

**VOSGES di Moreno Beggio**  
**Division accélérateurs ioniques**  
Via Roma, 133  
36040 - TORRI DI QUARTESOLO -  
VICENZA - ITALIE

tél. ++39-444-387119 r.a.  
téléfax ++39-444-264228  
mail : [estero@vosges-italia.it](mailto:estero@vosges-italia.it)  
<http://www.vosges-italia.it>

**ÉSSAIS DE TRAITEMENT DE L'EAU  
AVEC LES ACCÉLÉRATEURS D'IONS À  
AIMANTS NATURELS ET PERMANENTS AUX  
ÉCLOSERIES PROVINCIALES DE POISSONS  
DE SUBIACO ET DE ANGUILLARA (RM)**

*Réalisé par Ingénieur Stefano Canese - ENEA - Rome*



# MAGNÉTISATION DE L'EAU POUR LE TRAITEMENT D'OEUF DE POISSON DE CORÉGONE BLANC

## MATÉRIAUX ET MÉTHODES

Les œufs obtenus par insémination de reproducteurs morts depuis peu de temps, ont été fécondés avec du sperme sec de la même espèce recueilli de la même manière.

Après rinçage, les œufs fécondés de lots homogènes, ont été divisés en deux lots d'environ 200.000 œufs chacun et mis à incuber dans deux bouteilles de Zug complètement identiques, mais pour une bouteille l'eau a été soumise à la magnétisation et aucun traitement pour l'autre.

La magnétisation a été faite en passant l'eau au travers d'un accélérateur ionique à aimants naturels permanents de 10.000 Gauss.

Quasi quotidiennement, les œufs dégradés ont été retirés des bouteilles.

## RÉSULTATS

DATE	REMARQUE
18.01.00	Traités environ 200.000 œufs fécondés dans chacune des deux bouteilles.
29.01.00	Après ce délai écoulé, les œufs ont été traités de manière homogène par deux opérateurs qui quasi quotidiennement ont enlevé les œufs dégradés. Dans la bouteille avec de l'eau magnétisée, il a été mesuré un taux embryonnaire égal à 59% par rapport à 56% du contrôle.
18.02.00	Dans la bouteille avec l'eau magnétisée, il a été mesuré un pourcentage embryonnaire de 80% par rapport à 77% du contrôle. Les deux bouteilles apparaissent assez égales mais : <ul style="list-style-type: none"><li>▪ avec l'eau magnétisée, il semble qu'il y a moins de grappes d'œufs dégradés et moins de moisissures;</li><li>▪ au microscope les moisissures présentes apparaissent en parts égales entre l'essai et le contrôle;</li><li>▪ dans le cas de l'eau non magnétisée, les œufs dégradés apparaissent beaucoup plus ridés (ils semblent déshydratés) en comparaison au contrôle.</li></ul>
27.02.00	Dans les deux bouteilles l'éclosion est presque terminée et il y des larves qui sont encore en développement. Dans les deux bouteilles, il n'y a plus ou moins la même quantité d'œufs résiduel, mais dans la bouteille avec l'eau magnétisée, il y a un nombre inférieur au nombre d'œufs sur le point d'éclore par rapport au contrôle. Selon les opérateurs, il faut l'interpréter comme une avance de l'éclosion d'environ 1,5 jours dans la bouteille avec l'eau magnétisée.

# MAGNÉTISATION DE L'EAU POUR LE TRAITEMENT D'OEUF DE TRUITE

## MATÉRIAUX ET MÉTHODES

Les œufs obtenus par pressage d'un élevage anesthésié au Phénoxyéthanol, ont été fécondés à sec avec du sperme de la même espèce prélevé de la même manière.

Après avoir été rincés, les œufs fécondés d'un lot homogène, de qualité (malheureusement) pas excellente, ont été divisés en deux lots d'environ 12.500 œufs chacun et placés à incuber dans deux cassettes californiennes totalement identiques, sauf que dans l'une l'eau était soumise à une magnétisation et dans l'autre non. La magnétisation a été réalisée en faisant passer l'eau au travers d'un accélérateur ionique avec des aimants naturels permanents de 10.000 Gauss.

Les œufs dégradés étaient retirés quasi quotidiennement des deux cassettes.

## RÉSULTATS

DATE	REMARQUE
13.01.00	Semés environ 12.500 œufs fécondés dans chacune des deux cassettes.
17.02.00	Après ce délai écoulé, les œufs ont été traités de manière homogène par deux opérateurs qui quasi quotidiennement ont enlevé les œufs dégradés, dans la cassette avec l'eau magnétisée, il semble y avoir une plus grande quantité d'œufs par rapport au contrôle.
22.02.00	Les œufs restants dans la cassette avec de l'eau magnétisée sont estimés à environ 9.750, ceux avec l'eau non magnétisée sont d'environ 5.250.
28.02.00	Les larves écloses dans la cassette avec l'eau magnétisée ont été estimés à environ deux fois ceux de la cassette avec de l'eau non magnétisée.

Ingénieur Stefano Canese  
ENEA - Rome