

Vissen kunnen last hebben van parasieten, bacteriën, virussen en schimmels. Vaak kunnen aandoeningen verholpen worden als er bijtijds wordt ingegrepen. Het is daarom belangrijk om te weten waar u op moet letten. Als u de vissen regelmatig bekijkt, zult u symptomen sneller herkennen. Tekenen van gezondheidsproblemen bij uw vissen zijn onder andere kleurverandering, een dofte of aangetaste huid, wonden, samengeknepen of rafelende vinnen, een afwijkende lichaamsvorm en een te langzame, ongecoördineerde of op een andere wijze afwijkende manier van zwemmen. In dit document wordt een aantal ziekten en aandoeningen van zoetwatervissen besproken.

Parasieten

Zoetwater siervissen kunnen allerlei parasieten hebben zoals wormen, luizen of eencelligen zoals flagellaten en ciliaten. Soms ontstaan door infecties met parasieten bijkomende (secundaire) infecties door bacteriën.

Bekende aandoeningen die worden veroorzaakt door huid- en kieuwparasieten zijn:

Witte stip (Ich)

Deze ziekte wordt bij zoetwatervissen veroorzaakt door *Ichthyophthirius multifiliis*, een ciliaat, die zich vestigt in de slijmhuid van de vis. Daardoor ontstaan slijmbolletjes die als witte stipjes op de huid van de vis te zien zijn. De vissen zullen langs voorwerpen gaan schuren en als de kieuwen zijn aangetast hebben ze problemen met ademen. De ziekte ontstaat vaak bij stress of verlaagde weerstand door bijvoorbeeld te koud water of plotselinge veranderingen in watersamenstelling. De parasiet kan in uw aquarium terechtkomen via aquariumwater, nieuwe vissen, nieuwe planten, slakken of levend voer. Witte stip breidt zich snel uit en moet dan ook meteen behandeld worden.

Fluweelziekte (Oodinium)

Fluweelziekte, ook wel peperstip genoemd, wordt bij zoetwatervissen veroorzaakt door *Piscinoodinium*, een flagellaat. De infectie start bij de kieuwen en breidt zich uit over de huid van de vis, die hierbij een fluweelachtig uiterlijk krijgt. De vis kan herstellen als de ziekte goed behandeld wordt.

Chilodonella

Chilodonella is een ciliaat die de kieuwen en de huid aantast, vooral bij vissen die al een verlaagde weerstand hebben. Kenmerken van besmetting zijn een witte slijmlaag op de rug, schuren en problemen met ademhalen. Doordat de slijmlaag wordt aangetast is de vis vatbaar voor andere infecties. *Chilodonella* komt voor bij allerlei temperaturen en de parasiet kan niet tegen temperaturen boven 28 graden. De infectie is behandelbaar.

Apisoma (Glossatella)

Ook *Apisoma*, voorheen *Glossatella* genoemd, is een ciliaat die in de kieuwen en op de huid kan voorkomen en veel gezien wordt bij vissen die in een vijver zijn gekweekt. Als deze parasieten in grote aantallen voorkomen, kan dat tot ziekte leiden. Omstandigheden waarin dat kan gebeuren zijn een teveel aan vissen, tekort aan zuurstof en slechte waterkwaliteit. Het veroorzaakt een overmaat aan slijmproductie van de huid, een bleke kleur en ook ademhalingsproblemen kunnen optreden.

Neontetra ziekte

Neontetraziekte is een aandoening die wordt veroorzaakt door de parasiet *Pleistophora hypessobryconis*. Deze parasiet hoort bij de sporozoa, sporenvormende eencelligen. De ziekte wordt ook wel 'Pleistophora' genoemd en kan ook bij andere vissoorten voorkomen. Neontetra ziekte wordt verspreid via nieuwe vissen of via levend voer. De vissen krijgen last van vervagende kleuren, rusteloosheid, bobbeles op het lichaam, kunnen niet meer goed zwemmen, het lichaam kan krom groeien en uiteindelijk gaat de vis dood. Er is geen genezing mogelijk.



Ziekten & aandoeningen bij zoetwatervissen

DEEL I : PARASieten

Ichthyoboda (Costia)

Deze flagellaat tast huid en kieuwen aan en veroorzaakt een slijmerige blauwe waas op de huid. Vissen raken geïrriteerd en eten vaak niet meer. De aandoening is te behandelen.

Trichodina

Trichodina, een ciliaat, bevindt zich op en in de huid van de vis en plant zich voort in het slijmvlies van de huid. De vis gaat schuurgedrag vertonen, wordt bleek en maakt extra slijm aan wat als een laag over de huid komt te liggen. De eetlust neemt af. *Trichodina* infecties treden vaak op na stress, bij een slechte waterkwaliteit of bij een te hoge bezetting van het aquarium. Er bestaan middelen om de infectie te bestrijden, daarnaast moet de waterkwaliteit verbeterd worden.

Hexamita en gaatjesziekte

Darmproblemen kunnen optreden door de flagellaat *Hexamita* (of *Spironucleus*). Symptomen zijn dat de vis sloom en bleek wordt en slecht eet, de ontlasting ziet er slijmerig uit. Deze parasiet komt bij cichliden ook op de kop voor en is dan een veroorzaker van gaatjesziekte (ook wel 'hole-in-the-head disease' of 'lateral line erosion' genoemd). Hierbij ontstaan gaten in de huid van de kop of bij het zijlijnorgaan, een rij kleine putjes die langs het lichaam van de vis naar achteren loopt en gebruikt wordt om trillingen mee op te vangen. Stress, verkeerde voeding, slechte waterkwaliteit en een hoge leeftijd vergroten de kans op gaatjesziekte. Als bijtijds wordt behandeld dan kan de ziekte genezen, grijpt u te laat in dan is behandeling moeilijk.

Visluits

Argulus is een luis die op de huid van de vis zit en met het blote oog te zien is. Visluizen irriteren de huid en geven jeuk, waardoor de vissen gaan schuren, de vinnen samenknijpen en rusteloos zijn. Er ontstaan wondjes en er kunnen bijkomende infecties ontstaan. Behandeling is mogelijk.

Wormenbesmetting

Trematode wormen (parasitaire platwormen) kunnen de huid en kieuwen van de vis aantasten, zoals de kieuwwormen *Gyrodactylus* (levendbarend) en *Dactylogyrus* (eierlegend). Als de parasiet op de huid zit, zal de vis met zijn huid langs oppervlakten gaan schuren. Een besmetting van de kieuwen veroorzaakt ademhalingsproblemen, de kieuwen staan dan verder open dan normaal, zijn viekkerig en kunnen bloedingen vertonen. Deze parasieten beschadigen de slijmlaag en het weefsel van huid en kieuwen doordat zij zich vastzetten met haakjes, waardoor de vis minder bescherming heeft tegen andere infecties. Ze worden overgedragen via levend voer, planten en nieuwe vissen.

Een bijkomend probleem is dat deze wormen zich in het biofilter kunnen vestigen en het daardoor lastig is ze kwijt te raken zonder het biofilter te vervangen. Vaak zijn deze wormen al in kleine aantallen aanwezig in het aquarium zonder dat dit problemen geeft. Bij stress, te hoge bezetting of een verlaagde weerstand van de vissen kan de worm zich gaan verspreiden en ziekteverschijnselen veroorzaken.

Ook in de darmen van vissen kunnen verschillende soorten wormen voorkomen.

Wormen kunnen worden bestreden met geschikte anti-wormmiddelen. Bedenk daarbij dat *Dactylogyrus* een eierleggende worm is, waardoor een herhaling van de behandeling nodig is.



Ziekten & aandoeningen bij zoetwatervissen

DEEL II : BACTERIËN

Vissen kunnen last hebben van parasieten, bacteriën, virussen en schimmels. Vaak kunnen aandoeningen verholpen worden als er bijtijds wordt ingegrepen. Het is daarom belangrijk om te weten waar u op moet letten. Als u de vissen regelmatig bekijkt, zult u symptomen sneller herkennen. Tekenen van gezondheidsproblemen bij uw vissen zijn onder andere kleurverandering, een dofje of aangetaste huid, wonden, samengeknepen of rafelende vinnen, een afwijkende lichaamsvorm en een te langzame, ongecoördineerde of op een andere wijze afwijkende manier van zwemmen. In dit document wordt een aantal ziekten en aandoeningen van zoetwatervissen besproken.

Bacteriën

Ook bacteriën veroorzaken ziekten bij vissen. Hieronder vindt u een aantal voorbeelden.

Vissen-TBC

Visstuberculose wordt veroorzaakt door *Mycobacterium marinum* of *M. fortuitum*. Deze bacteriën komen vooral voor bij watertemperaturen rond de 25°C en kunnen via bevroren voeding worden overgedragen. De bacterie tast de organen van de vissen aan waardoor er plekjes van afstervend weefsel ontstaan, necrosehaardjes genoemd. In en tussen de organen van de vis zijn dan kleine, geelachtige bolletjes te zien: granulomen. Het is een chronische infectie. Uiteindelijk gaat de vis ten onder aan het slecht functioneren van de organen en uitputting.

De bacterie kan bij de mens zogenaamde "zwemmersgranuloom" veroorzaken, waarbij chronische huidwondjes ontstaan en zelfs onderhuidse granulomen, die slechts met langdurige antibioticumbehandeling over gaan. Was de handen steeds goed met zeep na het hanteren van warmwater vis.

Columnarisziekte

Columnarisziekte wordt veroorzaakt door de bacterie *Flavobacterium columnare*. Deze veroorzaakt oppervlakkige huid- en vinontstekingen en tast de kieuwen aan. Soms ziet men de vorm van een sigarenbandjes-verschijnsel: vanuit de rugvin ontstaat een sigarenbandje-vormige dofje huid, die zich daarna over het hele lichaam uitbreidt, gevolgd door sterfte. De ziekte komt vooral voor in warmer water (boven 24 graden). Bij snelle behandeling kan antibioticum goed werken, als te laat wordt ingegrepen wordt de vis niet meer beter.

Gatenziekte

Gatenziekte wordt veroorzaakt door atypische *Aeromonas salmonicida*. Deze bacterie komt bij karperachtigen en paling voor en veroorzaakt diepe huidwonden met een rode en witte randzone. Het wordt ook wel karper erythrodermatitis genoemd. Verwar deze ziekte niet met gaatjesziekte bij cichliden, ook wel hole-in-the-head-disease genoemd (zie parasieten - Hexamita).

Secundaire infecties

Sievvissen kunnen allerlei secundaire bacteriële infecties oplopen, bijvoorbeeld als de huid door een parasiet is beschadigd, bij verminderde weerstand van de vis, of als de waterkwaliteit de slijmlaag heeft aangetast. Bacteriën als *Aeromonas hydrophila*, *A. sobria*, *Shewanella putrefaciens*, *Edwardsiella tarda* en anderen kunnen dan de vis ziek maken.

Vinrot is een voorbeeld van zo'n secundaire infectie. De randen van vinnen worden aangetast en soms verdwijnen hele stukken van de vin. Door een snelle behandeling kunnen de vissen meestal weer herstellen.

Denk aan de primaire oorzaak, en probeer deze op te lossen. Laat vóór antibioticum behandeling bij een visziektenlab testen om welke bacterie het gaat en waar deze gevoelig voor is.

Buikwaterzucht

Bij buikwaterzucht zweelt de vis op, de schubben zetten uit en de ogen kunnen uitpuilen. Vaak is dit een gevolg van een bacteriële of virusinfectie die de nieren aantast. Daardoor worden vloeistoffen in het lichaam vastgehouden. Mogelijke veroorzakers zijn onder andere de bacterie *Aeromonas hydrophila* en *Aeromonas sobria*. Ook door het virus SVCV (Spring Viraemia of Carp Virus) kan een oorzaak zijn (zie ook onder Virussen).

Vissen kunnen last hebben van parasieten, bacteriën, virussen en schimmels. Vaak kunnen aandoeningen verholpen worden als er bijtijds wordt ingegrepen. Het is daarom belangrijk om te weten waar u op moet letten. Als u de vissen regelmatig bekijkt, zult u symptomen sneller herkennen. Tekenen van gezondheidsproblemen bij uw vissen zijn onder andere kleurverandering, een doffe of aangetaste huid, wonden, samengeknepen of rafelende vinnen, een afwijkende lichaamsvorm en een te langzame, ongecoördineerde of op een andere wijze afwijkende manier van zwemmen. In dit document wordt een aantal ziekten en aandoeningen van zoetwatervissen besproken.

Schimmels

Twee bij vissen voorkomende schimmelinfecties zijn:

EUS

Bij vele siervissoorten uit Zuidoost Azië komt de waterschimmelziekte EUS (Epizootic Ulcerative Syndrome) voor, en onder andere goudvissen en goeram's zijn vatbaar. De eerste symptomen zijn verlies van eetlust, soms kleurt de vis donker, hangt vlak onder het wateroppervlak en zwemt met snelle, trekkerige bewegingen. Vervolgens ontstaan er rode of bruine vlekken die ontwikkelen tot diepe wonden tot in de spieren met draderige vezelstructuur. De ziekte verspreidt zich van vis tot vis via het water.

EUS is een exotische ziekte voor Europa en is aangifteplichtig, wat betekent dat de WVA op de hoogte moet worden gesteld. Dat kan via de dierenarts of via het CVI (Centraal Veterinair Instituut van de WUR, Lelystad). Zodra er een verdenking op is, kan men het visziektenlaboratorium van het CVI bellen, waar de vis dan onderzocht kan worden.



Ziekten & aandoeningen bij zoetwatervissen

DEEL III : SCHIMMELS

Saprolegnia

EUS moet niet verward worden met de schimmelziekte *Saprolegnia*, te zien als watten-achtige plukken op chronische wondjes van vissen. Deze schimmel is niet schadelijk in 1e instantie, wel secundair of tertiair. *Saprolegnia* is de meest voorkomende schimmel bij tropische zoetwatervissen en ontstaat vaak na beschadiging van de huid. Soms volgt de schimmelinfectie op een bacterie- of parasieteninfectie. Een infectie met *Saprolegnia* is behandelbaar als de aantasting van de huid niet te groot is.



Ziekten & aandoeningen bij zoetwatervissen

DEEL IV : VIRUSSEN

Vissen kunnen last hebben van parasieten, bacteriën, virussen en schimmels. Vaak kunnen aandoeningen verholpen worden als er bijtijds wordt ingegrepen. Het is daarom belangrijk om te weten waar u op moet letten. Als u de vissen regelmatig bekijkt, zult u symptomen sneller herkennen. Tekenen van gezondheidsproblemen bij uw vissen zijn onder andere kleurverandering, een dofje of aangetaste huid, wonden, samengeknepen of rafelende vinnen, een afwijkende lichaamsvorm en een te langzame, ongecoördineerde of op een andere wijze afwijkende manier van zwemmen. In dit document wordt een aantal ziekten en aandoeningen van zoetwatervissen besproken.

Virussen

Virussen kunnen bij vissen ernstige en besmettelijke ziekten veroorzaken, waaronder de volgende drie:

Koi herpes virus

Het koi herpes virus (KHV of ook wel CyHV-3 genoemd) veroorzaakt een ernstige virusziekte. Het komt voor bij de karpers en dus ook bij de koi, die een kleurvariant is van de gewone karpers *Cyprinus carpio*. Goudvissen lijken niet vatbaar te zijn voor het koi herpes virus maar het is mogelijk dat ze de ziekte wel kunnen overdragen.

Symptomen van KHV zijn ingevallen ogen, traagheid, zich afscheiden van de andere vissen, vreemd zwemmen door evenwichtsverlies, hyperactiviteit, een bleke of rode huid, een ruwe huid met verlies van de bovenste huidlaag (de opperhuid), teveel of juiste weinig slijmvorming op de huid, bloedingen van de huid en aangetaste vinnen. De kieuwen vertonen vaak lichte plekken tot grote ontkleuringen waar het weefsel afsterft en ontstekingen. Uiteindelijk gaat een groot deel van de geïnfecteerde dieren dood. De ziekte verloopt heviger bij stress en een hoge bezetting van het water. De ziekte komt vooral tot uiting bij temperaturen hoger dan 18 graden. Vaak ontstaan er bijkomende infecties van bacteriën of parasieten. Er is onderzoek mogelijk op antilichamen tegen het virus om de ziekte vast te stellen, bijvoorbeeld via het visziektenlaboratorium van het CVI.

Er is geen behandeling bekend. Een verhoging van de watertemperatuur tot boven 26-28 graden kan het aantal vissen dat overlijdt aan de ziekte verlagen.

Er is een vaccinatie ontwikkeld met een verzwakt virus maar dit is nog niet geregistreerd in de EU. De ziekte is meldingsplichtig, wat betekent dat het moet worden gemeld bij de VWA.

Om koi herpes virus te voorkomen is het verstandig nieuwe vissen zeker vier weken in quarantaine te houden.

SVC (spring viraemia of carp)

Deze ziekte komt voor bij karpers, goudvissen en andere karpersachtigen. Vooral jonge vissen tot 1 jaar oud zijn vatbaar, maar ook oudere vissen kunnen besmet worden. Symptomen zijn traagheid, zich afscheiden van de overige vissen, evenwichtsverlies, donker kleuren van de huid, uitpuilende ogen, bleke kieuwen, bloedingen op de huid en een uitstulpende anus met slijmerige resten. De ziekte komt vooral bij temperaturen onder 16 graden Celsius tot uiting. Bij experimenten bleken ook *Danio rerio* (zebrafish), *Esox lucius* (snoek), *Poecilia reticulata* (guppy) en *Lepomis gibbosus* (zonnebaars) vatbaar te zijn. Er is geen behandeling mogelijk. Het verhogen van de watertemperatuur tot boven de 16°C doet de ziekte verminderen, maar het virus blijft wel aanwezig.

Lymphocystis

Deze zeldzame virusinfectie geeft wrachtige uitgroeiingen op huid en vinnen en wordt soms ook in zeevissen gezien. De vis gaat er meestal niet dood aan en het kan bij goede verzorging spontaan overgaan. Er is geen behandeling voor.

Bij vissen komen erfelijke aandoeningen voor. In deze lijst vindt u van een aantal erfelijke aandoeningen de naam en een korte omschrijving. De lijst is niet volledig maar geeft een indruk van wat voor erfelijke afwijkingen er bij vissen bekend zijn. Meer informatie en uitleg over erfelijke aandoeningen en gebruikte termen vindt u in de Praktische documenten 'Inleiding erfelijke aandoeningen' en 'Meer over erfelijkheid'.

Kleurafwijkingen

Bij vissen zijn diverse kleurafwijkingen mogelijk waarbij de vis anders gekleurd is dan voor de soort gebruikelijk is, namelijk:

- albinisme (donker pigment ontbreekt, de vis heeft rode ogen).
- xanthisme of xanthorisme (geel pigment overheerst).
- melanisme (zwart pigment overheerst)
- het overheersen van rood en blauw pigment.

Afwijkend gekleurde dieren waarbij rood en blauw pigment overheerst, hebben gemiddeld een kortere levensduur. Bovendien is hun weerstand minder goed. Daardoor worden ze gemakkelijker ziek. Alle aandoeningen, met uitzondering van albinisme, maken de vis bovendien gevoelig voor het ontstaan van kwaadaardige tumoren. De kleurafwijkingen zijn dus uiteindelijk levensbedreigend.

Verandering van de kopvorm en lichaamsvorm

Er zijn goudvissen waarbij weefselwoekering op de kop een raskenmerk zijn. Bij de goudvisvariant 'Pompon' woekeren de weefsels uit beide neusgaten. Soms woekeren de weefsels tot over de ogen, waardoor het dier moeite heeft met zien. Bij de Leeuwenkop of Oranda goudvis is de kop sterk verbreed en de huid op de kop verdikt, terwijl het lichaam korter, rond en plomp is en er ook veranderingen in de vinnen zijn. De verdikte huid is gevoelig voor infecties. Ook bij de Buffelrug goudvis (ook wel Ranchu of Eiervis) komt verandering van de kopvorm voor en zij missen een rugvin. De vissen zijn gevoeliger voor ziekten en hun evenwicht kan verstoord zijn.

Verandering van de oogvorm

Bij enkele kweekrassen van de goudvis hebben de ogen een afwijkende vorm of is de positie van de ogen op de kop anders. Bij de Telescoopog zijn de ogen vergroot en pullen zij zijwaarts uit. Bij de Blaasog zitten er grote huidblazen onder de ogen. De blazen zijn gevuld met lichaamsvocht en duwen de ogen naar boven. Bij de Hemelkijker pullen de ogen uit en zijn naar boven gericht. Bij Telescoopogen zijn oogafwijkingen aangetoond die het aannemelijk maken dat ze minder goed zien, bij de Hemelkijkers is vastgesteld dat hun netvlies is aangetast, en de Hemelkijker en Blaasog kunnen alleen naar boven kijken waardoor ze een deel van hun zicht missen. De ogen van deze rassen zijn ook kwetsbaar en kunnen gemakkelijk beschadigd worden. De Hemelkijker en de Blaasog hebben bovendien geen rugvin, waardoor ze moeilijk in balans blijven.



Ziekten & aandoeningen bij zoetwatervissen DEEL V: ERFELIJKE AANDOENINGEN

Vinvormafwijkingen

Sommige vissensoorten hebben verlengde vinnen. Meestal gaat het om de staart- en/of de rugvin. Dit kan het zwemmen en de balans benadelen. De lange vinnen zijn vatbaar voor infecties. Als het een verlenging van de aarsvin (de onderste vin die zich bij de geslachtsopening bevindt en bij sommige soorten door het mannetje wordt gebruikt om het vrouwtje te bevruchten) betreft, kan dit bevruchting verhinderen of belemmeren.

Misvormingen

Als gevolg van in teelt kunnen erfelijke afwijkingen ontstaan, zoals een verkort kieuwdeksel, waardoor het water niet meer optimaal door de kieuwen stroomt en er dus ademhalingsproblemen kunnen optreden. Ook kunnen vissen een kromme rug krijgen. Het is van belang om bij ruggengraatverkrummingen (scoliosis) uit te sluiten dat er een vitamine C tekort meespeelt. Jonge vis kan namelijk door vitamine C gebrek kraakbeenvergroeiingen krijgen, die niet meer terug te draaien zijn.

Regelmatige watercontrole

Een goed aquarium is chemisch in balans. De concentraties van de verschillende stoffen die in het water voorkomen, hebben allemaal invloed op elkaar. Het is voor de gezondheid van de vissen erg belangrijk om dit evenwicht goed te bewaren.

Om plotselinge sterfte als gevolg van een verslechterde waterkwaliteit te voorkomen, is het verstandig om regelmatig een aantal tests uit te voeren. De belangrijkste waarden die u moet meten zijn de pH, de KH en het nitrietgehalte. Ook het ammonium-, nitraat- en fosfaatgehalte zijn belangrijk.

Zoals al eerder genoemd, hangen ammonium, nitriet en nitraat met elkaar samen. Eiwit dat door vissen wordt afgebroken, komt als ammoniak in het water en wordt daar omgevoerd tot ammonium. Daarna wordt het onder invloed van zuurstof omgezet in nitriet en vervolgens in nitraat door de bacteriën in het filter. Als het filtersysteem niet goed werkt, blijft nitriet aanwezig in het water. Van deze drie stikstofverbindingen is nitriet het meest giftig. Bij hoge pH-waarden, die in de meeste aquaria dan ook voorkomen moeten worden, wordt ammonium weer omgezet in ammoniak, dat ook erg giftig is.

Het is dus erg belangrijk dat het filter goed werkt en voldoende capaciteit heeft. U kunt problemen met deze stoffen mede helpen voorkomen door ervoor te zorgen dat u nooit meer voert dan de vissen in één tot twee minuten opeten, voedselresten, dode bladeren en dode vissen meteen te verwijderen en niet meer vis in het aquarium te zetten dan het filter aan kan.

Planten gebruiken nitraat als bouwstof, maar vanwege de beperkte ruimte kunnen de planten in een aquarium nooit alle nitraat opnemen. De hoeveelheid nitraat neemt dus langzaam toe, en hoewel dit niet direct giftig is voor de vissen krijgt u wel last van algengroei. Uiteindelijk begint dan ook het nitrietgehalte te stijgen. Daarom zult u hoe dan ook het water af en toe moeten verversen. Om zoveel mogelijk nitraat door de planten te laten opnemen helpt het om de waterplanten regelmatig te snoeien, zodat ze weer nieuw blad gaan produceren waarvoor ze nitraat gebruiken.

Fosfaten zijn voornamelijk afkomstig uit uitwerpselen en voerresten. Ook aan leidingwater worden soms fosfaten toegevoegd om verkalken van leidingen te voorkomen. Veel fosfaten in het aquariumwater zorgen voor een enorme algengroei. Ook hier is matig voeren en regelmatig water verversen het devies.

Behandeling

In geval van een zieke vis is het raadzaam deze, samen met een watermonster, te laten testen.

Bij de betere Aquarium / vijver speciaalzaak kun je niet alleen je water laten testen maar kan er ook een afstrijkje van je vis genomen worden waarmee onder een microscoop bekeken wordt wat er met je vis aan de hand is. Belangrijk is hierbij ook of het om een besmettelijke aandoening gaat.

Als je echt niet weet wat je vis mankeert of hoe je moet behandelen ga dan niet zelf experimenteren met zout of andere "goedkope" huismiddeltjes".

Dit kost je niet alleen je vis maar, in geval van een besmettelijke aandoening, je hele bestand en levert je vis vaak ook nog hele ellendige laatste momenten op.

Internet, groepen, het zijn prachtige informatiebronnen maar wegen niet op tegen een deskundige diagnose met een bijbehorend degelijk en adequaat behandel advies!



Ziekten & aandoeningen bij zoetwatervissen

DEEL VI: PREVENTIE & BEHANDELING

Preventie

Ziekten bij vissen ontstaan vaak als hun weerstand verlaagd is. Om uw vissen gezond te houden is het erg belangrijk om te zorgen voor een goede waterkwaliteit, goede voeding en zo min mogelijk stress.

De waterkwaliteit houdt u op peil door te zorgen voor een goed werkend filter, regelmatig het water te testen en tijdig water te verversen.

Stress kunt u voorkomen door de vissen zoveel mogelijk met rust te laten en een vast dagpatroon aan te houden. Zet geen soorten bij elkaar die elkaar lastigvallen en zorg voor schuilplaatsen in het aquarium voor vissoorten die dit op prijs stellen.

Haal levend voer altijd bij een vertrouwde leverancier of kweek het zelf, en speel nieuwe waterplanten goed af. Desinfecteer materialen waarmee u nieuwe vissen gehanteerd heeft zoals een schepnetje.

Zet nieuwe vissen liefst eerst enkele weken in een quarantainebak zodat u kunt zien of ze gezond zijn. U kunt eventueel gebruik maken van een preventief middel om parasieten tegen te gaan.

Er bestaan middelen die aandoeningen kunnen voorkomen doordat ze een beschermende laag over de huid van de vis vormen. Deze kunnen nuttig zijn, bijvoorbeeld als uw vissen beschadigingen hebben opgelopen of om andere redenen vatbaar zijn voor infecties, zoals na transport of andere stress. In de aquariumspeciaalzaak kan men u hierover adviseren.

Zie voor informatie over het opzetten en onderhouden van een aquarium de praktische informatie over 'Het tropisch zoetwateraquarium'.

Zieke of dode vissen

Heeft u zieke of dode vissen in het aquarium, dan is het zaak om snel te ontdekken wat er aan de hand is. Verwijder dode dieren meteen uit het aquarium. Doe dit zo rustig mogelijk om stress voor de andere vissen te beperken. Zet zieke vissen eventueel in een quarantainebak waar u water uit het aquarium in doet. Vaak zijn de andere vissen echter ook al besmet en zult u het hele aquarium moeten behandelen.

Controleer dan in de eerste plaats de watersamenstelling en neem indien nodig maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren. Let op de ziekteverschijnselen en ga na welke ziekte de vissen kunnen hebben. Kijk daarbij naar de vinnen, de schubben, eventuele verkleuringen of een afwijkende manier van zwemmen. Een goed boek met ziektesymptomen kan hierbij handig zijn. In de dieren- of aquariumspeciaalzaak kunt u terecht voor algemeen advies over ziekten en mogelijke behandelwijzen. Ook vindt u hier enkele bestrijdingsmiddelen tegen ziekten. Zorg er echter wel voor dat u lang genoeg doorgaat met behandelen, zodat alle ziekteverwekkers gedood worden. Er zijn in Nederland ook dierenartsen die gespecialiseerd zijn in vissen. Is laboratoriumonderzoek gewenst, dan kunt u contact opnemen met het visziektenlaboratorium van CVI in Lelystad.