

NOTES SUR LES *CHAMAELEO* DE MADAGASCAR.

VI *C. GASTROTAENIA MAROJEZENSIS* N. SUBSP. D'UN MASSIF MONTAGNEUX DU NORD-EST

PAR

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

(Institut Pasteur * et Laboratoire de Zoologie **)

RÉSUMÉ

Description sur quatre spécimens, trois mâles et une femelle, d'une nouvelle sous-espèce dont le domaine est, pour le moment, situé dans le Massif du Marojezy, soit au nord de celui de l'espèce type.

Distincts par leur morphologie externe les mâles de cette sous-espèce présentent également une remarquable différenciation de leurs hémipénis par rapport à celui de l'espèce type.

ABSTRACT

Description of a new subspecies based on four specimens, three males and one female, obtained on mount Marojezy at an altitude of 700 meters in the North-eastern part of the island.

Besides the external characters : feebly developed dorsal crest, slightly developed rostral protuberance, discriminating the new subspecies from the typical one there is a very distinct structure of the hemipenises.



L'étude d'une récente récolte, par l'un de nous, dans le massif de Marojezy, de 4 spécimens de *Chamaeleo gastrotaenia* BOULENGER 1888, nous amène à décrire une sous espèce nouvelle dans le cadre d'une révision des Caméléons de Madagascar***.

* B.P. 1274. Tananarive. Madagascar.

** Faculté des Sciences, B.P. 960, Tananarive, Madagascar.

*** Les notes antérieures de cette série, publiées ou en cours de publication au *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle* à Paris, ont pour titres :

I. « Notes sur *Chamaeleo willsii* GÜNTHER et description d'une sous-espèce nouvelle : *C. willsii petteri* n. s. sp » 1966, **38** (4) 353-361.

II. « Description d'un Caméléon nouveau de Madagascar, *Chamaeleo tsaratananensis* n. sp. » 1967 (1968) **39** (5) 329-332.

III. « Description du mâle de *Chamaeleo willsii petteri* BRYGOO et DOMERGUE, Caméléon du Nord de Madagascar ».

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

Nous disposons de 3 mâles et d'une femelle provenant de la réserve naturelle n° 12 (coordonnées géographiques du point de captures : 49° 45' 40" de longitude Est ; 14° 26' de latitude Sud), altitude de 700 mètres environ.

Ils ont été recueillis sur des « Longozo » (*Aframomum angustifolium*) ... en formations plus ou moins éparses dans la haute forêt dense ombrophile ... sur lesquels leur coloration verte uniforme les rend peu visibles.

Nous prenons comme type le plus grand des mâles, le spécimen 530 C.

DESCRIPTION DU MÂLE TYPE (530 C, By C. 712)

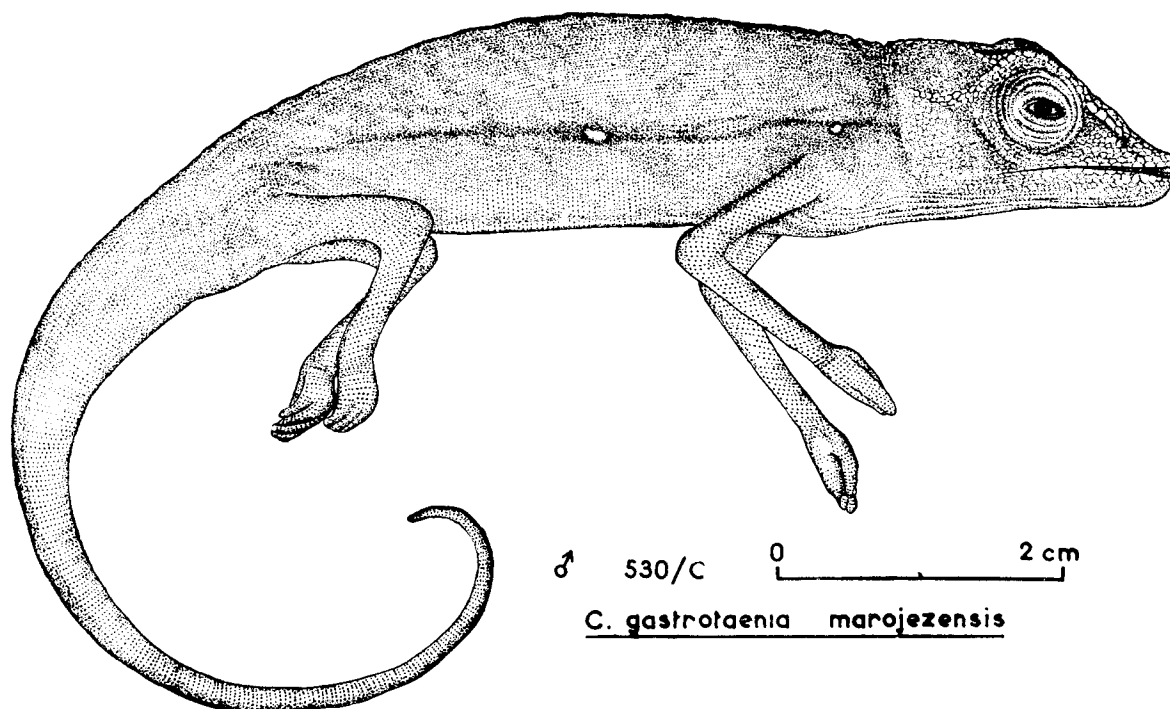
a. Coloration

La couleur dominante de l'animal mort est le vert foncé avec des ramages vert jaune. Des zones plus claires s'observent sous la gueule, à la base des flanes, sous la queue et sous les bras. Une fine ligne noire barre l'orbite, une autre, presque aussi fine, s'observe à mi-flanc. La racine des doigts et des orteils externes porte une ligne ponctuée par des écailles jaunes. Au niveau de chaque épaule, un groupe de 3 à 4 écailles blanches. Une autre tache de même importance s'observe au milieu du flanc droit.

Une double ligne blanche, séparée par une zone centrale brunâtre, commence un peu en arrière du niveau de l'insertion des membres antérieurs pour se terminer à l'anus. Il n'y a pas, comme chez

IV. « *Chamaeleo guentheri* BOULENGER 1888, synonyme de *C. pardalis* CUVIER 1829 ».

V. « *Chamaeleo balteatus* DE M. et BIB. (in C. et A. DU MERIL 1851) n'est pas synonyme de *C. bifidus* BRONGNIART 1800. Description du mâle, Diagnostic des espèces du groupe *parsonii* ».



les *C. gastrotaenia* typiques, de lignes blanches sous la base de la queue et la face interne des cuisses.

b. Ecaillage

Le tégument est lisse et homogène. Comptées de la ligne médioventrale à la ligne vertébrale, les écailles sont, au milieu du corps, au nombre de 57 : elles sont, pour la plupart, de forme quadrangulaire.

c. Tête

La tête présente les caractères classiques de celle de l'espèce *C. gastrotaenia*, mais on observe aussi deux éléments qui, au premier abord, permettent de séparer ce spécimen de la forme type :

— à l'extrémité du museau, particulièrement nette sur le vivant mais encore observable sur le sujet en alcool, existe une légère hypertrophie globuleuse qui débordé d'environ 1 millimètre ;

— de part et d'autre de la tête, au-dessus de la narine, existe une crête au relief discret.

d. Corps

En arrière de la nuque s'observe, comme chez l'espèce classique, un petit repli cutané faiblement marqué, qui débordé de part et d'autre d'environ 3 millimètres.

La crête dorsale est à peine marquée par quelques tubercules arrondis (7), séparés les uns des autres, situés à la partie antérieure du corps.

Il n'y a pas de crête ventrale. Il existe une profonde fossette axillaire.

La queue est légèrement plus longue que le reste du corps.

e. Hémipénis

Sur les 3 mâles, 2 ont été conservés au congélateur, ce qui a permis la préparation des hémipénis. Nous décrivons les organes du n° C. 712 = By C 530 lesquels sont mieux venus et qui, de plus, appartiennent au type.

Classiquement claviforme, l'hémipénis se caractérise d'emblée par deux appendices apicaux filiformes qui occupent la place des lobes communs chez la plupart des Caméléons.

Les organes mesurent respectivement 16 millimètres (droit) et 15 millimètres (gauche) pour le corps et l'apex, ce qui correspond à 10/41^e environ du corps du spécimen C. 712 — les lobes filiformes atteignent 6 et 7 millimètres et ne sont pas compris dans cette dimension.

L'ornementation de l'apex comprend :

a. Dans l'axe :

— en position subtergale, un relief médian allongé ;

— en position substernale, un mamelon médian.

b. Symétriquement placées, c'est-à-dire paires :
— les auricules latérales postérieures, dentelées, obliques par rapport à l'axe ;

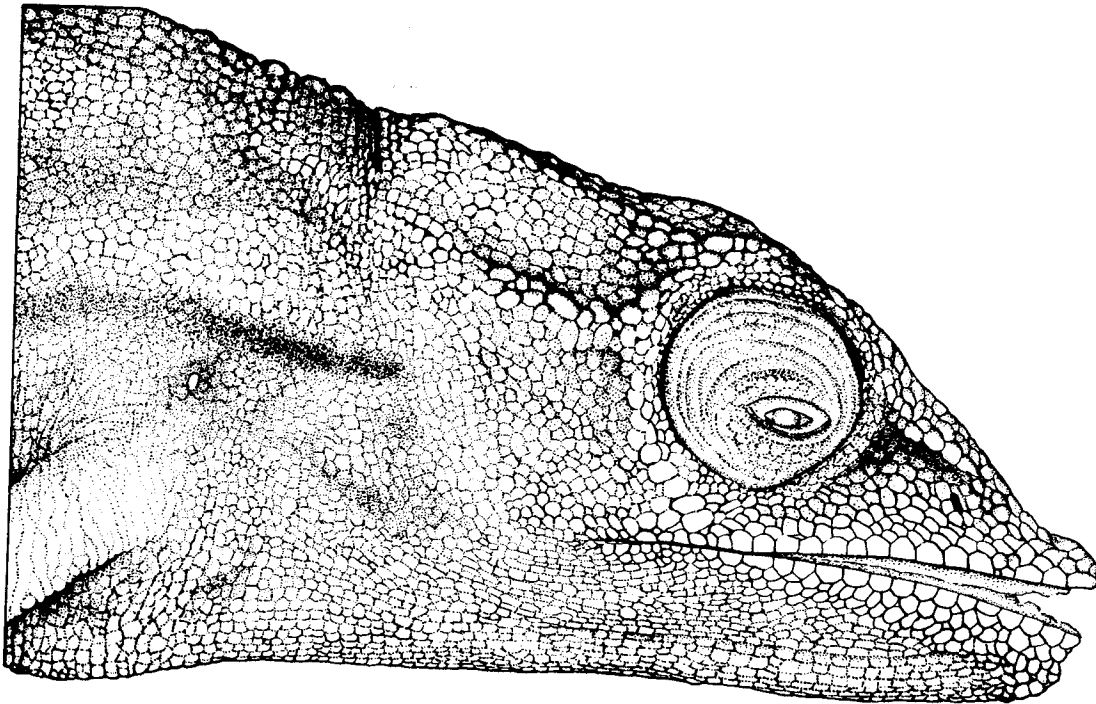
— les auricules latérales antérieures d'aspect rudimentaire, formées par une lame charnue verticale, plus ou moins ondulée, légèrement côtelée dans le sens vertical ;

— les « cornes », situées entre les auricules latérales antérieures, de part et d'autre et un peu en arrière du mamelon antérieur médian ; elles sont cylindriques ; à leur base, elles paraissent insérées dans un bourrelet ridé qui semble faire partie inté-

grante de l'apex ; elles se développent en longueur, verticalement, diminuent progressivement de diamètre pour se terminer par une pointe plus ou moins émoussée ; il est à noter que le bourrelet et le premier tiers de leur hauteur sont d'une couleur semblable à celle du tégument de l'apex, les deux tiers terminaux étant dépigmentés.

Le corps de l'hémipénis est pourvu d'une ornementation cellulaire normale où l'on remarque toutefois deux pôles postapicaux lisses ; le sillon est bien développé.

Il n'existe pas de barbillon.



C. gastrotaenia marojezensis ♀ 531/C



COMPARAISON AVEC L'HÉMIPÉNIS DE *C. GASTROTAENIA GASTROTAENIA*

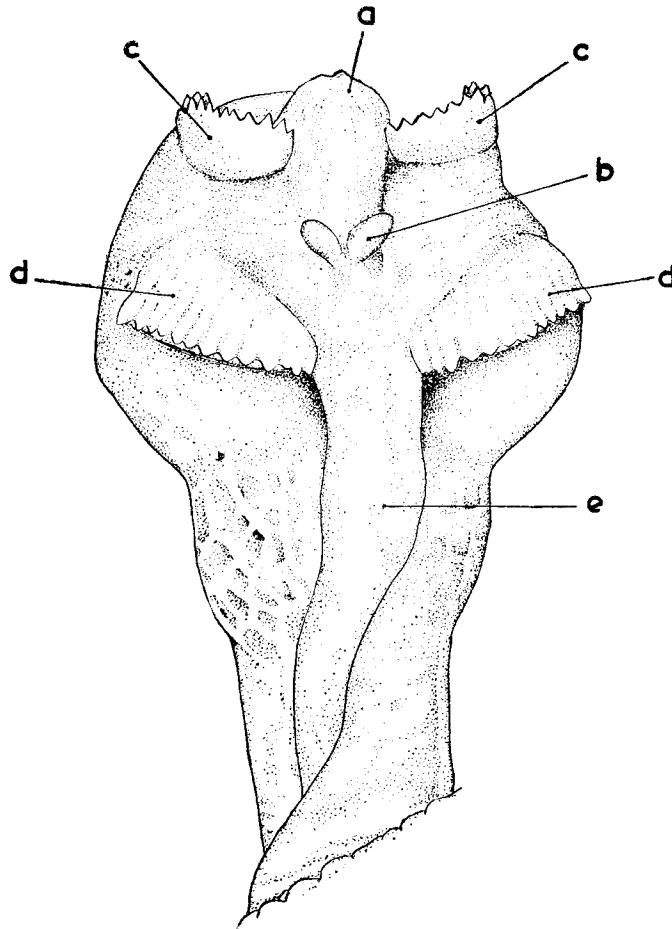
Chez cette espèce, l'hémipénis est dépourvu des appendices filiformes ; il y a similitude de plan de constitution pour l'ornementation apicale, cette dernière étant toutefois nettement différente :

- le relief médian tergal est hypertrophié ;
- le mamelon médian substernal est divisé en deux petites languettes ;
- les auricules latérales postérieures sont constituées par une lame dentelée, contournée, plus ou moins évasée ;
- les auricules latérales antérieures sont formées par une lame subhorizontale pectinée, particulièrement développée.

En résumé, l'hémipénis de *C. gastrotaenia* du Marojezy est constitué sur le même plan que celui du *C. gastrotaenia* type, mais il en diffère par les « cornes », ornementation jamais observée jusqu'ici, et par une variation importante des auricules latérales et protubérances médianes.

DEUX AUTRES SPÉCIMENS MALES (C 529 et 714)

L'aspect général, la coloration, l'écaillure des deux autres mâles sont, dans leur ensemble, identiques. Quelques variations sont notées dans les dimensions et données mesurables (cf. tableau).



1 *C. gastrotaenia gastrotaenia*



1. Hémi-pénis de *C. gastrotaenia gastrotaenia*

- a. Relief médian postérieur ;
- b. Protubérance médiane antérieure dédoublée ;
- c. Auricules latérales postérieures ;
- d. Auricules latérales antérieures ;
- e. Sillon.

DESCRIPTION DE LA FEMELLE (531 C)

La femelle ne se distingue des mâles, en dehors de la morphologie spéciale de la base de la queue, que par :

— une queue plus courte que le reste du corps (58 millimètres pour 64) ;

— une crête dorsale encore plus réduite ;
2 tubercules hypertrophiés.

DISCUSSION

Les spécimens observés appartiennent à l'espèce *C. gastrotaenia* par les caractères suivants :

— la morphologie très particulière de la tête, basse, étroite, allongée en avant, sans crête pariétale ;

— la présence d'un petit repli en arrière de la nuque ;

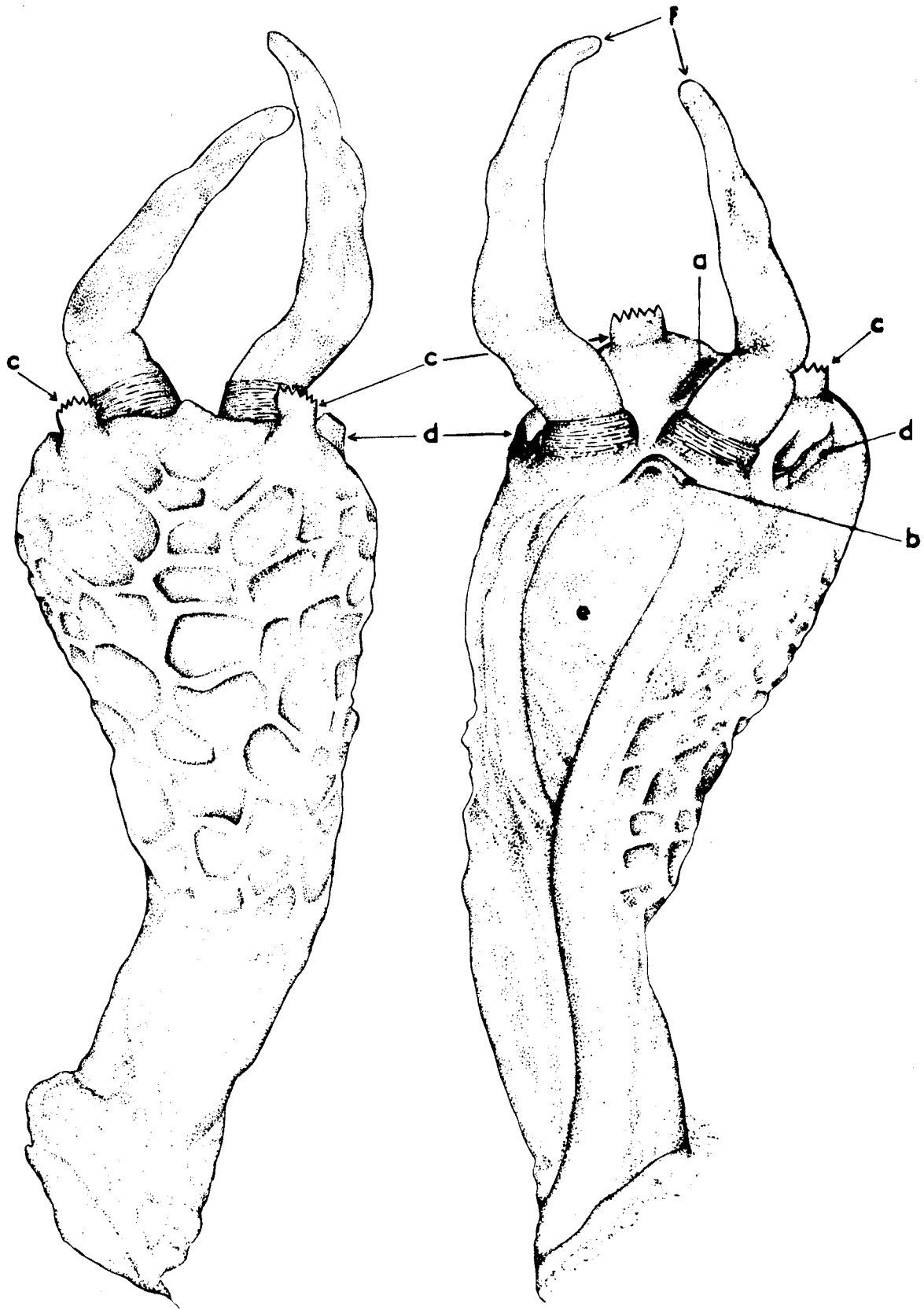
— une écaillure homogène ;

— l'absence de crêtes gulaire et ventrale ;

— la présence d'une double ligne blanche axiale au niveau de l'abdomen.

Il est à noter que, jusqu'à présent, le domaine géographique de *C. gastrotaenia*, bien que vaste, était limité à la forêt de l'Est ainsi qu'aux restes forestiers des Hauts-Plateaux ; la seule récolte « aberrante » étant celle du type de « *C. grandidieri* MOCQUARD 1900 » donnée comme de Suberbierville ce qui mériterait d'être confirmé. Cette récolte dans un massif montagneux au Nord-est de Madagascar se situe donc en dehors de l'aire de répartition actuellement connue pour la forme typique.

Le spécimen mâle que nous avons pris pour type de description représente, croyons-nous, le plus



2 *C. gastrotaenia marojezensis* 0 5mm

2. Hémipénis de *C. gastrotaenia marojezensis*

a. Relief médian ;

b. Protubérance médiane, antérieure, simple ;

c. Auricules latérales postérieures ;

d. Auricules latérales antérieures ;

e. Sillon ;

f. Lobes filiformes hypertrophiés (« cornes »).

grand spécimen signalé puisqu'avec ses 144 millimètres, dont 74 pour la queue, il dépasse les dimensions maximales données par F. WERNER en 1911 : 140 (75), mais qui sont encore considérés comme telles par F. ANGEL en 1942.

JUSTIFICATION DE LA NOUVELLE SOUS-ESPÈCE

Nous proposons le nom de *C. gastrotaenia marojezensis* nov. subsp. pour désigner les spécimens que nous venons de décrire, pour en rappeler l'origine géographique.

Ils diffèrent de l'espèce type par les caractères suivants :

— au niveau de la tête, présence d'une légère excroissance à l'extrémité supérieure du museau, ébauche de rostre ou de corne dermique, associée à un certain relief au niveau des narines ;

— la crête dorsale, même chez les mâles, est à peine indiquée par quelques tubercules arrondis, hypertrophiés, alors que dans l'espèce type on observe des cônes pointus nets ;

— l'écaillure est plus fine : 57 à 66 écailles sur une ligne joignant le dos au milieu de l'abdomen alors que dans l'espèce type le nombre est inférieur à 50 ;

— la double ligne blanche ventrale n'est nette que dans la région abdominale au lieu, comme dans le type, de commencer au menton et de se prolonger sous la queue avec une bifurcation sur la face inférieure de chaque cuisse ;

— l'hémipénis caractérisé par ses appendices filiformes hypertrophiés et des auricules rudimentaires.

La *terra typica* de la nouvelle sous-espèce est le Massif du Marojezy.

Le type et les paratypes sont déposés au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris où ils ont reçu les nos :

MNHP A 160 pour le mâle 530 C, holotype.
 MNHP A 161 pour le mâle 714.
 MNHP A 162 pour la femelle 531 C. } paratypes

INTÉRÊT DE *C. GASTROTAENIA* N. S. SP.

En 1959, D. HILLENUS, à propos de *C. fuscifer* et *C. gastrotaenia* écrivait :

« Two closely related species, distinguished from the other Chamaeleons of Madagascar by the fine,

homogeneous squamation, the absence of gular and ventral crests and especially by the very poorly developed occipital lobes, only indicated by a small slit just behind the casque ».

Et plus loin :

« The only clear differences between *Ch. gastrotaenia* and *Ch. fuscifer* are the still smaller occipital slits of *Ch. fuscifer* (hardly visible in the type specimen), the rostral appendix of *Ch. fuscifer* and the number of scales on a vertical row between middorsal and midventral : in *Ch. gastrotaenia* varying between 43 and 49 (average 46.5) whilst in *Ch. fuscifer* varying between 63 and 65 (average 64.5) ».

Il est remarquable et particulièrement intéressant que la nouvelle sous-espèce possède des éléments morphologiques qui tendent à atténuer les 2 caractères différentiels les plus nets :

— une ébauche de processus rostral ;

— un nombre d'écailles plus proche de *C. fuscifer* que de *C. gastrotaenia* type.

PRINCIPAUX CARACTÈRES DE *C. GASTROTAENIA MAROJEZENSIS* N. SUBSP.

N°	530 C (Type)	529 C	714	531 C
Sexe	M	M	M	F
Longueur*				
Totale	144	131	124	122
De la queue	74	68	64	58
Distances				
Occiput-museau	21	18	18	21
Occiput-gonion	10	9	6	10
Gonion-menton	19	17	16	18
Largeur				
Maximale de la tête	10	9	10	69
De l'orbite	7	5	6	6
Nombre				
— D'écailles sur le flanc	57	65	61	66
— De cônes dorsaux	7	5	7	2

* Toutes dimensions en millimètres.

RÉFÉRENCES

- ANGEL (F.). — *Les Lézards de Madagascar*. « Mém. Acad. malgache », t. 36, 193 p. (1942).
- HILLENUS (D.). — *The differentiation within the genus Chamaeleo*. LAURENTI 1763. « *Beaufortia* », t. 8 (89) 92 p. (1959).
- MERTENS (R.). — *Liste der rezenten Amphibien und Reptilien*. « Chamaeleoniden » in *Das Tierreich*. Lief. 83 (1966).
- WERNER (F.). — *Chamaeleontidae*. « *Das Tierreich* », Lief. 27 (1911)