

QUELQUES ESSAIS SUR L'ALEVINAGE DU BLACK-BASS ET LES ENGRAIS EN PISCICULTURE

par PIERRE RIVAILLON

Inspecteur des *Eaux et Forêts*,
chargé de la *Station d'Hydrobiologie appliquée* du Paraclet (Somme).

Dans un précédent article, paru ici, l'an dernier (1), M. le Conservateur VIVIER, Directeur de la *Station Centrale d'Hydrobiologie appliquée*, a décrit la Station de recherches du Paraclet (Somme), et en a exposé l'utilité, les buts et les moyens d'action.

Des travaux de recherches y ont été entrepris, des résultats obtenus. Ils font, par ailleurs, l'objet de publications du personnel scientifique de la *Station* et notre intention n'est pas d'en parler dans ces lignes.

Une remarque préliminaire s'impose. L'Etablissement de Pisciculture du Paraclet n'est nullement conçu pour la production industrielle du poisson, telle, par exemple, que certaines Fédérations de Pêche et l'Administration des Eaux et Forêts la réalisent avec succès à l'étang du Der. Là n'est pas le rôle des étangs du Paraclet, mais plutôt d'y pratiquer une pisciculture comparée plus près du laboratoire que de l'usine à poissons.

La production d'alevins de Cyprinidés est un des aspects de l'activité piscicole du Paraclet. Si les soins à donner aux œufs et alevins de Truite sont la principale préoccupation du pisciculteur pendant les mois d'hiver, dès le printemps et jusqu'aux premiers jours de Décembre, il doit porter son effort sur les étangs à Cyprinidés.

Bien que d'une famille différente, nous insisterons surtout sur le Black-Bass, associé aux Cyprinidés dans nos essais.

Rappelons, à ce propos, l'actualité de ce poisson et l'intérêt qu'y porte la *Commission des Cyprinidés* qui a, d'ailleurs, décidé dans sa séance du 17 février 1948, une enquête sur celui-ci.

Le Black-Bass à grande bouche (Fig. 25), appelé aussi Perche truitee d'Amérique, (*Micropterus salmoides*), est un des hôtes des lacs et rivières de l'Amérique du Nord. Il est recherché aux Etats-Unis pour sa grande faculté d'adaptation à des climats différents, ainsi qu' « à des eaux claires et cou-

(1) Voir *Bulletin*, n° 146, Juillet-Septembre 1947, p. 5.

rantes ou, au contraire, lentes et troubles » (1). Sa chair est excellente et sa pêche sportive.

Encore qu'il faille se montrer très prudent dans l'introduction d'espèces exotiques nouvelles, il semble bien que l'acclimatation en France du Black-Bass puisse donner de bons résultats. Il a le défaut d'être un prédateur d'importance et, s'il s'alimente dans son tout jeune âge avec les micro-organismes du plancton, très vite, en plus des insectes et larves d'insectes il s'attaque aux petits alevins. Aussi son élevage ne peut-il être pratiqué qu'avec une production de menu-fretin lui servant de nourriture.

Utilisant ces notions déjà connues et les travaux et conclusions de M. LEFÈVRE, Directeur du Laboratoire de Biologie végétale de la Station

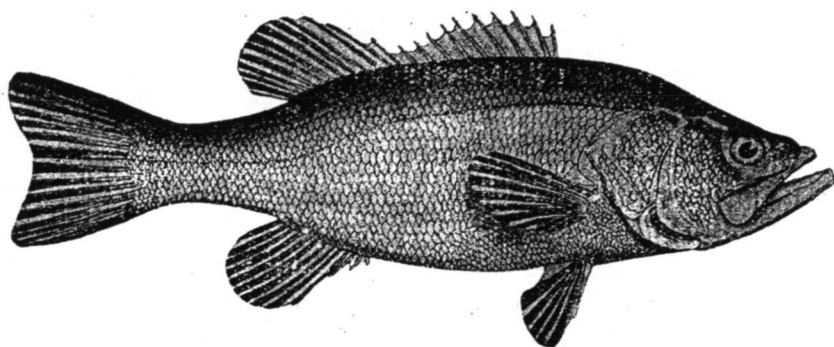


FIG. 25. — Black-bass - *Micropterus salmoides* Lac.

Centrale d'Hydrobiologie appliquée, parus dans le Tome I des *Annales* de cette même Station, et profitant de ses conseils éclairés, nous nous sommes servis de l'un des étangs de l'établissement de Pisciculture pour y pratiquer la culture combinée du Black-Bass et du Gardon. Précisons qu'il s'agit du Gardon blanc (*Gardonus rutilus*) herbivore, qu'il est essentiel de ne pas confondre avec le Rotengle (*Scardinius erythrophthalmus*) dans cette association en raison de la similitude de nourriture préférentielle de ce dernier avec le Black-Bass.

Avant de parler du chargement de cet étang et des résultats obtenus, nous indiquerons que l'un des buts actuellement cherché est la production d'alevins de l'année pour délivrance d'abord aux Associations de pêche, et déversement dans les étangs loués par ces Associations, puis aux particuliers qui en feraient la demande.

L'étang utilisé, d'une superficie de 0 hectare 63, était bordé, d'un côté, par des peupliers et des saules dont la végétation devait attirer de nombreux insectes formant, comme nous l'avons vu plus haut, une partie de l'ali-

(1) GALLOIS, Conservateur des Eaux et Forêts en retraite. « La Perche truitee d'Amérique, son élevage », — *Bulletin*, n° 45, Mars 1932, p. 261 — n° 46, Avril 1932, p. 304.

mentation du Black-Bass. D'une profondeur variant de 0 m. 50 à 1 m. 50 à la pêche, les eaux devaient se réchauffer facilement, car, tout en s'accommodant de milieux très divers, le Black-Bass a cependant une préférence pour les eaux peu profondes et tièdes.

En Avril 1947, on mettait en place les reproducteurs suivants : 10 Black-Bass, 22 Gardons, 7 Tanches et quelques Brèmes.

Une végétation de *Potamogeton*, de *Phragmites* et d'*Alisma plantago* s'y développait rapidement, sans toutefois devenir envahissante. Deux faucardages y maintinrent une végétation submergée sur un tiers de la surface, de faible densité, mêlée d'algues. De fréquentes prises de plancton montrèrent une richesse alimentaire très largement suffisante. Du superphosphate fut épandu en deux fois.

La pêche faite en Octobre 1947, donnait les chiffres suivants :

2.200 alevins de Black-Bass, de 10 à 11 grammes, et 200 de 30 grammes, 75 kilos d'alevins de Gardon et 8 kilos d'alevins de Tanche et de Brème.

Le rendement total s'est trouvé être de 200 kilos à l'hectare.

Le résultat cherché, à savoir la production d'alevins de Black-Bass d'une très bonne grosseur marchande, était obtenu. En outre, nous avons, ce qui est appréciable en raison des nombreuses demandes d'alevins de « Poissons blancs », 75 kilos de Gardons de 6 à 10 centimètres, calibre, à notre avis, excellent pour les déversements. 20.000 alevins étaient ainsi produits, malgré les Black-Bass dont la voracité est connue. Autrement dit, la production d'alevins de Gardon paraît parfaitement réalisable, associée à celle du Black-Bass, les premiers servant en partie de nourriture aux seconds qui opèrent une sélection profitable dans le « menu-fretin ».

Ce premier essai confirme à la fois les conclusions de M. LEFÈVRE sur la culture combinée de la Carpe, du Gardon et du Black-Bass et celles de M. GALLOIS qui, de l'étude des publications américaines sur l'élevage du Black-Bass aux Etats-Unis, le conçoit en France, associé aux espèces suivantes : Gardon, Vandoise, Carassin et même Véron, laissant dans le domaine des possibilités l'importation de petits Cyprinidés américains comme le *Golden Shiner*.

Rappelons, par ailleurs, les beaux résultats obtenus au Maroc par l'acclimatation du Black-Bass.

Nous signalerons, en passant, les résultats fournis par un petit bassin de 5 ares où furent mis des Rotengles seuls. Un rendement de 300 kilos à l'hectare fut observé, sans engrais. Les Rotengles, au nombre de 35, frayèrent abondamment et donnèrent environ 5.000 alevins de 5 à 7 centimètres, soit, à l'hectare, le chiffre moyen de 100.000 alevins. Cela donnerait-il à penser qu'il existe une dimension *optima* pour les étangs d'alevinage et que l'on aurait avantage à fractionner les masses d'eau ? Il y aurait intérêt à recueillir d'autres observations et à poursuivre des recherches dans ce sens.

Nous allons maintenant dire quelques mots sur un essai comparé d'utilisation des engrais en pisciculture. Il a paru intéressant de se servir de bassins de même surface existant au Paraclat pour y poursuivre l'étude des engrais comme éléments fertilisants des étangs. Des essais ont été entrepris par le personnel du laboratoire de Biologie végétale de la Station. Ils feront l'objet de comptes rendus scientifiques de ce laboratoire, et nous ne voulons ici que donner le point de vue du pisciculteur.

Comme on le sait, la pratique des engrais en pisciculture, les transformations qu'ils favorisent, leur composition et leur emploi, sont autant de questions complexes, et l'on est loin d'avoir, en ce domaine, mis au point une technique d'utilisation telle qu'elle existe en agriculture.

Cette importante question a été étudiée par divers auteurs, et en particulier par M. LEFÈVRE, dans le tome I des *Annales* de la Station, et l'on peut admettre, en résumé, que les amendements et engrais les plus couramment employés sont : la chaux, le superphosphate ou les scories de déphosphoration, le fumier et le purin.

Dans trois bassins de 0 hectare 09 chacun, D₁, D₂, D₃, placés côte à côte, alimentés par la rivière la Noye dans des conditions identiques, il a été mis un même poids (2 kilos 200) de Carpes miroir de 80 grammes environ, au mois de Mai 1947.

D₁, considéré comme témoin, ne reçut aucun apport d'engrais. D₂ fut fertilisé avec du superphosphate, et D₃ reçut un engrais mélangé renfermant du nitrate d'ammoniaque et du chlorure de potassium.

La pêche en Octobre, a donné les résultats globaux consignés ci-dessous :

BASSINS	Poids total pêché	Poids moyen d'un individu	Augmentation de poids	Rendement à l'hectare
D ₁ (témoin).....	18 kg.	500 gr.	420 gr.	200 kg.
D ₂ (superphosphate).	27 kg. 500	740 gr.	660 gr.	300 kg.
D ₃ (engrais-composé).	22 kg.	610 gr.	530 gr.	240 kg.

Il serait présomptueux de tirer des conclusions définitives de ces chiffres devant la complexité du problème.

Cependant, malgré la nécessité de maintenir périodiquement un léger apport d'eau par suite d'infiltrations, l'influence des engrais est nette et se passe de commentaires. Soulignons simplement le rendement de 300 kilos à l'hectare et l'accroissement moyen de 660 grammes dans le bassin à superphosphate.