

09329  
LE TECHNICIEN D'AGRICULTURE TROPICALE

# **PISCICULTURE EN EAU DOUCE : LE TILAPIA**



Maisonneuve & Larose

CTA

09329

**Pisciculture  
en eau douce :  
le Tilapia**

## LE TECHNICIEN D'AGRICULTURE TROPICALE

1. Le Riz pluvial, par Michel JACQUOT et Brigitte COURTOIS.
2. Le Maïs, par Guy ROUANET.
3. Le Bananier plantain, par Hugues TEZENAS DU MONTCEL.
4. Le Stockage des produits vivriers (en deux volumes), par Jean APPERT.
5. Le Cotonnier en Afrique tropicale, par Gérard SEMENT.
6. Le Manioc, par Pierre SILVESTRE.
7. Le Désherbage des cultures tropicales, par E.M. LAVABRE.
8. Insectes nuisibles aux cultures vivrières et maraîchères (en deux volumes), par Jean APPERT et Jacques DEUSE.
9. Les légumineuses vivrières tropicales, par Marc BORGET.
10. Le théier, par Denis BONHEURE.
11. Le caféier, par H.R. CAMBRONY.
12. L'écrevisse rouge des marais, par Jacques C.V. ARRIGNON, Jay V. HUNER et Pierre J. LAURENT.
13. Aménagements villageois et du terroir, par Gérard JOSSE.
14. Le cacaoyer, par Guy MOSSU.
15. Les plantes tropicales à épices, par M. BORGET.
16. Les crustacés tropicaux d'élevage, par J. ARRIGNON.
17. La canne à sucre, par R. FAUCONNIER.
18. Le sorgho, par J. CHANTEREAU et R. NICOU.
19. L'élevage de la volaille, par A.J. SMITH.
20. Manuel pratique de vulgarisation agricole, par M. MORI (deux volumes).
21. Ravageurs des cultures tropicales, par E.M. LAVABRE.
22. Culture des fleurs à couper, par R. KROLL.
23. Le mouton, par R.M. GATENBY (deux volumes).
24. Le lapin, par D. FIELDING.
25. Le cocotier, par G. DE TAFFIN.

09329

LE TECHNICIEN  
D'AGRICULTURE TROPICALE

*Collection couronnée par l'Académie  
d'Agriculture de France et dirigée par  
René COSTE*

*Membre de l'Académie des Sciences d'Outre-Mer  
Ingénieur général d'agronomie (H)*

26

**Pisciculture  
en eau douce :  
le Tilapia**

par

**Jacques ARRIGNON**

*de l'Académie des Sciences d'Outre Mer  
Ingénieur en Chef (h)  
du Génie rural, des Eaux et des Forêts*

Agence de Coopération  
Culturelle et Technique  
13, quai André-Citrôen  
F 75015 PARIS

Centre technique de Coopération  
agricole et rurale (C.T.A.)  
Postbus 380  
NL 6700 AJ WAGENINGEN

Editions Maisonneuve et Larose  
15, rue Victor-Cousin  
F 75005 PARIS

Les opinions exprimées ainsi que les orthographes des noms propres et les limites territoriales figurant dans le présent document n'engagent que l'auteur et nullement la position officielle et la responsabilité de l'Agence de Coopération Culturelle et Technique et le Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale.

© G.-P. Maisonneuve et Larose et A.C.C.T., 1993  
ISBN : 2-7068-1089-0 et 92-9028-210-X  
ISSN : 0298.3540

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1<sup>er</sup> de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

IS  
IS

## AVANT-PROPOS

De nombreux éleveurs, biologistes, techniciens et spécialistes ont apporté leur collaboration à l'élaboration de ce travail. Leur contribution à tous les niveaux est venue s'ajouter aux observations réunies au cours de quarante années d'expériences dans les pays tropicaux les plus divers tant par leur géographie et leur hydrographie que par les problèmes piscicoles rencontrés.

Que toutes les personnes et personnalités qui nous ont aidé d'une manière ou d'une autre soient assurées de notre sincère reconnaissance.

## INTRODUCTION

### Que sont la pêche et la pisciculture ?

Malgré les combinaisons et interférences qui, dans les lacs par exemple, lient la pisciculture en cages à la pêche de proximité, des différences fondamentales dans l'attitude et le comportement de l'Homme vis-à-vis du poisson en tant que nourriture et en tant que rente conduisent à de nécessaires définitions.

**La Pêche** constitue un prélèvement dans le milieu aquatique d'animaux aquatiques comestibles : poissons, crevettes, camarons, grenouilles... Elle doit être en harmonie avec la capacité de production de ce milieu. Actuellement, le nombre des pêcheurs, le perfectionnement des engins, des méthodes et des pratiques de pêche, conduisent non plus à une simple cueillette mais à des prélèvements excessifs dans des marigots, rivières et lacs de plus en plus sollicités pour d'autres usages et de plus en plus gâtés par l'érosion, l'assèchement, la pollution et bien d'autres nuisances.

**La Pisciculture** est l'élevage, l'élaboration, d'un animal appelé « poisson ». Comme tout élevage, elle est plus ou moins difficile suivant l'espèce de poisson qu'on élève, suivant la quantité et la qualité de l'eau dont on dispose et suivant le sol dans lequel on creuse des bassins ou sur lequel on édifie la digue de l'étang de production. L'élevage de poissons d'eau douce s'élevait à 6 millions de tonnes en 1987, dont plus de 84 % en Asie et moins de 0,5 % en Afrique. Celui de la carpe (considérée vernaculairement (1) (\*) au sens large), qui demande une technologie assez avancée, atteint près de 3,5 millions de tonnes, essentiellement

4802

en Asie. Le Tilapia, originaire d'Afrique occupe la troisième place (près de 250 000 tonnes) en termes de production par groupes d'espèces : il s'agit là du poisson le plus facile à élever [3, 17].

La demande en poisson dépend de la proximité des sources d'approvisionnement et des marchés. Peu coûteux près des lieux de pêche, le poisson l'est davantage quand on s'en éloigne, d'où l'intérêt de son élevage là où la pêche n'existe pas. La demande en poisson d'élevage est fonction du niveau de vie des consommateurs et surtout de leur capacité monétaire d'acheter, qui souvent est faible. **La pisciculture artisanale est celle des paysans**, à l'échelle de leurs moyens techniques et physiques, dans le but d'augmenter la qualité et la diversité de leur alimentation et, au-delà, de tirer profit de leur élevage par la vente ou l'échange des produits en excédent. Elle doit donc porter sur un animal rustique, de croissance rapide, bien apprécié par le consommateur : tel est le tilapia, et elle doit s'appliquer à des situations financières et foncières modestes.

« **Pisciculture en eau douce : le Tilapia** » s'adresse donc à ces paysans et à leurs formateurs, encadreurs et conseillers avec l'ambition de leur donner quelques règles simples, illustrées par des croquis, dessins et photos qui leur parleront mieux que de longs discours. « Pisciculture en eau douce le Tilapia » se veut, en quelque sorte, un aide-mémoire, un *vade mecum* à leur intention.

1. Les mots suivis de (\*) figurent au glossaire.