



LICG HUISDIERENBIJSLUITER

DE HANDLEIDING VOOR HET HOUDEN VAN HUISDIEREN



Serie ongewervelden

Dwergkreeftjes

Geslacht Cambarellus

Dwergkreeftjes zijn interessante dieren die het goed doen in een soortaquarium. Combinatie met geschikte vissoorten is eventueel ook mogelijk. Ze hebben geen groot aquarium nodig, maar vragen wel een goede inrichting met veel schuilplaatsen en een goede waterkwaliteit. Dwergkreeftjes verdedigen hun territorium en zijn vaak ook overdag bezig met het zoeken naar voedsel op de bodem.

Kies het juiste dier voor uw situatie: lees vóór het kopen eerst of dwergkreeftjes de huisdieren zijn die u zoekt.



Algemeen

Dwergkreeften (geslacht *Cambarellus*) horen bij de orde Decapoda (tienpotigen), net als andere kreeften, krabben en garnalen. Het zijn ongewervelde dieren, wat betekent dat ze geen skelet hebben. In plaats daarvan krijgen ze stevigheid en bescherming door een hard pantser van kalk en chitine. Dwergkreeften lijken wat bouw betreft erg op garnalen. Hun lichaam bestaat uit een kopborststuk dat bedekt wordt door een schild (het carapax) en een achterlijf dat uit segmenten bestaat. Aan de kop zitten antennes, ogen op steeltjes en monddelen. Aan het borstgedeelte zitten 5 paar looppoten (pereïopoden). Aan het eerste paar looppoten zitten grote scharen die gebruikt worden om voedsel mee te vangen en zich te verdedigen. De andere looppoten zijn kleiner en dunner en hebben kleine schaaftjes.

Aan het achterlijf zitten 5 paar zwempootjes, pleopoden. Aan het uiteinde van het achterlijf zit in het midden het staartstuk, telson genoemd, waaronder de uitgang van de darmen ligt, en aan weerszijden daarvan de uropoden die helpen bij het sturen.

Cambarellus dwergkreeften zijn kleine zoetwaterkreeftjes waarvan de grootste soorten maximaal zo'n 5 cm lang worden. De mannetjes zijn meestal kleiner dan de vrouwtjes. Afhankelijk van de soort kunnen ze in het aquarium ongeveer 1,5 tot 2 jaar oud worden, soms ouder.

Verschillende varianten

Er worden 18 soorten *Cambarellus* dwergkreeftjes onderscheiden, enkele ook met ondersoorten. Ze worden niet allemaal in het aquarium gehouden. Een populaire bekende soort is *Cambarellus patzcuarensis* var. orange, kortweg bekend als CPO. Dit is een oranje kweekvorm van de in de natuur voorkomende *C. patzcuarensis*, die bruingrijs is. Er bestaat ook een chocoladebruine variant, *C. patzcuarensis* var. choco. Soorten die in het aquarium worden gezien zijn met name:

- ***C. chapalanus*** – Mexico 4-5 cm
Geelbruine, soms grijzere basis met donkere lengtestrepen. Heel soms blauwe individuen, maar dat overerft niet.
- ***C. diminutus*** – V.S. 2,5 cm
Variabel in kleur, van roodbruin tot grijsbruin en soms blauwachtig en heel donker, met een gemarmerd of vlekkelig/gestippeld patroon.
- ***C. montezumae*** – Mexico 3-4 cm
Grijs-groen tot geel-bruin of donkerder roodbruin, vaak met donkere marmering en soms vlekken of lengtestrepen, ook donkere exemplaren, vrouwtjes zijn donkerder dan mannetjes, bij mannen zijn de scharen wat roodachtig.
- ***C. ninae*** – V.S. 3,5 cm
Grijs-beige tot grijsgroen, soms iets blauw of rood, soms met sneeuwvlokachtige lichte vlekken.
- ***C. patzcuarensis*, incl var. orange (CPO) en var. choco** – Mexico 4-5 cm
Grijsbruin tot donkerbruin met donkere, vaak onderbroken lengtestrepen of donkere vlekken. Var. choco is donker chocoladebruin. Var. orange (CPO) is licht tot fel oranje, vaak met wat donkerdere vlekken of strepen.

- **C. puer** – V.S. 3-4 cm
Bruine of roodbruine basis, gemarmerde tekening en op het achterlijf donkere strepen of vlekkenlijnen.
- **C. schmitti** – V.S. 3 cm
Geelbruine of grijsbruine ondergrond met donkere lengtestrepen of gemarmerd, soms heel donker.
- **C. shufeldtii** – V.S. 2,5-3,5 cm
Licht grijsbruin tot roodbruin met donkere lengtestrepen of donkere rijen stippen.
- **C. texanus** – V.S. 3-4 cm
Lichtbruin tot roodbruin, gemarmerd of gestreept.
- **C. zempoalensis** – Mexico 4-5 cm
Lichtbruine tot geelgrijze basis, donkerbruine strepen op de rug, ook oranje exemplaren.

De soorten worden verdeeld in twee ondergeslachten: *Cambarellus*, waaronder de soorten uit Mexico vallen, en *Pandicambarus*, met de soorten uit de V.S.. Waarschijnlijk kunnen veel soorten binnen een ondergeslacht onderling met elkaar kruisen.

Er zijn veel verschillende kleuren en tekeningen, vaak ook binnen een soort. De soorten zijn daardoor moeilijk uit elkaar te houden.

Van een aantal soorten komen wel eens blauwe exemplaren voor, maar doorgaans is dat geen stabiele kleur; de nakomelingen van deze dieren hebben vaak weer de wildkleur. De omstandigheden in het aquarium, zoals samenstelling van het voer, waterwaarden, verlichting en stress, kunnen ook invloed hebben op de kleur van de dieren.

Van nature

Cambarellus dwergkreeften komen voor in het zuiden van de Verenigde Staten en in Mexico. Ze leven meestal in ondiep en soms troebel, langzaam stromend of stilstaand water met veel plantengroei en een bodem bedekt met restmateriaal. Sommige soorten komen ook voor in tijdelijke poeltjes die kunnen opdrogen. Ze graven zich dan in om in de vochtige modder te overleven.

Dwergkreeften zoeken op de bodem naar voedsel. Ze verstoppen zich tussen planten als bescherming en gebruiken die ook om te klimmen.

De kreeftjes hebben meestal geen uitgesproken dag-nachtritme; ze zijn vaak in de schemer en in het donker het meest actief, maar lopen ook overdag wel rond.

Dwergkreeften zijn in het algemeen redelijk vreedzaam, maar onderling wel territoriaal. Ze verdedigen hun gebiedje door te dreigen met hun scharen en bij de agressievere soorten zoals *C. patzcuarensis*, *C. montezumae*, *C. chapalanus* en *C. zempoalensis* wordt er soms ook gevochten. Daarbij kunnen de dieren nog wel eens een schaar of poot verliezen. Die groeit weer aan na de volgende vervelling (ook wel verschaling genoemd). Kreeften moeten vervellen om te kunnen groeien; hun pantser is hard en groeit niet mee. Een aantal dagen voor het vervellen stoppen ze met eten. Na het vervellen zijn ze kwetsbaar omdat het nieuwe pantser nog niet is uitgehard. Ze verstoppen zich dan een tijdje. Het oude pantser wordt vaak opgegeten omdat het o.a. calcium bevat, dat nodig is voor het nieuwe pantser. Laat dit dus liggen.

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.

Dwergkreeften zijn (i.t.t. dwerggarnalen) geen groepsdieren en zijn territoriaal, dus u kunt kiezen voor één dier of, bij voldoende ruimte, enkele dieren per aquarium. U kunt ze prima in een soortaquarium houden, en eventueel ook in een gezelschapsaquarium. Dwergkreeften worden soms gecombineerd met dwerggarnalen, maar dit kan stress opleveren voor de garnalen want ze worden regelmatig door de kreeften als prooi gezien, aangevallen en soms gedood. Het is dus geen ideale combinatie. Zet in elk geval geen garnalen bij de grotere en agressievere dwergkreeftensoorten zoals de CPO, *C. montezumae*, *C. chapalanus* en *C. zempoalensis*. Een combinatie met kleine, vreedzame vissen is mogelijk; een enkele keer kan een klein visje gevangen worden, wellicht als ze verzwakt zijn. Kies geen vissoorten die op de bodem slapen of vooral van de bodem eten, ze vormen concurrentie voor de kreeften en kunnen door de kreeften worden lastiggevangen. Slakken zijn mogelijk maar vooral jonge slakjes worden regelmatig vaak opgegeten; sommige grotere dwergkreeften hebben ook geen moeite om grotere slakkenhuizen te kraken. Waaihandgarnalen vormen geen goede combinatie, evenals vissen met lange siervinnen, omdat de kreeften die beschadigen. Houd ze niet samen met andere kreeftensoorten; grotere soorten zullen de dwergkreeftjes kunnen aanvallen en met andere dwergkreeften is er kans op kruisingen. Ook grotere en agressievere vissen zijn geen goed gezelschap omdat ze de kreeftjes kunnen najagen en opeten.

Als kreeften zich onveilig voelen, zitten ze veel verstopt. Om zoveel mogelijk van de kreeftjes en hun gedrag te zien is een soortaquarium met eventueel wat slakken ideaal.

Dwergkreeftjes kunnen in een klein aquarium gehouden worden. In een groter aquarium is het echter gemakkelijker om de waterwaarden stabiel te houden. In een voldoende ruime bak met een goede inrichting zullen de dieren zich veiliger voelen waardoor ze zichzelf meer laten zien.

Voor een soortaquarium met één kreeftje, een paartje of een trio (één man en twee vrouwtjes) van één van de kleinste soorten, zoals *C. diminutus*, *C. shufeldtii* en *C. schmitti*, kan een nano-aquarium vanaf 20 liter geschikt zijn; voor de onderling agressievere of grotere soorten zoals de CPO, *C. montezumae*, *C. chapalanus* en *C. zempoalensis* is een minimale maat van 30 liter beter.

Wilt u wat meer kreeftjes houden of wilt u ze samen met andere dieren zoals vissen of garnalen houden, kies dan een aquarium van tenminste 60-80 cm lang (vanaf zo'n 54 liter), afhankelijk van het aantal dieren en hun formaat en karakter.

Omdat dwergkreeftjes vooral op de bodem leven, is vooral de oppervlakte van het aquarium belangrijk; langer is dus beter dan hoger.

Het aquarium moet goed afgesloten zijn en alle gaatjes moeten dichtgestopt worden, bijvoorbeeld met stukjes schuimrubber, want dwergkreeftjes kunnen goed klimmen en zullen anders ontsnappen.

Op de bodem van het aquarium kunt u zand of fijn, niet scherp grind gebruiken, liefst donker van kleur omdat de dieren zich dan veiliger voelen.

Bij de inrichting is het belangrijk dat er voldoende structuur in het aquarium is, in de vorm van stenen, wortelhout, andere decoratie en beplanting. De kreeftjes gebruiken dat als markeerpunten van hun territorium. Ook moeten er genoeg schuilplekken zijn waarin de dieren zich terug kunnen trekken. Ze hebben dat nodig om zich veilig te voelen, vooral als ze net verveld zijn of als vrouwtjes eieren dragen. Daarvoor kunnen bijvoorbeeld op elkaar vastgemaakte stenen, kleine buisjes (zoals speciale 'garnalenflats' van keramiek), kienhout en stukjes dichte beplanting worden gebruikt.

De kreeften gebruiken de planten behalve als schuilplek ook om op te klimmen. Bovendien blijven er vaak voedselrestjes tussen liggen die de kreeftjes eten. Ze zullen de planten niet eten of uitgraven. Op planten kunnen bestrijdingsmiddelen en resten meststof zitten die giftig zijn voor de kreeften. Zet nieuwe planten daarom eerst drie tot vijf dagen uit door ze in een emmer met oud aquariumwater te zetten en dit steeds te verversen, gebruik daarbij een middel dat gifstoffen bindt, verwijder de kluit en spoel de planten goed uit voor u ze in het aquarium zet.

Stenen of hout begroeid met mos of algen en moskussentjes die aan stenen of hout worden vastgezet worden graag gebruikt om van te eten

Zorg voor wat gedroogde herfstbladeren van bijvoorbeeld eik, beuk of hazelaar of eventueel catappa (*Terminalia catappa*, "amandelboom") bladeren die u in de aquariumspeciaalzaak kunt kopen op de bodem van het aquarium. Ze doen dienst als verstopplek en als voedselbron. De bladeren vergaan langzaam in het water en kunnen het water een beetje donkerder kleuren, waardoor het licht gedempt wordt en de natuurlijke omgeving wordt nagebootst.

Dwergkreeftjes houden niet van fel licht dus gebruik geen sterke lampen boven het aquarium. Voor de planten is wel wat verlichting nodig. Omdat de kreeftjes ook in de schemer en nacht actief zijn, kunt u tijdens die uren een maanverlichting gebruiken zodat u ze kunt zien. Zet de lampen op een tijdklok met 12 uur daglicht en 12 uur schemerlicht of geen licht. Als u meerdere lampen gebruikt die u één voor één aan- of uitzet, kunt u een natuurlijke schemering nabootsen.

Een pomp met filter en beluchting is nodig om het water schoon te houden en voldoende zuurstof aan te voeren. Let op dat de stroming niet te hard is. Zorg dat alle in- en uitstroomopeningen goed afgeschermd zijn zodat er geen kreeftjes (ook geen jongen) in kunnen komen; een sponsfilter is geschikt. Laat het filter goed op gang komen voor u de dwergkreeftjes inzet, want ze zijn gevoelig voor nitriet en ammoniak.

Vrijwel alle soorten dwergkreeftjes kunnen tegen temperaturen tussen zo'n 16 en 26 graden maar temperaturen tussen ongeveer 19 en 24 graden, dus rond kamertemperatuur, zijn het meest geschikt. 's Nachts is het goed als de temperatuur enkele graden zakt. Ook wordt wel aanbevolen om in de winter een koelere periode in te lassen waarin de temperatuur zo'n twee tot drie maanden lang rond 16-17 graden ligt; of dat noodzakelijk is voor het welzijn van de dieren is niet duidelijk.

De zuurgraad van het water kan het beste tussen 7 en 8 liggen, maar in elk geval tussen 6,5 en 8,5. Het water mag niet te zacht zijn; een totale hardheid (GH) tussen 6 en 18 DH is voor vrijwel alle soorten geschikt. Ook de KH, de carbonaathardheid, is van belang. Deze geeft aan hoeveel calcium en magnesium er in het water is opgelost. Dit zorgt ervoor dat de pH niet teveel kan dalen en bovendien hebben de kreeftjes de mineralen nodig voor hun pantser. Houd de KH tussen 5 en 15. *C. ninae* kan ook in wat zachter water gehouden worden; ook heeft die soort graag iets warmer water rond 25 graden.

Zet het aquarium op een rustige plek en niet in de zon of naast een verwarming, want dan loopt de temperatuur te hoog op.

Verzorgen en hanteren

Ga voorzichtig met de kreeftjes om. Het vangen is niet zo eenvoudig, want als ze schrikken kunnen ze wegschieten. Pas op dat ze niet in het netje blijven hangen; gebruik een speciaal netjes voor garnalen en kreeftjes. Dit is zeer fijnmazig netje dat niet dichtklapt en dat zo diep is dat de kreeftjes er niet uit springen.

Ververs regelmatig een deel van het water, ongeveer wekelijks een kwart, mede afhankelijk van het formaat van het aquarium en de hoeveelheid dieren. Gebruik een watervoorbereidingsmiddel dat geschikt is voor kreeftjes en zorg dat de waterwaarden goed zijn voor u het verse water

toevoegt. Meet elke week de waterwaarden in het aquarium, zoals pH, nitriet en ammonium, en controleer de temperatuur.

Haal grotere hoeveelheden voedselresten weg maar maak het aquarium niet te schoon; laat in de hoeken een klein laagje molm liggen. De kreeftjes vinden daar voedsel in en bovendien leven daarin bacteriën die helpen het water schoon te houden. Zuig een overmaat van molm af. Laat de oude pantsers na het vervellen liggen, want ze worden door de kreeftjes opgegeten. Dit is een goede bron van calcium, wat de dieren nodig hebben om een sterk nieuw pantser te maken.

Spoel het filtermateriaal in het verwijderde aquariumwater, zodat de bacteriën in het filter die helpen het water schoon te houden zoveel mogelijk behouden blijven.

Om mogelijke verspreiding van kreeftenpest te voorkomen, kunt u het verwijderde aquariumwater het beste enkele weken bewaren voor u het door het toilet spoelt. Gooi het nooit in oppervlaktewater weg. Zie ook 'Ziekten en aandoeningen'.

Voeding

Dwergkreeftjes zijn alleseters, ze eten zowel dierlijke als plantaardige voeding. Ze eten van de bodem. Daar vinden ze voerresten, dierlijk afval en rottend plantenmateriaal (detritus). Ze grazen ook algen van stenen en planten. In het aquarium kunt u ze voeren met speciaal voer voor garnalen en kreeften in tabletvorm, chips of korrels/sticks, diepvriesvoer, levend voer zoals muggenlarven, *Artemia*, *Cyclops* of *Tubifex*, stukjes mossel, stukjes algentabletten en af en toe wat kleingesneden, geblancheerde groente (zoals komkommer, courgette, erwt, spinazie) en wat nieuwe gedroogde bladeren van eik, beuk of hazelaar. Ook brandnetelblad is een goede aanvulling.

Let erop dat het voer wel moet zinken of bindt het vast onderin de bak. Voer gevarieerd om de dieren gezond te houden.

De dwergkreeften eten het meest in de avond en in de ochtendschemering. Is er veel voedselconcurrentie van bijvoorbeeld vissen, overweeg dan om te voeren enige tijd nadat het licht is uitgegaan. Voer niet teveel, haal voer dat blijft liggen weg.

Voortplanting

Mannetjes en vrouwtjes zijn door een aantal kenmerken uit elkaar te houden. De vrouwtjes zijn meestal wat groter en forser en hebben een breder achterlijf. De mannetjes hebben langere scharen aan hun voorste paar looppoten. Bij de mannetjes is het eerste paar zwempoten vergroeid tot twee gonopoden, waarmee ze spermapakketjes overdragen. Ze liggen naar voren gebogen onder het lichaam. Vrouwtjes hebben tussen de basis van het 5e paar looppoten een soort buideltje met U vormige opening waarin ze spermapakketjes opslaan, de annulus ventralis.

Het paren gebeurt vaak korte tijd na het vervellen. De paring verloopt nogal ruw: het mannetje gooit het vrouwtje op haar rug. Hij draagt dan een spermapakket over dat het vrouwtje, die het daar een tijdje kan opslaan.

Bij het produceren van de eitjes kromt het vrouwtje haar achterlichaam. Ze perst de eitjes langs het spermapakket om ze te bevruchten en vangt ze dan op tussen haar zwempootjes onder haar achterlijf. Daar plakt ze de eitjes vast en draagt ze met zich mee tot ze uitkomen. Bevruchte eitjes worden donker van kleur. Het aantal eitjes ligt meestal tussen 10 en 70 en is ook afhankelijk van het formaat van het vrouwtje. De kleinere soorten zoals *C. diminutus*, *C. schmitti* en *C. shufeldtii* leggen meestal niet meer dan zo'n 30 eitjes per keer. Om veel jongen over te houden kunt u het vrouwtje het beste voorzichtig overzetten in een kweekbak.

Het vrouwtje houdt de eitjes schoon en zorgt voor verse zuurstof door met haar zwempoten te waaieren. Ze verstopt zich meestal tijdens de draagtijd en komt vaak ook nauwelijks eten. Het is daarom verstandig om wat voer vlak voor haar schuilplek te geven, om te voorkomen dat ze haar eigen eitjes opeet door de honger.

Het duurt gemiddeld ongeveer 3-4 weken voor de eitjes uitkomen, maar dit is mede afhankelijk van de temperatuur in het aquarium; bij hogere temperaturen is de draagtijd korter.

Als de kreeftjes uitkomen blijven ze nog een paar dagen aan het achterlijf van hun moeder hangen en zwemmen daarna los in het water. Gebeurt dit in een kweekbak, haal dan de moeder na het loslaten weg omdat ze anders de jongen kan opeten. Ook eten de jongen soms elkaar op, dus zorg voor veel schuilplekken en dichte beplanting en geef ze voldoende voeding. Dat is bovendien nodig omdat de jonge kreeftjes vaak vervellen om te kunnen groeien, en dus veel behoefte hebben aan voedingsstoffen zoals eiwit en mineralen. U kunt hen voeren met opkweekvoer zoals stofvoer, klein diepvriesvoer en verkruimelde voertabletten voor garnalen en kreeften. Voer gevarieerd en verspreid het voer goed over de bak.

Ververs het water in de kweekbak regelmatig, vervang tenminste twee keer per week een kwart van het water.

Na gemiddeld ongeveer drie maanden, mede afhankelijk van de groeisnelheid, zijn de jonge kreeftjes geslachtsrijp.

Ziekten en aandoeningen

Gezonde dwergkreeftjes zijn actief en hebben geen schaalafwijkingen, zoals beschadigingen of vlekken. Ziekteverwekkers slaan vooral toe als de weerstand laag is. Om de dieren gezond te houden zijn een goede waterkwaliteit, afwisselende voeding en het vermijden van stress belangrijk.

Porceleinziekte is een aandoening die wordt veroorzaakt door de eencellige parasiet *Thelohania contejani* en soms door een andere *Thelohania* soort. Deze tast de spieren van de kreeft aan. De ziekte komt niet zo heel veel voor maar wordt wel eens geïmporteerd met wildvang dieren. De manier van verspreiding is onduidelijk. Bij infectie ontstaat een witte, melkachtige verkleuring, beginnend bij het achterlijf. De spieren van achterlijf en poten worden stijf en het dier kan zich slecht bewegen, eet slecht, komt uiteindelijk op de zij te liggen en sterft. Ook andere aandoeningen, zoals een bacterie-infectie, kunnen soms dergelijke verschijnselen geven; door microscopisch onderzoek is een goede diagnose te maken. Aangetaste dieren moeten apart gezet worden. In gevorderd stadium is behandeling nauwelijks mogelijk.

Roest- of brandvlekziekte wordt veroorzaakt door bacteriën en/of schimmels. Deze tasten de schaal van de kreeft aan en veroorzaken daar roodbruine tot zwarte vlekken. Dit kan ook ontstaan na een verwonding die geïnfecteerd wordt. De schaal kan gaten gaan vertonen en soms wordt de ademhaling ook gehinderd. De ernst kan verschillen; soms blijft het beperkt tot kleine plekje die na het vervellen weer geheeld zijn, soms worden het grotere wonden waarbij de infectie diep in de weefsels terecht komt. Behandeling kan door in eerste instantie het water voor tenminste de helft te verversen. Gebruik een middel dat bacteriën en schimmels tegengaat en geschikt is voor kreeften, verkrijgbaar bij de dierenspecialzaak.

Ciliaten, zoals *Epistylis* of *Vorticella*, kunnen voorkomen op het pantser van de kreeft en zien eruit als donzige haartjes of een donzige, witte laag. In kleine hoeveelheden zijn ze niet gevaarlijk, in grotere kolonies kunnen ze de ademhaling hinderen als ze bij de kieuwen zitten. Ze komen vooral voor in vies water dat niet voldoende verversed wordt en waarvan de bodem niet genoeg schoongemaakt wordt. Hygiëne in het aquarium is dus belangrijk om dit te voorkomen. Voer niet

teveel en zorg voor voldoende zuurstof in het water. Behandeling is mogelijk door het water meerdere dagen na elkaar goed te verversen en een middel te gebruiken dat ziekteverwekkers in het water remt.

Kreeftenpest is een ziekte die wordt veroorzaakt door de schimmel *Aphanomyces astaci*. Noord-Amerikaanse kreeftachtigen worden van deze aandoening niet ziek maar kunnen het wel bij zich dragen. Europese en Australische kreeftensoorten kunnen hier echter wel erg ziek van worden en sterven. Doordat de ziekte is overgedragen via geïmporteerde soorten uit Noord-Amerika zijn in Europa al veel inheemse kreeftensoorten teruggedrongen. Het is daarom erg belangrijk om *Cambarellus* soorten nooit uit te zetten in de natuur, niet in vijvers of andere buitenverblijven te houden en als ze zijn overleden niet door het riool te spoelen! Houd ze in het aquarium ook nooit samen met Europese of Australische soorten. De ziekte kan ook via water worden overgedragen of via voorwerpen die in aanraking zijn geweest met besmet water, dus wissel geen aquariumspullen zoals netjes of krabbers uit tussen verschillende aquaria. Ook moet men voorzichtig zijn met oud aquariumwater na het verversen, want de sporen van de schimmel kunnen minstens 2 weken besmettelijk blijven. Gooi het water daarom nooit weg in oppervlaktewater. Bewaar het liefst een week of drie en spoel het daarna door het toilet, of gebruik het eventueel om kamerplanten water te geven. U kunt het water ook enkele minuten laten koken voor u het weggooit; gebruik daarvoor uiteraard een aparte pan die niet gebruikt wordt voor het bereiden van voedsel.

Tijdens en na het vervellen is het pantser nog zwak en kunnen er snel beschadigingen ontstaan. Verwondingen of verloren ledematen kunnen optreden na gevechten. Poten of scharen groeien na de volgende vervellingen vanzelf weer aan. Wonden kunnen wel geïnfecteerd raken, vooral als de waterkwaliteit niet optimaal is.

Het vervellen kan ook tot problemen leiden. Er zijn veel voedingsstoffen nodig om een nieuw pantser op te bouwen, vooral calcium is belangrijk. Is er te weinig calcium of bevat de voeding teveel eiwit of vet dan kan het vervellen moeilijk gaan en kan de kreeft soms niet goed uit zijn oude pantser komen. Ook onvoldoende zuurstof in het water, verkeerde waterwaarden, stress en ziektes zorgen voor moeilijk vervellen. Dat kan leiden tot missende ledematen of afwijkingen in het pantser en soms tot de dood. Zorg voor goede waterkwaliteit, voldoende beluchting van het water en een afwisselende voeding met regelmatig diepvriesvoer om dit te voorkomen.

Schadelijke stoffen in het water kunnen leiden tot vergiftiging. Dwergkreeftjes zijn hiervoor wat minder gevoelig dan garnalen, maar toch moet men oppassen. Vergiftigingen kunnen optreden door medicijnen, vloeibare plantenmest, nieuwe planten, schoonmaakmiddelen of stoffen in het water zoals chloor of koper. Ook in een aquarium waarin het filter nog niet voldoende is ontwikkeld, overbevolkt is of dat niet goed wordt verversed ontstaan giftige stoffen. Gebruik nooit medicatie waar koper in zit. Planten kunnen bestrijdingsmiddelen of meststoffen bevatten. Spoel nieuwe planten daarom goed af (zie onder Huisvesting). Let extra op als u iets in het aquarium heeft veranderd, zoals een waterwissel, nieuwe beplanting of inrichting of als u medicijnen heeft gebruikt. Bij sloomheid, ongecoördineerd bewegen, wild door de bak heen schieten of zich juist doelloos naar de bodem laten zinken is het belangrijk het water te testen, 50 tot 80% van het water te verversen en te zorgen voor voldoende zuurstof. In de dierenspecialzaak vindt u middelen die gifstoffen in het water binden.

Benodigde ervaring

Dwergkreeftjes zijn geschikt voor beginnende aquariumhouders, mits men zich verdiept in het opzetten en onderhouden van een aquarium. Houd de waterkwaliteit goed in de gaten en zorg voor voldoende schuilmogelijkheden.

Aanschaf en kosten

Dwergkreeftjes kunt u kopen bij een aquariumspeciaalzaak of een kweker. Let op dat de dieren uit schone bakken komen en kies actieve exemplaren uit. Zorg dat u tenminste twee weken voor u de kreeften aanschaft het volledig ingerichte aquarium, inclusief verlichting en filtering, klaar heeft staan. Zo kunnen de bacteriën die moeten zorgen voor stabiel aquariumwater zich vestigen en vermenigvuldigen. Gebruik eventueel een bacterie-preparaat dat u in de aquariumspeciaalzaak koopt om het filter op te starten. Test het water voor u de dieren inzet. Houd nieuwe dieren eerst tenminste twee weken in quarantaine als u ze bij al aanwezige dieren wilt zetten.

Laat nieuwe garnalen eerst wennen aan de omstandigheden in het aquarium. Giet de dieren en het water uit het transportzakje voorzichtig in een hoog bakje of kleine emmer. Laat ze een kwartiertje staan om tot rust te komen en zodat het water op kamertemperatuur komt; zorg dat de kamertemperatuur niet meer dan enkele graden verschilt van de temperatuur in het aquarium. Voeg vervolgens beetje bij beetje steeds wat aquariumwater toe, in totaal ongeveer drie keer zoveel als het water uit het zakje, en geef ze daarbij steeds de tijd om te wennen. Daarna kunnen de kreeftjes voorzichtig met een fijnmazig netje worden overgezet in het aquarium.

Dwergkreeftjes kosten gemiddeld zo'n 4 tot 10 euro per stuk, zeldzamere soorten zijn duurder. Een eenvoudig aquarium met filter en verlichting kunt u kopen vanaf zo'n 55 euro, grotere aquaria zijn duurder. Daarbij komen kosten voor inrichtingselementen zoals bodembedekking, kienhout, stenen, planten en schuilplekken, voor een verwarming, een tijdklok en een thermometer en voor aquariumspullen zoals een speciaal netje voor kreeftjes en garnalen, een bodemzuiger en een ruitenkrabber. In totaal moet u rekenen op een bedrag vanaf zo'n 120 euro.

Terugkerende kosten zijn die voor voer, waaronder ook levend of diepvriesvoer, voor watervoorbereidingsmiddel en testsetjes en voor de stroom die u gebruikt voor verlichting, verwarming en de filterpomp. Daarnaast kunt u voor extra kosten komen te staan als uw dieren onverhoopt ziek worden.

Het Landelijk InformatieCentrum Gezelschapsdieren biedt onafhankelijke en betrouwbare informatie over het houden van huisdieren.

Versie: januari 2020

© LICG

Kijk voor de meest recente informatie op www.licg.nl