

FICHE TECHNIQUE

VACCIN CONTRE LA VIBRIOSE DES POISSONS (PRODUCTION DU LABORATOIRE I.F.F.A. A LYON)

VIBRIO VACCINE FOR FISH

**Département Vétérinaire RHONE MERIEUX
17, rue Bourgelat 69002 LYON**

La vaccination des poissons est entrée dans une phase active avec le vaccin contre la Vibriose. La réalisation du vaccin VIBRIFFA fait appel aux techniques les plus récentes de concentration et de purification des antigènes bactériens.

L'immunisation des poissons s'effectue comme chez les vertébrés supérieurs par une réaction spécifique faisant intervenir les cellules lymphoïdes. Cependant, il n'existe chez le poisson qu'une seule classe d'immunoglobulines, mises en évidence dans le sérum.

La technique de la vaccination par bain correspond à une vaccination de masse. Le mécanisme d'introduction de l'antigène est cependant différent. Selon les auteurs, la pénétration de l'antigène s'effectuerait par les branchies ou par la ligne latérale, pour atteindre les organes lymphoïdes profonds (rate, rein).

La technique de la vaccination individuelle par injection intra-péritonéale renforce la qualité de l'immunité. Le coût de l'intervention et la difficulté de la manipulation limitent cependant cette dernière méthode aux élevages disposant d'un personnel adéquat.

● **LA VIBRIOSE DES POISSONS**

La maladie est très répandue dans les stations d'aquaculture qui élèvent le Turbot ou qui pratiquent l'élevage des Salmonidés en deux temps.

Le démarrage des alevins en eau douce est suivi par la finition en eau saumâtre ou en eau salée (Saumon Coho, Truites).

Les symptômes de cette affection septicémique se développent rarement en eau douce, mais plus généralement après le passage en eau salée. Ils s'apparentent à ceux observés dans d'autres affections bactériennes propres aux piscicultures d'eau douce (furonculose, yersiniose).

La forme aiguë ou sur-aiguë est fréquente au début de l'épizootie : poissons enflés de couleur sombre, recouverts de taches hémorragiques surtout observées en partie péri-anale.

La forme chronique fait suite à la précédente, les poissons atteints finissant par mourir en état de cachexie.

Les traitements chimiothérapeutiques sont relativement efficaces, mais ils provoquent parfois l'apparition de résistances aux antibiotiques. Ils sont de ce fait difficiles à maîtriser. De plus, leur effet transitoire laisse la place à de fréquentes rechutes.

La vaccination est indiquée chez l'alevin pour prévenir l'apparition de la forme précoce ou plus souvent avant le passage en environnement salé afin d'immuniser les poissons durant la période de forte sensibilité à la Vibriose.

● LE VACCIN VIBRIFFA

Deux vaccins correspondant à deux méthodes de vaccination sont mis à la disposition des élevages aquacoles.

1. Vaccin VIBRIFFA BAIN (*)

La méthode de vaccination consiste à placer les poissons dans un récipient contenant la solution vaccinale, préparée à partir du flacon de vaccin dilué à 1 %. Ainsi le flacon de 300 ml est dilué dans 30 litres d'eau pour 15 kilos de poisson. (La solution pouvant servir 15 fois de suite convient au traitement de 225 kgs de poisson).

Le temps de contact idéal est de 1 à 2 minutes. Le poids des alevins à vacciner ne doit pas être inférieur à 1,5 gramme pour susciter une bonne réponse immunitaire.

La durée de la protection conférée par la vaccination s'étend sur plusieurs mois, variable selon les conditions de température de l'eau et l'intensité de la contamination ultérieure. Un niveau de protection de 50 % au bout de six mois peut être considéré comme normal.

Cependant, la protection est la plus forte au cours des 2ème et 3ème mois suivant la vaccination. Ces alevins vaccinés au cours du 3ème mois d'âge seront encore protégés au moment de leur mise en eau salée. Passé ce délai de 6 mois, il conviendra de revacciner par bain ou par voie intrapéritonéale.

2. Vaccin VIBRIFFA INJECTABLE (**)

La technique d'injection par voie intra-péritonéale a été testée sur plusieurs dizaines de milliers de sujets. Les résultats sont concordants et révèlent que la méthode est sûre, capable de conférer une excellente protection vis-à-vis de l'épreuve virulente.

Malgré l'avantage évident de la vaccination individuelle par rapport à la vaccination de masse, les limites de son utilisation sont représentées par le coût élevé de la manipulation (de l'ordre de 20 à 30 centimes par poisson) et par la nécessité de disposer d'un personnel formé à cette pratique.

La vaccination de 15.000 poissons exige en effet 2 jours d'intervention pour une équipe de 4 à 6 hommes.

La dose vaccinale est de 0,2 ml par poisson de plus de 100 grammes.

Comme pour la méthode précédente, la durée de l'immunité conférée est de plusieurs mois, avec un maximum de protection entre le premier et la quatrième mois suivant la vaccination.

En découle l'indication de vacciner les poissons par cette technique un mois au moins avant la date prévue pour le transfert en bassins d'eau de mer.

* VIBRIFFA-BAIN
Flacon de 300 ml AMM N° 69 6777 du 2.11.83 NV

** VIBRIFFA INJECTABLE
Flacon de 50 ml (250 doses) AMM N° 69 6774 du 3.11.83 NV

COMMUNIQUÉ

NOUVELLES SUR LA BASE DE DONNÉES EAU DE L'A.F.E.E.

La Base de Données Eau de l'A.F.E.E., dont l'interrogation en mode conversationnel a été interrompue pendant quelques mois, est de nouveau accessible : depuis janvier 1984 sur le serveur ESA-IRS de l'European Space Agency (ESA).

La Base de Données Eau, appelée BASE-AFEE, est constituée des signalements de l'ensemble des documents sélectionnés et enregistrés dans la bibliothèque de l'A.F.E.E. depuis 1970, soit un peu plus de 55.000 documents au 1er janvier 1984. Elle est mise à jour mensuellement à raison d'environ 5.000 documents nouveaux par an dont 25 % en français, 65 % en anglais et 10 % en allemand et autres.

Le signalement d'un document comprend :

- le numéro d'enregistrement dans la bibliothèque de l'A.F.E.E. ;
- le titre en langue originale suivi des noms des auteurs et des références bibliographiques ;
- des codes de langue, de spécialisation et de qualité ;
- un microrésumé en français de 40 mots au plus, les premiers mots exprimant le thème principal du document ; ce microrésumé est signalétique et sa fonction est d'orienter vers le document contenant les informations recherchées ;
- les descripteurs caractérisant le document, ceux-ci étant choisis dans le Thesaurus National Eau.

Pour tous renseignements, s'adresser à :

- ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DES EAUX (A.F.F.E.)
 - 21, rue de Madrid - 75008 PARIS - Tél. (1) 522.14.67.
 - Place Sophie-Laffitte, Sophia-Antipolis - 06565 VALBONNE - Tél. (93) 74.22.23
- ESA-IRS, 8-10, rue Mario Nikis - 75738 PARIS CEDEX 15 - Tél. (1) 273.72.03.
