

# REDÉCOUVERTE D'UN GENRE DE SAURIENS MALGACHE : *MICROSCALABOTES* (GEKKONIDÉS)

PAR

Georges PASTEUR \*

(Laboratoire de Zoologie)

Vers 1880, quatre individus mâles d'un gecko alors inconnu étaient capturés à Madagascar. Deux d'entre eux, recueillis par les soins du naturaliste HILDEBRANDT, étaient envoyés au muséum de Berlin ; tout ce qu'on en sait est qu'ils n'étaient pas côtiers, mais probablement orientaux. Les deux autres, légués au British Museum par le Révérend COWAN, provenaient de l'Est du pays betsileo. BOULENGER (1883) les considéra comme représentant un genre nouveau, qu'il baptisa *Microscalabotes*. C'est aussi lui (1887) qui rapporta les deux spécimens de Berlin au même genre.

Seuls ces derniers subsistent aujourd'hui, les deux spécimens originels de Londres étant égarés. Les deux sujets de Berlin correspondent en tous points à la description de BOULENGER : selon toute vraisemblance, ceux de Londres appartenaient donc à la même espèce, *Microscalabotes bivittis* (PETERS, 1883).

Le genre *Microscalabotes* (cf. PASTEUR 1964, chap. XIII et planches IV, VI et IX), genre relique et relictuel, se distingue principalement du genre voisin *Lygodactylus* par ses lamelles adhésives sous-digitales, qui sont entières au lieu d'être divisées, sauf la dernière, et plus nombreuses : sept sous les orteils III et IV, au lieu de trois à six chez *Lygodactylus*. Il se fait aussi remarquer, comparativement à ce dernier, par la « phalange libre » très distale de ses doigts, sa tête très déprimée, ses plaques rostrale et mentonnière très courtes par rapport à leur largeur, sa narine insérée très bas.



Depuis 85 ans, aucune nouvelle capture de *Microscalabotes* n'était venue s'ajouter aux premières

lorsque j'ai eu le plaisir d'en découvrir un représentant dans un lot de lygodactyles de Périnet, où ce gecko vit dans les arbres : cet habitat était à prévoir, de la part d'un genre apparenté non seulement à *Lygodactylus*, mais aussi à *Phelsuma*, l'un et l'autre étant fondamentalement arboricoles. Le spécimen en question, pris par M. THIEL, garde forestier, permet les observations suivantes.

## CARACTÈRES SEXUELS

Il s'agit, cette fois, d'une femelle. Elle nous apprend que les femelles n'ont pas de pores préanaux dans le genre *Microscalabotes*. Là encore, on pouvait s'y attendre, les femelles de *Lygodactylus* et de *Phelsuma* étant aussi sans pores.

Sur cette femelle, on parvient à distinguer huit écailles homologues des porifères des mâles. Comme trois des quatre mâles connus présentaient huit pores préanaux, ce nombre apparaît donc comme le nombre de pores habituel chez *Microscalabotes bivittis*.

## FAIBLE VARIABILITÉ PROBABLE DE L'ESPÈCE

Mis à part le dimorphisme sexuel, ce nouveau spécimen est d'une telle identité avec les deux mâles que j'ai examinés qu'il suggère une variabilité remarquablement faible au sein de *M. bivittis*. On est particulièrement frappé par la position des sutures intramentonnières (sutures creusées à l'intérieur de la plaque mentonnière, cf. PASTEUR, pl. IX) : elles sont toutes les deux très éloignées des labiales inférieures chez les trois sujets. Or, la situation de ces sutures par rapport aux labiales est typiquement instable chez tous les autres lygodactyles qui en possèdent.

\* Maître assistant à la Faculté des Sciences à Rabat; Maroc.

## ORIGINALITÉ DE LA PIGMENTATION

Les sujets de Berlin sont décolorés. Le présent spécimen est parfaitement conservé : il montre dorsalement, sur un fond beige terne, un dessin céphalique brun qui n'évoque en rien l'ornementation de la tête des *Lygodactylus*, de quelque groupe d'espèces que ce soit (fig. 1).

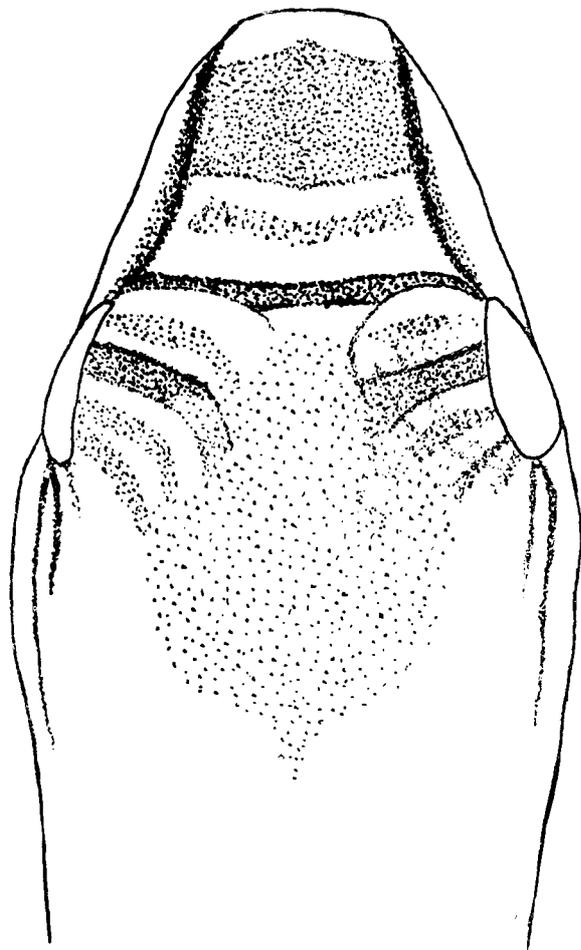


Fig. 1. — *Microscalabotes bivittis* (Peters), femelle. Schéma de l'ornementation céphalique telle qu'on l'observe à l'œil nu et au grossissement 2. (Au grossissement 6 elle n'est plus distincte).

Ce dessin se détache relativement peu sur le fond. Il est possible qu'il soit plus vif et ressorte mieux chez le mâle.

Le reste de la pigmentation n'offre apparemment aucun caractère remarquable. La couleur de fond beige terne s'étend uniformément sur toute la face dorsale, l'ornementation du tronc étant négligeable,

et celle de la queue consistant en taches beige clair bordées de points noirs, séparées les unes des autres par environ trois verticilles, dont la première affecte la forme de deux croissants fusionnés dans le plan de symétrie bilatérale, à concavité postérieure. Toute la face ventrale est parsemée de petits points bruns sur fond blanc ; sous la queue, certains des points tendent à s'ordonner en une file médiane.

## RAPPORTS DE MICROSCALABOTES AVEC LES LYGODACTYLES AFRICAINS

Dans mon mémoire de 1964, j'ai fait remarquer (p. 85) que *Microscalabotes*, de par ses lamelles adhésives sous-digitales, est encore plus étranger aux *Lygodactylus* de Madagascar qu'à ceux de l'Afrique. Ces lamelles, chez les malgaches, sont en effet beaucoup plus profondément échancrées que chez les africains, au point d'être de véritables paires de lamelles, par division médiane complète.

L'exemplaire de *Microscalabotes* pris à Périnet possède, élément nouveau, sa queue originelle jusqu'au dixième verticille. Or, celle-ci présente médio-ventralement 4 rangs d'écailles par verticille jusqu'au huitième, et ensuite 5 (on ne tient pas compte ici du premier verticille, le plus souvent atypique et différent des suivants chez les geckos ; en l'occurrence, il en a aussi cinq). Les verticilles caudaux à 5 écailles médio-ventrales, très rares chez les lygodactyles, sont totalement absents non seulement chez les *Lygodactylus* malgaches, mais aussi dans le groupe d'espèces de *Lygodactylus capensis*, dont ils dérivent. A une exception près, on n'en observe — à titre de variation individuelle — que parmi les formes les plus archaïques : chez *L. fischeri* au Gabon, et, dans la partie distale de la queue, chez *L. somalicus* et certaines espèces du groupe de *L. scheffleri* (*L. gravis* et *L. conradti* du Tanganyika). Qui plus est, ces formes sont les seules chez lesquelles on rencontre, aussi à titre de variation individuelle, rare d'ailleurs, des orteils IV à 7 lamelles adhésives, c'est-à-dire le nombre observé chez *Microscalabotes* — sauf toutefois chez *L. somalicus*, qui se trouve précisément être à la base du phylum auquel se rattache *L. capensis*, et dont les lamelles adhésives sous-digitales sont au nombre de 4 ou 5 (à Madagascar, le nombre maximal de ces lamelles est aussi de 5).

Ceci dit, *Microscalabotes* n'a rien de plus en commun avec ces espèces qu'avec les autres *Lygodactylus*. Par sa structure, son écaillure caudale ventrale est même diamétralement opposée à la leur : de très petites écailles — plus petites que chez

aucun autre lygodactyle — pour la plupart irrégulièrement arrangées en quinconce, alors que les lygodactyles primitifs sont caractérisés par des urostèges doubles et périodiques.

L'étude des lygodactyles m'a amené à la conclusion (1964, chap. XXI) que le peuplement de Madagascar par ces lézards résulte de deux invasions parties de l'Afrique : une première invasion dont l'actuelle population de *Microscalabotes* serait le dernier témoin, et une seconde bien plus récente, due à des émigrants de la gens de *L. capensis*, dont dérivent tous les autres lygodactyles malgaches. En d'autres termes, il n'y aurait aucune parenté directe entre *Microscalabotes* et les autres lygodactyles malgaches, et celui-ci serait nécessairement moins éloigné, phylétiquement, de certains lygodactyles d'Afrique, spécialement parmi les plus primitifs.

Les caractères dont il vient d'être question cadrent bien avec cette conclusion. Les deux genres ont évolué séparément depuis trop longtemps pour qu'il soit maintenant possible de rapprocher *Microscalabotes* d'un type précis de *Lygodactylus*, mais ces quelques éléments confirment qu'il est moins éloigné des lygodactyles africains que des malgaches, et, parmi les premiers, moins éloigné des formes primitives, en particulier de celles qui sont sans affinités avec le plus proche parent des lygodactyles malgaches.

Une description détaillée de *Microscalabotes bivittis* verra le jour dans un catalogue descriptif de l'ensemble des lygodactyles de Madagascar. J'ai plaisir à remercier ici M. Ch. A. DOMERGUE, auquel je dois l'envoi du gecko qui a fait l'objet de cette note.

#### ADDITUM

Pendant que ces pages étaient sous presse, j'ai retrouvé dans mes notes qu'un *Lygodactylus* malgache (British Museum

86.2.25.9) possédait quelques verticilles où l'on compte 5 écailles médio-ventrales, soit une exception sur plusieurs centaines de queues originelles. Mais il s'agit d'un accident de l'ontogenèse (verticilles à écailles irrégulières et alternant avec des verticilles à 4 écailles périodiques dès la base de la queue, alors que, chez le *Microscalabotes* décrit ici, les verticilles à 5 écailles succèdent à ceux de 4 comme chez les formes d'Afrique), et, d'ailleurs, il s'agit d'un *L. madagascariensis*, espèce du sous-genre *Domerguella* qui est un des termes de l'évolution des lygodactyles.

#### SUMMARY

For the first time since the early eighties, when the four known males of the relict genus *Microscalabotes* were collected, a specimen, was recently taken at Périnet (East Madagascar). It is the first female, showing its sex has no preanal pores in this genus.

Prior available specimens were faded and had regenerate tails. The present gecko shows, as a lygodactyle, a quite peculiar pattern in head pigmentation (see figure). Its distal tail whorls from the ninth have five medio-ventral scales : this trait is both entirely lacking in malagasy *Lygodactylus* and existing in primitive African ones, and so are some digit features of the genus. This falls in well with the writer's 1964 hypothesis that *Microscalabotes* and *Lygodactylus* in Madagascar are descended from two different, largely time-distant stocks.

#### RÉFÉRENCES

- BOULENGER (G.A.), 1883. — *Description of a new genus of Geckos*. « Ann. Mag. Nat. Hist. » (5), XI, pp. 174-176.
- BOULENGER (G.A.), 1887. — Addenda and corrigenda, pp. 486 in : *Catalogue of the Lizards in the British Museum*, III.
- PASTEUR (G.), 1964. — *Recherches sur l'évolution des lygodactyles, lézards afro-malgaches actuels*. « Travaux de l'Institut scientifique chérifien, série Zoologie » n° 29, Rabat.