

# Quarantaine is noodzakelijk voor nieuwe vissen

Auteur: Peter Werkman, dierenarts voor vis te Leusden.

**In mijn praktijk kom ik (te) veel problemen tegen waarbij na de aankoop van nieuwe vissen een ziekteprobleem bij de aanwezige of de nieuw toegevoegde vissen optreedt. Het belang van een goede quarantaine en een noodzakelijk voldoende lange quarantaine periode dient te worden ingezien.**

Verkopers van vissen wijzen in veel gevallen niet op, of benadrukken onvoldoende, de noodzaak van quarantaine. Veel eigenaren van nieuw aangekochte vissen laten de vissen los in de vijver of het aquarium nadat de transportzak 30 tot 60 minuten in het water heeft gedreven (om de watertemperatuur gelijk te maken). Deze handelwijze geeft meestal weinig problemen, maar een redelijk groot risico van introductie van ziekten blijft bestaan. In mijn praktijk voor vissen van meer dan vijfendertig jaar zie ik nog te vaak ziekte en ook sterfte als gevolg van een infectie van de nieuwe of de reeds aanwezige vissen. In enkele gevallen ging het om een verlies aan vissen met een waarde van meer dan twintig duizend Euro.

## ***Waarom is een quarantaineperiode voor nieuwe vissen zo belangrijk?***

Iedere vis, maar ook iedere vijver of aquarium heeft een eigen bacterie- en parasieten bestand. De waterwaarden zoals temperatuur, zuurgraad, ammoniak- en nitrietgehalte (beide laatste zijn zeer giftig voor vissen) en het nitraatgehalte en de hardheid zijn verschillend.

Vissen hebben best veel weerstand, maar zij zijn erg gevoelig voor abrupte veran-



*Peter Werkman*

deringen. Daarbij komt dat het vangen en transport bij alle vissen stress veroorzaakt. Een omgeving met andere waterwaarden zorgt ook voor stress. De combinatie van stressfactoren zorgt er voor dat de weerstand van de vissen afneemt, waardoor ze weer gevoeliger worden voor ziekten veroorzaakt door bacteriën, virus, schimmel



of parasieten.

In dierenparken worden alle nieuw aangekomen dieren een zekere periode apart gehouden om een eventuele besmetting van de reeds aanwezige dieren te voorkomen. Soms is nader onderzoek en een behandeling nodig. Als gebleken is dat de nieuwe dieren gezond zijn, worden ze bij de andere dieren toegelaten. Nieuwe vissen in dierenparken en publieksaquaria worden altijd eerst in quarantaine gehouden.

### ***Waarom gebeurt dit dan toch niet of zo weinig bij de aankoop van nieuwe vissen?***

Als gevolg van onvoldoende of geen voorlichting door de verkoper. In de praktijk gaat het vaak goed zonder het toepassen van een quarantaineperiode. Daarbij kost het opzetten en inrichten van een quarantainebak geld en ruimte en wordt er vaak bij de begroting geen rekening mee gehouden of er is niet aan gedacht.

Verkopers van vissen behoren een voorlichtende taak te hebben. Aan te raden zou zijn om beknopte informatie over de opvang

thuis, het voeren, etc. mee te geven aan de viskopende klant. Soms is het beter om geen vissen te verkopen totdat een goede opvang is gerealiseerd. Naarmate vissen duurder zijn, is men eerder geneigd om een eigen quarantainebak in te richten.

N.B. Sommige eigenaren denken dat het in quarantaine houden ook wel bij de verkoper in een aparte bak kan plaats vinden. Dit is een misvatting. Quarantaine behoort plaats te vinden op het eigen terrein.

### ***Hoe moet een quarantainebak er uit zien?***

De gebruikte bak moet qua apparatuur en waterzuivering een kleine vijver of aquarium nabootsen. Dat wil zeggen dat de bak groot genoeg moet zijn om er meerdere vissen van de grootste afmetingen tijdelijk in te kunnen huisvesten. In de praktijk komt dit neer op een bak met ongeveer duizend liter water voor vijvervissen (bijvoorbeeld koi of steuren). Er hoeft niet altijd zoveel water in, maar de mogelijkheid om de waterinhoud te vergroten moet er zijn.

De bak moet een eigen biologisch filter heb-

ben. Om dit filter functionerend te houden is het aan te raden enkele kleine vissen permanent in de bak te houden. Belangrijk is het om - evenals in de grote vijver - regelmatig de waterkwaliteit te meten. Meet tenminste de temperatuur, de zuurgraad, het ammoniak-, nitriet- en nitraatgehalte en noteer de data en de waarden.

Tip: breng op een zijwand van de bak streepjes aan waarop de inhoud in liters af te lezen is.

Er moet een mogelijkheid aanwezig zijn om de quarantainebak te beluchten en met een thermostaat (geleidelijk) te verwarmen tot ongeveer dertig graden Celcius. Een goede plaats is in een schuurtje of garage, waardoor weersinvloeden geen invloed kunnen hebben.

Om stress te verminderen kunnen enkele plastic planten, een paar grote bloempotten en een plaat polystyreen op het water als schuilplaats dienen. Een net over de bak voorkomt uitspringen, terwijl een licht gekleurde bak en zo mogelijk een zijruit het observeren van ook de donkere vissen gemakkelijker maakt.

Zorg dat de gebruikte materialen zoals vangnet, koi sok, filter materiaal en ander gereedschap niet in contact kan komen met de uitrusting van de vijver. Zelfs druppels water uit de quarantainebak aan bijvoorbeeld de handen kunnen al een besmetting overbrengen.

Nieuw aangekochte aquariumvissen moeten op dezelfde wijze in een apart quarantaine-aquarium worden gehouden worden totdat zij gezond zijn verklaard.

### ***Hoe lang moet een quarantaine periode duren?***

Voor koi wordt aangeraden om ze minstens vier tot zes weken apart van de andere vissen te houden bij een temperatuur van ongeveer vijfentwintig graden Celcius. In de Verenigde Staten wordt soms voor koi een quarantaine periode van een jaar

aangehouden. Beter langer dan te kort! Andere aquarium- en vijvervissen hebben in de regel voldoende aan een periode van ongeveer twee weken.

### ***Wat moet er worden gedaan tijdens een quarantaine periode?***

Laat de zak met de nieuwe vissen gedurende een uur in de quarantainebak drijven. De temperatuur past zich aan en de vissen komen tot rust na het transport. Open de zak, laat het (vuile) transportwater weglopen, en laat de vis(sen) los in de quarantainebak.

Observeer de vissen. Kijk naar hun gedrag. Let op afwijkingen aan de huid, vinnen, staart, bek, ogen en kieuwen.

Maak zo nodig afkrabsels van de huid, vinnen of kieuwen en controleer verdachte ontlasting. Bekijk de preparaten onder de microscoop of laat deze bekijken.

Geef niet meteen voer. Doe dat pas na één of twee dagen en geef eerst een kleine hoeveelheid van het zelfde voer dat de vissen eerder kregen. Let op of ze eten. Controleer de ontlasting op hoeveelheid en kleur.

Zelf gevangen voedsel uit sloten moet niet worden gegeven omdat dit ziektekiemen of parasieten kan bevatten.

Gaat alles goed, voeg dan na een week een paar liter water uit de vijver of een kleine hoeveelheid water uit het grote aquarium toe aan het water in de quarantainebak. Herhaal dit weer na een week en kijk hoe de vissen reageren.

Blijkt dat er geen problemen te zien zijn, dan kan de nieuwe vis worden overgezet in de vijver. Maar ook dan is het verstandig om de nieuwe, maar ook de reeds aanwezige vissen enkele dagen extra te observeren op afwijkend gedrag.

Koop geen grote aantallen vissen tegelijk. Neem liever geen vissenbestand over van iemand die stopt met het houden van vissen. Bij het verplaatsen van veel vissen naar de vijver zorgt dit voor een explosie aan afvalstoffen als ammoniak en nitriet en

het biologisch filter kan dit niet verwerken. Hierdoor ontstaan ongemerkt verschijnselen van een ammoniak- of nitrietvergiftiging bij de vissen.

### ***Kan een quarantainebak ook dienen als behandelbak?***

Wanneer er geen vissen in quarantaine zijn, is de quarantainebak bij uitstek geschikt om een zieke, gewonde of een zich afwijkend gedragende vis in apart te zetten. Haal zieke vissen zo snel mogelijk uit de vijver of het aquarium en zet ze apart om een mogelijke verdere besmetting naar de andere vissen te voorkomen. Bedenk dat zieke vissen zich graag willen verstoppert en dat ze dan moeilijk of niet zichtbaar zijn.

Dode vissen moeten meteen worden verwijderd.

Zijn er wel nieuwe vissen in de quarantainebak dan moet een extra aparte bak aanwezig zijn om een zieke of gewonde vis in op te vangen. Zet geen zieke vissen bij nieuw aangekochte vissen in de quarantainebak.

Voordelen van een aparte quarantaine- of behandelbak zijn:

- de vissen zijn gemakkelijker te observeren;
- afwijkingen zijn sneller te zien;
- vissen zijn gemakkelijker te vangen en te behandelen;
- het effect van een behandeling is beter zichtbaar;
- wondgenezing is beter te zien;
- verwarmen gaat sneller en is goedkoper dan van de vijver;
- water verversen gaat sneller en er is minder water nodig;
- bij minder water is minder medicijn nodig voor een badbehandeling, waardoor er minder vervuiling van het milieu optreedt;
- veel minder kans op ziekte insleep door nieuwe aankopen.

Nadelen van een aparte quarantaine- of behandelbak zijn:

- vraagt een extra investering;
- neemt extra ruimte in beslag;
- er zijn extra netten, filter en filtermateriaal nodig;
- vraagt om extra tijd en aandacht;
- vraagt extra tijd voor het schoonmaken en eventueel desinfecteren na de quarantaine of na een behandeling.

### ***Conclusie***

Het binnenhalen van infectieziekten en parasieten van nieuwe vissen wordt door een goed gebruik van een quarantainebak en gedurende een juiste periode veel kleiner. Juist hier geldt dat voorkomen beter is dan genezen. Een quarantaine bak is geen luxe maar een noodzaak.

Peter Werkman, dierenarts voor vissen  
Leusden

Tel: 065-1266440

[www.dierenartswerkman.nl](http://www.dierenartswerkman.nl)  
[werkman2@zonnet.nl](mailto:werkman2@zonnet.nl)

### ***Literatuur:***

- Chris Andrews, e.a. Medisch Handboek Vissen voor aquarium en vijver, 2008, 208 pagina's, ISBN 9789059208377, € 19,95.
- Keith Holmes, e.a. Medisch Handboek Koi, 2008, 160 pagina's, ISBN 9789059207820, € 19,95.

