



Terrariumervaringen met de blauwkeelkielhagedis (*Algyroides nigropunctatus*)

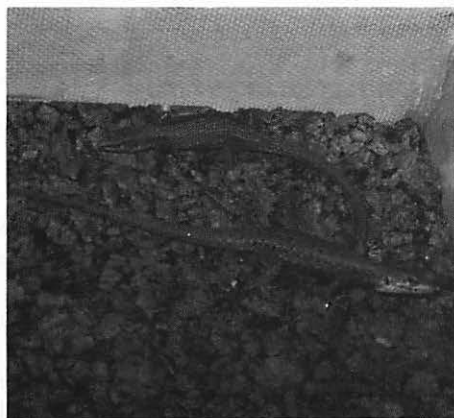
Theo Nering-
Bögel
Peter Mudde
p/a Rhijnvis Feith-
straat 42 III
1054 TZ
Amsterdam

Illustraties van de
auteurs.

INLEIDING

In een eerder artikel over veldwaarnemingen aan de blauwkeelkielhagedis (MUDDE, 1982) werd een verslag van de terrarium ervaringen met deze soort reeds aangekondigd. De ervaringen werden opgedaan met een tiental zelf geïmporteerde dieren en de nakomelingen daarvan.

Veldwaarnemingen en literatuurgegevens zijn in het eerdere artikel voldoende aan bod gekomen. We volstaan hier met een enkele verwijzing. Op bepaalde punten zullen dit artikel en het vorige elkaar overlappen.



Een paartje
Algyroides
nigropunctatus.

EERSTE ERVARINGEN

Tussen 1978 en 1980 werden twee vrouwtjes uit noord Joegoslavië in een gezelschapsbak gehouden. Andere dieren waren drie *Podarcis melissellensis* (karsthagedis) en een *Podarcis sicula* (ruïnehagedis) uit hetzelfde gebied. Met nog twee andere hagedissen uit datzelfde gebied, waarvan het niet duidelijk was tot welke soort ze behoorden, was deze bak

nogal druk bevolkt. De bak mat 140x50x30 cm (lxhxb) en stond tegen een zonnige muur in een slecht geïsoleerde huiskamer. De bak werd verwarmd door een spotje (25-40 Watt, afhankelijk van het jaargetijde) en een ingegraven T.L.-smoorspoel. De dieren werden gevoed met wasmotten, krekels, meelwormen en meelmotlarven en kregen daarnaast af en toe weideplankton.

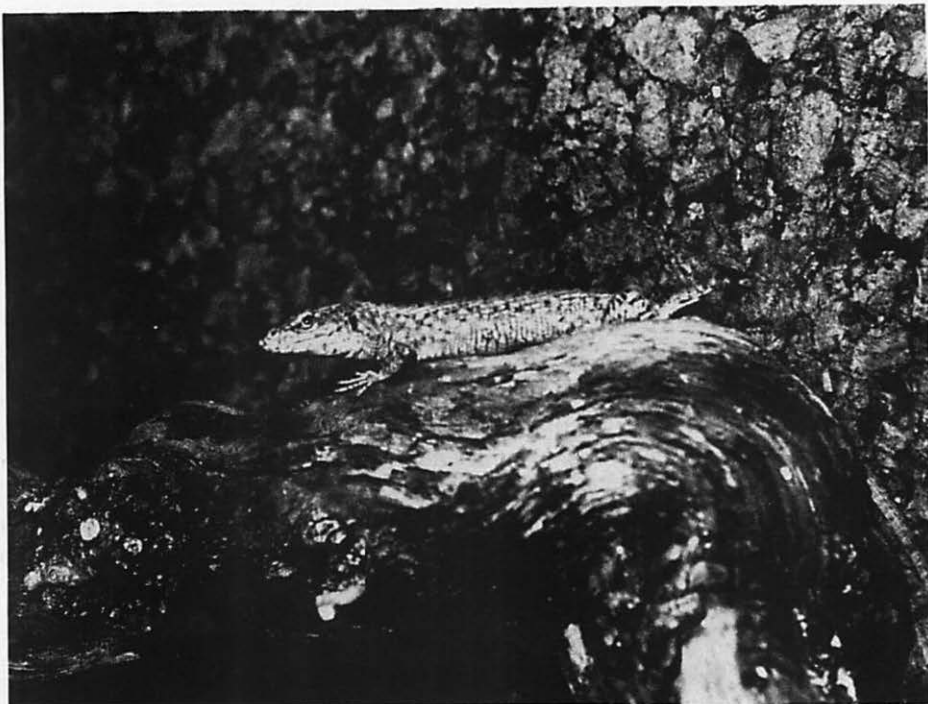
In dit gezelschap waren de kielhagedissen de eersten die, als de spot was aangegaan, zich kwamen opwarmen onder de stralen. Als de temperatuur in de bak hoger werd, werden de andere dieren eveneens actief en dan zochten de kielhagedissen de koele plaatsen in de bak op. Of dit vrijwillig gebeurde hebben we niet kunnen vaststellen.

De dieren overleden tenslotte als laatsten aan een ziekte, die met een besmette hagedis in de bak terecht was gekomen.

DIEREN VAN KORFU

Zomer 1981 werden op Korfu vier paartjes gevangen en mee naar Nederland genomen. Hoewel de dieren niet langer dan vier of vijf dagen onderweg waren geweest, waren ze bij aankomst nogal vermagerd. Ieder van ons hield twee paartjes. De dieren werden aanvankelijk met twee paartjes bij elkaar in een terrarium ondergebracht. Een experiment om de dieren onder te brengen in een bak waarin al een paartje *Podarcis sicula* was gehuisvest, liep slecht af. De ruïnehagedissen poogden hun territorium te verdedigen en beten daarbij een mannetje kielhagedis dood. De drie over-

Algyroides nigropunctatus, mannetje.



gebleven dieren werden ondergebracht in een hoge bak met een achterwand van tegellijm en schors en op de bodem leem.

De twee andere paartjes werden eerst gezamenlijk ondergebracht in een bak van 60x60x35 cm. Deze bak had een stenen achterwand en op de bodem eveneens leem. Omdat na een half jaar duidelijk werd, dat de twee mannetjes elkaar voortdurend uit de weg gingen, werden de dieren gescheiden. Er werden twee paartjes samengesteld, door op te letten welk mannetje het meest met een bepaald vrouwtje samen zat. In de natuur lijken de dieren namelijk de neiging tot paarvorming te hebben. Eén paartje bleef achter in de bak, het andere werd in een dergelijke bak ondergebracht met een geperst kurken achterwand en denneschorsstukken en leem op de bodem.

GEDRAG

De tweede lichting kielhagedissen gedroeg zich in het terrarium anders dan de eerste. De Korfioten zijn de hele dag actief. Ze zonnen, rennen wat door de bak,

graven her en der en snuffelen rond of er niet iets te eten valt. Hoewel het echte zonnen onder een spot grotendeels in de ochtend en late middaguren plaatsvindt, is er niet zo'n duidelijk activiteitenpatroon zoals eerder werd gemeld van dieren in de natuur (MUDE, 1982).

Onderlinge agressie is zeer zeldzaam. Heel zelden werden mannetjes gezien, die elkaar najoegen. Ze ontweken elkaar grotendeels. Agressiviteit tegenover andere soorten hebben we evenmin kunnen waarnemen.

Als de dieren in een weinig bezochte ruimte staan blijven ze nogal schuw. In drukker bezochte ruimten, woonkamers b.v. worden ze vlug rustiger. De mannetjes zijn, zeker in het voorjaar, schuwer dan de vrouwtjes. Vrouwtjes lijken nieuwsgieriger en hongeriger dan hun echtgenoten. De dieren wennen snel aan gevangenschap. Ze blijven niet tegen ruiten oplopen of in paniek rondjes rennen.

's Nachts zoeken de dieren schuilplaatsen op of blijven aan de achterwand hangen, al naar gelang hun individuele voorkeur.



Algyroides nigropunctatus.
Mannetje boven,
vrouwje onder.

VOEDSEL

Wat voedsel betreft zijn onze ervaringen nogal verschillend. Eén van ons (PM) heeft als stadsbewoner niet veel gelegenheid om weideplankton te verzamelen en is dus aangewezen op gekweekt voedsel. De dieren krijgen wasmotrupsen, krekels, meelwormen en af en toe een klein stukje rauw vlees. Zijn kielhagedissen hebben echter een voorkeur voor wormachtige



dieren. Als de dieren lange tijd achter elkaar 'wormen' hebben gegeten vallen ze des te enthousiaster aan op krekels. Ze waarderen de afwisseling duidelijk. De krekels vervelen al weer vlug en als er krekels overblijven en enkele dagen door de bak blijven lopen vervaagt de aandacht totaal. Als er een keer weideplankton wordt aangeboden zijn de dieren daar weinig enthousiast voor. Ze zoeken er de cicade-achtige bestjes uit en laten de rest met rust. Zou het hier smaakbederf door luchtverontreiniging e.d. betreffen? De andere schrijver heeft namelijk wel goede ervaringen met weideplankton. Het wordt regelmatig gevoerd en graag gegeten, waarbij de dieren bij voorkeur kleine diertjes uitzoeken. In de winter eten ook deze dieren gekweekt voer zonder morren. Dode insecten en meelwormpoppen worden wel eens aangevallen. In gevangenschap geboren jongen aten ook katteblikvoer en runderhart. Met name de vrouwtjes hebben de neiging snel dik te worden. Het is dus zaak niet te veel te voeren. Ook niet te weinig, want zoals in de inleiding al is gesteld, de dieren vermageren ook tamelijk snel.

Wanneer er maar aan gedacht wordt, wordt er gesproeid met vitaminen; tien druppels Dohyfral per liter (ThNB) of een zelfde aantal druppels per liter van een bij apotheken verkrijgbaar standaard multivitaminenpreparaat (PM).

(Dohyfral bevat per ml 6000 I.E. vitamine A en eveneens 6000 I.E. vitamine D3). Kalk wordt gegeven als melkzure kalk (een theelepeltje per liter) in het sproeiwater of in de vorm van gebroken eierschaal dat op de bodem wordt gestrooid. We gaan er van uit, dat in geval van nood de lemen bodem ook in de kalkbehoefte kan bijdragen. De zelf gekweekte voedseldieren krijgen in hun voedsel ook de nodige kalk en vitaminen toegediend.

VERWARMING, TEMPERATUUR EN LICHT

Alle terraria staan in bewoonde ruimten.



Algyroides nigropunctatus.
Wijfje boven,
mannetje onder.

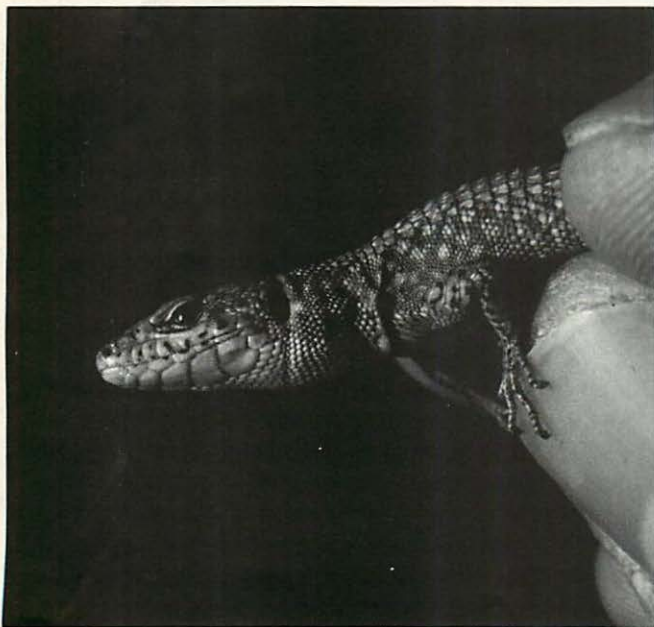
De verwarming is die van de ruimte, aangevuld met spotjes, ingegraven TL-smoorspoelen en binnenvallende zon. De minimale nachttemperatuur ligt bij 10°C. De luchttemperatuur in de bak kan op hete zomerdagen wel tot 38°C oplopen. In de winter is de kunstmatige daglengte korter

dan in de zomer. De spotjes en TL-buizen branden minder lang. De spotjes worden voor de winter verwisseld door andere, met een lager wattage. Er wordt wel voor gezorgd, dat de dieren altijd ergens een warm plekje hebben. In het voorjaar wordt de daglengte langzaam opgevoerd en worden er weer sterkere spots gebruikt. In de winter wordt er meer gesproeid, in een poging het klimaat op Korfu zo goed mogelijk te benaderen. Het is echter noodzakelijk ook 's zomers te sproeien. De dieren stellen luchtvochtigheid zeker op prijs. De bak wordt nooit kurkdroog en stoffig. De dieren willen dagelijks drinken en een waterbakje is noodzakelijk. In de zomer is het belangrijk ervoor te zorgen, dat de dieren ook een vochtige en koele plaats ter beschikking hebben. Dieren die het te warm hebben zullen zich bij voorkeur onder het waterbakje verstoppen.

Ervaren terrariumhouders zullen terecht vermoeden dat er niet altijd even consequent de hand gehouden wordt aan het winterrustregime. De daglengte in de winter verschilt van jaar tot jaar wel (8 à 10 uur) en het sproeien in de winter wil wel eens minder zijn dan bedoeld. Het klimaat op Korfu is echter ook niet elk jaar exakt hetzelfde (de daglengte wel overigens).

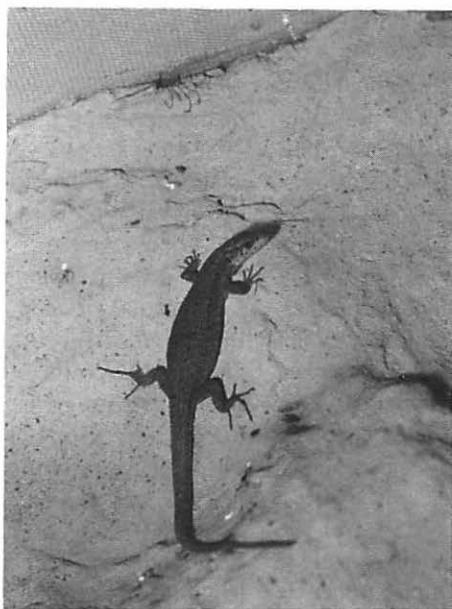
VOORTPLANTING

Als gevolg van de kunstmatige seizoenswisselingen komen de mannetjes in het voorjaar zichtbaar in paarstemming. In de winter is de keel van de mannetjes fletsblauw en de buik en de flanken roodbruin. Als de kunstmatige dagen gaan lengen worden de mannetjes donkerder, de kelen meer kobalt-blauw en buik en flanken meer steenrood. Het lijkt alsof de rode kleur hoger de rug op kruipt dan in de winter. De mannetjes in prachtkleed zijn schuwer dan normaal, alsof ze er rekening mee houden dat ze nu opvallender zijn. De vrouwtjes lijken ook in paarstemming te komen. In tegenstelling tot wat IN DEN BOSCH (1983) van *Algyroides moreoticus* vertelt, hebben we een paar keer waarge-



Algyroides nigropunctatus,
vrouwtje.

nomen, dat het vrouwtje het initiatief tot een paring neemt. Een vrouwtje loopt dan wat schichtig door het terrarium. Ze maakt daarbij schokkende bewegingen met haar heupen en trilt met haar staart. Ze loopt zo zijdelings langs het mannetje heen en voor



hem langs. Het mannetje likt een paar keer aan het passerende vrouwtje en bijt dan zachtjes in haar staart. Daarna bijt hij steeds hoger op in het lichaam van het vrouwtje. Bij de eigenlijke paring bijt het mannetje zich stevig vast in de flank van het vrouwtje. Nog geruime tijd later zijn de bloeduitstortingen van deze beten op de buik van het vrouwtje te zien. Vergelijk IN DEN BOSCH (1983). Na geslaagde paringen worden er eieren gelegd. Dat gebeurt op matig vochtige, rulle plaatsen, onder stenen of een stuk schors. De eieren worden niet te diep begraven. BISCHOFF (1981) geeft voor *Algyroides nigropunctatus* een legselgrootte van twee of drie eieren aan. Hij baseert dat op gegevens van SCHREIBER. Wij hebben in de meeste gevallen legfels van vier eieren gevonden. Eén van ons (PM) liet tot nu toe alle eitjes in de bak liggen. Het resultaat daarvan was in het eerste jaar zes jongen en het tweede jaar

één jong. Het laatste jaar zijn er gezien de gevonden eierschaaltjes wel veel eieren gelegd, maar er werd geen enkel jong gevonden. De ander (ThNB) heeft alle legfels geprobeerd te vinden en buiten het terrarium uitgebroed. Het eerste legsel van vier eitjes werd op een laagje vochtig sphagnum gelegd en met datzelfde materiaal bedekt. Dat pakketje werd in een aardewerken bloempot gelegd, die driekwart gevuld was met potgrond en scherven. Het geheel werd in een plastic bakje geplaatst en overdag verwarmd tot 27°C. 's Nachts koelde het geheel af tot 22°C. Alle vier de eitjes kwamen na 48 dagen uit. Latere legfels werden uitgebroed in een plastic bakje met matig vochtig sphagnum, afgedekt met nylongaas. Het geheel dreef in een aquarium op een laagje tot 27°C verwarmd water. Ook bij deze methode kwamen (op een enkel te voorbarig geopend eitje na) uit alle eieren levende jongen.

Opgemerkt moet worden, dat het moeilijk is om aan de wijfjes te zien of ze eieren hebben afgezet. Ingevallen flanken zoals die bij andere Lacertidae wel voorkomen, zagen we bij *Algyroides* niet.



OPFOK VAN DE JONGEN

Het laten opgroeien van de jongen bij de ouderdieren in het terrarium, is niet succesvol gebleken (MUDDE, 1982). Beter ging het als de diertjes werden opgekweekt in een plastic terrarium. Deze bakjes kunnen goed schoongemaakt worden en de dieren erin zijn goed te observeren. Bij

Algyroides nigropunctatus,
mannetje.

sterk territoriumvormende hagedissen, zoals *Podarcis sicula* is het zaak dan niet te veel dieren bij elkaar in één bakje te zetten, maar jonge kielhagedisjes zijn daar niet zo moeilijk in. Wat wel een probleem kan worden is de belemmering van de groei, die op den duur gaat optreden. Ruimer huisvesten is de voor de hand liggende oplossing.

Een echte winterrust met een duidelijke temperatuurdaling werd de eerste winter niet gegeven. Wel werd de lichtcyclus aangepast aan de wintertijd. De jongen werden afwisselend gevoerd met de eerdergenoemde diertjes, aangepast aan hun formaat. De jongen aten zoals gezegd ook katteblikvoer en stukjes runderhart. Plantaardig voedsel weigerden ze pertinent. Het voedsel werd met gistical of gebroken eierschaal verstrekt en ongeveer drie keer per week werd er gesproeid met lauw water, waarin per liter tien druppels Dohyfral werd toegevoegd.

De vier jongen van het eerste legsel van ThNB bleken nogal in kleur en tekening te verschillen. Twee waren bijna egaal en de andere hadden veel zwarte punten. Na driekwart jaar werd duidelijk, dat het gezelschap uit één man en drie vrouwen bestond. Een paartje uit deze groep werd ondergebracht in een bak van 70x40x40 cm, ingericht met leem en holle stukken schors. In het leem zijn potscherven half ingegraven om zo holletjes te krijgen.

Na de eerste rustperiode en 15 maanden na haar geboorte produceerde het vrouwtje haar eerste legsel van vier eieren. Na het afzetten van die eieren werd er nog volop gepaard en dat jaar werden nog twee legsels afgezet.

AFSLUITEND

Acht dieren van Korfu werden onder de beide schrijvers verdeeld. PM heeft nog steeds de twee oorspronkelijke paartjes. In het eerste jaar werden vijf jongen geboren, welke door ontsnapping en door het met de ouders samen houden verdwenen. Het volgende jaar werd één jong geboren dat na

driekwart jaar door een onbekende oorzaak overleed.

ThNB verloor een mannetje aan concurrerende *Podarcis sicula*. In het jaar na import werden vier eitjes gelegd die alle uitkwamen. Van de vier jongen werd een paartje zelf gehouden. De ouders en de twee andere jongen gingen naar andere liefhebbers. Het overgebleven paartje zorgde in 1983 voor elf jongen waarvan er op het moment van schrijven (december 1983) nog zes in leven zijn. De doodsoorzaak van de andere jongen is terug te voeren op het feit, dat ze kort voor een vakantie geboren werden.

Algyroides nigropunctatus, de blauwkeelkielhagedis, is een soort die zich in binnenterraria goed kan handhaven en er zelfs in tot voortplanting komt. De dieren zijn natuurlijk gevoelig voor alle fouten die een verzorger kan maken. Regelmatig voederen, altijd drinkwater beschikbaar houden, één paartje per bak houden, van voldoende kalk en vitaminen voorzien en gedurende de winter een kortere daglengte aanhouden, zo luidt in het kort de formule, waarmee de dieren bij ons tot voortplanten zijn overgegaan.

TERRARIUMEXPERIENCES WITH *ALGYROIDES NIGROPUNCTATUS*.

A. nigropunctatus was kept successfully with one pair per cage, fed regularly, always an opportunity to drink, enough calcium and vitamins and kept with a shorter daylength in winter. Some of the sexual behavior is described. Females were observed to be sexually active. Eggs were laid in clusters of four in most cases observed. Juveniles, left in the cage with their parents were not raised successfully. Those raised separately did well on all kinds of food, even canned catfood.

LITERATUUR

BISCHOFF, W., 1981. *Algyroides nigropunctatus* (Dumeril und Bibron 1839)-Prachtkielegeidechse. In: BÖHME, Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band I; Echsen I Wiesbaden.

BOSCH, H.A.J. In den, 1983. Voortplantingsgegevens van *Algyroides moreoticus* Bibron & Bory, 1833, de Peloponnesos kielhagedis. *Lacerta* 41 (10/11): 182-194.

MUDEDE, P., 1982. Waarnemingen aan *Algyroides nigropunctatus*, de blauwkeelkielhagedis. *Lacerta* 40 (9): 174-180.