

'Springsyndroom' van de Afrikaanse meerval

door Olga Haenen

Het bedrijf van Lamoree is een van de meervalwekerijen, die sinds 1992 à 1993 af en toe problemen hebben met het 'springsyndroom' van de meerval. Dit is een probleem dat optreedt nadat een nieuwe populatie bij een bestaande meervalpopulatie wordt gevoegd; het 'springsyndroom' staat ook wel bekend als het 'overzetprobleem'.

De nieuwe vis wil acuut uit de bak springen, vooral bij de inlaat van de bak. De populaties vallen elkaar aan en binnen de kortste keren hangen de vellen erbij en vind je na een dag allerlei dode meervallen met hele happen uit hun spierweefsel. De verliezen kunnen wel tot 50% oplopen, aldus Lamoree. De voederconversie neemt acuut toe met 50%, o.a. doordat het snel zinkende voer de aan het oppervlak zwemmende vissen te snel passeert. Het probleem treedt bij alle leeftijdsgroepen op, onafhankelijk van de algemene waterkwaliteit, de temperatuur en het voer.

Dat het bekende territoriumgedrag van de meerval hier een belangrijke factor zal zijn, staat buiten kijf! Maar er wordt ook een belangrijke rol aan een mogelijk toxine toegeschreven. Een eraan verwant probleem is het acuut onrustig worden van een meervalpopulatie in een bak, waar ze al tijden inzitten, als het filter tijdelijk wat minder vervuild water aangeboden heeft gekregen of tijdelijk uit is gezet: de meervallen zwemmen dan zeer onrustig aan het oppervlak, zonder overigens naar adem te happen. De gezamenlijke problemen kunnen het bedrijf tonnen per jaar kosten. Het probleem treedt met name in de winterperiode op, al drie keer; op dit moment hebben ze er geen last van.

Preciese oorzaak nog onduidelijk

Opvallend is, dat het probleem optreedt één week nadat een systeem van meerval ontdaan is: het filter blijft doordraaien, maar krijgt plotseling veel minder vuil water aangeboden. Lamoree heeft het vermoeden, dat een eventueel toxine door afbraak van filterorganismen ontstaat, doordat deze niet meer voldoende voeding krijgen om te overleven. In de tweede week na het afvissen neemt het probleem af. Volgens Lamoree zou het dan ook het beste zijn, vanaf pas twee weken na afvissen nieuwe vis in de bakken te zetten. Hij test steeds de reactie van een nieuwe populatie in een klein emmertje met verdacht kweekwater alvorens de vis over te zetten. Reageren ze te gestresst, dan wordt nog even afgewacht.

Welk filterorganisme?

Wat is er nu verantwoordelijk voor de eventuele toxinevorming? Binnen het Bedrijf Begeleidings Systeem (BBS), de contractuele samenwerking die de NeVeVi met het RIVO- en ID-DLO heeft, is er uitgebreid naar het probleem gekeken. *Prymnesium parvum* bijvoorbeeld is een bekende alg, die toxines produceert. Deze alg werd in filtermateriaal van diverse met het probleem kampende bedrijven niet aangetroffen. Ook werd filtermateriaal van

allerlei bedrijven op de aanwezigheid van anaërobe bacteriën getest. Hoewel er geen oorzakelijke anaëroben werden gevonden, is het sowieso vaak lastig, een strikt anaëroob monster uit je filter te trekken, dus deze oorzaak blijft mogelijk.

Genomen maatregelen

Je zou denken, dat water verversen direct zou moeten helpen. Dat was niet zo: bij een daling van het ammoniumgehalte namen de problemen zelfs toe. Bestraling van het water met UV maakte ook niets uit voor het probleem. Het bedrijf van Lamoree heeft koper geprobeerd tegen het onbekende filterorganisme, zonder resultaat. Een maatregel die wel met een werkte was het uitschakelen van het oxydatiebed uit de waterzuiveringslijn.

Conclusie: bij Lamoree was de onbekende boosdoener in dat oxydatiebed aanwezig.

Lamoree heeft tevens de plaatbezinkers in de

loop der tijd vervangen door upflow zandfilters: het voordeel daarvan is, dat in een zandfilter moeilijk anaërobe gebieden kunnen ontstaan, doordat het gehele filter continu 'schoongemaakt' wordt door het opwarrelen van het zand. Het zandfilter zorgde voor een acute verbetering van de situatie.

Optimisme

Ondanks de geschetste problemen is Lamoree optimistisch. Hij denkt de problemen nu wel redelijk te kunnen onderdrukken met de gegeven maatregelen en met grote oplettendheid. De geplande productie van 200 ton meerval in plaats van de helft zou dan ook binnen afzienbare tijd gehaald moeten kunnen worden.
