

AFFICHE/POSTER

Barbus plebejus* dans le bassin du fleuve Isonzo (Italie du Nord-Est)*Notes préliminaires¹**

par

E. PIZZUL^{2*}, L. SALPIETRO³, M. SPECCHI² et G. VALLI²***Barbus plebejus* in the basin of the Isonzo River (North-Eastern Italy) : a preliminary note**

Le *Barbus* commun d'Italie est une espèce polytypique pour laquelle, actuellement, on n'a pas pu mettre en évidence de variation (procédant du Nord au Sud) de quelques caractères importants du point de vue de la systématique du genre. Pour cette raison, dans l'attente de recherches ultérieures en systématique, GANDOLFI *et al.* (1991) classifient le *Barbus* commun comme *Barbus plebejus*.

En Italie existent deux espèces appartenant au genre *Barbus* : *Barbus plebejus* et *Barbus meridionalis*. Elles sont bien discernables par leurs caractères biométriques. *Barbus plebejus* est présent dans toute l'Italie à l'exception du Gargano et des îles. Dans l'Italie du Nord-Est et, en particulier, dans le bassin du fleuve Isonzo, l'espèce est présente dans les eaux qui lui sont caractéristiques.

Le fleuve Isonzo est parmi les deux fleuves les plus importants de la région Friuli-Venezia Giulia. Il prend sa source dans les montagnes de la Slovénie et, après un parcours tortueux, il gagne l'Italie au nord de la ville de Gorizia et sort dans sa plaine alluviale. Il côtoie en rive gauche le massif karstique du Carso et se jette dans la mer près de Monfalcone. Au cours de son parcours dans la plaine alluviale il perd une bonne quantité d'eau, à cause de la porosité considérable des graviers. Toutefois, il la regagne par des phénomènes de renaissance. Les principaux affluents du fleuve Isonzo sont : en rive gauche, les fleuves Idria et Vipacco ; en rive droite, les fleuves Torre et Natissone. Ces derniers cours d'eau sont presque complètement absorbés par les alluvions dès leur arrivée dans la plaine. Toutefois, ils présentent des phénomènes de renaissance tout près de l'Isonzo où ils se jettent en partie. L'hydrologie du complexe du bassin est extrêmement compliquée et n'est pas encore complètement connue.

Barbus plebejus, qui ne fait pas l'objet d'un effort de pêche particulier dans ces fleuves, a été capturé dans toutes les stations d'échantillonnage ; non seulement dans les milieux qui lui sont caractéristiques (HUET, 1970) mais aussi dans des stations en amont, caractérisées par *Thymallus thymallus* et *Salmo trutta marmoratus* et des stations en aval typiques de plusieurs espèces de cyprinidés. Cette situation peut s'expliquer, soit par les conditions hydrologiques particulières, soit par une compétition avec *Chondrostoma nasus nasus*, espèce introduite récemment à partir de l'Europe orientale et qui s'est imposée de manière conséquente dans les cours d'eau du bassin de l'Isonzo.

La population de *Barbus plebejus* est composée de sept classes d'âge (0-6) — identifiées par la lecture des écailles — qui ne sont pas toujours présentes en même temps dans les fleuves précités. Dans le fleuve Torre, caractérisé par des eaux de faible

¹ Manuscrit reçu le 14 juin 1993 ; accepté le 8 juillet 1993.

² Dipartimento di Biologica - Università de Trieste, via Giorgieri, 5, 34127 TRIESTE, Italie.

* Bourse d'études délibération n 5/UP/92 : Ente Tutela Pesca del Friuli - Venezia Giulia.

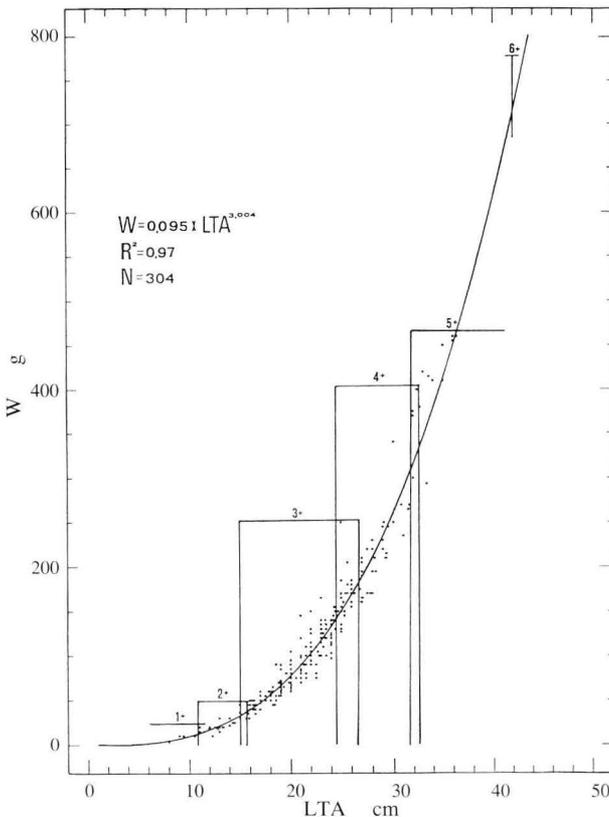
³ Dipartimento Farmacobiologico - Università de Messina.

profondeur et peu rapides, des formes juvéniles (pas encore mûres) sont le plus souvent présentes. Ce phénomène s'observe aussi en ce qui concerne *Chondrostoma nasus nasus* (PIZZUL *et al.*, 1993).

Les mâles atteignent la maturité dès leur troisième année, les femelles dès leur quatrième. On n'a jamais observé d'individus mâles appartenant aux cinquième et sixième classes d'âge (en accord avec VITALI *et al.*, 1984). Cela peut être dû à une plus grande mortalité des mâles et/ou à une distribution différente (les gros mâles tendant à occuper les eaux les plus profondes, non accessibles aux engins de pêche).

La reproduction a lieu entre juin et juillet. Les exemplaires capturés au cours de ce travail ont aussi été étudiés sous l'aspect biométrique (prise des variables standard en ichthyologie et calcul de régressions). Dans tous les cas on note des valeurs élevées des coefficients de détermination qui révèlent l'exactitude des modèles de régressions. A titre d'exemple, la **figure 1** représente la régression existant entre le poids et la longueur totale (calculée pour tous les exemplaires capturés dans le bassin). Les classes d'âge sont également indiquées.

Les recherches sur le barbeau de l'Isonzo s'orientent actuellement vers l'étude du développement embryonnaire, de la compétition avec *Chondrostoma nasus nasus*, et plus généralement de la biologie et de la systématique.



BIBLIOGRAPHIE

- GANDOLFI G., ZERUNIAN S., TORRICELLI P., MARCONATO A. (1991). — *In* : *Pesci delle acque dolci italiane*. Ministero dell'Ambiente ; Unione Zoologica Italiana ; Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Roma : 196-198.
- HUET M. (1970). — *Traité de pisciculture*. Ed. C.H. DE WYNGAERT, Bruxelles : pp. 718.
- PIZZUL E., SALPIETRO L., SPECCHI M. et VALLI G. (1993). — Some preliminary data about dynamics and sexual maturity of the populations of *Chondrostoma nasus nasus* (Osteichthyes, Cyprinidae) in the Isonzo basin (Friuli-Venezia Giulia, North-Eastern Italy). *Ichthyos* (in press).
- VITALI R. et BRAGHERI L. (1984). — Population dynamics of *Barbus barbus plebejus* (Valenciennes) and *Leuciscus cephalus cabeda* (Risso) in the middle river Po (Italy). *Hydrobiologia*, **109** : 105-124.

Fig. 1. Régression poids (W) — longueur totale (LTA) chez *Barbus plebejus*. Les classes d'âge sont reportées sur la courbe. *Relationship between weight (W) and total length (LTA), in Barbus plebejus. Age classes are indicated on the curve.*