

LICG HUISDIERENBIJSLUITER

DE HANDLEIDING VOOR HET HOUDEN VAN HUISDIEREN



Serie amfibieën

Pijlgifkikker

Dendrobatidae

Pijlgifkikkers zijn door hun mooie kleuren ontzettend gewild als terrariumdier. Deze dagactieve kikkers kunnen behoorlijk luidruchtig kwaken, waarbij het kwaakgeluid enorm kan variëren: van zoemen tot fluiten. Enige ervaring met terraria is wel gewenst voor het houden van deze dieren.

Kies het juiste dier voor uw situatie: lees vóór het kopen eerst of de pijlgifkikker het huisdier is dat u zoekt.



Algemeen

Pijlgifkikkers zijn kleine, gekleurde kikkers, die alle kleuren van de regenboog kunnen hebben. Deze felle kleuren hebben als doel om andere dieren te waarschuwen dat de kikkers erg giftig kunnen zijn. De huid kan afhankelijk van het soort glad of gegranuleerd (met bultjes) zijn. Het gif zit verstopt in hun huid en als de dieren gestrest zijn, kan dit gif naar buiten komen. Indianen uit Colombia gebruiken het gif van de pijlgifkikker om hun pijlpunten mee in te smeren. Hier dankt de pijlgifkikker zijn bijzondere naam aan. Door de farmaceutische industrie is er veel onderzoek gedaan of het gif uit de verschillende soorten pijlgifkikkers gebruikt kan worden voor geneesmiddelen ontwikkeling.

Pijlgifkikkers in het wild eten allerlei kleine insecten, zoals kleine mieren, termieten, springstaarten en mijten. In sommige van deze dieren zitten giftige stoffen. Deze giftige stoffen worden door de kikkers omgezet in eigen gifstoffen. Wanneer de kikkers geen giftige insecten meer eten, zullen zij hun giftigheid in de loop van de tijd verliezen. Dieren die in gevangenschap geboren zijn, hebben hierdoor geen gif meer in hun huid.

De kikkers kunnen niet goed horen. Wel kunnen ze erg goed trillingen voelen. Met de ogen kunnen ze alleen bewegende objecten waarnemen. Hun zenuwstelsel is namelijk niet ingericht op het herkennen van lichtpatronen, maar alleen op lichtverschuivingen, dus op beweging.

Het "gekwaak" van pijlgifkikkers kan variëren van zoemen tot piepen. Alle pijlgifkikkers hebben een kwaakblaas; de mannetjes kwaken hoorbaar. Veel soorten doen dit zelfs zeer luidruchtig, tot wel 90 decibel (dB)! Ter vergelijking: een drukke verkeersweg is goed voor ongeveer 80 dB. De geluiden en ritmes verschillen per soort. Sommige soorten kunnen urenlang kwaken. Het geluid van veel gifkikkers klinkt bijna als het gezang van kanarie.

De grootte van pijlgifkikker varieert: de grootte van dieren die behoren tot het geslacht *Dendrobates* varieert van vier tot zes centimeter. Dieren die behoren tot het geslacht *Ranitomeya* zijn anderhalf tot drie centimeter groot. De meeste soorten kunnen redelijk sprongen maken om te kunnen vluchten bij gevaar. Klimmen tegen bomen gaat hun ook goed af.

Pijlgifkikkers kunnen in uitzonderlijke gevallen tot ongeveer twaalf jaar oud worden, de meeste dieren zullen echter dit niet halen.

Verschillende varianten

Er bestaan meer dan 150 soorten pijlgifkikkers, die kunnen verschillen in onder andere grootte, kleur en aftekening. Met name de geslachten *Dendrobates*, *Oophaga* en *Ranitomeya* zijn erg mooi gekleurd.

Van nature

De meeste pijlgifkikkers leven in Midden- en Zuid Amerika, van Nicaragua tot Bolivia. Meestal in het oerwoud, maar sommige soorten leven ook in drogere gebieden. De grootste soortenrijkdom is te vinden in de bergregenwouden van de Andes. Hier is het minder warm en kan het 's nachts ook wel afkoelen. Deze dieren hebben andere eisen dan die van het lage regenwoud.

De verschillende soorten pijlgifkikkers leven niet allemaal hetzelfde. Afhankelijk van de soort zal de ene kikker meer op de grond leven en andere meer in bomen of in of rondom grote bromelia's. Direct in water leven de kikkers niet. De niet zo gekleurde pijlgifkikkers kunnen zich bij gevaar nog wel eens verstoppen in een kleine beek. Deze soorten zijn ook niet of heel weinig giftig. De meeste kikkers leven op de grond met een houtstronk in de buurt om te kunnen schuilen. In de afgevallen bladeren op de grond zoeken zij hun eten.

Doordat de pijlgifkikkers vanwege hun giftigheid weinig natuurlijke vijanden hebben, zijn ze (in tegenstelling tot veel andere amfibieën) meestal overdag actief. Ze bewegen dan met name in de vroege ochtenduren (wanneer het nog niet zo warm is) en in de late middag (wanneer het weer afkoelt). Ze zijn dan ook niet zo schuw.

Doordat pijlgifkikkers van nature in een redelijk constant klimaat leven, houden zij geen winterslaap.

Huisvesting

Bij het opzetten, inrichten en onderhouden van een terrarium komt heel wat kijken. In de handleiding over terrariumtechniek leest u hoe u dat aan kunt pakken.

Het type terrarium dat u nodig hebt voor pijlgifkikkers is afhankelijk van de soort. Sommige soorten pijlgifkikkers zijn boombewoners, andere soorten leven op de bodem. Voor de meest gangbare kikkersoorten heeft u een terrarium nodig met een minimale afmeting van 50 x 50 x 50 centimeter (lengte x breedte x hoogte) voor één paartje. Het aantal pijlgifkikkers dat u samen kunt houden is afhankelijk van de soort.

Pijlgifkikkers hebben schuilplaatsen en afzetplaatsen voor eieren nodig. Hiervoor kunt u bijvoorbeeld denken aan klimplanten en stronken.

Het terrarium kan ingericht worden met een aantal planten en het liefst bladafval, turf, turfblokken of mossoorten op de grond. Voor de mooie aankleding van uw terrarium kunt u kiezen voor tropische planten als bromelia's en orchideeën. Bromelia's zijn erg geschikt, omdat ze water goed vasthouden.

Pijlgifkikkers houden niet van een te natte ondergrond. Ze moeten naar wens een droge bodem kunnen opzoeken. Een bodem bedekt met bijvoorbeeld beukenbladeren is gebruikelijk. U kunt ook mos gebruiken, maar dit moet nat gehouden worden om het mos mooi te houden. Hierdoor blijft het vaak te nat voor de kikkers. Gebruikt bij voorkeur geen te zanderige bodem. De dieren gaan er vies uitzien en ook bestaat de kans dat ze met het naar voedsel happen zanddeeltjes binnen krijgen. Dit kan op den duur schadelijk zijn.

Hoewel diverse soorten van nature in de buurt van water leven is geen enkele pijlgifkikker een permanente waterbewoner. Het is daarom voldoende als het terrarium een klein, niet te diep watergedeelte bevat. In te diep water kunnen de kikkers verdrinken, zij kunnen namelijk bijna niet zwemmen. Een watergedeelte is echter wel noodzakelijk, zodat de kikkers naar wens kunnen zwemmen. Pijlgifkikkers hebben namelijk een dunne huid die snel kan uitdrogen, en ze zullen daarom graag regelmatig een bad willen nemen. Let op dat het water niet te koud is, omdat deze kieren gevoelig zijn voor een (te) snelle afkoeling.

De temperatuur dient afhankelijk van de kikkersoort tussen de 20 graden Celsius (°C) en 25 °C op de bodem te zijn en 23 °C tot 28 °C hoger in het terrarium. Temperaturen boven de 28 °C verdragen de dieren niet. Een temperatuur langdurig beneden de 20 °C is ook niet goed voor de dieren. Reflectorlampen kunnen dienen als verwarming, maar ook halogeenlampen worden wel gebruikt. Pas vooral bij de laatste op voor plaatselijke grote verhitting en let op dat de kikker zich nergens kan branden. Bodemverwarming, bijvoorbeeld met behulp van een warmtemat of een dubbele bodem gevuld met verwarmd water kan in de winter helpen de temperatuur van het terrarium op peil te houden. In de zomer moet u echter oppassen voor te hoge bodemtemperaturen: kikkers hebben de neiging afkoeling te zoeken in de bodem, als deze te heet is kunnen de kikkers hier zelfs aan overlijden!

Afhankelijk van de kikkersoort en de aanwezige beplanting moet gesproeid worden om een hoge luchtvochtigheid te waarborgen. Eenmaal per dag ('s avonds) sproeien is dan noodzakelijk.

Overdag mag de luchtvochtigheid dalen tot 70% om 's avonds weer tot 100% te stijgen. Gebruik bij voorkeur zacht water of liefst gefilterd schoon regenwater, dit is vooral voor orchideeën noodzakelijk. Bovendien laat het geen kalkvlekken achter op bladeren en ruiten.

Goede ventilatie is erg belangrijk voor een terrarium. In kleinere terraria volstaat in de meeste gevallen de natuurlijke luchtcirculatie. In grotere is vaak mechanische ventilatie noodzakelijk. 's Ochtends mag er sprake zijn van condensvorming op de voorruit van het terrarium en op de planten, maar in de ochtend moet dit opdrogen. Gebeurt dit niet, dan is er onvoldoende ventilatie en moeten er extra natuurlijke of mechanische ventilatiemogelijkheden worden aangebracht. Vermijd tocht!

Verzorgen en hanteren

Voor kikkers is een gezonde huid erg belangrijk: ze ademen onder andere via de huid. Hanteren van de kikker kan de kikkerhuid beschadigen en daarom moet dit tot een absoluut minimum worden beperkt. Van aanraken raken de dieren bovendien zeer gestrest. Bijna alle dieren in Nederland verkrijgbaar zijn hier gekweekt (nakweek), maar soms worden er nog dieren uit het wild geïmporteerd. Wildvangdieren zijn vaak (erg) giftig en moeten om die reden überhaupt niet aangeraakt worden! Indien het echt nodig is de kikkers met de hand te vangen, dan kunt u het beste gebruik maken van dunne latex handschoenen. De dieren kunnen indien noodzakelijk gevangen worden door ze in een bakje te laten lopen of springen zonder ze daarbij met de handen aan te raken. Kikkers kunnen vervoerd worden in een plastic transportbox met daarin een vochtig stukje mos. De temperatuur van de transportbox dient op het juiste peil gehouden te worden.

Bij de verzorging van pijlgifkikkers is het schoonhouden van het terrarium erg belangrijk. Meerdere malen per jaar moet het hele terrarium en het gehele interieur schoongemaakt worden. Haal ook de planten in pot uit het terrarium, spoel de bladeren af en verwijder afval van de potgrond.

Als voor het terrarium schoonmaak- of desinfectiemiddelen nodig zijn, spoel dan goed na en droog alles goed af om te voorkomen dat de gevoelige kikkerhuid in aanraking komt met chemicaliën. Gebruik alleen milde schoonmaak- en desinfectiemiddelen.

Voeding

Volwassen pijlgifkikkers zijn carnivoor. Ze eten insecten en andere ongewervelde dieren die veel eiwitten bevatten.

Volwassen kikkers moeten twee tot drie keer per week gevoerd worden. Geschikte insecten zijn (afhankelijk van de kikkersoort) fruitvliegjes, meelwormen (nogal vet, hiervan niet teveel voeren), krulvliegen, wasmotten, springstaarten, enzovoorts. De hoeveelheid insecten per voerbeurt is afhankelijk van de grootte van de insecten en de grootte van de kikker. Jonge kikkers moeten dagelijks worden gevoerd met kleinere prooien zoals fruitvliegjes. Bij voorkeur worden levende prooien gevoerd. Deze kunnen gewoon in het terrarium worden losgelaten. Het voeren van dode prooien is ook mogelijk, maar die moeten dan wel worden bewogen met een voedertang omdat de kikker ze anders niet als prooi herkent. Verwijder niet opgegeten levende prooidieren uit het terrarium om te voorkomen dat ze rustende kikkers storen of beschadigen.

U kunt ervoor kiezen voedseldieren te kopen bij een terrariumzaak, maar als u meerdere terrariumdieren heeft kan het aantrekkelijk zijn zelf voedseldieren te kweken. Voedseldieren hebben echter ook zelf voeding en verzorging nodig en deze verschilt per soort. Laat u daarom hierover goed informeren, bijvoorbeeld bij een terrariumvereniging, voordat u besluit zelf voedseldieren te gaan kweken.

Als u levende voedseldieren koopt, mogen deze niet te lang in het doosje blijven zitten, want dan

gaat de kwaliteit snel achteruit. Goed gevoede voedseldieren zijn het beste voedsel voor uw kikkers. Meelwormen kunt u voeden met brood, vliegen met rozenbottelsiroop (verrijkt met een calcium- en vitaminenpreparaat) en fruitvliegjes met fruit. Zorg ook voor drinkwater voor de voedseldieren. 's Zomers kunt u eventueel zelf insecten vangen.

Het natuurlijke voedsel van kikker is rijker en gevarieerder aan voedingsstoffen dan gekweekte voedseldieren. Bij kikkers in gevangenschap kunnen daardoor tekorten ontstaan, bijvoorbeeld aan vitamine D3. Vitamine D3 wordt met behulp van ultraviolet B (UVB)-licht uit direct zonlicht in de huid aangemaakt. UVB-licht dringt echter niet door glas heen. Daarom moet aan dieren in een terrarium vitamine D3 en UVB-licht gegeven worden. In de meeste vitaminen- en mineralenmengsels voor terrariumdieren zit vitamine D3. Zo'n mengsel is ook nodig ter aanvulling van andere vitaminen en daarom moeten de prooidieren altijd bepoederd worden met zo'n vitaminen- en mineralenmengsel. Laat u over de dosis die uw dieren nodig hebben informeren door iemand met ervaring.

Voortplanting

Pijlgifkikkers maken net als andere kikkers een metamorfose door: vanuit een kikkervisje ontwikkelt hij zich tot een kikker.

Het verschil tussen een man en een vrouw is soms moeilijk te zien en is afhankelijk van de soort. Over het algemeen zijn volwassen vrouwen groter en ronder van vorm. Mannen hebben soms grotere hechtschijven aan de tenen.

Afhankelijk van de soort zijn pijlgifkikkers na één of twee jaar geslachtsrijp. De mannen verdedigen hun territorium en lokken vrouwen door middel van zoemen, trillen, tjrpen of fluiten en worstelpartijen. Bij sommige soorten pijlgifkikkers neemt de man het vrouwtje in een houdgreep (de zogenaamde amplexus). Dit gebeurt echter niet bij alle soorten.

Na paring legt het vrouwtje de eieren, waarna het mannetje deze meteen bevrucht. Afhankelijk van de soort verschilt het aantal eieren van 2 à 3, tot wel 25 eieren per keer. Veel soorten pijlgifkikkers kennen een goed ontwikkelde broedzorg. De eieren worden op een beschutte plaats afgezet en bewaakt.

Na zeven tot achttien dagen komen de eieren uit. Bij een aantal pijlgifkikkersoorten komt het voor dat de man de kikkervisjes op de rug neemt om ze te verplaatsen naar stilstaand water. De larven (kikkervisjes) hebben kieuwen en leven in dit stadium uitsluitend in het water. De larven kunnen gevoed worden met fijngewreven vlokvoer voor vissen. Na een aantal weken ontwikkelen de kikkervisjes zich verder, waarbij ze hun kieuwen verliezen, poten ontwikkelen en longen krijgen. Na twee of drie maanden is deze metamorfose voltooid en is de larve tot kikker ontwikkeld.

Ga niet zomaar kweken: laat u eerst goed informeren door een ervaren kweker.

Ziekten en aandoeningen

Problemen die bij gifkikkers voor kunnen komen zijn onder andere uitdroging, hier zijn pijlgifkikkers erg gevoelig voor.

Schimmelinfecties, bacteriële infecties en parasitaire darminfecties komen voornamelijk voor bij kikkers die onder verkeerde omstandigheden worden gehouden. Wildvang kikkers lijden vaak aan bacteriële en parasitaire infecties. Infecties kunnen in uw terrarium worden geïntroduceerd door de aankoop van nieuwe dieren. Het is aan te raden nieuw aangekochte dieren eerst gedurende minimaal zes weken in een quarantainebak te houden voordat u ze bij de andere dieren plaatst. Ook is het verstandig geen wildvangdieren te kopen, maar te kiezen voor nakweek.

De schimmel *Batrachochytrium dendrobatidis* doodt wereldwijd op grote schaal kikkers doordat de huid wordt aangetast. Kikkers zijn voor verschillende levensprocessen afhankelijk van de huid en overleven een infectie meestal niet.

De meeste andere infecties zijn vaak goed te behandelen met medicijnen. Ga daarom als uw kikkers minder actief worden, vermageren, minder eetlust hebben of huidveranderingen of afwijkende ontlasting hebben naar een dierenarts met verstand van amfibieën en zorg dat u zo vers mogelijke ontlasting van de dieren in een potje bij u heeft. U kunt de ontlasting eventueel enige tijd bewaren in de koelkast. Uw dierenarts kan vervolgens de dieren en de ontlasting onderzoeken en het passende medicijn voorschrijven. Wacht niet te lang met een bezoek aan de dierenarts: hoe eerder ingegrepen wordt, hoe groter de kans op genezing.

Door een tekort aan kalk en/of vitamine D3 kan bij terrariumdieren rachitis ontstaan, een aandoening met weke botten die gemakkelijk vervormen en breken. De dieren kunnen dan niet meer goed springen en klimmen en dus geen prooien meer vangen. Ook diverse andere ziekteverschijnselen kunnen gelinkt zijn aan deze oorzaak. Een goed vitaminen- en mineralenmengsel om de voedseldieren mee te bepoederen is dus zeer belangrijk.

Misvormingen bij de metamorfose komen nog wel eens voor, er ontstaan bijvoorbeeld kikkervisjes die helemaal geen of sterk onderontwikkelde voorpoten krijgen. Het vermoeden bestaat dat verkeerde omstandigheden in de kweekbak en verkeerde voeding van de kikkervisjes, inteelt of verkeerde voeding van de ouderdieren hierbij een rol spelen.

Benodigde ervaring

Om deze dieren goed te kunnen houden is enige ervaring gewenst. Probeer eerst een sterkere soort, zoals de *Epipedobates anthonyi*, te houden. Dit is een relatief makkelijke kikker. Laat u in ieder geval altijd goed voorlichten over de aan te schaffen soort. Bij de Nederlandse gifkikkervereniging (Dendrobatidae Nederland) kunt u veel informatie vinden over gifkikkers.

Het opzetten en in stand houden van een terrarium is niet eenvoudig, enige ervaring met aquaria en terraria is gewenst.

Aanschaf en kosten

Zorg er voor dat u minimaal twee weken vóór de aanschaf van kikkers een volledig ingericht terrarium klaar hebt staan. Het duurt namelijk ongeveer twee weken voor het hout vocht heeft opgenomen en het klimaat in het terrarium is gestabiliseerd. In die twee weken moet u het terrarium belichten en bevochtigen zoals u zou doen als er al dieren in zouden zitten. Meet met behulp van thermometers en hygrometers of de temperatuur en luchtvochtigheid in het terrarium voldoen aan de eisen van de pijlgifkikker.

Pijlgifkikkers kunt u aanschaffen via een gespecialiseerde reptielen- en amfibieënzaak of via ervaren kwekers. Laat u zich door deze mensen goed informeren hoe u met de te kopen kikkers om moet gaan. Bijna alle gifkikkers vallen onder het CITES verdrag en de Wet natuurbescherming. U moet daarom kunnen aantonen hoe u aan de kikkers komt. Vraag daarom altijd om de CITES verklaring. Deze verklaring is tevens een goed naslagwerk waarin u altijd van alle dieren kunt nazoeken waar deze vandaan komen.

Bij aanschaf is het verstandig niet te jonge dieren aan te schaffen. Als de kikker al iets ouder is, is het geslacht vaak al te bepalen, kunt u zien of de kikker goed volgroeid is en zal de kikker de reis naar huis en de quarantaineperiode beter doorstaan. Kies voor nakweekdieren, deze zijn minder gevoelig dan wildvangdieren en hebben geen stressvol transport hoeven door te maken, met soms

zelfs vermagering en verwondingen tot gevolg. Bovendien zitten wildkweekdieren over het algemeen vol met parasieten en kunnen ze ernstige ziekten met zich meebrengen. Daarnaast staat het voortbestaan van wilde populaties onder druk door het wegvangen van dieren voor de terrariumindustrie.

Let er bij de koop op dat de kikkers een levendige indruk maken. De huid moet vochtig en glanzend zijn en geen wonden of andere beschadigingen vertonen. De kikker moet goed op zijn poten staan, goed bewegen en mag zich niet constant met zijn voor- of achterpoten over de rug krabben. Let ook op de omstandigheden waaronder ze door de verkoper worden gehouden: koop geen dieren uit een vervuilde of overbevolkte bak.

Pijlgifkikkers zijn te koop vanaf ongeveer vijftien euro tot soms wel honderden euro's. Een potje fruitvliegen kost enkele euro's en de prijs van een pot vitamine- en mineralenpoeder van 100 gram om de prooidieren mee te bepoederen begint bij tien euro. Voor de aanschaf van een compleet terrarium, inclusief verlichting en verwarming, moet u rekenen op een bedrag van enkele honderden euro's. Terrariumplanten zijn te koop vanaf enkele euro's. Bij de daglichtlampen moet u er rekening mee houden dat ze regelmatig vervangen moeten worden, aangezien ze per dag een groot aantal branduren hebben. Een UVB-lamp moet, afhankelijk van de lamp, elke drie tot twaalf maanden vervangen worden. Houd naast de kosten voor de aanschaf en verzorging ook rekening met eventuele dierenartskosten.

Aandachtspunten

- Gifkikkers vallen internationaal onder CITES appendix II, Europees onder bijlage B en in Nederland onder de Wet natuurbescherming. Dit betekent dat u een registratie bij moet houden voor deze kikkers en dat u bij aankoop de juiste papieren (overdrachtsverklaring) mee moet krijgen.
- Sluit u aan bij een terrariumvereniging: u kunt er advies inwinnen en ervaringen delen.

Bij het LICG kunt u terecht voor onafhankelijke en betrouwbare informatie over het 'houden van huisdieren'. Door het bieden van deze informatie en het organiseren van campagnes levert het LICG een bijdrage aan verbetering van de gezondheid en het welzijn van huisdieren in Nederland.