

FICHES D'IDENTIFICATION DES MALADIES ET PARASITES DES POISSONS, CRUSTACES ET MOLLUSQUES

Préparées sous les auspices du Groupe de Travail CIEM sur la Pathologie et les Maladies des Organismes marins

IDENTIFICATION LEAFLETS FOR DISEASES AND PARASITES OF FISH AND SHELLFISH

Prepared under the auspices of the ICES Working Group on the Pathology and Diseases of Marine Organisms

FICHE N° 36

NECROSE PRINTANIERE DE L'ANGUILLE

LEAFLET NO. 36

SPRING ULCER DISEASE IN EELS

par / by

I. DALSGAARD

Danish Institute for Fisheries and Marine Research

Fish Disease Laboratory

Royal Veterinary and Agricultural University

Bülowsvej 13, DK-1870 Frederiksberg C, Denmark

Éditées par / Edited by

CARL J. SINDERMAN

et / and

CLAUDE MAURIN

CONSEIL INTERNATIONAL POUR L'EXPLORATION DE LA MER

INTERNATIONAL COUNCIL FOR THE EXPLORATION OF THE SEA

Palægade 2–4, DK-1261 Copenhagen K, Danemark / DK-1261 Copenhagen K, Denmark

1987

ISSN 0109-2510

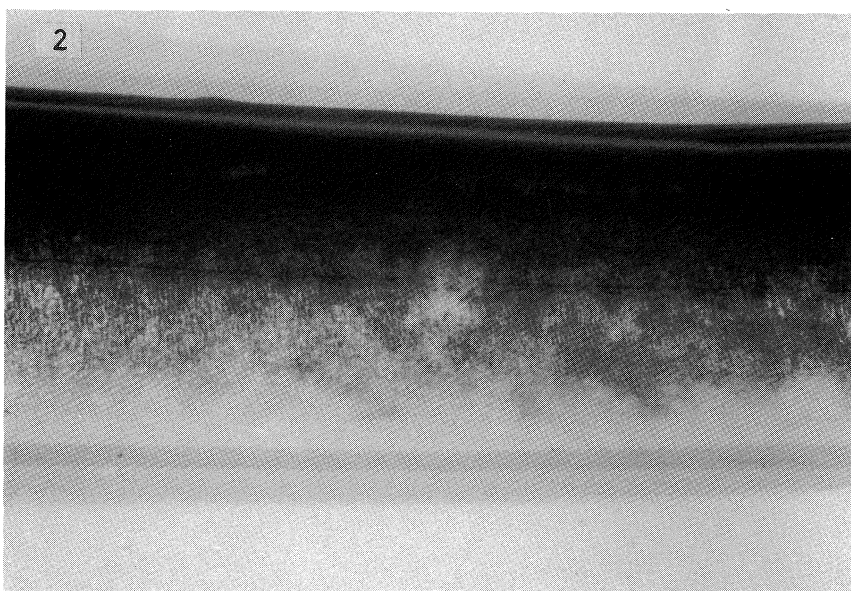
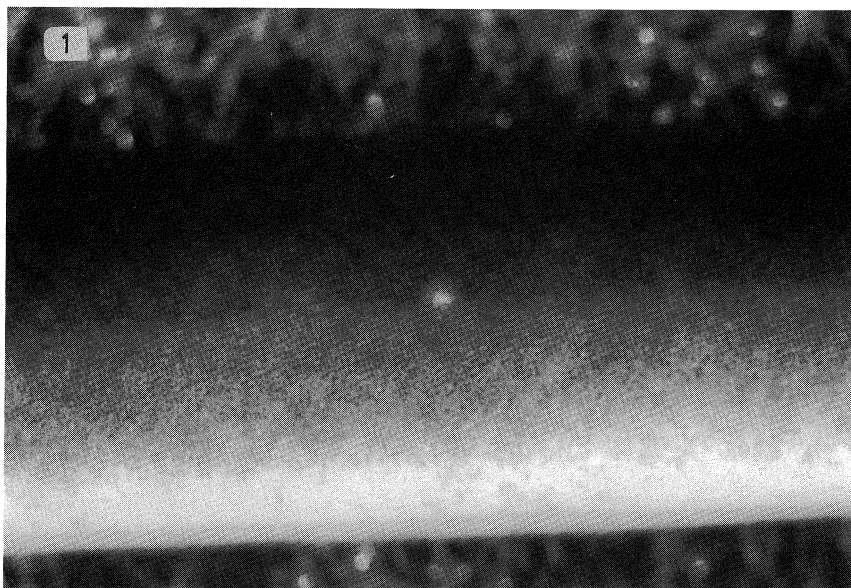


Figure 1. White spot in the skin. Figure 2. Larger hyperaemic spot.

Figure 1. Tache blanche sur la peau. Figure 2. Tache plus étendue, avec hyperémie.

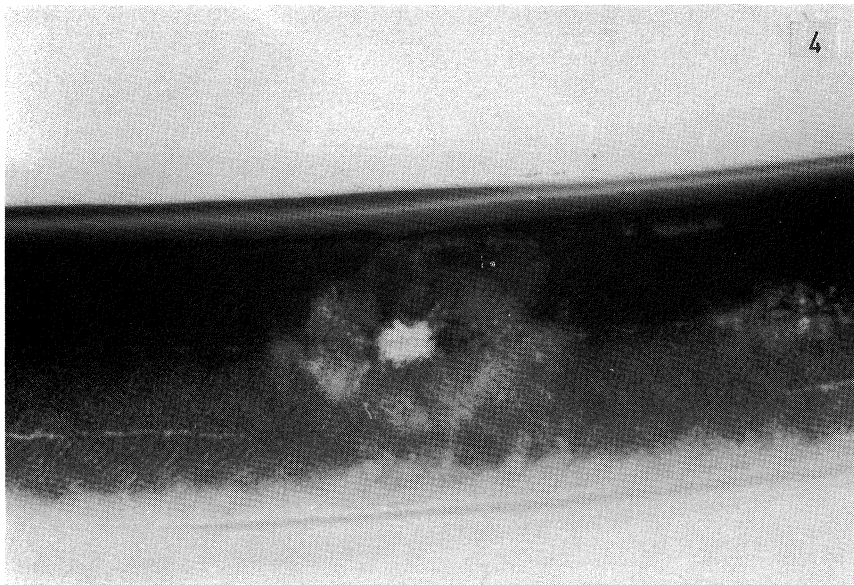
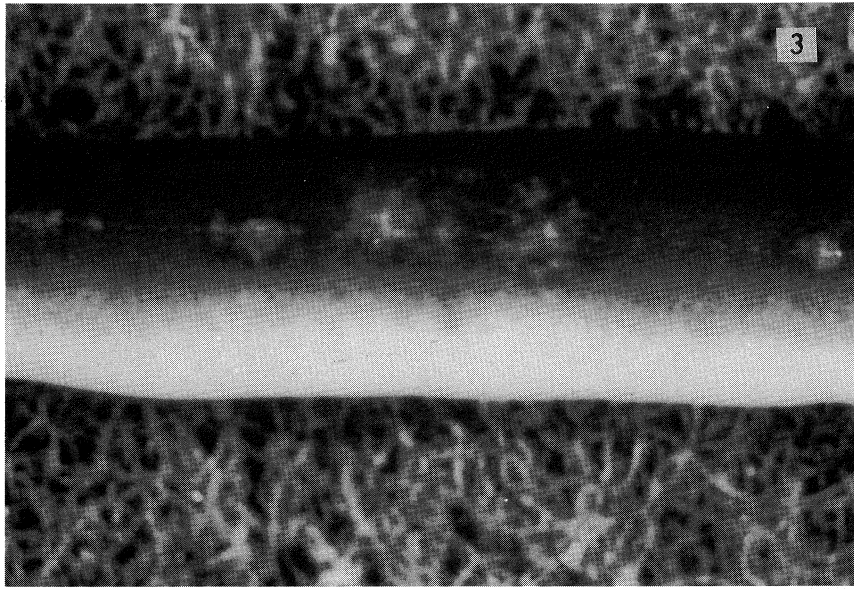


Figure 3. Lesions with central necrosis and haemorrhagic marginal zone. Figure 4. Larger necrotic lesion surrounded by a broad haemorrhagic zone.

Figure 3. Lésions présentant une nécrose centrale et une partie marginale hémorragique. Figure 4. Lésion plus importante, nécrotique, entourée d'une zone htmorragique étendue.

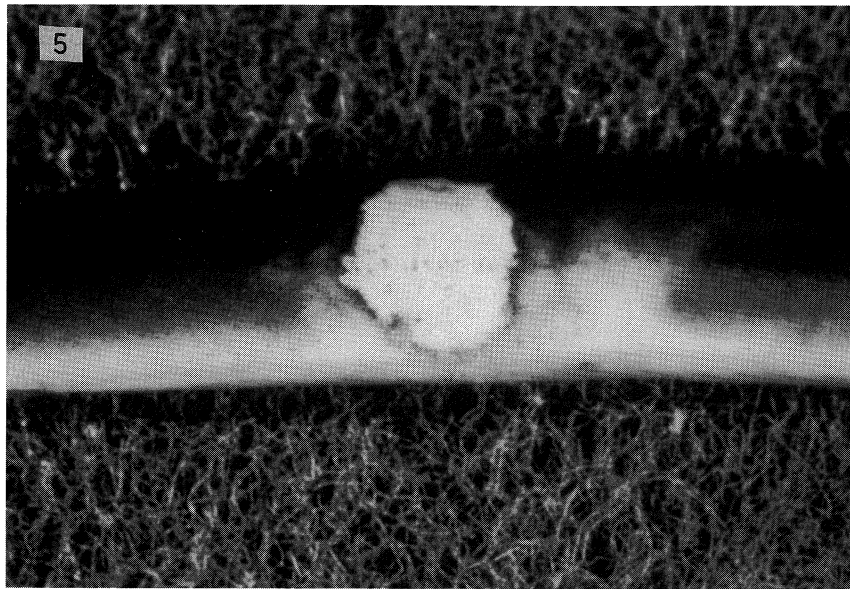


Figure 5. Very large necrotic lesion surrounded by a small haemorrhagic marginal zone. Figure 6. Larger necrotic area without a haemorrhagic marginal zone and with sloughing of the necrotic dermal tissue.

Figure 5. Lésion nécrotique très tendue, entourée d'une petite zone marginale hémorragique. Figure 6. Zone nécrotique, plus tendue, sans zone marginale hémorragique, avec relâchement du tissu nécrotique dermique.

SPRING ULCER DISEASE IN EELS

Host species

Anguilla anguilla L.

Disease name

Spring ulcer disease

Etiology

Presumably multifactorial. Bacteriological investigations of the kidneys from diseased fish show a lack of uniformity. A possible primary viral etiology cannot be excluded.

Associated environmental conditions

Low water temperatures in both fresh water, brackish water, and, to a certain degree, in sea water. A link between high incidence and local pollution has been suggested, but evidence is still lacking.

Geographical distribution

In Danish fjords and coastal regions

Significance

Seasonal fluctuations with maximum rates in April and a decrease in June. The frequency of diseased eels decreases when the water temperature exceeds 10°C.

In 1981, the prevalence of spring ulcer disease was 30.4 % in April and zero in June in Randers Fjord.

Control

Unknown

Gross clinical signs

The primary alterations in the eel appear usually, in the region of the lateral line with pinpoint light spots, which apparently develop into larger haemorrhagic and necrotic ulcers.

The occurrence of flattened, non-pigmented, irregular changes in the skin might represent healing stages.

Histopathology

Necroses and haemorrhages in skin. Studies in progress.

NÉCROSE PRINTANIÈRE DE L'ANGUILLE

Espèce hôte

Anguilla anguilla L.

Nom de la maladie

Nécrose printanikre de l'anguille, ulcère de l'anguille

Étiologie

Probablement multifactorielle. Des recherches bactériologiques faites sur le rein des animaux atteints présentent un manque d'uniformité. On ne peut pas exclure la possibilité d'une étiologie virale primaire.

Conditions de milieu

Basse température de l'eau, aussi bien en eau douce qu'en eau saumâtre et, jusqu'à un certain point, en eau de mer. On a suggéré la possibilité d'une relation entre la fréquence élevée de la maladie et l'existence de pollutions locales mais on manque encore de preuve à cet égard.

Distribution géographique

Fjords danois et régions côtières

Importance

Fluctuations saisonnières présentant un taux maximum en avril et une décroissance en juin. La fréquence des anguilles atteintes décroît lorsque la température de l'eau s'élève au-dessus de 10°C. La fréquence de la maladie en 1981 était de 30.4 % dans le Randers Fjord en avril et de 0 % en juin.

Prophylaxie et traitement

Inconnus

Signes cliniques macroscopiques

Les lésions primaires apparaissent généralement, chez l'anguille, dans la région de la ligne latérale, sous forme de légères taches à peine marquées qui se développent de manière apparente jusqu'à devenir d'importants ulcères hémorragiques et nécrotiques. L'apparition de lésions aplaties, non pigmentées et irrégulières peut représenter les stades de cicatrisation.

Histopathologie

Nécroses et hémorragies de la peau. Études en cours.

Key references
Références bibliographiques

- DALSGAARD, I. 1981. Spring ulcer disease in eels. Bull. Eur. Ass. Fish Pathologists, 1: 18–19.
- JENSEN, N.J., LARSEN, J. L., and CHRISTENSEN, N.O. 1980. Spring ulcer disease in eel (*Anguilla anguilla*). Rapp. P.-v. Rtun. Cons. int. Explor. Mer, 182: 106–110.

Key laboratory
Laboratoire de référence

Danish Institute for Fisheries and Marine Research
Fish Disease Laboratory
Royal Veterinary and Agricultural University
Bililowsvej 13, DK-1870 Frederiksberg C, Denmark