

DONNEES ECOLOGIQUES SUR LES MUGILIDAE, ANGUILLIDAE ET CYPRINIDAE DU LAC KELBIA

SUMMARY : In the Kelbia lake, one year old Mugil ramada is 25 cm long ; all the three year old samples have mature gonads in autumn. Anguilla anguilla stock is principally composed of nine year old samples whose mean length is 90 cm ; the sexual differentiation comes early (at six year old for the males). Cyprinus carpio has two annual layings and matures early (from one year half to two years old).

MUGILIDAE : Heldt, en 1948, a montré que, dans le lac Kelbia, Mugil cephalus atteignait la taille de 42 cm à un an, Mugil ramada 25, 3 cm. A l'heure actuelle, la population de Mugil cephalus étant très peu importante en fonction d'un ensemble de conditions écologiques peu favorables, nous n'avons pu retrouver les valeurs données par Heldt pour cette espèce. Pour Mugil ramada, dont l'abondance est, au contraire, forte, l'étude des écailles et des otholithes nous a permis de confirmer les données de Heldt avec des tailles moyennes semblables : 25 cm à un an, 29 cm à deux ans, 33,5 cm à trois ans, 38 cm à quatre ans, 43 cm à cinq ans. L'observation des stries indique que les arrêts de croissance ne sont pas hivernaux (la température moyenne des eaux, en hiver, est toujours supérieure à 10°C) mais estivaux et que ces derniers sont de courte durée. Du point de vue de la maturation sexuelle les pêches faites à la mi-septembre ont montré que l'ensemble des individus âgés de plus de trois ans étaient matures (gonades au stade III). Heldt, en 1948, avait noté une proportion de un pour mille !

ANGUILLIDAE : L'étude de la population d'anguilles du lac Kelbia montre, pour l'année 1975, qu'elle est essentiellement composée d'individus dont la taille est comprise entre 75 et 85 cm. L'examen des otolithes permet de leur attribuer un âge moyen de 9 ans.

L'importance de cette classe d'âge (groupe VI) met en évidence un fort recrutement pour l'année 1969, époque où le lac Kelbia est resté en communication avec la mer pendant une période très longue. Avec une taille moyenne de 80 cm pour les individus du groupe VI nous sommes

très au-dessus des normes enregistrées pour des anguilles vivant en milieu naturel. La constatation d'un taux de croissance aussi important pose le problème de la détermination de l'âge réel des individus et de la régularité de la formation des anneaux de croissance. Nos observations nous ont permis de trouver qu'il existe un ralentissement annuel. Cet arrêt n'est pas hivernal mais estival et il correspond à la période où les températures moyennes sont proches du seuil léthal de 30° (juillet : 28,4°, août : 28,6°C). Bien qu'il soit de courte durée, il est, néanmoins, suffisamment marqué, dans la majorité des cas, pour que se forme une zone opaque bien visible à la périphérie des otolithes au mois d'octobre. A l'exception de quelques anguilles mâles dont la taille est inférieure à 50 cm et dont l'âge moyen est de six ans, l'essentiel du stock est constitué par des anguilles femelles. La comparaison avec l'âge moyen des mâles matures des lacs de Tunis et d'Ichkeul (9 et 11 ans) met en évidence la précocité de la maturité sexuelle dans le lac Kelbia.

CYPRINIDAE : Bien que la carpe (Cyprinus carpio, type miroir) soit d'introduction récente et accidentelle dans le lac Kelbia, sa population est, de loin, la plus abondante. Les pêches effectuées ont mis en évidence la présence de deux populations annuelles (pontes en mai et en novembre). Les individus nés en mai ont, en octobre, une taille moyenne de 12 cm. A la même époque, ceux nés en novembre, ont une taille moyenne de 20 cm et ne sont pas matures. La première maturité sexuelle apparait à partir d'une taille de 23 cm pour les mâles et de 27 cm pour les femelles. Elle est donc atteinte entre un âge de un an et demi à deux ans. Les arrêts de croissance sont très peu marqués car les conditions du milieu ne correspondent pas à un notable ralentissement d'activité aussi bien hivernale qu'estivale.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

Heldt, H., 1948, Contribution à l'étude de la biologie des muges des lacs Tunisiens. Bulletin Station Océanographique de Salammbô (41), 35p.