

MALADIES VIRALES

Les virus sont des agents pathogènes infiniment petits qui ne se multiplient que dans les cellules vivantes. Lors d'une infection le nombre de virus augmente considérablement à l'intérieur de la cellule qui se transforme, produit des antigènes mais meurt rapidement. Les virus essaient dans d'autres cellules. L'organisme atteint réagit de différentes façons : il peut éliminer le virus, il n'est pas cliniquement atteint mais demeure porteur ; ou il guérit en éliminant le virus mais peut aussi succomber. La lutte contre ces maladies est souvent délicate car le virus ne peut être atteint par les traitements. Les conséquences économiques sont parfois énormes si l'attaque porte sur des juvéniles. Dans l'état actuel de nos connaissances on ne peut qu'employer des mesures évitant l'apparition de la maladie : désinfection des bassins, du matériel, des opérateurs et des œufs. Eviter tous les stress entre également dans la prophylaxie.

La vaccination, la mise au point de chimiothérapie, la sélection génétique aboutissant à la création de souches résistantes sont encore à l'état expérimental.

Septicémie hémorragique virale (SHV) : Appelée aussi maladie d'Egtved (du nom de la province danoise où elle est apparue en Europe) ou maladie des « gros yeux » (ce qui est impropre puisque de nombreux agents peuvent déclencher une exophtalmie). Cette maladie a provoqué des pertes énormes dans les salmonicultures (3 000 tonnes estimées en 1969).

La SHV se déclare lorsque l'eau a une température inférieure à 14 °C, en fin d'hiver et au début du printemps mais elle est rare au-dessous de 10 °C. Le virus se transmet par les eaux (en aval), les œufs non désinfectés, les outils, les réservoirs, les camions de transport, les bassins, etc. L'introduction d'œufs contaminés ou de truitelles malades dans la pisciculture peut aboutir à des résultats identiques.

Le poisson devient très nerveux et craintif. La peau noircit, les yeux s'exorbitent en fin de maladie, l'abdomen gonfle. On peut voir des hémorragies à la base des nageoires pectorales, les ouïes sont décolorées. La mortalité, toujours très élevée, dure deux ou trois jours puis vient la période de régression. Les truites se meuvent de façon anormale : elles tournent autour d'un axe longitudinal. A l'autopsie on observe dans la cavité abdominale, un liquide séreux jaunâtre. Il peut également y avoir un liquide dans les tissus conjonctifs sous-cutanés et dans les muscles. Des hémorragies de la grosseur d'une tête d'épingle existent sur le foie.

Les truites qui ne meurent pas sont toujours porteuses de germes. Les mortalités peuvent atteindre 90 % du cheptel, surtout des jeunes. La truite fario n'est pas sensible à la SHV ce qui ne veut pas dire qu'elle ne peut pas être porteuse. Il n'existe aucun médicament. Seules les méthodes de prophylaxie peuvent être efficaces à condition de contrôler un grand nombre de paramètres.

Désinfecter les œufs aux iodophores, les bassins où il y a eu maladie avec des ammoniums quaternaires, le matériel. Ramasser chaque jour les cadavres et les détruire. Eviter d'introduire des poissons malades (ou les introduire après la maladie si l'on ne contrôle pas l'amont de l'établissement).

Nécrose pancréatique infectieuse (NPI) : Cette maladie virale a fait son apparition vers 1962 introduite des USA avec des œufs. Elle peut apparaître dès l'éclosion,

elle atteint son maximum au bout de 14 jours et dure de deux à six semaines. La mortalité peut atteindre 80 %.

Signes cliniques : Les alevins nagent en tire-bouchon. A l'autopsie, l'estomac et la première partie de l'intestin vides d'aliments sont gonflés par une mucosité épaisse et limpide. Vésicule biliaire distendue, foie et rate pâles en sont les autres signes.

Prophylaxie : Si les eaux alimentant le laboratoire sont vierges seuls les œufs peuvent apporter la maladie. La désinfection des œufs ne donne pas de bons résultats car les virus se situent à l'intérieur et à l'extérieur de l'œuf. Il faut donc se procurer des œufs garantis « indemnes de NPI ». C'est-à-dire provenant d'établissements dans lesquels la maladie n'a pas été observée depuis cinq années.

Les géniteurs peuvent être porteurs du virus de la NPI et le transmettre à leur descendance.

Nécrose hématopoïétique infectieuse (NHI) : Maladie décelée en 1953 sur les saumons du Pacifique (sockeye, chinook), ensuite chez la truite arc-en-ciel. Il semble exister plusieurs souches d'un même virus. La maladie apparaît chaque fois que les eaux sont à la température optimale (10 °C) c'est-à-dire au printemps et en début d'hiver. Les mortalités chez les sujets de 1 à 2 semaines atteignent 80 % mais elles peuvent se produire chez des sujets beaucoup plus âgés.

Le poisson malade donne des signes de léthargie suivis d'une agitation vive. L'abdomen se distend et de longues traînées blanchâtre s'échappent de l'anus et des hémorragies apparaissent à la base des nageoires. Cette maladie est vraisemblablement entrée chez nous avec les œufs de saumons du Pacifique (bien que le coho soit résistant il peut être le disséminateur de la maladie).

Aucun traitement n'est connu. Il faut éviter les infections par l'eau et aussi par les œufs.

Virémie printanière de la carpe : Il s'agit de l'autre forme de ce que l'on appelait autrefois l'hydropisie infectieuse de la carpe (avec l'érythrodermatite qui elle est d'origine bactérienne) — Fijan 1971. Certains auteurs considèrent que le syndrome d'hydropisie recouvre également une autre affection : l'inflammation de la vessie nataoire (les deux virus ne pouvant actuellement pas être distingués).

Le rhabdovirus est surtout actif au printemps (moins en automne). Il paraît incapable de se développer au-dessus de 20 °C mais les températures basses n'inhibent pas sa multiplication. Il semble que la réceptivité des sujets déprimés après l'hibernation constitue un facteur favorable pour la maladie.

En Europe centrale la VPC provoque des mortalités de l'ordre de 40 %.

L'abdomen des poissons atteints se distend, les écailles se hérissent, les yeux s'exhorbitent, des hémorragies apparaissent sur la peau, les branchies, et dans la cavité générale qui se trouve remplie d'un liquide jaunâtre. Les poissons se rassemblent près du trop plein.

L'infection semble venir par l'eau mais des parasites externes peuvent aussi la transmettre. Le virus est très contagieux et atteint les poissons de tous âges. Les poissons survivants deviennent des porteurs latents pour le reste de leur existence.

Devant l'absence de traitement il faut avoir recours à des méthodes prophylactiques : mise à sec, introduction de poissons en provenance d'établissements réputés sains... Il n'existe pas de vaccination. En Yougoslavie on réalise des infections

en plein été, aucun effet néfaste n'apparaît durant cette saison très chaude ce qui semble procurer une protection efficace pour le printemps suivant. Cela est impossible et même dangereux sous nos climats.

Inflammation de la vessie natatoire (IUN) : Cette maladie originaire de Russie s'étend depuis ces trente dernières années. Elle semble faire l'objet de confusions importantes. Elle apparaît chez les carpes durant le premier ou le second été et provoque des dégâts considérables. La vessie natatoire porte des hémorragies et se vide. L'animal perd la notion d'équilibre et prend une coloration très foncée. Les tissus nécrosés s'infectent de bactéries qui par les effets secondaires qu'elles entraînent, provoquent la mort.

Il est bien délicat de lutter contre la maladie dont l'agent est mal connu. Une distribution de nourriture supplémentée aux antibiotiques permet de lutter contre l'infection bactérienne secondaire.

Affection virale du jeune brochet : La « maladie rouge » de l'alevin de brochet qui fait des ravages dans les élevages hollandais est due à un rhabdovirus (de Kinke-
lin, 1973). Les brochetons de quelques centimètres présentent un certain nombre d'hémorragies très visibles dans la musculature. Les alevins nageants manifestent une hydrocéphalose importante. Le virus se transmet (entre autre) par les œufs et leur désinfection aux iodophores (25 à 50 ppm) a donné des résultats.

Lymphosarcome du brochet : Il s'agit d'une tumeur maligne des globules blancs (leucémie). Des modules apparaissent dans la partie postérieure du corps du brochet. Cette maladie fréquente en Amérique du Nord et aussi en Scandinavie et en Irlande est responsable d'infections de l'ordre de 20 % en milieu naturel.

La vaccination, la mise au point de chimiothérapie, la sélection génétique aboutissant à la création de souches résistantes sont encore à l'état expérimental.

Lymphocytis : Cette maladie qui provoque des verrues en forme de perles sur la peau, les branchies et les organes internes est connue depuis 1874 sur la plie. Elle atteint les poissons d'eau douce et les espèces marines. Elle ne provoque, en milieu naturel, que des mortalités diffuses. Qu'en sera-t-il dans les élevages ?

Papillomatose de l'anguille : Cette maladie décrite en 1910 sur le littoral de la Baltique semble s'étendre. La bouche de l'anguille atteinte se couvre de plaques grisâtres qui gagnent le reste du corps. Si les mortalités ne semblent pas énormes, le poisson devient incommercialisable. Cette maladie posera-t-elle des problèmes dans les élevages d'anguilles à venir ?