

revêtement. Ils correspondent sans doute aux cellules vésiculaires de KOLLMANN.

2° Des rundzellen profonds qui se sont chargés de glycogène et qui ont été diversement interprétés. Leurs enclaves ont été considérées soit comme des substances de réserves pouvant être utilisées plus tard par l'organisme, soit comme des produits d'excrétion destinés à être rejetés à l'extérieur.

Les injections physiologiques de carminate, d'indigo carmin, de sels métalliques, tels que le sulfate de fer et l'acétate de cuivre, chez la Moule ne permettent pas d'attribuer un rôle excréteur à ces cellules. De plus, par suite de la présence de glycogène dans un nombre plus ou moins grand de ces cellules, il est injuste de leur attribuer exclusivement un rôle excréteur.

D'autre part, un fait important mérite d'attirer l'attention, et cependant aucun auteur ne l'a remarqué. Si un grand nombre de ces cellules traverse l'épithélium pour venir se perdre dans le milieu extérieur, le fait n'est pas général pour toutes les cellules. Il existe en effet des éléments dont les inclusions pâlisent, comme si elles étaient en voie de dissolution, puis disparaissent.

Enfin, le nombre de ces cellules m'a paru varier avec le temps. Ce phénomène est-il en rapport avec l'élaboration des produits sexuels, comme Liss le pense? J'ai essayé de le vérifier par un procédé pouvant produire le même effet. Ayant soumis des animaux à un jeûne plus ou moins prolongé, il m'a semblé avoir constaté une réduction dans le nombre des cellules.

Pour conclure, les rundzellen me paraissent provenir d'éléments leucocytiformes du tissu conjonctif se chargeant de granulations éosinophiles de nature protidique. Ces rundzellen subissent une double évolution : ceux qui se trouvent dans la région sous-épithéliale se transforment en éléments muqueux, ceux qui se trouvent dans la région profonde se chargent d'enclaves glycogéniques.

Les rundzellen à granulations éosinophiles propres à certains types de Lamellibranches apparaissent donc comme une forme intermédiaire entre la cellule lymphocytiforme et les cellules muqueuses ou les cellules à enclaves glycogéniques, les enclaves glycogéniques pouvant être utilisées au profit de l'organisme, quel qu'en soit leur mode d'utilisation.

(Laboratoire d'Histologie de la Faculté de Médecine de Montpellier).

## BIBLIOGRAPHIE

- BRACK. — Untersuchungen über der interstitiellen Bindsubstanz der Mollusken. *Zeitsch. für wissenschaftl. Zoologie*, XXXIX, pp. 1-60, 4 pl. h. t., 1883.
- CARNOT (L.). — L'excrétion chez les Mollusques. *Arch. de Biol.*, XVI, pp. 49-96, 2 pl. h. t., 1898.
- KOLLMANN (Max). — Recherches sur les leucocytes et le tissu lymphoïde des invertébrés. *Th. Sc. Paris et Ann. Sc. nat. Zool.*, 9<sup>e</sup> série, VIII, pp. 66-68, 23 fig., 2 pl. h. t., 1908.
- KOLLMANN. — Die Bindsubstanz der Acephalen. *Arch. für mikr. Anat.*, XIII, pp. 572-596, 2 pl. h. t., 1877.
- Liss. — Fauna und Flora des Golfes von Neapel. *Mytiliden*, XXVII, p. 119, 1902.
- PRENANT (M.). — Contribution à l'étude cytologique du calcaire. *Bull. biol. de la France et de la Belgique*, LVIII, pp. 331-378, 1 pl. h. t., 1924.
- RAWITZ. — Der Mantelrand der Acephalen. 2<sup>e</sup> partie. *Int. Zeitsch. für Naturwiss.*, XVII, pp. 598-606, 4 pl. h. t., 1890.
- ROULE. — Recherches histologiques sur les Mollusques lamellibranches. *Journ. anat. et phys. normales et path. de l'homme et des animaux*, XXIII, pp. 31-86, 4 pl. IV-VIII h. t., 1887.

## POISSONS NOUVEAUX DU HAUT-LAOS ET DE L'ANNAM

PAR

le Dr Jacques PELLEGRIN

Cette note contient la description de 3 Poissons nouveaux de la collection du Muséum de Paris.

Le premier est un intéressant Siluridé torrenticole pêché dans la région de Xieng Khouang dans le Haut-Laos par M. DELACOUR à une altitude de 1.200 mètres et constitue un genre nouveau voisin d'*Oreoglanis* Smith récemment décrit.

Le second dû à M. POULANE a été pris dans les montagnes des environs de Nhatrang (Annam) entre 420 et 1.400 mètres. C'est un Siluridé, également type d'un genre nouveau, assez proche du précédent.

Le troisième capturé aussi par M. POULANE aux environs de Nhatrang entre 680 et 1.400 mètres est une simple variété de la Loche spiloptère.

*Paroreoglanis*, nov. gen.

Corps assez allongé. Tête et partie antérieure du corps déprimés, élargis. Pédicule caudal grêle, à coupe presque circulaire. Taille fine, en arrière des pectorales. Pas d'appareil adhésif thoracique, mais latéralement sur le pourtour de la face inférieure de la tête et du premier rayon élargi des pectorales et des ventrales. Bouche située bien en arrière du bout du museau; lèvres épaisses, papilleuses, l'inférieure non interrompue. Dents de la mâchoire supérieure, petites, coniques, crochues, disposées en une bande assez étroite; dents mandibulaires semblables formant deux groupes nettement séparés à la partie médiane et précédés de quelques grandes dents à long pédicule grêle et à bord supérieur tronqué. Un petit barbillon nasal, pas de barbillon maxillaire apparent, mais inclus dans un pourtour postérieur arrondi; 2 barbillons mandibulaires de chaque côté. Ouvertures branchiales très étroites, confinées au 1/3 supérieur des pectorales. Peau nue. Ligne latérale complète. Dorsale courte, sans rayon osseux. Adipeuse longue et basse non réunie à la caudale. Anale courte, très petite. Pectorales à 18 ou 19 rayons branchus. Des stries sur les côtés en dessous du bord de la tête, du 1<sup>er</sup> rayon des pectorales et des ventrales. Caudale échancrée, à lobe inférieur prolongé.

*Paroreoglanis Delacourti*, nov. sp.

La hauteur du corps est contenue 8 à 9 fois dans la longueur sans la caudale, la longueur de la tête 4 fois 2/3 à 5 fois. L'œil est très petit, sous-cutané, placé sur le dessus et dans la seconde moitié de la tête. L'espace interorbitaire est compris 3 fois 1/2 à 3 fois 3/4 dans la longueur de la tête; le barbillon nasal 5 fois 1/2, le mandibulaire externe 6, l'interne 7. La largeur de la bouche est comprise 2 fois 1/2 dans la longueur de la tête; le bord postérieur de la lèvre inférieure est festonné. La longueur de la fente branchiale est contenue 4 fois 1/2 dans celle de la tête. La dorsale débute environ 2 fois plus près du bout du museau que de l'origine de la caudale; elle comprend un rayon simple, grêle, faisant les 2/3 de la tête et 6 rayons branchus; son bord supérieur est convexe. L'adipeuse est sépa-

rée de la dorsale rayonnée par une distance égale à 2 à 2 fois 1/2 la base de celle-ci et de la caudale par une distance faisant 1 fois 1/2 à 1 fois 3/4 la même mesure. L'anale, à bord convexe, comprend un rayon simple et 4 branchus. La pectorale, à premier rayon simple très développé, dépasse l'origine de la ventrale qui s'étend un peu plus loin que l'anus. Le lobe inférieur de la caudale fait 1 fois 1/2 le supérieur.

La coloration est brun noirâtre en dessus, grisâtre en dessous. La base de la caudale est noirâtre.

D. 16; A. 14; P. I 18-19; V. I 5.

N 36-31. Coll. Mus. — Xieng Khouang (Haut-Laos) : DELACOUR. 2 ex. Longueur : 109 + 20 = 129 et 104 + 19 = 123 millimètres.

Ce Poisson se sépare du genre *Oreoglanis* dont le type est l'*O. siamensis* Smith (1) de la rivière Kang au Nord du Siam, par son barbillon maxillaire non apparent, par son ouverture branchiale plus étroite, par son pédicule caudal grêle et presque cylindrique et non aplati latéralement, par son anus plus antérieur, par le lobe inférieur de sa caudale prolongé.

*Pareuchiloglanis*, nov. gen.

Corps assez allongé. Tête et partie antérieure du corps déprimés, élargis; partie postérieure du corps comprimée. Amincissement de la taille peu marqué en arrière des pectorales. Pas d'appareil adhésif thoracique, mais latéralement sur le pourtour de la face inférieure de la tête et du premier rayon élargi des pectorales et des ventrales. Bouche située bien en arrière du museau; lèvres épaisses, papilleuses, l'inférieure largement interrompue. Dents de la mâchoire supérieure petites, coniques, disposées en une bande elliptique sans prolongements postérieurs et avec une petite incision médiane antérieure. Dents mandibulaires semblables, formant 2 groupes bien séparés à la partie médiane et précédés d'une rangée de quelques grandes dents coniques ou subtronquées. Barbillons de la narine et barbillons maxillaires libres bien développés; 2 barbillons mandibulaires de chaque côté. Ouvertures branchiales petites, non étendues à la base de l'épine de la pecto-

(1) Journ. Siam. Soc. Nat. Hist. Suppl., IX, n° 1, 1933, p. 70, fig. 4 et pl. 3, fig. 1-2.

rale. Peau nue. Ligne latérale complète. Dorsale courte sans rayon osseux. Adipeuse basse, très longue, étendue en arrière jusqu'à la caudale avec laquelle elle se confond. Anale petite, courte. Pectorale à 13 à 14 rayons branchus. Caudale arrondie.

*Pareuchiloglanis Pottanei*, nov. sp.

La hauteur du corps au niveau de l'origine de la dorsale est contenue 7 fois  $1/3$  à 8 fois  $1/2$  dans la longueur sans la caudale, la longueur de la tête 3 fois  $3/4$  à 4 fois  $1/4$ . L'œil est très petit, sous-cutané placé à peu près médianement et sur le dessus de la tête. L'espace interorbitaire est compris 3 fois  $1/2$  à 4 fois  $1/2$  dans la longueur de la tête. Le barbillon nasal atteint l'œil ou presque et est compris 2 fois  $1/2$  à 3 fois dans cette longueur. Le barbillon maxillaire égale environ la tête, est uni à celle-ci par une large membrane et atteint ou dépasse parfois l'ouverture branchiale. Le barbillon mandibulaire externe, assez grêle, est contenu 3 à 4 fois dans la longueur de la tête, l'interne grêle aussi, 4 à 5 fois  $1/2$ ; la largeur de la bouche 2 fois  $1/2$  à 2 fois  $2/3$ . La fente branchiale descend jusqu'au milieu de la base de la pectorale. La dorsale débute à égale distance du haut de la fente branchiale et de l'origine de la ventrale; elle comprend un rayon simple faisant la moitié de la longueur de la tête ou un peu plus et 6 branchus; son bord supérieur est convexe. L'adipeuse débute au niveau de la fin des ventrales et s'étend jusqu'à la caudale. L'anale, convexe, comprend un rayon simple et 5 branchus et n'atteint pas la caudale. La pectorale, arrondie, est séparée de la ventrale par un espace égal au  $1/3$  de sa propre longueur. La ventrale, aussi arrondie, dépasse l'anale. Le pédicule caudal, defalcation faite de l'adipeuse, est 1 fois  $1/2$  aussi long que haut. La caudale fait les  $2/3$  de la longueur de la tête.

La coloration est uniformément brun jaunâtre en dessus, blanchâtre ou jaunâtre en dessous.

D. I 6; A. I 5; P. I 13-14; V. I 5.

N° 36-5 à 14. Coll. Mus. — Song Ko (Annam) (680 m. alt.): POULANE. 10 ex. Longueur: 63 + 10 = 73 à 128 + 20 = 148 millimètres.

N° 36-15 à 18. Coll. Mus. — Réunion du Song Tan et du Do (420 m. alt.): POULANE. 4 ex. Longueur: 68 + 10 = 78 à 88 + 12 = 100 millimètres.

N° 36-19 et 20. Coll. Mus. — Song Tan (1.400 m. alt.): POULANE. 5 ex. Longueur: 60 + 8 = 68 à 76 + 11 = 87 millimètres.

Ce Poisson que je dédie bien volontiers à M. POULANE vient se placer entre les genres *Euchiloglanis* Regan (1) et *Oreoglanis* Smith. Sa dentition est toutefois moins spécialisée que chez ce dernier, les grandes dents antérieures restant plutôt du type conique.

Il se distingue, en outre, de l'*O. siamensis* Smith, par ses barbillons maxillaires plus longs, son anus plus antérieur, sa pectorale plus courte, et surtout sa longue adipeuse réunie en arrière avec la caudale arrondie et non émarginée.

*Nemachilus spilopterus* Cuvier et Valenciennes  
var. *nasifilis*, n. var.

La hauteur du corps est contenue 4 fois  $1/3$  à 6 fois dans la longueur sans la caudale, la longueur de la tête 3 fois  $3/4$  à 4 fois  $1/4$ . La tête est un peu déprimée, de forme grossièrement triangulaire; sa largeur comprise 1 fois  $1/4$  à 1 fois  $1/2$  dans sa longueur. L'œil, supéro-latéral, est contenu 4 fois  $1/2$  (jeune) à 8 fois dans la longueur de la tête, 1 (jeune) à 2 fois dans l'espace interorbitaire. La valvule nasale est prolongée en un petit barbillon, plus développée avec l'âge, égal à 1 à 1 fois  $1/2$  le diamètre de l'œil. Il existe 3 paires de barbillons autour de la bouche, le maxillaire faisant du  $1/3$  à la moitié de la longueur de la tête. Le corps est recouvert de très petites écailles. La dorsale commence un peu plus près de l'origine de la caudale que du bout du museau; son bord supérieur est convexe. L'anale est aussi convexe. La pectorale, arrondie, fait des  $2/3$  au  $5/6$  de la longueur de la tête. La ventrale, arrondie également, arrive à l'anale. Le pédicule caudal est un peu plus haut que long. La caudale est tronquée, à bords arrondis.

La coloration est brune ou brun jaunâtre avec une ligne noire bien marquée tout le long de la base de la dorsale et de la caudale. Les autres nageoires sont uniformément grisâtres.

D. I 8; A. I 5; P. I 10; V. I 7.

N° 36-21 à 25. Coll. Mus. — Song Ko (Annam) (680 m. alt.): POULANE. 20 ex. Longueur: 39 + 6 = 45 mm. à 100 + 18 = 118 millimètres.

N° 36-26 à 28. Coll. Mus. — Song Tan (1.400 m. alt.): POULANE. 20 ex. Longueur: 25 + 5 = 30 à 68 + 12 = 80 millimètres.

(1) Cf. NORMAN. Ann. Mag. Nat. Hist., 9, XV, 1925, p. 570.

Cette variété se distingue des types (1) envoyés de Chine au Muséum de Paris en 1822 et représentés par de nombreux petits individus de 50 à 55 millimètres de longueur, par la valvule nasale prolongée en barbillon, le corps plus élevé, la tête plus large et la coloration.

## LES OTOLITHES DE SIX GRANDES ANGUILES DU LAC DE TRASIMÈNE

PAR

A. GANDOLFI-HORNVOLD

En décembre 1933 j'ai fait des recherches sur l'Anguille du Lac de Trasimène.

Je dois mes plus sincères remerciements à M. le Professeur OSVALDO POLIMANTI de l'Université Royale de Perugia, pour l'aimable hospitalité offerte à la Station Hydrobiologique de Monte del Lago et pour tout ce qu'il a fait pour me procurer du matériel et pour m'aider dans mes recherches.

A côté de plus de 300 petites Anguilles argentées j'ai étudié les otolithes de 6 grandes femelles, qui formeront le sujet de ce travail. Le tableau suivant donnera, la longueur, le poids, le nombre de zones des écailles et les explications des figures.

Gr.	N. de zones des écailles	Otolithe gauche	Otolithe droit
91	7 II	Figures 1	Figures 2
"	8 II	"	"
90	7 III	Figures 3	Figures 4
84	7 I	"	"
78	"	Figures 5	Figures 6
75	7 III	Figures 7	Figures 8
	"	"	"
	"	Figures 9	Figures 10
	"	Figures 11	Figures 12

Les chiffres romains placés derrière le nombre de zones, indiquent comme dans tous mes travaux, si l'Anguille avec peu, assez et beaucoup d'écailles avec le nombre maximum de zones. On peut constater par ce tableau, que ces Anguilles

(1) CUVIER et VALENCIENNES. *Hist. Poiss.*, XVIII, 1846, p. 27, pl. 522.

avaient un nombre de zones sur les écailles faible par rapport à la longueur.

Les dessins ont été faits par l'élève interne de l'Institut d'Histologie de l'Université de Ferrara M. MORANDI et je le remercie pour toute la peine qu'il a pris pour rendre les otolithes aussi parfaitement. Le grossissement a été d'environ 12 fois.

## DESCRIPTION DES OTOLITHES

Les deux otolithes de la femelle de 91 centimètres et 1.675 grammes (fig. 1 et 2) avaient une forme allongée. Sur l'otolithe gauche, les bords dorsal et ventral sont peu arrondis et le bord postérieur est tronqué obliquement. Tous les bords sont légèrement denticulés et il y a une excroissance aplatie vers le milieu du bord dorsal. Sur l'otolithe droit, le bord dorsal et ventral sont plus arrondis et l'excroissance sur le bord dorsal est pointue. Les bords sont plus denticulés. L'antirostrum est grand, pointu sur l'otolithe gauche et arrondi sur le droit. Le rostrum est grand et arrondi sur les deux otolithes. L'excisure est grande et forme un angle de 90°. Le sulcus est non divisé et traverse complètement les deux otolithes. Il est droit sur le gauche et légèrement oblique sur l'otolithe droit. Il s'ouvre largement en entonnoir sur le bord antérieur, se rétrécit graduellement, puis s'élargit de nouveau en entonnoir vers le bord postérieur. Sur l'otolithe gauche la terminaison en entonnoir est moins nette, à cause de la forme oblique du bord postérieur.

La forme des otolithes de la femelle de 91 centimètres et 1.927 grammes (fig. 3 et 4) est allongée.

Les bords dorsal et ventral sont très arrondis. Le bord postérieur est arrondi sur l'otolithe gauche et se termine en deux excroissances, séparées par une encoche sur le droit.

Le bord dorsal est déchiqueté et forme des excroissances. Sur l'otolithe gauche il y a une excroissance au-dessus de la terminaison du sulcus divisée par une encoche.

Sur l'otolithe gauche, l'antirostrum est petit et arrondi et l'excisure forme un angle obtus; tandis que sur le droit l'antirostrum et l'excisure font défaut. Le rostrum se termine en protubérance arrondie sur l'otolithe gauche et en petite pointe près