



# Visbijsluiter



*Vijvervis*

**Ruinemans Aquarium B.V.**  
**WHOLESALE OF ORNAMENTAL FISH**

[www.wuinemans.com](http://www.wuinemans.com)  
[info@wuinemans.com](mailto:info@wuinemans.com)

**Branches**  
Miami Florida USA  
Manaus Amazonas Brasil

## Algemeen

De Vijvervis groep bevat soorten die jaarrond in de vijver gehouden kunnen worden. Ook binnen sommige overige groepen, zoals de Karperachtige en de Baars&Grondel groep, kunnen enkele (kleinere) soorten gevonden worden die naast het aquarium, ook in een vijver gehouden kunnen worden.

## Varianten

Naast goudvissen zijn er natuurlijk meer waterdieren geschikt om in een vijver te houden. Er is dus ruime keuze mits men wel rekening houdt met de beschikbare ruimte die er is. Een spiegelkarper kan een meter lang worden en kan dus niet in een vijver van 1000 liter.

## Van Nature

Van nature komen de vissen die geschikt zijn uit diverse gebieden. Dit kan van Noord-Amerika, tot china tot Europa zijn.

## Huisvesting

Bij het opzetten, inrichten en onderhouden van een vijver komt heel wat kijken. Vijvervissen hebben graag gezelschap van andere vissen. Het is echter geen optimale combinatie om de snellere, grote goudvisvarianten samen te houden met gewone vijvervissen. Een vijver mag zo'n 4 vierkante meter zijn voor een optimale groei. Vijvervissen tolereren watertemperaturen van -15 graden Celsius (°C) tot 28°C, maar een temperatuur tussen 10°C en 21 °C is het meest gunstig. In warm water zijn de vissen actiever dan in koud water. Een verwarmingselement is niet nodig als uw kamertemperatuur redelijk stabiel is, maar laat de temperatuur niet teveel schommelen. Hier kunnen de vissen niet goed tegen. Sommige varianten geven de voorkeur aan een hogere watertemperatuur, zoals sluiersaarten. De pH-waarde (zuurgraad) van het water moet ongeveer tussen 7 en 8 liggen, de totale hardheid tussen zes en zestien DH. Een filter en verlichting horen tot de basisuitrusting van het aquarium. Sommige vijvervissen woelen de bodem van de vijver om. Gebruik daarom geen scherpe bodembedekking. U kunt het beste aquariumkiezels van vijf tot acht millimeter gebruiken. Planten helpen de waterkwaliteit op peil te houden, ze gebruiken bijvoorbeeld nitraat, een afvalproduct, als voedsel. Ze vormen bovendien een goede aanvulling op het dieet van de goudvis. Houdt bij uw keuze van de planten rekening met de watertemperatuur, vraag in de dierenspecialzaak om advies. Goudvissen zijn ook geschikt om in een vijver te houden. De vijver moet dan in elk geval een gedeelte hebben waarin het water minimaal een meter diep is, zodat de vissen ook in de winter buiten kunnen blijven.

## Verzorging en Hanteren

Dagelijks moet u de vissen even bekijken om te zien of ze gezond zijn. Controleer ook de watertemperatuur en verwijder eventuele voedselresten. Haal elke week losse plantenresten weg. Test geregeld het water met testsetjes die u in de dierenspecialzaak kunt kopen. Belangrijk zijn daarbij vooral de zuurgraad (pH), de hardheid en de hoeveelheid ammonium, nitriet en nitraat. Bij een goed werkend filter zijn ammonium en nitriet niet meetbaar aanwezig. Nitraat kan het gemakkelijkst uit het water worden verwijderd door water te verversen. Ververs daarom regelmatig, afhankelijk van de gemeten waterkwaliteit. Een richtlijn voor sluiersaarten is om elke twee weken ongeveer een derde van het water te vervangen. Maak het mechanische deel van het filter regelmatig schoon door het te spoelen in het verwijderde aquariumwater. Maak indien nodig de ruiten schoon met een magneetveger,

# Visbijsluiter

een krabber of filterwatten. Gebruik attributen die voor het aquarium bestemd zijn, zoals een emmer en schepnetje, alleen voor het aquarium en niet voor andere huishoudelijke activiteiten. Was altijd uw handen nadat u met het aquarium bezig bent geweest. Gebruikt u een hevelslang, zorg er dan voor dat u geen water binnen krijgt. Sommige visziekten zijn ook besmettelijk voor mensen.

## Voeding

Vijervissen zijn alleseters, ze eten zowel insecten als planten. Afwisseling van voer vergroot de levendigheid en vruchtbaarheid van vissen. Als hoofdvoer kunt u droogvoer gebruiken dat geschikt is voor goudvissen. Daarnaast kunt u levende, gedroogde of diepgevroren watervlooien, muggenlarven of Tubifex geven. Diepvriesvoer dient u wel te ontdooien en op kamertemperatuur te geven. Het zelf vangen van insectenlarven is mogelijk, maar er bestaat een risico dat u ziekteverwekkers meebrengt in uw aquarium. Als plantaardig voedsel eten goudvissen graag waterplanten, zoals waterpest, of algen. U kunt hen ook geblancheerde blaadjes sla, spinazie of waterkers geven. Geef de vissen één keer per dag voer. Af en toe een dag overslaan is niet erg. Levend voer kan eenmaal per week gegeven worden. Voer de vissen zoveel als ze in een minuut op kunnen eten, zorg dat er geen resten blijven liggen. Als de watertemperatuur onder de tien graden komt, eten de vissen minder of helemaal niet, pas dan de hoeveelheid voer aan of voer tijdelijk niet.

## Voortplanting

Het onderscheid tussen mannetje en vrouwtje kunt u pas zien als de vissen geslachtsrijp zijn, meestal op een leeftijd vanaf twee jaar oud. Het vrouwtje heeft dan in het paarseizoen een vollere buik, de mannetjes vertonen 'paaiuitslag': witte stipjes op de kieuwdeksels en soms op de borstvinnen. Het paarseizoen buiten is in het late voorjaar en zomer, in een aquarium kan in elk seizoen gepaard worden. Om te kweken is een watertemperatuur van tenminste 22 °C het beste. Het vrouwtje zet de eieren af tussen planten, geholpen door tenminste twee mannetjes die tegen haar zijkant duwen met hun kop. Dit kan een dag duren en er worden duizenden eitjes afgezet. Deze worden door de mannetjes bevrucht. Goudvissen vertonen geen broedzorg. Na ongeveer vijf dagen (mede afhankelijk van de temperatuur van het water) komen de jongen uit en blijven dan nog enkele dagen aan de planten hangen. De ouders eten hun jongen op, er moet dus voldoende schuilgelegenheid tussen planten zijn. Voer de jongen met algen, opfokvoer en klein dierlijk voedsel zoals muggenlarven. De jongen zijn erg gevoelig voor temperatuurschommelingen. Goudvissen worden donker gekleurd geboren, het duurt een maand of acht voor ze oranje kleuren.

## Ziekte aan Aandoeningen

Om uw vissen gezond te houden is het erg belangrijk om te zorgen voor een goede waterkwaliteit en goede voeding. 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. Tekenen van gezondheidsproblemen zijn een doffe of aangetaste huid, geknepen vinnen, een afwijkende lichaamsvorm of een afwijkende manier van zwemmen (bijvoorbeeld schommelend of scheef). Goudvissen kunnen, net als veel andere aquariumvissen, last krijgen van parasieten. Voorbeelden van parasitaire huidaandoeningen zijn witte stip en fluweelziekte, ook wel peperstip genoemd. Een veel voorkomende huidparasiet is de karpeluis, die zich aan de vis hecht om bloed te zuigen. Deze kunt u op de vis zien zitten als een grijsbruin vlekje van ongeveer een halve centimeter doorsnede. Op de kieuwen kunnen eencelligen zoals Trichodina en Ichthyobodo en kieuwwormen zoals Dactylogyrus of Gyrodactylus voorkomen. Deze laatsten zetten zich in de kieuwen vast met haakjes, waardoor het weefsel beschadigt en er infecties ontstaan. Ook in de darmen komen parasieten voor, waaronder verschillende wormen en flagellaten. Bacteriën kunnen diverse visziekten veroorzaken. Een voorbeeld is

columnaris ziekte. Dit leidt tot oppervlakkige aantasting van de huid en kieuwen, die zich snel uitbreidt tot een ernstige ziekte. Het is lastig te behandelen. Vissen-TBC wordt veroorzaakt door de bacterie *Mycobacterium marinum*. Deze tast de organen van de vis aan en veroorzaakt granulomen, kleine geelachtige bolletjes tussen en in de organen. Bij de mens kan deze bacterie zwemmersgranuloom veroorzaken, een ziekte met huidwondjes waar een lange antibioticumkuur voor nodig is. Vissen-TBC kan ook worden overgedragen via diepvriesvoer, vooral voer met rode muggenlarven. Gatenziekte, ook wel karper erythrodermatitis genoemd, wordt veroorzaakt door de bacterie *Aeromonas salmonicida*. Deze komt bij karperachtigen en paling voor en veroorzaakt diepe huidwonden met een rode en witte randzone. Buikwaterzucht is een aandoening waarbij de vis opzwellt, de schubben uitzetten en de ogen kunnen uitpuilen. Vaak is dit een gevolg van een bacteriële of virusinfectie, die de nieren aantast waardoor vloeistoffen in het lichaam worden vastgehouden. De zieke dieren kunnen meestal niet meer genezen worden. Infecties door bacteriën zijn vaak secundair: ze zijn dan een gevolg van verminderde weerstand (bijvoorbeeld door stress), een beschadigde huid of een aantasting van de slijmlaag van de huid door een slechte waterkwaliteit. Een voorbeeld hiervan is vinrot. Bij dergelijke gevallen is het belangrijk om niet alleen de aandoening te verhelpen, maar vooral ook om de primaire oorzaak op te sporen en te corrigeren. Bij siervissoorten uit Zuid-Oost Azië komt de waterschimmelziekte EUS (Epizootic Ulcerative Syndrome) voor. Hierbij ontstaan er diepe wonden tot in de spieren met draderige vezelstructuur. Het is een exotische ziekte voor Europa en is aangifteplichtig, dat betekent dat het gemeld moet worden bij de VWA. Dat kan via de dierenarts of via het CVI (Centraal Veterinair Instituut van WUR, Lelystad). Zodra er een verdenking op is moet men het visziektenlab van het CVI bellen, waar de vis dan onderzocht kan worden. Een aandoening die hier op lijkt is de schimmelziekte *Saprolegnia*, te zien als watten-achtige plukken op chronische wondjes van vissen. Deze schimmel is niet schadelijk in eerste instantie maar kan dit wel zijn als het een bijkomende infectie is bij andere ziekten. Vaak kunnen vissen door een snelle behandeling weer herstellen. In de dieren- of aquariumspeciaalzaak kunt u terecht voor algemeen advies over ziekten en mogelijke behandelwijzen. Ook vindt u hier enkele middelen om ziekten te behandelen. Zorg er 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 nodig dan kunt u contact opnemen met het visziektenlaboratorium van CVI in Lelystad.

## Benodigde Ervaring

Voor het op een verantwoorde wijze houden van dit huisdier is geen ervaring nodig. Zorg wel dat u zich van tevoren goed informeert over het opzetten van een aquarium of het inrichten van een vijver.

## Aanschaf en Kosten

Vijfervissen kunt u kopen bij de aquariumspeciaalzaak of bij een tuincentrum met een dierenafdeling. Let er bij het kopen van vissen op dat ze uit schone bakken met gezonde dieren komen. Kies de meest actieve vissen. Let erop dat de vissen een mooie schone huid hebben en niet mager zijn. Laat de dieren geleidelijk wennen aan de nieuwe wateromstandigheden, nog beter is het om nieuwe vissen in een quarantainebak te plaatsen. Een goudvis is een goedkope vis. Kleine exemplaren koopt u al vanaf een halve euro per stuk, grotere goudvissen kosten tot enkele euro's per stuk. Sommige varianten zijn iets duurder. De opstartkosten van een aquarium hangen af van de grootte van het aquarium en de gewenste techniek. Houd er rekening mee dat u een vrij grote bak nodig heeft. Terugkerende kosten zijn die voor voer, testsetjes, filtermateriaal en energie voor pomp en verlichting. Daarnaast kunt u voor kosten komen te staan als er ziekten in het aquarium ontstaan.

# Visbijsluiter