

## LES RAIES DU GOLFE DU LION

### Nouvelle méthode de diagnose et d'étude biogéographique

par J.P. QUIGNARD

J'ai recensé douze espèces de raies dans le golfe du Lion sur seize connues en Méditerranée. Ce sont : *Raja clavata* LINNÉ, 1758 (TC) (1), *Raja asterias* DELAROCHE, 1809 (TC), *Raja naevus* MULLER et HENLE, 1838 (C), *Raja oxyrhynchus* LINNÉ, 1758 (C), *Raja batis* LINNÉ, 1758 (C), *Raja marginata* LACÉPÈDE, 1803 (C), *Raja circularis* COUCH, 1838 (AC), *Raja undulata* LACÉPÈDE, 1802 (AR), *Raja brachyura* LAFONT, 1930 (R), *Raja miraletus* LINNÉ, 1758 (TR), *Raja polystigma* REGAN, 1923 (TR), *Raja rondeleti* BOUGIS, 1959 (TTR).

Comme beaucoup de chercheurs, j'ai eu quelques difficultés à déterminer ces séliaciens car leurs diagnoses sont surtout basées sur des caractères morphologiques, biométriques et de coloration qui, le plus souvent, varient énormément avec l'âge et aussi le sexe de l'individu.

Deux caractères méristiques, pas plus valables que les précédents, sont retenus par les auteurs :

nombre d'épines, de spinules et d'aiguillons sur le corps,  
nombre de rangées de dents à la mâchoire supérieure.

Aussi j'ai cherché tout d'abord des caractères méristiques dont l'amplitude de variation demeure constante, quels que soient la taille et le sexe, et qui soient d'autre part susceptibles d'être utilisés dans la diagnose des différentes espèces de raies.

La première condition a été vérifiée sur plusieurs centaines de *Raja clavata* et *Raja asterias* de tout âge et des deux sexes et la seconde sur onze espèces de raies du golfe du Lion.

Nom	Pseudobranchie	Rayons pectoraux	Vertèbres	Dents
<i>Raja oxyrhynchus</i>	(9) 10 11 (12)	89-92	(24) 25 (26)	38-45/37-44
» <i>asterias</i>	(10) 11 (12)	70-74	(23) 24 (25)	37-47/36-50
» <i>miraletus</i>	(10) 11 (12)	76-79	(23) 24 (25)	40-45/42-46
» <i>batis</i>	(13) 14 (15)	99-102	29	48-57/47-54
» <i>clavata</i>	(13) 14 15 (16)	77-81	(23) 24 (25)	36-51/35-53
» <i>polystigma</i>	14 15 (16)	80-82	26 27	48-56/49-60
» <i>naevus</i>	(14) 15 16 (17)	76-80	(28) 29 (30)	50-64/48-71
» <i>marginata</i>				38-49/40-47
» <i>circularis</i>	16 17 (18 19)	90	32	68-110/65-111
» <i>undulata</i>	(16) 17 (18)	86-90	29 30	37-55/36-52
» <i>brachyura</i>	(19) 20 21 (22)	98-99	30	68-81/68-80

TABL. 1. — Variation de certains caractères méristiques de 11 espèces de raies du golfe du Lion.

Finalement les caractères répondant le mieux aux exigences précédemment exposées sont les suivants :

nombre de feuillets pseudobranchiaux que porte le spiracle (évent) sur sa face antérieure,  
nombre de rayons aux nageoires pectorales,  
nombre de vertèbres thoraciques.

Ces observations se trouvent résumées dans le tableau 1.

(1) TC = très commun; C = commun; AC = assez commun; AR = assez rare; R = rare; TR = très rare; TTR = extrêmement rare.

De plus, en étudiant des spécimens pêchés dans l'Atlantique, j'ai pu vérifier la constance des limites de ces caractères en fonction de la répartition géographique. Pourtant si l'on étudie statistiquement ces mêmes caractères on voit quelquefois apparaître des différences entre des lots d'individus d'une même espèce mais provenant de régions différentes.

Ainsi la moyenne des feuillets pseudobranchiaux des *Raja naevus* du golfe du Lion est : 15,47 et celle du golfe de Gascogne : 14,77. Si l'on applique les méthodes statistiques couramment employées en ichthyologie on voit que la différence entre ces moyennes est significative et que nous nous trouvons en présence de deux populations distinctes (tabl. 2).

	Sète	Arcachon
Nb de feuillets pseudobranchiaux.....	14-17	14-16
Moyenne.....	15,47	14,77
Nb d'individus étudiés .....	124	67
Variance .....	0,85	0,47
Écart type .....	0,921	0,685
Fluctuation de la moyenne .....	0,082	0,083

TABL. 2. — *Caractéristiques statistiques de Raja naevus de la Méditerranée et de l'Atlantique.*

### Conclusions.

Les trois caractères méristiques que j'ai étudiés chez les raies présentent le même intérêt systématique et biogéographique que l'étude du nombre des rayons des nageoires, des branchiospines et des vertèbres chez les Téléostéens.

*Station biologique de Sète (Hérault).*