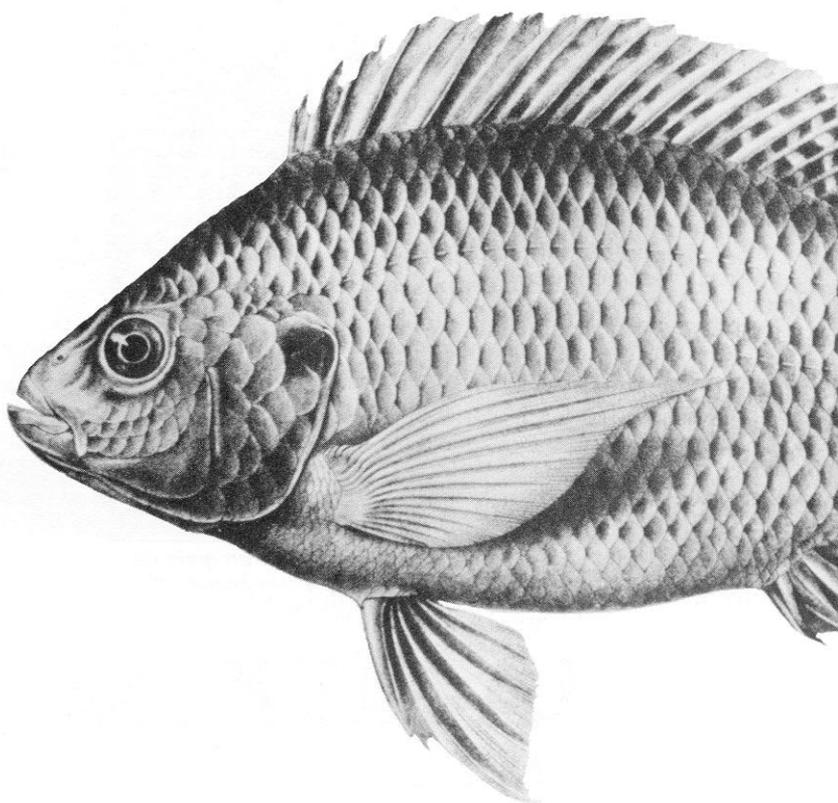

UN SYSTÈME AQUICOLE À SRI LANKA

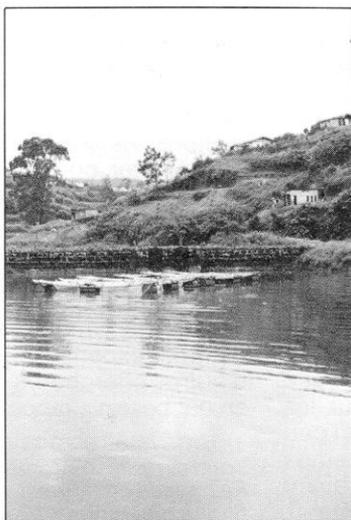
par MARK ROGERS



À Sri Lanka, le repas typique se compose de riz accompagné de différents curries. Le curry au poisson fait de plus en plus souvent partie du repas, car les goûts ont évolué ces dernières années et les Sri Lankais sont plus conscients de l'importance des protéines de poisson dans le régime alimentaire. Toutefois, hélas, les populations rurales défavorisées, n'ont souvent pas les moyens d'acheter du poisson.

En effet, quand le poisson arrive dans les villages intérieurs, il n'est plus à la portée des moins nantis. Son prix est devenu prohibitif dû aux frais de transport, de conservation et de distribution.

D'autres pays ont résolu ce problème en développant les pêches continentales. À Sri Lanka, ce type de pêche n'est pas implanté et les méthodes utilisées sont inefficaces et n'arrivent pas à satisfaire la demande croissante de poisson. Aussi, le ministère des Pêches tente-t-il de mettre au point des techniques piscicoles peu coûteuses et de les promouvoir parmi les pêcheurs et pisciculteurs



du pays avec l'aide de la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), du PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) et de la Division des sciences de l'agriculture, de l'alimentation et de la nutrition du CRDI.

Le Ministère entend tripler la récolte des pêches continentales, qui devrait avoir passé de 16 000 tonnes qu'elle était en 1979, à 50 000 tonnes en 1983. Les pêches côtières, dont les prises s'élèvent à environ 216 000 tonnes par an, continueront d'assurer la majeure partie de l'approvisionnement de poisson.

Afin d'atteindre son objectif, le gouvernement a lancé quatre programmes d'empoissonnement intensif des bassins de pêche saisonnière, soit les grands étangs jadis utilisés pour l'irrigation. On formera des aquiculteurs et on améliorera les méthodes d'établissement de stocks ichtyologiques. En encourageant, par des primes, l'élevage du poisson dans les eaux continentales, le gouvernement espère accroître la récolte de protéines dans les bassins de grande et moyenne tailles. Le CRDI finance actuellement des recherches visant à mettre au point des méthodes d'élevage en nasses et en viviers.

Des pays tels que les

Philippines, la Thaïlande, l'Indonésie, Hong Kong et Singapour pratiquent depuis longtemps l'élevage en nasses dans les eaux continentales. L'élevage en réservoirs élimine les dangers naturels qui menacent la vie de nombreux poissons adultes et d'alevins (jeunes poissons), et permet d'amener à maturité jusqu'à 90 p. 100 du stock d'origine. La pêche dans les viviers ou bassins est d'ailleurs beaucoup plus facile et moins coûteuse que la pêche au filet en eaux libres. La pisciculture assure une production continue, et par conséquent, un approvisionnement et un revenu stables au pisciculteur.

LA CONSTRUCTION

Il s'agit de construire une structure flottante en bambou, à laquelle est suspendu un filet en nylon, de la placer dans un étang ou un bassin et de la peupler d'alevins. Lorsque les poissons sont adultes, on les récolte. Cette méthode convient à de nombreuses espèces, notamment, le Tilapia (*Tilapia nilotica*), la carpe, le chanidé et même la truite. Pour réaliser les expériences à Sri Lanka, on a choisi le Tilapia, étant donné la pénurie d'œufs de carpe.

Le Tilapia est un poisson herbivore qui se nourrit de plancton et de déchets végétaux. Il s'adapte bien à l'eau tempérée des bassins et canaux herbeux de Sri Lanka. Par ailleurs, le coût de production étant peu élevé, les villageois à plus faibles revenus peuvent en faire l'élevage et la commercialisation.

Le ministère de l'Agriculture entend encourager les fermiers sri-lankais vivant près de bassins à

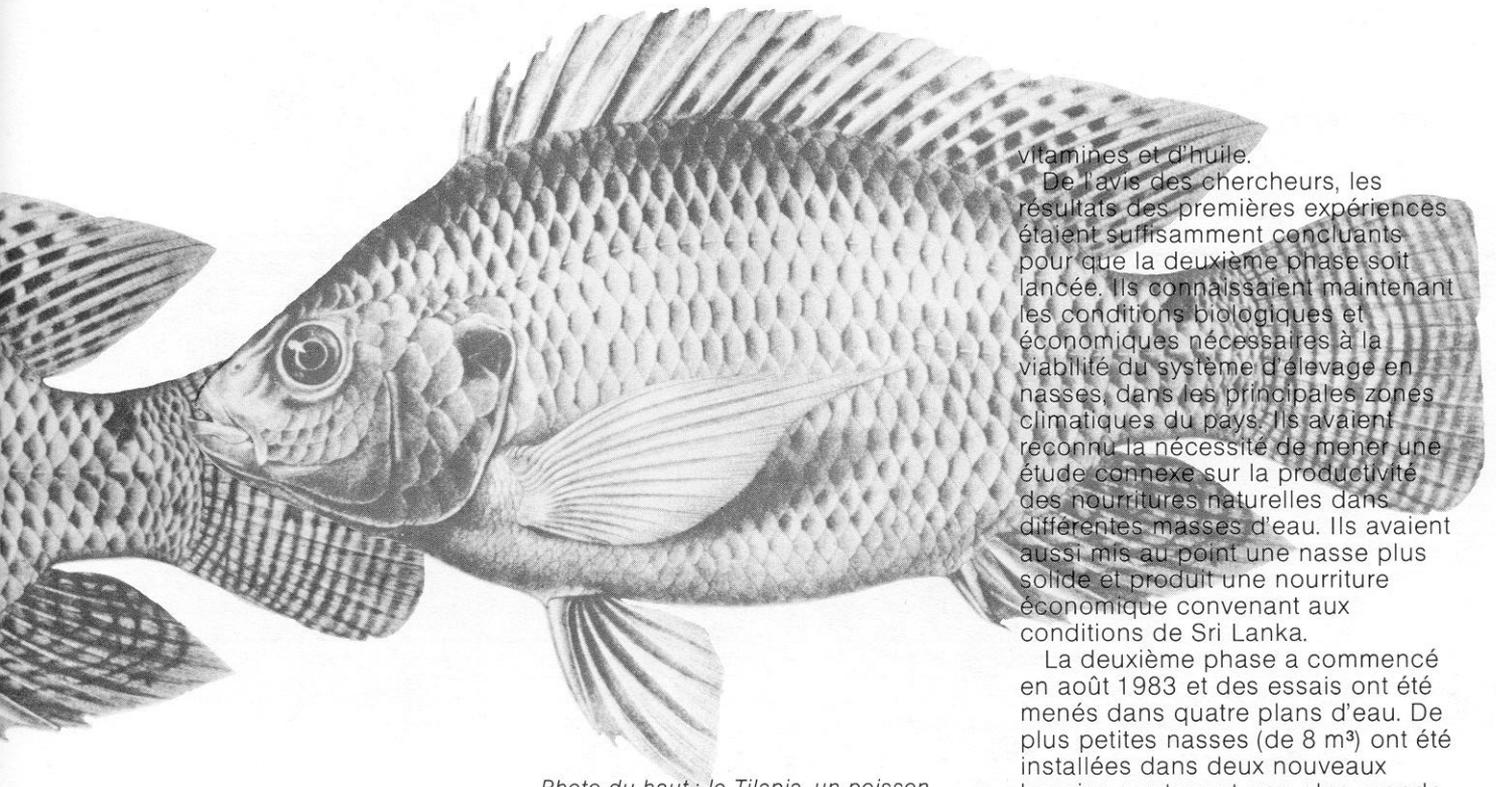


Photo du haut : le Tilapia, un poisson d'élevage. Page de gauche : L'élevage en nasses de poissons dans les campagnes, une récolte additionnelle.

pratiquer l'élevage en nasses. Les pêcheurs migrants, qui travaillent de façon saisonnière sur la côte mais qui vivent à l'intérieur des terres, s'intéresseront sans doute à cet élevage si l'on peut en démontrer la rentabilité.

La réalisation du programme sera bien sûr complexe, car les techniques qui s'appliquent au reste de l'Asie ne conviennent pas nécessairement à Sri Lanka. Le ministère des Pêches a terminé la première phase du projet visant à déterminer les facteurs techniques et biologiques dont il faudra tenir compte pour pratiquer l'élevage en nasses à Sri Lanka. La deuxième phase, qui a commencé en août 1983, permettra de poursuivre les travaux et de se pencher sur d'autres questions.

Les premiers essais sur les techniques mises au point durant la phase initiale ont débuté en septembre 1980. Étant donné les nombreux problèmes rencontrés, les résultats n'ont pas été concluants. Douze nasses ont été installées dans chacun des quatre sites choisis, soit à Udawalawe, Polonnarawa, à Muruthawela et à Nuwara Eliya. On a découvert que les vagues et le vent, durant la mousson, brisaient les nasses et permettaient ainsi au poisson de s'échapper. Il y a aussi le braconnage. De plus, l'approvisionnement en alevins de même taille n'est pas toujours possible en raison des problèmes de distribution que connaît le Ministère.

Les chercheurs ont toutefois tiré profit des erreurs commises lors des premiers essais. Par exemple, la

structure originale de la nasse, fondée sur un modèle utilisé aux Philippines, a été renforcée de bambou. Comme les barils métalliques qui servaient de flotteurs avaient tendance à affaiblir certaines parties de la structure, ils ont été remplacés par des radeaux en bambou. Et parmi les structures éprouvées, celle de 27 mètres cubes, construite au coût de 50 roupies (3 \$Can.), s'est avérée la plus économique. Il a été convenu qu'une plus grande surveillance serait pratiquée pour limiter le braconnage et que le Ministère prendrait les mesures nécessaires pour assurer un approvisionnement d'alevins adéquat.

Selon les chercheurs, le coût de l'alimentation représentait environ 60 p. 100 du coût de production; aussi ont-ils tenté de mettre au point des rations complémentaires plus économiques. Il s'agissait de maintenir les coûts assez bas pour que la production piscicole reste compétitive par rapport à la pêche au filet. Puis à partir de juillet 1982, ils ont augmenté la densité de peuplement, qui était de 50 à 75 individus, pour avoir de 200 à 450 poissons par mètre cube. Tous les poissons devaient recevoir un apport complémentaire de nourriture, certains, les rations produites à l'origine, d'autres, les nourritures peu coûteuses fabriquées à partir de produits locaux. Ces nouvelles rations coûtaient 2,2 roupies (environ 0,15 \$Can.) le kilogramme et se composaient de farine de poisson (20 p. 100), de riz (50 p. 100), de fumier de volaille (26,5 p. 100), de

vitamines et d'huile.

De l'avis des chercheurs, les résultats des premières expériences étaient suffisamment concluants pour que la deuxième phase soit lancée. Ils connaissent maintenant les conditions biologiques et économiques nécessaires à la viabilité du système d'élevage en nasses, dans les principales zones climatiques du pays. Ils avaient reconnu la nécessité de mener une étude connexe sur la productivité des nourritures naturelles dans différentes masses d'eau. Ils avaient aussi mis au point une nasse plus solide et produit une nourriture économique convenant aux conditions de Sri Lanka.

La deuxième phase a commencé en août 1983 et des essais ont été menés dans quatre plans d'eau. De plus petites nasses (de 8 m³) ont été installées dans deux nouveaux bassins contenant une plus grande quantité de plancton naturel. On espère que cette nourriture suffira aux peuplements des nouveaux réservoirs, ou du moins en grande partie. Des essais sur la carpe sont actuellement menés dans les quatre sites de recherche; par ailleurs, étant donné la haute altitude et le climat tempéré de la station de Nuwara Eliya, on tente d'introduire la truite dans les élevages. Les chercheurs espèrent qu'en utilisant de plus grandes nasses (de 22 m³) dans le cas de la carpe à grosse tête, ce poisson aura une plus grande zone d'alimentation naturelle. Il est maintenant plus facile de se procurer des œufs de carpe à grosse tête, grâce aux nouvelles techniques de reproduction mises au point avec l'aide de spécialistes de la République populaire de Chine.

Durant cette deuxième phase du projet, les chercheurs détermineront le taux de croissance et de survie du poisson, en tenant compte des différents modes d'alimentation et des densités de peuplement. Toutes les options mises de l'avant durant cette recherche seront évaluées en fonction de leur coût, ce qui permettra de faire un choix plus judicieux.

Étant donné que les Sri Lankais ont un goût de plus en plus marqué pour le poisson, et que les pêcheurs et pisciculteurs semblent davantage intéressés à en assurer l'approvisionnement, il ne reste plus qu'à mettre au point des méthodes d'élevage, ce que la recherche pourra sans doute bientôt réaliser, apportant ainsi sa contribution à la problématique alimentaire. □

Journaliste canadien, Mark Rogers s'intéresse particulièrement au développement. Il a visité le projet sur les pêches continentales à Sri Lanka.