

Sarotherodon melanotheron est un tilapia endémique de l'Afrique de l'Ouest que l'on trouve dans les régions côtières, aussi bien dans les réservoirs d'eau douce qu'en mer, mais aussi dans les estuaires inverses hyper-salés. Sa gamme de tolérance à la salinité va de 0 à 110 g/l. Les adultes peuvent être transférés sans acclimatation de l'eau douce à l'eau de mer (et inversement). Sa présence dans le milieu naturel est liée à celle de dépôts sédimentaires dont il se nourrit essentiellement. Il est omnivore-détritivore avec une tendance carnivore chez les alevins (zooplancton) et herbivore chez l'adulte (macrophytes, necton, phytoplancton, bactéries du sédiment).

A une température supérieure à 23°C il se reproduit en permanence à une fréquence de 15 jours, selon un mode d'incubation buccale des œufs, pratiqué par le mâle (sex-ratio des géniteurs en reproduction :1/1). L'induction de la ponte par voie hormonale n'étant pas possible (chez tous les tilapias), les géniteurs sont sélectionnés au vu de l'état de la papille génitale. L'importance de la ponte est liée à la taille des géniteurs et notamment au volume de la cavité buccale du mâle, elle varie de 350 à 800 alevins. Les qualités des pontes sont similaires en eau douce et en eau de mer. L'incubation des œufs dure 2 jours, la résorption vitelline 12 jours. L'alevin pèse environ 30 mg à la première prise de nourriture.

La production mono sexe, indispensable chez les tilapias, donne de bons résultats avec cette espèce en utilisant une hormone de synthèse incorporée à l'aliment durant le premier mois d'élevage, la 17 α méthyltestostérone (100 % de mâles), et la production mono sexe femelle est possible par la voie des néo-mâles (croissance comparable chez les deux sexes) telle que pratiquée chez la truite.



Parmi les différentes sous-espèces présentes en Afrique de l'Ouest, *Sarotherodon melanotheron heudelotii* (*S.m.h.*), originaire du Sénégal et de la Guinée, présente des caractéristiques de croissance et de comportement qui lui confèrent des aptitudes à l'élevage bien supérieures à celles des autres sous-espèces (Côte d'Ivoire, Congo).

Spécimen de *S.m.h.* de 850 g

Il convient toutefois de tenir compte de l'origine de la souche utilisée, certaines, étant plus « domestiquées » (anthropisées) que d'autres, présentent un meilleur comportement en milieu artificiel.

La croissance est étroitement dépendante de la qualité de l'aliment et du milieu. En circuit fermé en eau claire (de mer ou douce) avec un aliment de synthèse titrant 45 % de protéines pour l'alevin et 35 % de protéines pour l'adulte on obtient un poids moyen de 300 g en 7 mois d'élevage (depuis l'éclosion) en monosexisme mâle ou femelle. Ce temps peut être raccourci notamment si les alevins reçoivent un complément alimentaire sous forme de zooplancton. D'autre part l'élevage en « eau verte » permet de réduire de moitié l'indice de consommation (taux de conversion) qui est ramené de 2 à 1 tout en utilisant un aliment titrant 20 % de protéines. Des tests réalisés en eau claire à l'aide d'un aliment titrant 18 % de protéines végétales uniquement (aliment SARB « plancton complémentaire ») ont donné une croissance inférieure d'environ 30 % à celle citée précédemment.

Sa croissance est inférieure à celle des tilapias du genre *Oreochromis* qui sont couramment élevés mais il est sensible à la sélection massale et ses performances peuvent être améliorées au fil des générations en élevage.

Produit en eau de mer (ou saumâtre), *S.m.h.* n'a pas le « goût de vase » généralement constaté avec les espèces de la même famille élevées en eau douce, sa chair a une saveur et une texture agréables.

Une des qualités essentielles de ce tilapia est liée à son régime alimentaire détritivore : il nettoie son propre milieu d'élevage en consommant le fouling, et ses fèces peuvent être recyclés en les faisant consommer par des congénères (qui ne reçoivent pas de granulés) placés dans des volumes séparés (coprophagie). Cette caractéristique est mise en valeur dans le Système Aquacole à Recyclage Intégral ([SARI](#)) expérimenté sur le centre IRD de Mbour au Sénégal.