

# Verslag van het kweken met de Buidelkikker (*Gastrotheca marsupiata*)

Dit artikel is eerder gepubliceerd in *Lacerta* 32 (8) : 135-140.

F.H. Ensink  
Nimrodstraat 37  
8219 BD  
Maastricht

Zie ook de foto op  
pagina 16.

## INLEIDING

Eind 1968 ontving ik via de dierhandel vier Buidelkikkers (*Gastrotheca marsupiata*). Het bleken een mannetje en drie vrouwtjes te zijn. De mannetjes zijn ongeveer 5 cm groot, de vrouwtjes ongeveer 6 cm. De vrouwtjes hebben op de rug een buidel. De kleur was zeer verschillend: het mannetje was beige-bruin, met zwartomrande donkerbruine vlekken in twee rijen op de rug. Een van de vrouwtjes was nagenoeg hetzelfde getekend maar aan de zijkant van de rug iets groenig. De twee andere vrouwtjes waren groen; de één met zwarte vlekken-tekening, de ander met vage zwarte lijntekening.

De dieren werden ondergebracht in een gezelschapsterrarium, ingericht als tropisch regenwoud, zeer rijk beplant. Er heerste een temperatuur van 24 tot 30° C.

Het voedsel bestond uit bromvliegen, wasmotten en wasmotlarven, nachtvlinders, meelwormen, regenwormen en reepjes runderhart.

Na enige dagen plakte er tegen de achterwand van het terrarium tien vuilwitte eieren. Alhoewel ik gelezen had dat de eieren zich in de buidel ontwikkelen, bracht ik ze over in een klein aquarium, waar ze na twee dagen beschimmelden. In januari 1969 ontdekte ik in het vijvertje, dat in het terrarium is aangebracht, achttien larven. Ik bracht deze over in een goed beplant aquarium met zandbodem. De larven kregen als voedsel tubifex, Liquify en 'Hobby-groenvoer'. Na een week waren alle larven dood. Wat deed ik verkeerd?

Omdat de volwassen dieren zich vergrepen aan kleinere medebewoners, werden ze overgebracht naar een terrarium in het sousterrain, waar geen verwarming aanwezig is, maar waar de temperatuur 's winters niet beneden 10° C daalt.

## TERRARIUM

Het terrarium was een omgebouwd aquarium van 100x50x60 cm (lxbxh), waarvan de zijruiten waren verwijderd. Hiervoor in de plaats was een houten raamwerk aangebracht, waarvan het bovenste deel als deur diende; het onderste deel was vast. Het rechterdeurtje was voorzien van glas, het vaste gedeelte van horreagaas. Aan de linkerzijde was dit precies omgekeerd.

De achterwand bestond uit een plaat Eternit waarop een stuk steengaas in plooiën was gemonteerd. Het geheel was bepleisterd met een mengsel van cement en turfstrooisel (1 op 2).

Op de bodem plaatste ik twee vierkante afwasbakken (27x27x12 cm), elk aan een kant in het terrarium. In elke bak stapelde ik twee goed schoongemaakte, halve bakstenen op elkaar en ik vulde de bakken met water tot de bovenkant van de stenen. De rest van de bodem vulde ik op met een mengsel van potgrond en turfstrooisel, met daarop een laag mos. Tussen de afwasbakken plaatste ik tegen de achterwand een groot stuk boomstronk. De beplanting bestond uit een grote *Aechmea fasciata* en enkele klimplanten.

De bovenkant van het terrarium was afgesloten met horreagaas waarop een



Vrouwje van de Buidelkikker. Foto: P. Mudde.

geheel afsluitende lichtkap met twee lampen van 60 watt, die om 7.30 uur in, en om 23.00 uur uitgeschakeld werden. De temperatuur in het sousterrain varieerde van 10° C 's winters tot 22° C 's zomers.

#### PAARGEDRAG

Na enkele dagen was elke avond, nadat het licht was uitgeschakeld, de roep van het mannetje te horen. Deze roep bestaat uit één of meer langgerekte kreten, gevolgd door diverse korte, ongeveer aldus: wraaaaah - wraaaaah - kròh - kròh - kròh. Weldra ontdekte ik een paartje in omklemming. Het mannetje zit op de rug van het wijfje, en omklemt dit met de achterpoten. Eén keer heb ik de paring gedeeltelijk kunnen waarnemen. Het wijfje heeft de achterpoten zijdelings dusdanig omhoog getrokken, dat er een 'holle rug' ontstaat. De buidel bevindt zich nu lager dan de cloaca. Het mannetje heeft zijn achterpoten aan weerszijden van de buidel geplaatst. Zodra het mannetje de achter-

poten beweegt, richt het vrouwtje haar achterlichaam iets omhoog en scheidt het mannetje vloeistof af en schuift dit met de achterpoten in de buidel. Dit herhaalt zich geruime tijd elke twee minuten. Het afzetten van de eieren heb ik niet kunnen waarnemen. Volgens HOOGMOED (1967) worden deze naderhand in de buidel gebracht en daar door het reeds aanwezig sperma bevrucht. Na de paring sluit de buidel zich geheel en begint de rug van het vrouwtje in de loop van de volgende weken te zwellen. Onder de rughuid zijn de vormen van de eieren en larven te onderscheiden. Na ongeveer zes weken begaf het vrouwtje zich in het water van één der vijvertjes en opende beurtelings met de rechter- en linkerachterpoot de buidel, waarna de larven in aantallen van een tot drie te voorschijn kwamen. Dit kan verscheidene dagen duren. Ook onbevruchte eieren en dode larven komen te voorschijn. Meestal gebeurde het afzetten van de larven als het onweerde of hard regende. Zou dit in verband staan

met de regentijd in hun biotoop (de wouden op de berghellingen in Ecuador)?

#### OPKWEKEN VAN DE LARVEN

De larven zijn ongeveer 20 mm lang, waarvan 8 mm voor het lichaam en 12 mm voor de staart. Het lichaam is ongeveer 3 mm hoog en eveneens ongeveer 3 mm breed.

Tabel I geeft een overzicht van het aantal levende larven dat per vrouwtje werd afgezet.

Als opkweekbakken gebruikte ik plastic bakjes van 33x11x14 cm (verkrijgbaar bij cafetaria's waar consumptieijs wordt verkocht). Ik vulde de bakjes tot 7 cm met op temperatuur gebracht leidingwater en bracht de larven hierin over. Het voedsel bestond uit Tetra Phyll, zo nu en dan afgewisseld met zeer fijn geraspt runderhart. Ook gaf ik nu en dan een brokje Frolic hondenvoer. Door de grote hoeveelheid larven (dertig tot zestig per bak) vervuilde het water zeer snel en moest ik de bakken elke twee dagen verversen. De gehele inhoud van de bak werd via een visnetje leeggoten, de bak gereinigd en van nieuw op

temperatuur gebracht water voorzien en de larven uit het visnetje weer in de bak teruggezet. De larven groeien zeer snel en kunnen 6 tot 7 cm lang worden. Na enkele dagen zijn de achterpootjes zichtbaar; na ongeveer vier weken begint op de rug al een kleurpatroon te verschijnen; na vijf tot zes weken komen de voorpoten te voorschijn (in de meeste gevallen eerst de linker en daarna de rechter). Dan gaan de kikkervisjes aan land.

#### METAMORFOSERENDE KIKKERVISSEN

Zodra de voorpoten bij de kikkervisjes verschenen bracht ik ze over naar het watergedeelte van een hiervoor speciaal ingericht terrarium.

Bij het eerste legsel (maart 1969) was dit een rijk beplant terrarium (65x40x50 cm) met een driehoekig aardewerk vijvertje met zijden van 25 cm, waarvan één schuin oplopend, en een waterhoogte van 3 cm. De kikkertjes verlieten geleidelijk het water, en na enige tijd waren alle 135 in landvorm. Helaas stierven ze alle in mei . . .

Wat hiervan de oorzaak is weet ik niet maar het zou kunnen liggen aan de bak (moeilijk schoon te houden) of aan het voedsel (weideplankton).

Bij alle overige legsels maakte ik gebruik van andere 'terraria'. Dit waren accubakken (28x21x32 cm) waarin op de bodem een stuk kurkschors schuin tussen de zijwanden werd geklemd. Aan één kant kwam gewassen zand, aan de andere kant water tot ongeveer 4 cm hoogte. Op deze wijze hadden de gemetamorfoseerde kikkers een schuine oever om het water te verlaten. In het zand pootte ik enkele stekken van *Philodendron scandens* en bracht ik enkele stukjes kurkschors aan. Het schoonhouden van dergelijke 'terraria' is zeer eenvoudig en vergt weinig tijd.

Het voedsel bestond uitsluitend uit

Tabel I. Aantallen levende larven die per vrouwtje werden afgezet. Juli '72 en september '72 betroffen vrouwtjes uit eigen kweek.

Datum		aantal larven
maart	1969	135
maart	1970	255
april	1970	122
augustus	1971	174
augustus	1971	84
augustus	1971	137
september	1971	155
juli	1972	32
augustus	1972	114
september	1972	39
oktober	1972	95
juli	1973	121
juli	1973	96

eigen gekweekte kamervliegen (de zgn. Afrikaanse vlieg) en kleine wasmotlarven. Nagenoeg alle kikkertjes bleven leven.

#### KLEURPATROON

Het kleurpatroon bij de jonge kikkers is zeer verschillend: beige met donkerbruine vlekken of strepen, beige met groene vlekken, groen met vage zwarte lijntekening, en zelfs geheel groen.

Naarmate de dieren ouder worden, kan deze tekening geheel veranderen en kan een geheel groen dier bruin worden met enkele groene vlekken of alleen groene poten, etcetera.

#### INVLOED VAN DE TEMPERATUUR OP DE METAMORFOSE

De legsels van september '71 en van september-oktober '72 gingen een periode tegemoet waarbij in het sousterrain de temperatuur lag tussen 10 en 15° C. De larven groeiden nagenoeg niet en bleven de gehele koude periode in het larvale stadium. Ik zonderde enkele dieren af in een verwarmd vertrek, waar ze na enkele weken metamorfoseerden. De overige deden dit pas in het voorjaar. Beide legsels van juli '73 metamorfoseerden te snel ten gevolge van de toen heersende grote hitte (26° C in het sousterrain). Dit had tot gevolg dat

meer dan de helft van de dieren afwijkingen vertoonde, zoals verlamde voorpoten, verlamde achterpoten, te korte dijbenen, te klein lichaam in verhouding met de kop enzovoorts. Al deze misvormde kikkertjes waren niet levensvatbaar en stierven binnen enkele weken.

#### CONCLUSIE

De Buidelkikker is een zeer goed te houden dier, dat geen bijzondere eisen stelt en waarmee goede kweekresultaten mogelijk zijn.

#### BREEDING *GASTROTHECA MARSUPIATA*

The author reports on his rearing of *Gastrotheca marsupiata*. The animals were kept in the basement so that the temperature could be kept at a moderate level, varying between 10° C in winter and 22° C in summer. It is found that the species has no extreme environmental demands.

#### LITERATUUR

- COCHRAN, D.M., 1961. De wereld der dieren. Amfibieën, lagere dieren. Gaade, Den Haag.
- GRZIMEK, B., 1972. Het leven der dieren. Vissen 2, amfibieën. Het Spectrum, Utrecht.
- HOOGMOED, M.S., 1967. Mating and early development of *Gastrotheca marsupiata* in captivity. Br. J. Herp. 4 (1) : 1-7.
- JAHN, J., 1963. Kleine Terrarienkunde. Lehrmeister-Bücherei nr. 66. Albrecht Philler Verlag, Minden.