



04/2011

Malattia renale proliferativa dei pesci (PKD)

Infezione da parassiti, dal decorso cronico, dei pesci d'acqua dolce. Può causare perdite tra 0 e 90% alle piscicoltura, ma generalmente tra il 10 e il 15%.

1 Specie sensibili

Finora, i focolai sono stati osservati nel genere *Oncorhynchus*, compresa la trota iridea, e nelle trote di fiume, i salmerini di fonte e alpini, i salmoni atlantici, i temoli e i lucci.

2 Agente patogeno

Un tempo conosciuto come cellula PKX, è ormai attribuito al ceppo dei Myxozoa, sotto il nome di *Tetracapsuloides bryosalmonae*. Oltre ai pesci, il suo ciclo di sviluppo comprende anche ospiti invertebrati, ossia i briozoi (Ectoprocta), nei quali si formano le spore, infettive nei confronti dei pesci. Dopo avere infettato i pesci, il parassita si moltiplica soprattutto nei reni. Finora, la secrezione di spore nell'acqua è stata accertata nelle trote di fiume, ma non ancora nelle trote iridee.

3 Decorso clinico/patologia

I principali sintomi consistono in apatia, colorazione scura, esoftalmia, gonfiore ventrale e branchie anemiche. Quando i pesci malati vengono aperti, i reni appaiono talvolta molto ingrossati, soprattutto nella zona caudale. Sono di colore diverso, spesso con zone grigiastre e l'aspetto è nodulare. Il fegato e la milza sono generalmente meno colpiti, ma possono essere ingrossati e chiazzati. Dal punto di vista istologico, nei reni si trovano diversi quadri, dalla leggera iperplasia del tessuto interstiziale alla forte reazione granulomatosa, associata a una forte proliferazione del tessuto connettivo, in uno stadio avanzato della malattia. Localmente, i glomeruli e i tubuli sono completamente spostati. Negli altri organi avvengono reazioni infiammatorie, talvolta molto appariscenti. Nelle zone lese, i parassiti appaiono come cellule ingrossate, con cellule figlie eosinofile. I sintomi clinici appaiono a partire da temperature intorno ai 12°C. Le perdite aumentano però solo quando la temperatura dell'acqua si trova sopra i 15°C per 2-3 settimane.

4 Diffusione

Finora, questa malattia è stata riscontrata in Europa e negli USA, tanto nelle piscicoltura, quanto nei bacini e corsi d'acqua naturali.

5 Epidemiologia

Gli stadi infettivi dei briozoi vengono assimilati tramite le branchie e trasportati dal sangue agli organi interni. Ne sono colpiti soprattutto i pesci giovani, ma anche adulti al primo contatto. I pesci che sopravvivono sembrano essere, almeno parzialmente, immunizzati contro una successiva infezione. L'apparizione della malattia è stagionale: inizia in estate, con l'aumento della temperatura delle acque e si protrae fino in autunno, quando le temperature si abbassano di nuovo. Le situazioni di stress (cattiva qualità delle acque, maniera di maneggiare i pesci) facilitano lo scoppio della malattia.

6 Diagnosi

Identificazione istologica e immunoistochimica del patogeno.

7 Diagnosi differenziali

Infezione batterica renale, mixobatteriosi sistemica, micosi sistemiche (Ichthyophonus).

8 Immunoprofilassi

Al momento, non esistono vaccini pronti per essere impiegati.

9 Materiale da esaminare

Pesci interi, vivi, con alterazioni patologiche o materiale renale fissato, proveniente da animali con alterazioni patologiche. Altrimenti, secondo indicazioni.

10 Lotta

Epizootia da sorvegliare, OFE, art. 291.