

# NOTES SUR LES *BROOKESIA* DE MADAGASCAR

## III. *BROOKESIA KARCHEI*

### N. SP. DU MASSIF DU MAROJEZY

PAR

Edouard R. BRYGOO, Charles P. BLANC et Charles A. DOMERGUE

(Institut Pasteur\* et Laboratoire de Zoologie)

#### RÉSUMÉ

Description sur 3 exemplaires, un mâle et 2 femelles, d'une nouvelle espèce de *Brookesia*, proche de *B. thieli*, récoltée dans un massif montagneux du Nord-Est de l'île.

#### ABSTRACT

Description of a new species based on three specimens, one male and two females, obtained on mount Marojezy at an altitude of 700 meters in the north-eastern part of the island. This species stands nearest to *B. thieli*.

★

Dans le cadre d'une révision\*\* des *Brookesia* de Madagascar la récente récolte de spécimens appartenant à une espèce que nous considérons comme nouvelle souligne encore, s'il en était besoin, combien le monde des petits vertébrés terrestres recèle d'inconnus dans la Grande Ile. Chaque prospection spécialisée d'un des nombreux refuges naturels faunistiques amène la découverte de formes nouvelles. Le genre *Brookesia*, dont les représentants sont d'une découverte difficile pour le non spécialiste, se révèle d'une extraordinaire richesse à Madagascar. Mais sans doute y a-t-il lieu de se garder de toute comparaison hâtive avec les représentants du genre sur le Continent africain car il est fort possible que beaucoup de formes restent, là aussi, à découvrir.

\* B P 1274, Tananarive, Madagascar.

\*\* Deux premières notes :

I. « Description d'un nouveau *Brookesia* de Madagascar : *B. vadoni* n. sp. (Caméléonidé) ».

II. « Un *Brookesia* des forêts orientales de Madagascar : *B. thieli* n. sp. » sont en cours de publication au *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*.

#### MATÉRIEL ÉTUDIÉ

Les trois spécimens étudiés ont été récoltés le 31 décembre 1968 dans la réserve naturelle du Marojezy\*\*\*, sur le flanc nord du pic Ambavaomby, à proximité de la rivière Manantenina. Le point de capture, situé à une altitude d'environ 700 mètres, correspond à la partie supérieure de la haute forêt dense, ombrophile, du domaine oriental (H. HUMBERT, 1955). Ces lézards se déplaçaient au sol, sur une litière peu épaisse de feuilles mortes, en permanence humides.

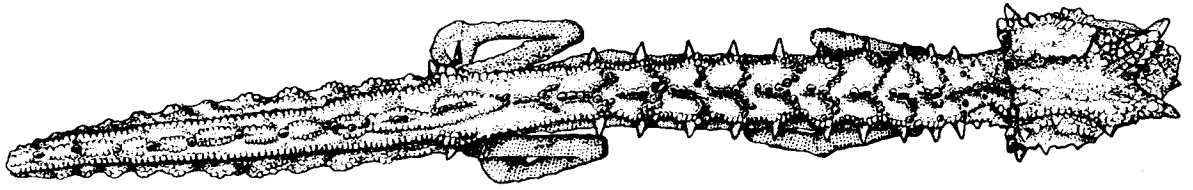
Il s'agit d'un mâle et de deux femelles dont l'une gravis. Nous considérons qu'ils appartiennent à une même espèce bien que le dimorphisme sexuel ne soit pas toujours aussi prononcé chez les *Brookesia* que le suppose cette attribution et malgré certaines divergences dans la morphologie des 2 femelles. Ces trois spécimens ne peuvent se rattacher à aucune des espèces antérieurement décrites.

#### DESCRIPTION DU MÂLE

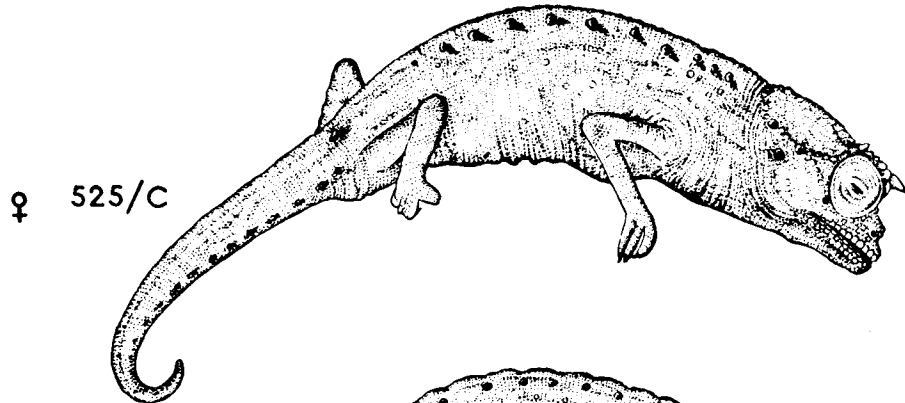
Nous prenons pour type le spécimen n° 524, un mâle adulte dont la base de la queue présente le renflement caractéristique et dont les testicules avaient une spermatogénèse active.

L'aspect général est celui des *Brookesia* du groupe *thieli* — *vadoni* c'est-à-dire les petites espèces dont le corps est allongé par opposition au groupe *superciliaris* dont le corps est large et au groupe *stumpffi* — *ebenai* dont le corps est trapu.

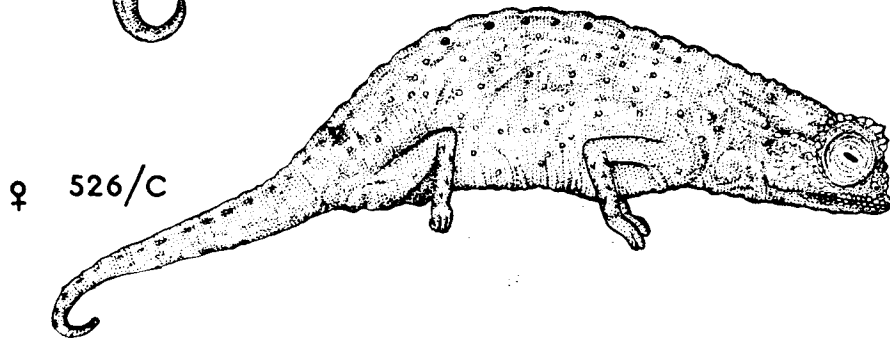
\*\*\* Nous retenons l'orthographe Marojezy malgré l'autorité de H. HUMBERT qui utilise Marojejy, puisque c'est celle qui figure sur les cartes officielles et dans le *Dictionnaire historique et géographique de Madagascar* de R. RAJEMISA-RAOLISON, Fianarantsoa, 1966.



♂ 524/C



♀ 525/C



♀ 526/C

B. karchei

0 ————— 1 cm

### 1. ASPECT GÉNÉRAL — COLORATION

Du vivant de l'animal la coloration était beige uniforme.

Placé en alcool depuis quelques heures le spécimen est d'une coloration générale grise.

### 2. DIMENSIONS

Longueur totale de 52 millimètres : tête 7, corps 23, queue 22.

Largeur maximale au niveau de la tête : 6 millimètres, 4 millimètres au niveau du corps.

Hauteur de la tête 5 millimètres, du corps 6 millimètres.

### 3. TÊTE

*En vue latérale* on note, d'avant en arrière :  
— un museau très aplati ;

— une forte épine osseuse de 0,5 millimètre de long, à la base de laquelle s'ouvre la narine ;

— une corne supraoculaire formée par une seule épine osseuse forte, dépassant de 1 millimètre sa gaine épidermique. La branche antérieure de la corne supraoculaire est sensiblement verticale. La branche postérieure, horizontale, porte 2 épines secondaires plus petites ; elle se continue en arrière de l'orbite et montre, à ce niveau, plusieurs épines osseuses, 4 particulièrement marquées, l'une d'elle en bas et en arrière de l'orbite ;

— en arrière de l'orbite, deux dépressions, une supérieure ou temporale, une inférieure ou jugale. Ces deux fosses sont séparées par une forte crête épineuse, horizontale, qui part de l'orbite où elle est large pour aboutir à la branche montante du maxillaire où elle est marquée par une forte épine osseuse à direction transversale. Fosses jugales et temporales ont un fond garni d'écaillés dont quelques unes sont acuminées.

En vue apicale on observe un relief très tourmenté. Une profonde dépression sépare les deux cornes supraoculaires dont les extrémités sont distantes de 3,5 millimètres. L'extrémité des cornes se dirige en haut, en avant et en dehors. En avant, le profil marque d'abord un à pic entre les deux yeux, puis quelques écailles coniques, centrales, au point de jonction des deux massifs sus-narinaires, plus bas enfin se trouve l'extrémité du museau. En arrière de la crête joignant les deux épines supraoculaires, le relief est encore plus tourmenté. On peut décrire une dépression axiale avec, de chaque côté, deux crêtes osseuses longitudinales séparées elles-mêmes par une dépression.

La dépression se subdivise en trois parties : une postérieure, axiale et deux antérieures qui constituent la partie antérointerne de la base de la crête susorbitaire. Entre ces deux fosses et en avant, une petite cupule axiale, en V, à pointe postérieure.

Les crêtes partent des épines antérieures et postérieures de la corne supraoculaire pour se réunir en un massif verruqueux, avant l'occiput, et se séparer à nouveau avant de se terminer par une double épine osseuse à direction verticale. Ces crêtes bordent la partie supérieure de la fosse sustemporale. Chaque fosse s'ouvre en arrière par une dépression, bordée en haut par la double épine déjà signalée et en bas par une autre épine double. La largeur maximale de la tête est donnée par la distance qui sépare les deux épines osseuses transversales au niveau de la branche médiane du maxillaire supérieur.

En vue inférieure on n'observe ni crête gulaire ni écailles coniques différenciées, mais quelques écailles plates agrandies, de part et d'autre de la ligne médiane.

#### 4. CORPS

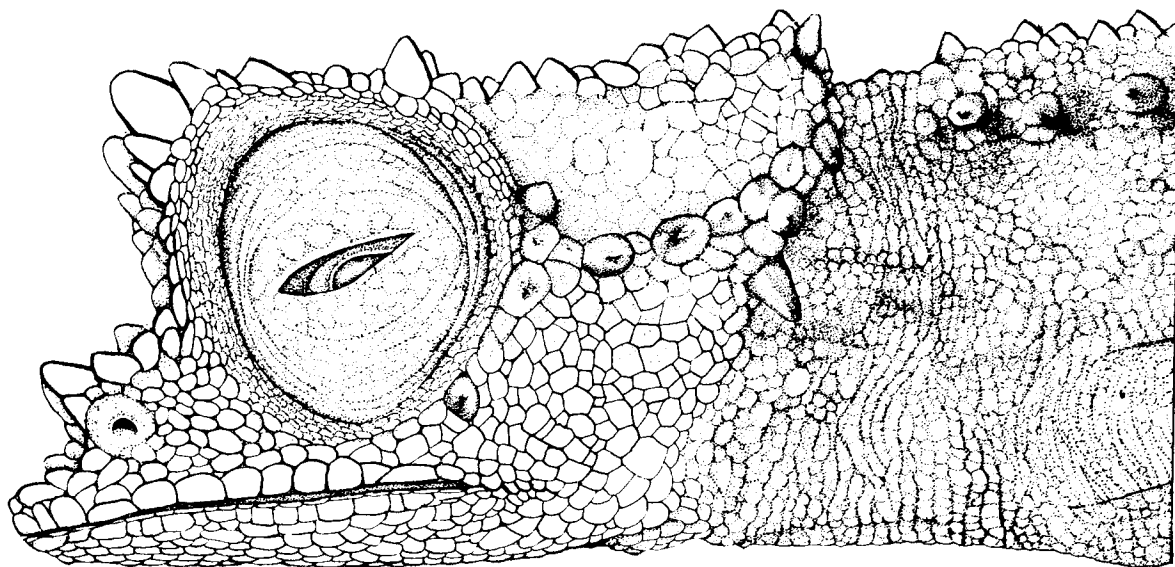
Il n'y a pas de carène dorsale. C'est à peine si, au-dessus du plan des épines paravertébrales, s'observe un relief formé par quelques formations verruqueuses.

Les épines paravertébrales ont une base cylindrique, elles sont à peine engagées à leur base. On en compte 12 ou 13 séries entre la nuque et la région sacrée. La première ainsi que les 11<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> sont peu visibles. A partir de la deuxième, chaque épine est accompagnée par une seconde, plus petite, située juste au-dessus d'elle. En vue apicale les épines homologues sont réunies l'une à l'autre par une série de granules verruqueux qui, avec une autre série de granules axiaux, dessinent une succession de doubles fossettes au niveau du dos.

Il n'existe pas de véritable losange sacré. Les épines de la 13<sup>e</sup> paire sont cependant plus fortes, leurs extrémités distantes de 4 millimètres.

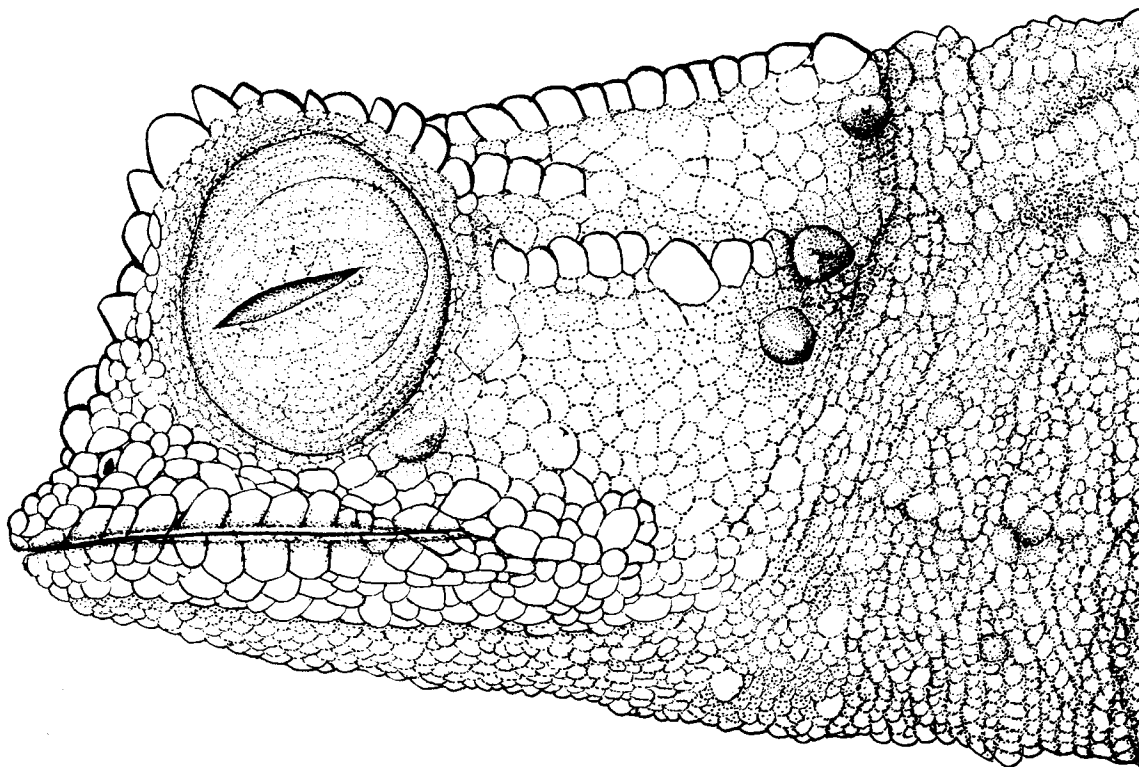
L'écailure du corps est discrètement hétérogène. Un semi assez régulier d'écailles, de dimensions doubles de leurs voisines, s'observe sur les flancs.

Ces écailles agrandies sont parfois alignées horizontalement par groupes de 3 ou 4.



B. karachei ♂ 524/C

0 5 mm

B. karchei

♀

526/C

0 ————— 2 mm

## 5. QUEUE

La queue est, pour sa partie proximale, trapézoïdale.

La partie supérieure s'orne d'un feston régulier de granules qui continuent les dessins de la crête vertébrale. De part et d'autre une crête régulière continue la ligne des épines paravertébrales, mais sans épine.

De chaque côté, à la partie inférieure, s'observent des groupes de 3 à 4 écailles agrandies, alignées.

Il n'y a pas de formation épineuse différenciée dans la région para-anale.

## 6. MEMBRES

La sole plantaire n'est pas épineuse, mais il s'agit d'un spécimen en cours de mue, celle-ci n'étant pas terminée, en particulier au niveau des membres.

Quelques écailles agrandies ornent la face externe des membres.

## DESCRIPTION DE LA FEMELLE (526 C.)

Nous prenons comme femelle type le spécimen n° 526 C. A la vérification celle-ci portait deux œufs, apparemment proches de la maturité et mesurant chacun 7,25 millimètres de long sur 3,5 de large.

### 1. COLORATION

De son vivant, comme après sa mort, l'animal était brun clair sans dessin particulier.

### 2. DIMENSIONS

Longueur totale de 37 millimètres : tête 5,5, corps 18,5, queue 13.

Largeur maximale au niveau de la tête 4,5 millimètres, 5 au niveau du corps.

Hauteur de la tête 3,5 millimètres, du corps : 5.

### 3. TÊTE

La principale différence avec la tête du mâle est l'absence d'épines osseuses au niveau de la narine

et de la corne supraoculaire. Les autres reliefs sont atténués mais reconnaissables.

La distance entre l'extrémité des cornes n'est que de 1,7 millimètre.

Au niveau de la dépression axiale qui marque l'apex on observe, à la partie antérieure, une crête en T qui remplace un relief plus tourmenté chez le mâle.

La largeur maximale du crâne se situe entre les points où la crête temporale atteint l'orbite.

#### 4. CORPS

Il n'y a pas de carène dorsale. Mais les granules dessinent des séries de chevrons à ouverture antérieure. Les épines latéro-vertébrales, cylindriques, sont très petites (0,25 millimètre environ). On en compte 9 paires, la neuvième située dans la région sacrée. Mais, juste en arrière de la nuque existe un, et entre les 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> paires 2 ou 3 emplacements qui semblent correspondre à des épines manquantes.

L'écaillure du corps est comparable à celle du mâle.

#### 5. QUEUE ET MEMBRES

Si les membres sont comparables à ceux du mâle, la queue présente, elle, une atténuation de toutes les structures.

### DESCRIPTION DU 3<sup>e</sup> SPÉCIMEN (525 C.)

Il s'agit d'une femelle dont les ovules ne mesurent pas 1 millimètre de diamètre. D'une longueur totale de 37 millimètres : tête 6, corps 17, queue 14, elle est, dans son ensemble, morphologiquement proche de la femelle type. On note cependant les différences suivantes : la tête est légèrement plus grande, avec surtout des reliefs plus marqués en particulier au niveau de la corne supraoculaire qui se termine par une épine dirigée en haut en avant et en dehors, et de la crête temporale avec des épines osseuses plus fortes. On compte entre la nuque et la région sacrée 12 paires de formations vertébrales. Par ces caractères la morphologie de ce spécimen est intermédiaire entre celle du mâle et celle de la femelle type, tout en étant beaucoup plus proche de celle-ci.

#### JUSTIFICATION

La présence d'une importante ornementation épineuse paravertébrale permet d'éliminer les petites formes de l'ancien groupe *Evoluticauda*

ainsi que *B. dentata*. Il n'y a pas lieu de discuter les rapports avec :

— *B. perarmata* bien caractérisé par son ornementation cuticulaire ;

— *B. decaryi* que la forme de son casque sépare immédiatement ;

— *B. superciliaris* et *B. therezieni*\* dont la colonne vertébrale « en carène » est un caractère immédiatement reconnaissable ;

— *B. vadoni*, dont la richesse de l'ornementation épineuse n'est égalée par aucune autre espèce ;

— *B. stumpffi*, *B. ebenau* (et espèces affines encore à décrire) que la présence d'un écusson losangique dans la région sacrée caractérise bien.

C'est d'une forme tout récemment décrite, *B. thieli* BRYGOO et DOMERGUE 1968, que se rapproche le plus la nouvelle espèce.

Ces deux espèces ont en commun :

— l'absence de carène dorsale, d'écusson losangique sacré, de formation para-anale.

Elles diffèrent l'une de l'autre par :

— la structure céphalique, beaucoup plus tourmentée dans la nouvelle espèce, en particulier au niveau de l'apex ;

— la structure des épines paravertébrales, aplaties chez *thieli*, cylindriques ici ;

— la structure de la région vertébrale, plate sans différenciation chez *thieli*, très tourmentée dans la nouvelle espèce ;

— l'existence chez *thieli* d'écaillures coniques dans la région gulaire et d'ébauches de formations épineuses au niveau de la queue, éléments manquant ici.

Nous proposons le nom de *Brookesia karchei* pour cette nouvelle espèce en hommage à notre collègue Jean-Paul KARCHE.

La *terra typica* en est le massif du Marojezy.

Le type et les paratypes sont déposés au MNHNP sous les nos A-157 mâle, Holotype (524 c) ; A-158 Femelle, Paratype (525 c) ; A-159 Femelle, paratype (526 c).

Manuscrit, reçu le 2 février 1969.

#### BIBLIOGRAPHIE

- ANGEL (F.). — *Les Lézards de Madagascar*. « Mém. Acad. malgache », t. 36, 193 p., (1942).
- HUMBERT (H.). — *Une merveille de la nature à Madagascar. Première exploration botanique du massif du Marojezy et de ses satellites*. « Mém. Inst. sci. Madagascar », (B) t. 6, 1-210, (1955).
- MERTENS (R.). — *Liste der rezenten Amphibien und Reptilien. Chamaeleoniden* in *Das Tierreich* Lief. 83, juillet (1966).

\* Espèce en cours de description.