

## ESSAI D'ACTIVATION DES ŒUFS DE TRUITE ARC-EN-CIEL

Par M. EDOUARD PIROLA

Directeur de l'Établissement de pisciculture de Bellano (Italie).

Lorsqu'en Juillet dernier (1) j'ai annoncé le succès qui venait de couronner enfin mes persévérantes recherches sur la parthénogénèse artificielle de l'*Agone* ou Alose sédentaire des lacs d'Italie, j'ai fait connaître mon intention d'essayer l'application à la Truite Arc-en-Ciel de la technique dont les résultats avaient dépassé mes meilleurs espoirs.

Je n'ai pu entreprendre cette expérience qu'au mois de Mars de la présente année dans le grand établissement de truiticulture « *Monti, Biffi e Corti* » à Introbio.

J'ai procédé exactement comme en 1933, soit en partant de la solution hypotonique ayant la composition ci-après :

Chlorure de sodium.....	75 gr.	»
Sulfate de magnésium.....	18 —	»
Chlorure de magnésium.....	8 —	»
Chlorure de calcium.....	0 —	40
Eau distillée.....	5.000 —	»

En ajoutant à douze parties de cette solution dix parties d'eau, on prépare le bain où des œufs à parfaite maturité sont soumis, pendant une demi-minute environ, à l'action stimulante du courant d'une pile.

Toutefois, et c'est là la seule modification apportée à la méthode opératoire, j'ai jugé convenable de forcer quelque peu la tension en la portant de 2 à 4 volts. Ceci en raison de la différence de dimension entre les œufs

(1) *Il Corriere della Pesca*, — Rome.

Voir aussi : — *Bulletin*, n° 64, Octobre 1933. p. 101 ; — n° 65, Novembre 1933, p. 135.

d'*Agone* (2 millimètres de diamètre environ) et ceux de Truite Arc-en-Ciel (4-5 m/m.). Pour ces derniers il faut, en outre, tenir compte de l'épaisseur majorée de la coque.

Les premières observations consécutives à l'activation furent encourageantes. Le germe se segmentait, se développait, recouvrait tout le vitellus.

Le stade de *gastrula* fut ainsi atteint ; l'œuf présentait cette tache allongée, un peu renflée à une extrémité, effilée à l'autre, de belle couleur orangée, qui est la première ébauche de l'embryon dans l'œuf fécondé. C'est le moment où normalement les yeux vont apparaître.

Ce fut celui où tout s'arrêta, mais, chose singulière, si le développement se trouva brusquement enrayé, la vie persista. Au bout de deux mois les œufs activés ont toujours la même apparence et je ne sais quand la mort surviendra. Il est à remarquer que les œufs non fécondés périssent au bout d'un couple de jours.

En examinant au microscope ce germe stabilisé, on se rend compte qu'il est constitué par un amas de globules jaunes, rassemblés en petites grappes, qui présentent vers le centre une vacuole très réfringente.

Quand ces constatations furent faites, il était trop tard pour recommencer la tentative sur des bases un peu différentes, car, la période de fraye de la Truite Arc-en-Ciel ayant pris terme, je ne disposais plus de femelles en instance de ponte. A mon grand regret, j'ai dû remettre à l'an prochain la suite de mes investigations.

Je n'ai donc pas abouti du premier coup, comme j'en ai eu tout d'abord l'illusion, à obtenir avec un Salmonide à gros œufs la réussite que j'ai poursuivie quinze ans avec un Clupéide à petits œufs.

Je constate néanmoins, avec satisfaction, que la méthode imaginée par moi n'est pas restée inefficace. Le germe a été stimulé, puisque le phénomène de l'organisation embryonnaire a été déclenché. S'il s'est arrêté au bout d'une dizaine de jours, comme une montre insuffisamment remontée, c'est peut-être que l'impulsion initiale a été trop faible. Il y a certainement, pour chaque espèce, à effectuer une mise au point du procédé, mais le principe reste sauf et trouve même une confirmation réconfortante dans les résultats des recherches dont la présente note fournit le compte rendu sommaire.

Plus que jamais je reste convaincu que la parthénogénèse artificielle des poissons ovipares, à fécondation externe, est généralement réalisable par l'action, sur des œufs mûrs immergés dans une solution hypotonique, d'un courant galvanique de faible voltage.

---