

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIETES BOTANIKUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc.

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

TRESORERIE :

T A R I F

	1981
Abonnement France	75 F
Membre scolaire	40 F
Abonnement Etranger	85 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	10 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 H ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIETE LINNEENNE DE LYON.

SOMMAIRE

- DUBOIS A. — Notes sur la systématique et la répartition des amphibiens anoures de Chine et des régions avoisinantes. V. *Megophrys oshanensis* Liu, 1950 et *Leptobranchium minimum* Taylor, 1962 182
- RUSSO J. et PINTUREAU B. — Etude biométrique du dimorphisme sexuel chez *Trichogramma maidis* et *T. nubillale* (Hym. Trichogrammatidae) 193
- DUTARTRE G. et NÉTIEN G. — Considérations sur la situation floristique actuelle de certains marais de la région lyonnaise 202

PARTIE ADMINISTRATIVE

CONSEIL D'ADMINISTRATION :

mardi 9 juin, à 20 h 30

Vote sur l'admission de :

(Le Président et le Secrétaire de la section choisie par le nouveau membre sont de fait les parrains du candidat).

M. BONNEAU Patrick, quartier Mistral, Cercle des jeunes, 13120 Gardanne.

Mme COMPARIN Catherine, 3, rue de Bruxelles, 69100 Villeurbanne.

M. MORAGUES Gérard, 15, avenue Beau Plan, 13013 Marseille, parrains MM. Desmure et Thelot J.-P. *Entomologie coléoptères*.

M. RABOT Claude, 20, rue Sala, 69002 Lyon, parrains MM. Josserand et Bussy. *Algologie*.

M. LAURENT Raymond F. Fundacion Miguel Lillo. Miguel Lillo 205, 4000 Tucuman (Argentine), parrains MM. Dubois A. et Merere J.J. *Amphibiens et Reptiles*.

Questions diverses.

PARTIE SCIENTIFIQUE

NOTES SUR LA SYSTEMATIQUE ET LA REPARTITION DES AMPHIBIENS ANOURES DE CHINE ET DES REGIONS AVOISINANTES

V. MEGOPHRYS OSHANENSIS LIU, 1950 ET LEPTOBRACTHIUM MINIMUM TAYLOR, 1962

par Alain DUBOIS.

Abstract. — Evidence is presented that the specimens from Fujian reported under the name *Megophrys pelodytoides* by NOBLE (1931), those from Sichuan described under the new name *Megophrys oshanensis* by LIU (1950), and those from Thailand described under the new name *Leptobrachium minimum* by TAYLOR (1962), all belong to a single species, distinct from *Leptobrachium* (*Leptolalax*) *pelodytoides* Boulenger, 1893, and the valid name of which is *Leptobrachium* (*Leptolalax*) *oshanense* (Liu, 1950). The distribution of this species is mapped. The status of the generic name «*Carpophrys*» is discussed: this name is shown to be unavailable under the Rules; the name *Leptolalax* Dubois, 1980 is the valid name for the subgenus including *Leptobrachium gracile* Günther, 1872 and related species.

ABRÉVIATIONS UTILISÉES.

AMNH : American Museum of Natural History, New York.

FMNH : Field Museum of Natural History, Chicago.

SBRI : Sichuan Biological Research Institute, Chengdu.

Pour la signification des autres abréviations, voir Dubois (1979).

L'espèce *Leptobrachium pelodytoides* (Pélobatidés, Mégophryinés) fut décrite par BOULENGER (1893 : 345) sur la base de trois spécimens de Birmanie. SMITH (1917) donna la première description et les premières figures du têtard de cette espèce, à partir d'exemplaires récoltés au Siam (= Thaïlande).

Dans son important travail sur les Amphibiens du Fukien (= Fujian), POPE (1931 : 447-450) décrit sous le nom de *Megophrys pelodytoides* une série d'exemplaires d'une petite espèce de Mégophryinés récoltée à Ch'ungan Hsien (= région de Chong'an), Fusing Hsien (= région de Fuqing) et Yenping (= Nanping). Il note l'existence de différences entre les animaux, aussi bien adultes que têtards, du Fujian et les *M. pelodytoides* typiques de la péninsule indochinoise, mais estime toutefois avoir affaire à la même espèce. Il n'affirme pas réellement la présence de sacs vocaux chez les mâles récoltés, mais semble admettre celle-ci, puisqu'il écrit, se référant aux travaux de BOULENGER (1893, 1908) : « The male is described by Boulenger as having an internal subgular vocal sac ».

LIU (1950 : 197) décrit sous le nom nouveau de *Megophrys oshanensis* une petite espèce de Mégophryinés récoltée sur le Mont Omei (= Emei Shan, Sichuan), et qu'il estime très voisine de *M. pelodytoides*. Il suggère que les spécimens du Fujian récoltés par POPE pourraient bien ne pas être non plus des *pelodytoides*, mais appartenir au même groupe qu'*oshanensis*, tout en représentant une autre espèce. Les seules différences qu'il mentionne entre *M. oshanensis* et les spécimens du Fujian concernent le sac vocal et la bouche du têtard. Pour *M. oshanensis*, il écrit (LIU, 1950 : 197) : « the male has paired internal subgular vocal sacs », et pour les spécimens du Fujian, contrairement à la description de BOULENGER reprise par POPE et mentionnée ci-dessus : « I found no vocal sacs in the male » (LIU, 1950 : 199). Concernant les rangées denticulaires des têtards, la figure et les formules denticulaires qu'il donne (LIU, 1950 : 199, 201) correspon-

dent pleinement aux caractéristiques des têtards décrits et figurés par POPE (1931 : 447, 449). LIU (1950 : 197, 199, 201) écrit qu'il n'existe pas de véritable pli effectuant une démarcation entre les lèvres inférieure et supérieure de la bouche des têtards de *M. oshanensis*, alors qu'une telle démarcation serait présente chez les têtards de *M. pelodytoides*.

TAYLOR (1962 : 320) décrit sous le nom nouveau de *Leptobrachium minimum* une autre espèce de Mégophryinés de petite taille du nord de la Thaïlande. Il écrit à son sujet : « This species would seem to be close to *Leptobrachium oshanensis*, a Chinese species, which appears to differ chiefly in having a single, rather than paired, vocal sacs ; and in lacking an elongate ventro-lateral gland. The coloration also is different ». (TAYLOR, 1962 : 322).

Fig. 1 à 5 : *Leptobrachium (Leptolalax) oshanense* (Liu, 1950). Doi Suthep, Chiang Mai, Thaïlande. Mâle adulte FMNH 178229 (paratype de *Leptobrachium minimum* Taylor, 1962). L = 23,3 mm.

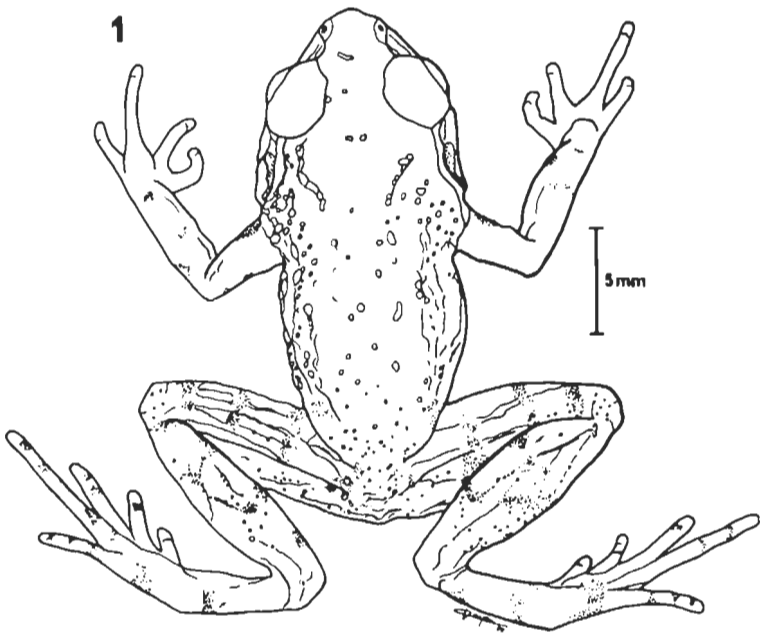


Fig. 1 : Vue dorsale de l'animal.

Les descriptions des adultes et des têtards du Fujian (POPE, 1931), du Sichuan (LIU, 1950) et de Thaïlande (TAYLOR, 1962) indiquent clairement qu'on a affaire à trois formes étroitement apparentées, sinon identiques. C'est bien ce que m'a permis de confirmer l'examen de cinq têtards (FMNH 24419) récoltés par POPE à Nanping, Fujian, de quatre adultes (mâles FMNH 24416-24418, femelle FMNH 24415) récoltés par ce même chercheur dans la région de Chong'an, Fujian, de deux paratypes de *Leptobrachium minimum* (mâles adultes FMNH 178229-178230) provenant de la localité-type de l'espèce (Doi Suthep, Chiang Mai, Thaïlande) et d'un autre exemplaire (mâle adulte FMNH 171823) provenant de la région de

Chom Thong et Doi Inthanon, Chiang Mai, Thaïlande, et qui figurait sous le nom de *Leptobrachium pelodytoides* dans les collections du Field Museum ; je n'ai pu examiner d'exemplaire adulte de *M. oshanensis*, dont j'ai en revanche pu étudier cinq têtards (FMNH 49589) provenant d'Emei Shan, Sichuan.

Les spécimens adultes du Fujian et de Thaïlande (fig. 1 à 5, Tableau I) ne présentent entre eux aucune différence morphologique notable : la taille, petite, est similaire ; l'aspect phénotypique global, les proportions relatives des différentes parties du corps, sont les mêmes ; la palmure est réduite à une très faible esquisse ; des glandes axillaires sont présentes sur les côtés de la poitrine à la base des bras ; d'autres glandes très visibles, petites et arrondies, sont présentes de chaque côté du corps au-dessus de l'épaule, juste à l'extrémité postérieure du repli supra-tympanique. Contrairement à l'affirmation de TAYLOR (1962), une glande latéro-ventrale, non mentionnée il est vrai par POPE (1931), est présente chez les exemplaires du Fujian comme chez ceux de Thaïlande : il s'agit, plus que d'une glande unique, d'un cordon glandulaire longitudinal, irrégulier, bordant le bas du flanc sur la majeure partie de sa longueur, mais ne s'étendant pas jusqu'au niveau des membres. Chez les mâles adultes des deux séries, enfin, de très nets sacs vocaux bilatéraux sont visibles par transparence à travers la peau de la gorge ; leurs ouvertures occupent des positions assez antérieures sur les côtés du plancher buccal. En l'absence de données contradictoires que seules pourraient apporter des études de terrain (portant sur le chant des mâles, les couleurs en vie, etc...), il me paraît justifié de considérer que les exemplaires de POPE et de TAYLOR appartiennent à une seule et même espèce.

TABLEAU I. Données biométriques sur sept adultes de *Leptobrachium* (*Leptolalax*) *oshanense* (Liu, 1950) provenant de la région de Chong'an, Fujian (F), de Doi Suthep, Chiang Mai, Thaïlande (T1) et de la région de Chom Thong et Doi Inthanon, Chiang Mai, Thaïlande (T2). Mensurations en millimètres, rapports en pour mille.

Région	Sexe	N° FMNH	Longueur museau-anus	Tête		Longueur de l'avant-bras	Tibia		Longueur museau-anus	Tête		Longueur museau-anus	Main et pied	
				Largeur de la tête	Longueur du tibia		Longueur du tibia	Longueur du tibia		Largeur de la tête	Longueur museau-anus		Longueur de la main	Longueur du pied
F	♀	24415	24,5	669	534	482	322	537						
F	♀	24416	25,3	750	539	506	379	508						
F	♂	24417	24,4	697	566	500	348	571						
F	♂	24418	25,5	703	508	502	353	550						
T2	♂	171823	22,6	697	541	482	336	555						
T1	♂	178229	23,3	714	538	511	365	556						
T1	♂	178230	28,4	744	579	468	349	553						

L'examen des descriptions m'amène à la conclusion que c'est aussi la même espèce que LIU a récoltée au Sichuan. Seules des erreurs effectuées par NOBLE, LIU et TAYLOR expliquent que ces auteurs aient cru avoir affaire à des espèces différentes.

La principale différence invoquée par LIU entre ses exemplaires du Sichuan et ceux du Fujian est la présence d'une paire de sacs vocaux chez les premiers

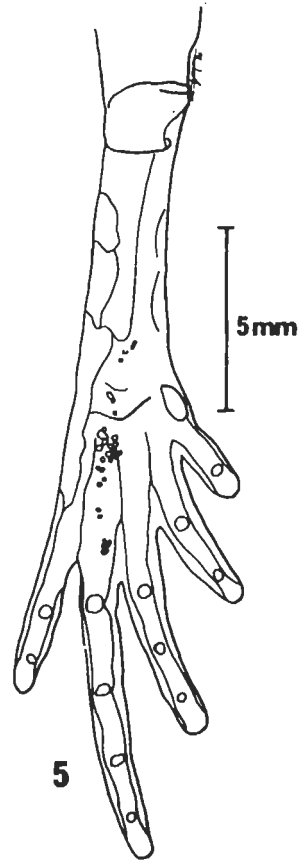
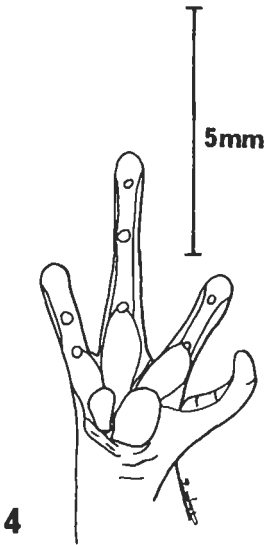
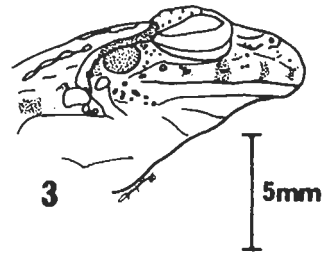
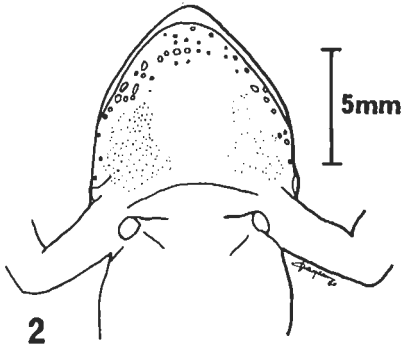


Fig. 2: Vue ventrale de la partie antérieure du corps.
Fig. 3: Vue latérale de la tête.
Fig. 4: Main droite en vue ventrale.
Fig. 5: Patte postérieure gauche en vue ventrale.

PLATEAU
L'ÉCOLE
L'ÉCOLE
L'ÉCOLE
L'ÉCOLE

et l'absence de tels sacs chez les seconds. Or, comme nous l'avons vu, les exemplaires de POPE aussi présentent un sac vocal de chaque côté de la gorge. Quant à la deuxième différence, la présence d'une démarcation entre les lèvres supérieure et inférieure de la bouche du têtard, qui apparaît sur la fig. 4 b de POPE (1931 : 447) d'un têtard du Fujian mais pas sur la fig. 42 de LIU (1950 : 199) d'un têtard du Sichuan, elle n'existe en réalité pas plus chez les cinq têtards du Fujian que chez les cinq têtards du Sichuan que j'ai pu examiner. Le dessin de POPE (1931) est donc inexact à cet égard et la figure de LIU (1950) correspond aussi bien aux spécimens du Fujian qu'à ceux du Sichuan. LIU (1950 : 200) a décrit la manière dont ces têtards utilisent leurs larges lèvres pour se fixer sur les rochers dans les petits torrents de montagne. Les têtards des deux localités sont extrêmement similaires à tous les autres points de vue (morphologie générale, proportions, pigmentation). La seule différence notable concerne la taille, qui est plus importante, au même stade, chez les têtards du Sichuan que chez ceux du Fujian (Tableau II), mais cette différence peut être due à des facteurs purement exogènes (alimentation, température de l'eau, eau calme ou courante, etc...) et à elle seule ne présente guère de signification (voir DUBOIS, 1977 : 215).

Il ne semble donc pas qu'existent d'éléments valables pour considérer que les exemplaires du Fujian et ceux du Sichuan ne sont pas conspécifiques.

TABLEAU II. Longueur du corps (en millimètres) chez dix têtards de *Leptobranchium (Leptolalax) oshanense* (Liu, 1950) provenant de Nanping, Fujian (F) et d'Emei Shan, Sichuan (S). Les stades de développement renvoient à la table de GOSNER (1960).

Région	Stade de développement	Longueur du corps
F	26	9,7
F	26	11,7
F	28	14,0
F	29	14,0
S	30	17,9
S	34	17,2
F	36	15,7
S	37	17,8
S	38	18,2
S	38	19,1

Il en va de même pour la comparaison entre *M. oshanensis* et *L. minimum*. Le principal élément avancé par TAYLOR (1962) pour distinguer les deux formes repose sur une erreur. TAYLOR (1962 : 322) affirme que le sac vocal est double chez *L. minimum* et qu'il serait simple chez *M. oshanensis*. Peut-être a-t-il lu trop vite la phrase suivante de LIU (1950 : 197), où au contraire cet auteur affirme aussi la présence chez *M. oshanensis* d'un sac vocal double : « in *oshanensis* (...) the male has paired internal subgular vocal sacs, whereas in *pelodytoides* (...) the male has an internal single subgular vocal sac. »

Les deux autres caractères différentiels donnés par TAYLOR (1962) ne sont pas plus convaincants. Cet auteur remarque que LIU (1950) ne fait pas mention de l'existence chez *M. oshanensis* d'une glande latéro-ventrale allongée, alors que chez *L. minimum* une telle glande est décrite par TAYLOR (1962 : 320) comme

suit : « a small yellow ventrolateral glandular ridge or fold ». En réalité, ce pli glandulaire, que sa coloration rend peut-être très visible sur l'animal vivant, n'est plus représenté sur les exemplaires fixés de Thaïlande et du Fujian que j'ai examinés que par un bourrelet longitudinal blanchâtre peu proéminent. POPE (1931) n'avait pas décrit ce cordon glandulaire sur ses exemplaires, et il est tout à fait possible que LIU ne l'ait pas remarqué sur les siens ou pas jugé digne de mention dans sa description.

La dernière différence entre *M. oshanensis* et *L. minimum* soulignée par TAYLOR (1962) porte sur la coloration en vie. LIU (1950 : 198) décrit la coloration en vie de *M. oshanensis* comme suit : « Reddish brown all over the body, with a black triangular mark on the back of the head, with a few black bars on the mouth, and scattered black spots on the body ; black bars are distinctly developed on the limbs and on the fingers and toes ». La description de la couleur en vie de *L. minimum* donnée par TAYLOR (1962 : 321) est bien plus détaillée, mais ne diverge guère de celle de LIU, sauf en ce qui concerne la couleur dominante des parties supérieures, qui est dite « olive-brown » au lieu de « reddish brown ». Toutefois il faut noter que LIU ne disposait pour sa description que de deux mâles adultes (LIU, 1950 : 199) et TAYLOR pour la sienne que de trois mâles adultes et d'un quatrième adulte de sexe non précisé (TAYLOR, 1962 : 322). Des effectifs aussi faibles ne permettent pas d'éliminer la possibilité d'une variabilité dans la pigmentation du corps, au sein des populations et entre celles-ci. La variabilité pigmentaire est en effet souvent très importante au sein des espèces d'Amphibiens Anoures et doit inciter à la plus grande prudence pour l'emploi de la coloration comme « critère spécifique » dans ce groupe (voir DUBOIS, 1977 : 208-211). En ce qui concerne les exemplaires du Fujian, POPE n'a pas décrit leur couleur en vie.

Les exemplaires du Fujian et de Thaïlande que j'ai pu examiner présentent à l'état fixé une coloration similaire, brun-marron assez clair avec quelques zones un peu plus foncées mal délimitées sur le dos, des taches noires sur les flancs, des bandes noires sur les membres et le bord de la mâchoire supérieure barré de noir.

L'ensemble des arguments qui précèdent m'amènent à mettre *L. minimum* en synonymie de *M. oshanensis* et à considérer que les exemplaires du Fujian signalés par POPE appartenaient aussi à cette espèce. Il est inutile de revenir ici sur les différences existant entre cette espèce et *L. pelodytoides*, qui sont mentionnées dans les travaux de LIU (1950), TAYLOR (1962) et même POPE (1931). Cette espèce appartient au genre *Leptobrachium*, comme en témoignent notamment le type de bouche de son têtard (« généralisé », avec un bec, des denticules cornés et des papilles), la forme de ses glandes axillaires (aplaties et assez larges) et l'absence de projections dermiques sur les paupières, tandis que la position des glandes axillaires (sur les côtés de la poitrine à la base des bras), les œufs non pigmentés (femelle adulte reproductrice FMNH 24415) et les dimensions du corps (Tableau I) indiquent son appartenance, au sein de ce genre, au sous-genre *Leptolalax* (voir DUBOIS, 1980). La synonymie de cette espèce s'écrit donc maintenant comme suit :

Leptobrachium (Leptolalax) oshanense (Liu, 1950)

Megophrys oshanensis LIU, 1950 : 197. — Localité-type : Emei Shan, Sichuan, Chine, 29°35'N 103°11'E, alt. 3 500 ft. (1 070 m). — Holotype : N° 1000 Liu Collection, peut-être maintenant dans les collections du SBRI ; pas dans les collections du FMNH (MARX, 1958, 1976).

Leptobrachium minimum TAYLOR, 1962 : 320. — Localité-type : Doi Suthep, Chiang Mai Province, Thaïlande, env. 18°46'N 98°58'E, alt. env. 1 000 m. — Holotype : FMNH 178228 (fide MARX, 1976 : 57). — *Syn. nov.*

Leptobrachium oshanensis : TAYLOR, 1962 : 322.

Megophrys minimus : GORHAM, 1966 : 19.

Carpophrys oshanensis : H.D.S.B.R.I., 1977 : 30.

Leptobrachium (Leptolalax) oshanense : DUBOIS, 1980 : 476.

Outre les mentions de POPE (1931), LIU (1950) et TAYLOR (1962), l'espèce a été signalée, sous le nom de *Megophrys oshanensis*, de plusieurs autres localités, dans diverses provinces de Chine (LIU, HU & YANG, 1960 a, b ; LIU & HU, 1962 ; HU, DJAO & LIU, 1966, 1973). Le Tableau III regroupe l'ensemble des localités actuellement connues pour cette espèce, qui sont reportées sur la carte de la fig. 6. Cette espèce a donc une répartition continentale très étendue, qui était loin d'apparaître tant que les exemplaires du Fujian, du Sichuan et de Thaïlande étaient rapportés à des espèces différentes. Cette espèce semble inféodée aux petits cours d'eau de montagne et paraît surtout fréquente à altitude moyenne ; les localités d'altitude connue où elle a été récoltée se situent entre 0 et 2 130 m.

Il existe dans les collections du Field Museum, sous le nom de *Leptobrachium* sp., une série de huit têtards (FMNH 174525), malheureusement assez mal

TABLEAU III. Localités de récolte de *Leptobrachium (Leptolalax) oshanense* (Liu, 1950).

Région	Localités	Altitudes	Première référence	Nom sous lequel l'espèce était désignée	Spécimens en collections
FUJIAN	Région de Nanping (26°38'N 118°10'E)	150-1 220 m	POPE, 1931	<i>Megophrys pelodytoides</i>	AMNH-AT-NE FMNH-T-E
	Région de Chong'an (27°45'N 118°02'E)	370-2 130 m	»	»	AMNH-AT-NE FMNH-A-E
	Région de Fuqing (25°44'N 119°22'E)	0-910 m	»	»	AMNH-T-NE
SICHUAN	Emei Shan (29°35'N 103°11'E)	1 070 m	LIU, 1950	<i>Megophrys oshanensis</i>	SBRI-AT-NE FMNH-T-E
	Région de Wushan (31°05'N 109°48'E)	240-2 040 m	LIU, HU & YANG, 1960 b	»	SBRI?-T-NE
	Région de Nanjiang (32°04'N 106°08'E)	1 500-1 700 m	HU, DJAO & LIU, 1966	»	SBRI?-T-NE
GUIZHOU	Yinjiang (28°02'N 108°28'E)	1 150-1 800 m	HU, DJAO & LIU, 1973	»	SBRI-T-NE
	Leishan (26°15'N 108°20'E)		»	»	SBRI-AT-NE
	Luodian (25°25'N 106°49'E)		»	»	SBRI-T-NE

Région	Localités	Altitudes	Première référence	Nom sous lequel l'espèce était désignée	Spécimens en collections
GUANGXI	Région de Pingxiang (22°09'N 106°43'E)	—	LIU & HU, 1962	»	SBRI?-JT-NE
	Région de Longzhou (22°22'N 106°52'E)	—	»	»	SBRI?-JT-NE
	Région de Shuikouguan (22°30'N 106°34'E)	—	»	»	SBRI?-JT-NE
	Région de Dayao Shan (24°05'N 110°17'E)	—	»	»	SBRI?-AJT-NE
	Région de Longsheng (25°42'N 110°01'E)	—	»	»	SBRI?-AJT-NE
YUNNAN	Jingdong (24°28'N 101°05'E)	—	LIU, HU & YANG, 1960 a	»	SBRI?-AT-NE
THAILANDE	Doi Suthep, province de Chiang Mai (18°46'N 98°58'E)	900-1 090 m	TAYLOR, 1962	<i>Leptobrachium minimum</i>	FMNH-A-E
	Région de Chom Thong (18°38'N 98°30'E) et de Doi Inthanon (18°23'N 98°41'E), province de Chiang Mai	1 550 m	Hoc loco	<i>Leptobrachium (Leptolalax) oshanense</i>	FMNH-A-E

conservés, provenant de la mine d'étain de La Dao, province de Yala, Thaïlande, qui ressemblent fortement aux têtards de *Leptobrachium oshanense* mais qui semblent appartenir à une espèce distincte. Ces têtards présentent en effet sur le dos et le muscle caudal de nombreuses taches brunes très distinctes, qui leur donnent un aspect « panthérin », et qui font défaut chez les têtards de Chine que j'ai examinés. De plus la mâchoire supérieure de ces têtards porte en général une rangée continue et deux rangées discontinues de denticules cornés, alors que chez les têtards de Chine (POPE, 1931 ; LIU, 1950) ils en ont en général une continue et trois discontinues. La localité de récolte de ces têtards est située à l'extrême sud de la Thaïlande près de la frontière malaise. Je n'ai pu examiner d'adultes provenant de cette région. Il se pourrait que dans le sud de la péninsule malaise vive une espèce de *Leptolalax* voisine de *Leptobrachium oshanense* mais distincte de celle-ci, et dont l'adulte ne serait pas encore connu.

Fig. 6 : Localités de récolte de *Leptobrachium (Leptolalax) oshanense* (Liu, 1960).



ROMER (1980) a récemment signalé *Leptobrachium pelodytoides* de Hong Kong. Il se pourrait que les spécimens en question, que je n'ai pu examiner, appartiennent à *Leptobrachium oshanense*. ROMER (1980 : 211) cite comme synonyme de *Leptobrachium pelodytoides* le binomen *Carpophrys pelodytoides*, qui est aussi mentionné, mais cette fois comme nom valide, par TING, ZHENG & CAI (1980 : 59). En réalité le nom *Carpophrys* n'a pas de statut en nomenclature. Il apparut pour la première fois dans un travail anonyme (H.D.S.B.R.I., 1977 : 27) pour désigner un nouveau genre regroupant les espèces nominales *Leptobrachium pelodytoides* et *Megophrys oshanensis*, dont aucune n'était désignée comme type. L'article 14 du Code International de Nomenclature Zoologique (ANON., 1961) précise qu'« après 1950, un nouveau nom publié sous une forme anonyme n'est pas utilisable », et l'article 13'b ajoute que, pour être utilisable, « un nom du groupe-genre publié après 1930 doit (...) être accompagné de la fixation précise d'une espèce-type ». Le nom de genre *Carpophrys*, publié anonymement et sans désignation d'une espèce-type, n'est pas utilisable. Il en va d'ailleurs pareillement des autres noms nouveaux proposés dans le même travail anonyme (H.D.S.B.R.I., 1977). Le genre « *Carpophrys* » des auteurs chinois correspond au sous-genre *Leptolalax* récemment décrit (DUBOIS, 1980), mais le nom *Leptolalax* reste le nom valide de ce taxon.

La diagnose différentielle de « *Carpophrys* » qui est donnée dans la clé des genres de Pélobatidés de Chine (H.D.S.B.R.I., 1977 : 26-27) ne comporte qu'une partie des caractères sur lesquels j'ai attiré l'attention (DUBOIS, 1980 : 477), mais apporte en revanche des éléments supplémentaires, tirés notamment de l'étude de la coloration en vie des animaux, qui viennent confirmer la validité du taxon. C'est ainsi que les genres *Leptobrachium* et *Vibrissaphora*, considérés comme distincts par les auteurs chinois (mais voir DUBOIS, 1980 : 474-475), présentent selon ces auteurs les caractères suivants, qui font défaut chez les autres genres de Mégophryinés : couleur de la moitié inférieure de l'iris différente de celle de la moitié supérieure ; chez les têtards présence fréquente d'une tache dorsale en forme d'Y sur le bas du dos et la naissance de la queue.

D'autres caractères viennent confirmer la spécificité de ce groupe. MORESCALCHI, OLMO & STINGO (1977) ont signalé que *Leptobrachium pelodytoides* possède un nombre diploïde de chromosomes de 24, alors que les autres espèces de Mégophryinés étudiées (*Leptobrachium hasseltii*, *Leptobrachium nigrops* et *Megophrys monticola*) en ont 26. Par ailleurs INGER (communication personnelle, 1980) a aussi été frappé par l'anatomie buccale et le comportement particuliers des têtards de *Leptobrachium gracile* (l'espèce-type de *Leptolalax*), qui se tiennent dans les interstices entre les pierres au fond des cours d'eau.

Ces caractères viennent s'ajouter à ceux que j'avais déjà présentés pour justifier la séparation de deux taxons distincts *Leptobrachium* (incluant *Vibrissaphora*) et *Leptolalax*. Ils ne sont toutefois à mon avis pas assez importants pour modifier le rang attribué à ces deux taxons, qu'il reste préférable de continuer à considérer comme deux sous-genres d'un même genre *Leptobrachium*.

REMERCIEMENTS

Je remercie vivement le Dr Hymen MARX pour le prêt des spécimens du Field Museum sur lesquels porte cette étude. Les figures ont été réalisées par Mlle Dominique PAYEN.

Laboratoire des Reptiles et Amphibiens,
Muséum national d'Histoire naturelle, 25, rue Cuvier, 75005 Paris, France.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Anonyme, 1961. — *Code International de Nomenclature Zoologique adopté par le XV^e Congrès International de Zoologie*. London, International Trust for Zoological Nomenclature : i-xviii + 1-176.
- BOULENGER G. A., 1893. — Concluding report on the Reptiles and Batrachians obtained in Burma by Signor L. Fea, dealing with the collection made in Pegu and the Karin Hills in 1887-88. *Ann. Mus. Stor. nat. Genova*, (2 a), 13 : 304-347, pl. VII-XII.
- BOULENGER G. A., 1908. — A revision of the oriental pelobatid Batrachians (genus *Megalophrys*). *Proc. zool. Soc. Lond.* : 407-430, pl. XXII-XXV.
- DUBOIS A., 1977. — Les problèmes de l'espèce chez les Amphibiens Anoures. *Mém. Soc. zool. Fr.*, 39 : 161-284.
- DUBOIS A., 1979. — Notes sur la systématique et la répartition des Amphibiens Anoures de Chine et des régions avoisinantes. I. *Rana exilispinosa* Liu & Hu, 1975 et *Rana (Paa) paraspinoza* Dubois, 1975. *Bull. Soc. linn. Lyon*, 48 : 649-656.
- DUBOIS A., 1980. — Notes sur la systématique et la répartition des Amphibiens Anoures de Chine et des régions avoisinantes. IV. Classification générique et subgénérique des Pelobatidae Megophryinae. *Bull. Soc. linn. Lyon*, 49 : 469-482.
- GORHAM S. W., 1966. — Liste der rezenten Amphibien und Reptilien. Ascaphidae, Leiopelmatidea (sic), Pipidae, Discoglossidae, Pelobatidae, Leptodactylidae, Rhinophrynidae. *Das Tierreich*, 85 : i-xvi + 1-222.
- GOSNER K. L., 1960. — A simplified table for staging Anuran embryos and larvae with notes on identification. *Herpetologica*, 16 : 183-190.
- HERPETOLOGICAL DEPARTMENT, SICHUAN BIOLOGICAL RESEARCH INSTITUTE, 1977. — *Systematic keys to the Amphibians of China*. (En chinois). Beijing, Kexue Chupanche : (i-iv) + i-v + 1-93, pl. I-XVII.
- HU S.-C., DJAO E.-M. & LIU C.-C., 1966. — A herpetological survey of the Tsinling and Ta-pa Shan region. *Acta zool. sinica*, 18 : 57-92.
- HU S.-C., DJAO E.-M. & LIU C.-C., 1973. — A survey of Amphibians and Reptiles in Kweichow Province, including a herpetofaunal analysis. *Acta zool. sinica*, 19 : 149-181.
- LIU C.-C., 1950. — Amphibians of Western China. *Fieldiana : Zool. Mem.*, 2 : 1-400, pl. 1-10.
- LIU C.-C. & HU S.-C., 1962. — A herpetological report of Kwangsi. *Acta zool. sinica*, 14 (suppl.) : 73-104.
- LIU C.-C., HU S.-C. & YANG F.-H., 1960 a. — Amphibia of Yunnan collected in 1958. *Acta zool. sinica*, 12 : 149-174, pl. I-IV.
- LIU C.-C., HU S.-C. & YANG F.-H., 1960 b. — Amphibians from Wushan, Szechwan. *Acta zool. sinica*, 12 : 278-292.
- MARX H., 1958. — Catalogue of type specimens of Reptiles and Amphibians in Chicago Natural History Museum. *Fieldiana : Zool.*, 36 : 409-496.
- MARX H., 1976. — Supplementary catalogue of type specimens of Reptiles and Amphibians in Field Museum of Natural History. *Fieldiana : Zool.*, 69 : 33-94.
- MORESCALCHI A., OLMO E. & STINGO V., 1977. — Trends of karyological evolution in Pelobatoid frogs. *Experientia*, 33 : 1577-1578.
- POPE C. H., 1931. — Notes on Amphibians from Fukien, Hainan, and other parts of China. *Bull. Am. Mus. nat. Hist.*, 61 : 397-611, pl. XIII-XXII.
- ROMER J. D., 1980. — First record of the pelobatid frog *Leptobrachium pelodytoides* Boulenger in Hong Kong. *J. Hong Kong Branch Roy. Asiat. Soc.*, 18 : 211-212.
- SMITH M. A., 1917. — On tadpoles from Siam. *J. nat. Hist. Soc. Siam*, 2 : 261-275, 2 pl.
- TAYLOR E. H., 1962. — The Amphibian fauna of Thailand. *Univ. Kansas Sci. Bull.*, 43 : 265-599.
- TING H.-P., ZHENG J. & CAI M.-C., 1980. — A study on the geographical distribution and regional faunistic composition of the Amphibia and Reptilia of Fujian Province. *J. Fujian Normal Univ., Nat. Sci. Ser.*, 1 : 57-74.