n'est pas orophile. Son aire de répartition, dans un biotope approprié au bord des torrents, se restreint à la zone côtière qui contourne la Baie de Biafra.

L'exemplaire d'Efulen, récolté en 1902 déjà par l'éminent naturaliste G. L. BATES, est resté méconnu dans les collections du British Museum, incorrectement attribué à *africana*. MERTENS, en 1937, et par la suite son ami KÖHLER, en dépit de recherches intensives, n'ont plus retrouvé ce Gecko élusif à Buéa. Plus récemment, en 1971, J. L. AMIET a capturé le spécimen conservé au Muséum de Genève. Il provient de Nkonjock, une localité située entre Buéa et Efulen!

LOVERIDGE (1947) cite *koehleri* comme sous-espèce d'*africana* de façon trop simpliste. Il est certain que ces deux taxa sont spécifiquement distincts et en plus ils sont endémiques dans des aires de distribution fort éloignées l'une de l'autre au Cameroun et en Tanzanie.

*Diagnose.* — Taille MA = 48-50 mm; queue Q = 54-68 mm; tubercules dorsaux, souvent carénés, en 6-8 rangs longitudinaux, les latéraux plus forts et plus pointus; écailles ventrales agrandies en 22-26 rangées transversales; queue lisse, sans tubercules; plaques subdigitales proximales nombreuses: 5-7 sous les orteils médians; pores mâles préanaux: inconnus (le sexe femelle seul observé); deux raies longitudinales foncées bien marquées sous la nuque; une raie claire vertébrale présente ou non.

### **Cnemaspis (Ancyloclactylus) occidentalis**

*Cnemaspis occidentalis* Angel, 1943, *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris* 15: 164.

*Matériel étudié et recensé.* — Holotype MHNP 1943.35 et paratype MHNP 1943.36; *terra typica*: Guinée, Mt Nimba, forêt, alt. 650 m. Autres exemplaires: MHNP 1967.222-223 de Ziéla, Nimba, Guinée; IFAN (Univ. Dakar) un ex. sans N°, ZFMK 19924-925, MHNG 2131.69, du Mt Tonkui, Côte d'Ivoire; MCZ 51918 du Mt Loma, Sierra Leone.

Ces neuf spécimens, les seuls connus, montrent qu'*occidentalis* est orophile dans une aire disjointe de l'étage montagnard en Afrique occidentale.

LOVERIDGE (1947) considère ce taxon comme une sous-espèce d'*africana*! Or la forme la plus proche est *spinicollis*, avec laquelle il partage le caractère ostéologique notoire: la perte de la deuxième phalange au quatrième doigt.

*Diagnose.* — Taille MA = 41-57 mm; la queue primaire un peu plus longue que le corps; tubercules dorsaux dispersés, non alignés à part les latéraux, 8-12, comptés au travers du corps; écailles ventrales faiblement agrandies en 26-28 rangées transversales; queue lisse, dépourvue de tubercules dès le niveau autotomique; plaques subdigitales proximales moyennes, au moins 3 sous les orteils médians, parfois plus; pores mâles préanaux: 8-12; pattern subcéphalique pâle en V, ouvert en avant, semblable à celui de *spinicollis* mais plus vague.

Un caractère particulier: un tubercule blanc conique de chaque côté du cou, est commun à *spinicollis* et *occidentalis* mais il est moins marqué chez *occidentalis* et parfois absent.

### **Cnemaspis (Ancyloclactylus) spinicollis**

*Ancyloclactylus spinicollis* Müller, 1907, *Zool. Anz.* 31: 825.

*Matériel étudié et recensé.* — Enregistré à Munich, l'holotype de *spinicollis* pour lequel MÜLLER crée le nouveau genre *Ancyloclactylus*, est perdu. Le conservateur U. Gruber précise *in litteris*... das Material von *Ancyloclactylus spinicollis* wurde im Kriege zerstört und ist nicht mehr vorhanden. *Terra typica*: Mukonjefarm, Mundame (Kumba), alt. 300 m, Cameroun occidental.

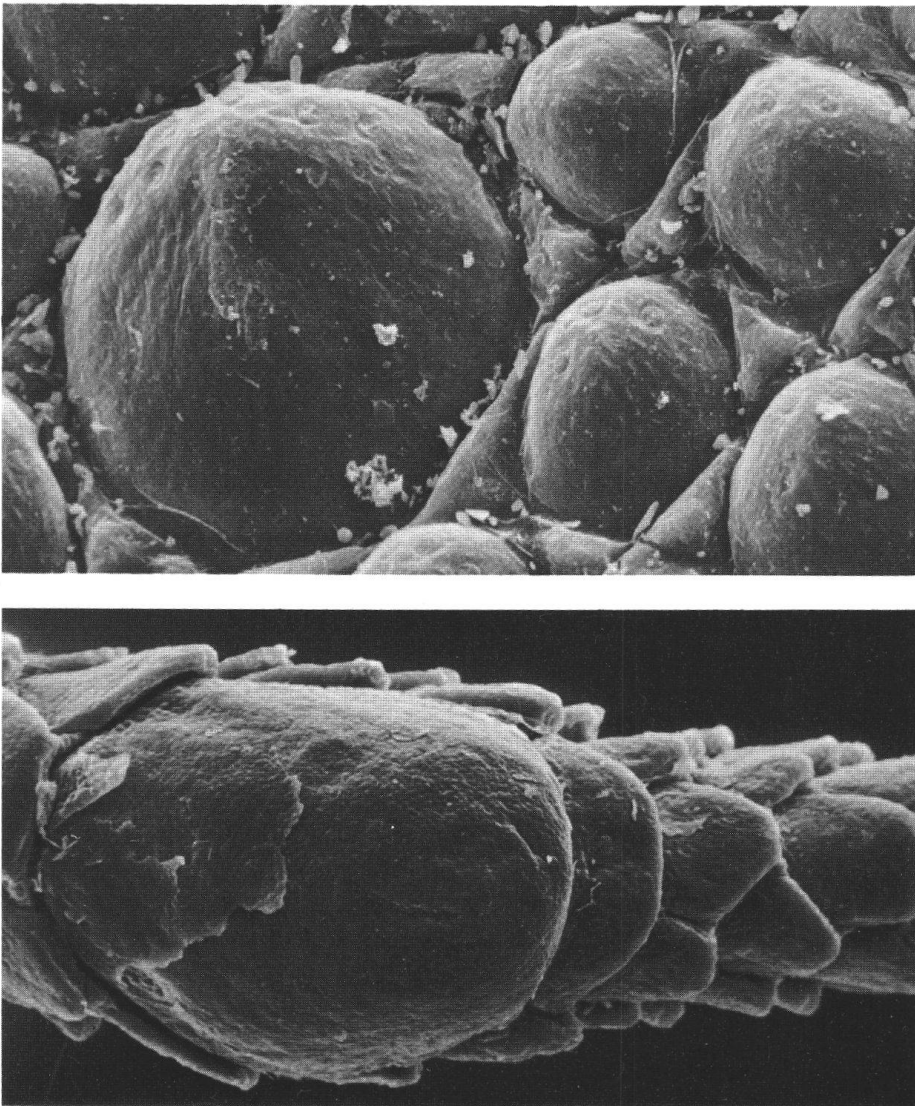


Fig. 6. *Cnemaspis spinicollis*, (en haut) détail des écailles subdigitales avec une seule plaque par doigt qui distingue cette espèce, gross. 70 × ; (en bas) détail du tégument dorsal avec un tubercule entre les granules, bordés de récepteurs marginaux comme chez *africana*. Ici, tubercules et granules, plus saillants et ramassés, différent nettement de ceux d'*africana*, plus couchés et ovalaires, gross. 140 ×.

MÜLLER (1910) étudie un autre spécimen du Musée de Hambourg provenant de Bibundi, localité située sur la côte du Cameroun occidental. A la fin de son article, cet auteur donne des mensurations du «type» qui diffèrent notablement de celles de la description originale! Malgré cette confusion, *spinicollis* est une espèce bien affirmée actuellement, observée et capturée dans toute l'Afrique occidentale, en forêt planitiaire, du Cameroun jusqu'en Côte d'Ivoire.

Au total, le matériel recensé contient 91 exemplaires. Europe: ZSMH (1), ZMH (1), SMF (2), ZSFK (13), ZMUC (19), RMNH (6), BM (25), MHNG (6), MHNP (2). Amérique: CAS (11), USNM (2), FMNH (2), AMNH (1).

*Diagnose.* — Taille MA = 35-55 mm, moyenne: 46 mm; queue Q = 40-57 mm, moyenne: 52 mm; tubercules dorsaux nombreux, coniques, triédriques, plus ou moins carénés, non alignés à part les latéraux, 8-12 comptés au travers du corps; écailles ventrales un peu agrandies en 26-28 rangées transversales; queue garnie de verticilles de tubercules unguiformes (nail-shaped), penchés en arrière; une seule grande plaque subdigitale à l'avant-dernière articulation des doigts et des orteils; une grande écaille basi-métatarsienne couchée, sous la cheville (caractère inédit); pores mâles préanaux: 8-10 (exceptionnellement: 6-11); pattern subcéphalique en V ou Y très contrasté; caractère particulier: un tubercule blanc conique de chaque côté du cou.

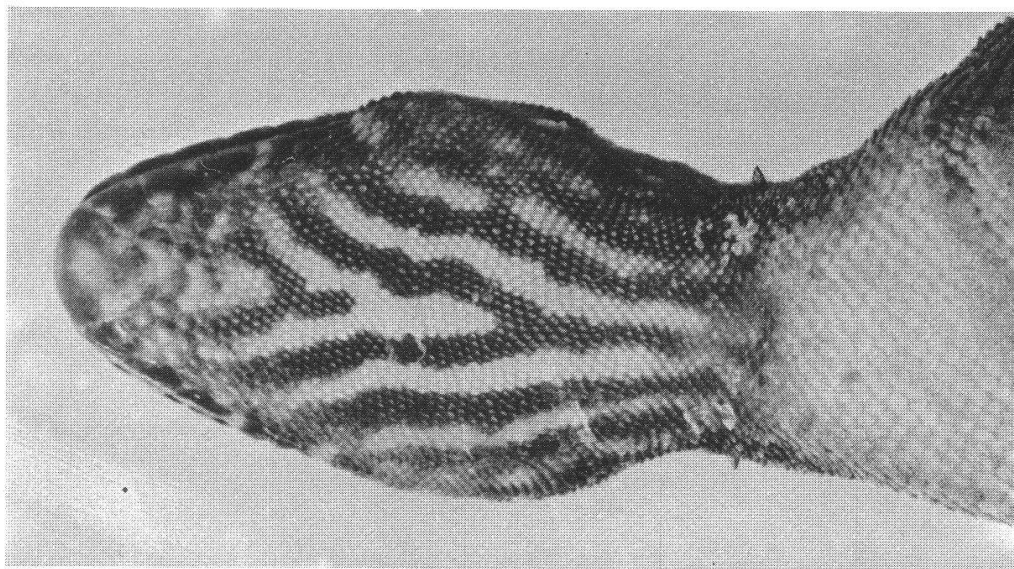


Fig. 7. *Cnemaspis spinicollis*, pattern subcéphalique, le plus contrasté en Afrique. Orienté en V et commun à quelques espèces, il peut être renversé et ouvert en arrière chez d'autres. Le tubercule pointu de chaque côté du cou caractérise *spinicollis* mais n'est pas exclusif.

---

#### Résumé

Dans cette note préliminaire, liée à une revision générale des Geckos africains du genre *Cnemaspis*, tous les spécimens en collection dans divers Musées sont recensés. Leur étude permet de discuter quelques points litigieux et d'établir des aires de répartition passablement modifiées. Des observations inédites sont faites sur l'ostéologie digitale, la structure des écailles et le régime alimentaire.

### Summary

In this preliminary note, part of a revision of the african Geckoes, genus *Cnemaspis*, all specimens found in Museum collections have been studied. Some particular points are discussed and ranges quite modified. Further, new results on digital osteology, scale structure and diet are presented.

---

### Acronymes et localisation des Musées et Institutions

|       |             |         |            |       |                        |
|-------|-------------|---------|------------|-------|------------------------|
| ZMB:  | Berlin, RDA | IRSN:   | Bruxelles  | USNM: | Washington             |
| ZMH:  | Hamburg     | RGMC:   | Tervuren   | AMNH: | New York               |
| SMF:  | Frankfurt   | ZMUC:   | Copenhague | FMNH: | Chicago                |
| ZFMK: | Bonn        | BM(NH): | London     | MCZ:  | Cambridge<br>(Harvard) |
| ZSMH: | Munich      | MHNP:   | Paris      | UMMZ: | Ann Arbor              |
| NMW:  | Wien        | MHNG:   | Genève     | CAS:  | San Francisco          |
| RMNH: | Leiden      | NHMB:   | Basel      | LACM: | Los Angeles            |
| ZMA:  | Amsterdam   |         |            |       |                        |

Crédit photographique: Les photos obtenues par SEM (microscope électronique à balayage) ont été réalisées au Muséum par le D<sup>r</sup> Jean Wuest; les radiographies, gracieusement offertes par le Docteur Henri Tinguely, radiologue FMH, à Genève.

---

### BIBLIOGRAPHIE

- ANGEL, F. — (1943). Sur deux Lézards nouveaux de la Haute-Guinée française, appartenant aux familles des Amphisbaenidés et des Gekkonidés. (Matériaux de la Mission Lamotte au Mont-Nimba, en 1941). Première note. *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris* 15: 163-166.
- BOULENGER, G. A. — (1895). Descriptions of two new Snakes from Usambara, German East Africa. *Ann. Mag. nat. Hist.* 16: 171-173.  
— (1898). Third report on addition to the Lizards collection in the Natural-History Museum. *Proc. zool. Soc. Lond.* 1898: 912-923.
- GRANDISON, A. G. C. — (1956). On a collection of Lizards from West Africa. *Bull. Inst. franç. Afr. noire* 18 A: 224-245.
- HÄUPL, M. et TIEDEMANN, F. — (1978). Kataloge der wissenschaftlichen Sammlungen des Naturhistorischen Museums in Wien, Vertebrata. *Kat. wiss. Samml. Naturhist. Mus. Wien* 2: 1-34.
- JOGER, U. — (1984). Morphologische und biochemisch-immunologische Untersuchungen zur Systematik und Evolution der Gattung *Tarentola* (Reptilia: Gekkonidae). *Zool. Jb. Anat.* 112:137-256.
- LOVERIDGE, A. — (1935). Revision of the African Geckos of the Genus *Cnemaspis*, with the description of a new Race. *Proc. zool. Soc. Lond.* 1935: 817-822.  
— (1947). Revision of the african Lizards of the Family Gekkonidae. *Bull. Mus. comp. Zool. Harv.* 98: 1-469.

- (1957). Check List of the Reptiles and Amphibians of East Africa (Uganda; Kenya; Tanganyika; Zanzibar). *Ibid.* 117: 1-362.
- MERTENS, R. — (1937). Eine neue tiergeographisch bemerkenswerte Eidechse aus Kamerun. *Senckenbergiana* 19: 381-384.
- (1938). Herpetologische Ergebnisse einer Reise nach Kamerun. *Abh. senckenb. naturforsch. Ges.* 442: 1-52.
- MÜLLER, L. — (1907). Über einen neuen Gecko aus Kamerun und eine neue colubrine Schlange aus Centralchina. *Zool. Anz.* 31: 824-830.
- (1910). Beiträge zur Herpetologie Kameruns. *Abh. bayer. Akad. Wiss.* 24: 543-626.
- MÜLLER, L. et UTHMÖLLER, W. — (1950). *Cnemaspis bohmanni* ein neuer Gecko aus Tanganyika-Territory, fr. Deutsch-Ostafrika. *Zool. Anz.* 145: 118-120.
- NOBLE, G. K. — (1921). The bony structure and phyletic relations of *Sphaerodactylus* and allied Lacertilian Genera, with the description of a new Genus. *Amer. Mus. Novit.* 4: 2-15.
- PERRET, J.-L. — (1963). Les Gekkonidae du Cameroun avec la description de deux sous-espèces nouvelles. *Revue suisse Zool.* 70: 47-60.
- SCHMIDT, K. P. — (1919). Contributions to the Herpetology of the Belgian Congo based on the Collection of the American Museum Congo Expedition 1909-1915. Part I. Turtles, Crocodiles, Lizards and Chameleons. *Bull. Am. Mus. nat. Hist.* 39: 385-624.
- SMITH, M. — (1920). Reptiles and Batrachians collected on Pulo Condore. *J. nat. Hist. Soc. Siam* 4: 93-97.
- (1933). Remarks of some old world Gekoes. *Rec. Indian Mus.* 35: 9-19.
- (1935). Fauna of British India. Reptilia and Amphibia. Vol. II. Sauria. *Fauna Br. India*: XIII + 440 pp.
- STERNFELD, R. — (1912). Reptilia. — Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Zentral-Afrika-Expedition 1907-1908, Leipzig 1913. *Wiss. Ergebn. dt. ZentAfr. Exped.* 4: 197-279.
- STRAUCH, A. — (1887). Bemerkungen über die Geckoniden-Sammlung im zoologischen Museum der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg. *Mém. Acad. Sci. St. Pétersb.* 35: 1-72.
- WERNER, F. — (1895). Über einige Reptilien aus Usambara (Deutsch-Ostafrika). *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* 45: 190-194.