

DONNEES PRELIMINAIRES SUR L'INCUBATION
DES OEUFES DE TRUITE ARC-EN-CIEL (Salmo gairdneri)
EN EAUX DE DIFFERENTES SALINITES

par

Tania ZAHARIA & Reveica IONITA

Institut Roumain de Recherches Marines, Constantza (Roumanie).

ABSTRACT

There are presented the results of the Rainbow Trout (Salmo gairdneri) eggs incubation experiments in waters with 4, 7, and 10 ‰ salinity. The results evidencing a normal incubation in brackish waters in comparison with fresh water.

Au printemps de l'année 1984, nous avons effectué des recherches concernant l'incubation des oeufs de Truite Arc-en-ciel (Salmo gairdneri) en eaux de différentes salinités, dans le but d'établir le milieu optimal d'incubation. Nos expériences antérieures (IONITA, 1984) ayant démontré l'impossibilité d'incuber ces oeufs en eau marine pontique avec une salinité variable au cours de la période d'étude (de 15 ‰ à 18 ‰), nous avons choisi des milieux d'incubation ayant des salinités de 4, 7 et 10 ‰, tout en gardant un lot témoin en eau douce.

Le schéma des expérimentations se développe comme suit :

1. Fécondation eau douce, incubation eau douce (témoin).
2. Fécondation eau douce, incubation eau saumâtre.
3. Fécondation eau saumâtre, incubation eau saumâtre.

Les produits séminaux provenaient de reproducteurs de deux catégories : âgés de 3 ans et maintenus seulement en eau douce ; âgés de 3 ans, maintenus 2 ans en eau marine et maturés en eau marine.

En pratique, il n'y a pas eu de différences essentielles concernant la qualité des produits séminaux des reproducteurs des deux lots.

Le tableau 1 indique la durée du mouvement progressif (d'avancement) des spermatozoïdes récoltés le 21 mars 1984 des mâles d'eau douce. Les valeurs sont très proches de celles enregistrées pour le lot de reproducteurs maintenus en eau de mer.

Tableau 1

Durée du mouvement progressif des spermatozoïdes de Truite Arc-en-ciel (en secondes), selon la salinité du milieu de dilution et la période de conservation.

Milieu de dilution	Période de conservation des spermatozoïdes (heure)							
	2	20	47	70	94	118	144	168
Eau douce	20	19	15	10	7	5	4	-
Eau avec une salinité:								
de 4 ‰	30	26	26	16	12	8	5	-
de 7 ‰	23	19	12	7	-	-	-	-
de 10 ‰	15	14	7	2	-	-	-	-

Nos expérimentations ont démontré la possibilité d'embryogenèse et de développement larvaire normal dans les eaux ayant une salinité jusqu'à 10 ‰. Pour que ces processus puissent avoir lieu, il est nécessaire que les oeufs de poissons soient hydratés en eau douce (BACZEWSKI A. & SZYMELFENING M., 1979).

Dans nos expériences, les oeufs de poissons fécondés en présence d'un diluant du sperme, représenté par l'eau douce, ont été transférés après environ 3 heures en eau saumâtre. Quand le diluant avait une salinité de 4, 7 et 10 ‰, les oeufs immédiatement transférés en eau saumâtre ne furent point hydratés et, par conséquent, le processus d'embryogenèse ne se déclencha pas.

Les résultats des expériences d'incubation des oeufs de Truite Arc-en-ciel en eaux ayant différentes salinités (jusqu'à 10 ‰) mettent en évidence ce qui suit (Tableau 2) :

Tableau 2

Durée du développement embryonnaire et pertes enregistrées pendant l'incubation en eaux de différentes salinités.

Salinité du milieu d'incubation	Durée de l'incubation (degrés/jours)	Pertes à l'incubation
douce	300	10
4 ‰	300	13
7 ‰	290	14
10 ‰	290	45

- La période d'incubation est similaire (290-300 "degrés-jours") dans les quatre milieux expérimentaux, et

- l'augmentation du taux des pertes par la croissance de la salinité du milieu.

REFERENCES

- BACZEWSLI (A.) & SZYMELFENING (M.), 1979. - Incubacji i podchow psteaga teczowego (Salmo gairdneri) i troci (Salmo trutta trutta) w wodzie slonawej. Sympozjum marikultury, Gdynia.
- IONITA (R.), 1983. - Cercetari privind cresterea păstrăvului curcubeu (Salmo gairdneri irideus), la litoralul românesc al Mării Negre. Teză de doctorat.

