



## Visbijsluiter



### *Maanvis*

*Maanvissen zijn rustige, sierlijke scholenvissen met een opvallende volle maan vorm en lange vinnen. Door hun afgeplatte lichaam zijn ze erg wendbaar. Een groepje maanvissen beweegt zich dan ook gemakkelijk tussen planten met lange, verticale bladeren. Maanvissen zijn gevoelig voor de waterkwaliteit, maar heeft u uw aquariumwater goed onder controle dan is de maanvis verder niet moeilijk te verzorgen.*

## Algemeen

De maanvis behoort tot de familie van de cichliden. Het zijn scholenvissen, afkomstig uit het Amazonegebied. Maanvissen heten zo omdat hun lichaam een ronde, vertikaal in het water staande schijf is, zoals een volle maan. Oorspronkelijk zijn ze licht zilvergrijs gekleurd met verticale zwarte strepen. Bij schrik of stress trekken de kleuren van de maanvis weg. Volwassen maanvissen kunnen ongeveer tien centimeter lang en vijftien centimeter hoog worden, afhankelijk van de kweekvariant. Kweekdieren worden gemiddeld zo'n vijf jaar oud.

## Varianten

Er bestaan diverse kweekvormen van de maanvis. Deze kunnen allerlei kleuren hebben zoals goud, zwart, wit, blauw of rood, en verschillende aftekeningen zoals vlekken, strepen of een gemarmerd patroon. Er bestaan bovendien langvinnige en sluiertaartvarianten. Naast de 'gewone' *Pterophyllum scalare* zijn er nog drie verwante maanvissensoorten, namelijk *Pterophyllum altum*, die meer dan 25 centimeter hoog kan worden, *Pterophyllum dumerilii* en *Pterophyllum leopoldi*. Deze soorten komen echter veel minder voor in aquaria. Van *P. altum* en *P. leopoldi* is af en toe nakweek verkrijgbaar.

## Van Nature

Maanvissen zijn vreedzame vissen die in groepen leven. Van nature komen ze voor in warm en schemerig, langzaam stromend water tussen boomwortels en planten. Dit water is zacht en een beetje zuur. Door zijn vorm is de maanvis erg wendbaar en kan hij gemakkelijk tussen planten en wortels door zwemmen. Maanvissen zwemmen niet snel en houden niet van sterk stromend water omdat ze dan worden meegesleurd. Door hun verticale strepen vallen ze niet op tussen de waterplanten.

## Huisvesting

Bij het opzetten, inrichten en onderhouden van een aquarium komt heel wat kijken. In de praktische informatie over 'het tropisch zoetwateraquarium' leest u hoe u dat aan kunt pakken en worden de gebruikte termen nader uitgelegd. Maanvissen kunnen samen met andere vissen gehouden worden, maar omdat ze op hun rust gesteld zijn, kunt u er het beste rustige soorten bij kiezen. Kies niet voor erg kleine medebewoners zoals tetra's want die worden door de maanvissen voor voer aangezien. Kies ook geen vissen die de vinnen van de maanvis zullen beschadigen, zoals de sumatraan of andere barbelen. Houd minstens zes exemplaren zodat de vissen hun natuurlijke scholengedrag kunnen uitvoeren. Neem een even aantal zodat er geen enkele vissen overblijven als ze koppels vormen. Maanvissen zwemmen niet zo veel. Ze gebruiken vooral de middelste waterlaag. Om maanvissen te houden heeft u een aquarium nodig van tenminste 120 centimeter lang en minimaal 50 centimeter hoog. De watertemperatuur moet tussen 24 en 28 graden Celsius liggen. De pH-waarde (zuurgraad) van het water mag niet te hoog zijn, tussen zes en zeven is het beste. Maanvissen hebben liefst zacht water met een totale hardheid tot ongeveer twaalf DH en een lage kaliumhardheid onder vier DH. Een waterfilter en verlichting horen tot de basisuitrusting van het aquarium. Het water mag niet te sterk stromen. Houd er rekening mee dat de maanvis niet van fel licht houdt. Drijfplantjes zorgen voor een wat schemerige omgeving die op de natuurlijke onderwaterwereld van de maanvis lijkt. Daarnaast helpen planten om de waterkwaliteit op peil te houden. Planten met lange, vertikaal groeiende bladeren passen het beste bij de maanvis. Wilt u met de maanvis kweken dan kunt u het beste een aparte kweekbak gebruiken met water van 28 graden Celsius. Er moet een verticaal oppervlak zijn om de eieren op af te zetten, zoals een afzetkegel van aardewerk of PVC of breedbladige planten.

## 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 dierenpeciaalzaak 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 maanvissen is om wekelijks ongeveer een derde van het water te vervangen. Om te zorgen voor de juiste zuurgraad en hardheid kunt u het mengen met osmosewater, wat u kunt maken met een osmoseapparaat dat u in de aquariumspeciaalzaak koopt. Zorg ervoor dat het verse water eerst de goede samenstelling heeft voor u het in het aquarium doet. Maak het mechanische deel van het filter regelmatig schoon door te spoelen in het oude aquariumwater. Maak indien nodig de ruiten schoon met een magneetveger, 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

Maanvissen eten voornamelijk dierlijk voer, liefst levend zoals muggenlarven, watervlooien of Tubifex maar ook wel droogvoer. Daarnaast kunt u diepvriesvoer geven, laat dit wel eerst ontdooien. Geef weinig of geen muggenlarven, deze kunnen vissen-TBC overbrengen, ook als ze bevroren geweest zijn. Maanvissen eten ook andere, kleine vissen, zoals de jongen van hun soortgenoten. Afwisseling in het voer is belangrijk om de vissen gezond te houden. Jonge maanvissen kunt u voeren met Artemia of watervlooien. Voer zoveel als de vissen in één tot twee minuten op kunnen eten zodat er geen voerresten overblijven. Als de maanvissen weigeren te eten, kan dit een teken zijn dat het water vervuild is. Als u ook droogvoer geeft, zet het potje dan niet op de lichtkap van het aquarium, want dan wordt het te warm en gaan de vitaminen verloren.

## Voortplanting

Het verschil tussen mannetjes en vrouwtjes is alleen te zien aan de geslachtspapil, een verdikking bij de aars. Deze is bij de vrouwtjes groter dan bij de mannetjes. Dit is met name in de paartijd te zien. Maanvissen vormen paren die zich afzonderen en een territorium verdedigen. Daarbij willen ze hun partner zelf kunnen kiezen. Voor ze eieren afzetten, poetsen ze eerst een stuk schoon op de afzetkegel of ander substraat. Daarna zet het vrouwtje de eieren af in slierten die samen een plakkaat vormen. Vervolgens zwemt het mannetje over de eieren heen om ze te bevruchten. Er worden enkele honderden eieren gelegd. De ouders bewaken deze goed, bewaaiëren ze en verwijderen zelfs dode eieren. Na twee tot drie dagen komen de jongen uit en blijven dan eerst met draden hangen aan het substraat. Na een dag of vijf zwemmen de jongen vrij rond.

## 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 lastig vallen. Tekenen van gezondheidsproblemen zijn een doffe of aangetaste huid, geknepen vinnen, een afwijkende lichaamsvorm of een afwijkende manier van zwemmen (bijvoorbeeld schommelend of scheef). Maanvissen zijn net als



andere cichliden gevoelig voor 'gaatjesziekte'. Hierbij ontstaan gaatjes in de huid van de kop. Dit kan worden veroorzaakt door een tekort aan mineralen in het water en gaat vaak samen met een infectie door de flagellaat Hexamita (Octomitus). Maanvissen kunnen, net als veel andere aquariumvissen, last krijgen van parasieten. Voorbeelden van parasitaire huidaandoeningen zijn witte stip en fluweelziekte. Op de kieuwen kunnen eencelligen zoals Trichodina en Ichthyobodo en kieuwwormen zoals Dactylogyrus of Gyrodactylus voorkomen. Deze laatste 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 lijdt tot oppervlakkige aantasting van de huid en kieuwen, die zich snel uitbreidt tot een ernstige ziekte. Het is lastig te behandelen. Bacteriën kunnen ook 'witte vlek ziekte' veroorzaken, waarbij wit-grijze vlekken op de huid en de vinnen te zien zijn. 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 via bevroren voeding worden overgedragen. Infecties door bacteriën zijn vaak 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 dat bij maanvissen voorkomt 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. 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 specifieke ervaring nodig. Zorg wel dat u zich van tevoren goed informeert over het opzetten van een aquarium en houd de waterkwaliteit goed in de gaten.

## Aanschaf en Kosten

Maanvissen kunt u kopen in een aquariumspeciaalzaak of bij een kweker. 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. De maanvis is niet zo duur in aanschaf. Jonge maanvissen zijn te vinden vanaf enkele euro's, volwassen exemplaren kosten vanaf zo'n tien euro. 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 verwarming en licht. Daarnaast kunt u voor kosten komen te staan als er ziekten in het aquarium ontstaan.

