

Kweekervaringen met de Spaanse smaragdhagedis, *Lacerta schreiberi*

H. Biard
Parklaan 63
2132 BM
Hoofddorp

INLEIDING

Dit artikel moet worden gezien als het vervolg op een eerder artikel over de Spaanse smaragdhagedis, *Lacerta schreiberi* (BIARD, 1989). Daarvan volgt allereerst een korte samenvatting.

Lacerta schreiberi behoort tot de groep van de grote groene halskraaghagedissen. De maximale lengte bedraagt in uitzonderlijke gevallen 40 cm, de staart inbegrepen. De Spaanse smaragdhagedis heeft acht rijen buikschilden, en de buik van de meeste *L. schreiberi*, in ieder geval van alle mannelijke, is gevlekt. De mannetjes van deze soort zijn van de vrouwtjes te onderscheiden door een fijnere vlektekening op de rug en de flanken, bovendien zijn alle mannetjes groen. Er zijn zowel bruine als groene vrouwtjes. Jonge dieren zijn groenbruin, met op de flanken witte of gele donkeromrande vlekken. Deze vlekken blijven bij de vrouwtjes soms nog lang in het volwassen stadium zichtbaar.

De Spaanse smaragdhagedis komt voor in het noordwesten en midden van het Iberisch schiereiland. De dieren leven meestal in de omgeving van stromend water, hoewel er ook waarnemingen in een droge omgeving bekend zijn. De meeste vindplaatsen liggen op hoogten tussen de 800 en 1800 meter.

De dieren worden gehouden in zowel binnen- als buitenterraria. In deze terraria wordt het drinkwater verrijkt met 50 druppels Dohyfral per liter water, voor de nodige vitamine AD3. Het water wordt vaak ververs. Ook ligt er altijd gemalen eierschaal in de terraria. Mannetjes kunnen onderling onverdraagzaam zijn, hoewel dat per individu in hevigheid verschilt. De dieren komen in buitenterraria vroeg in het jaar uit de winterslaap. Voorzorgsmaatregelen, door deze dieren in huis op te vangen, kunnen nodig zijn (bevrozing). Indien de dieren geïnfecteerd zijn met mijten en teken wordt een Neguvon-behandeling toegepast.

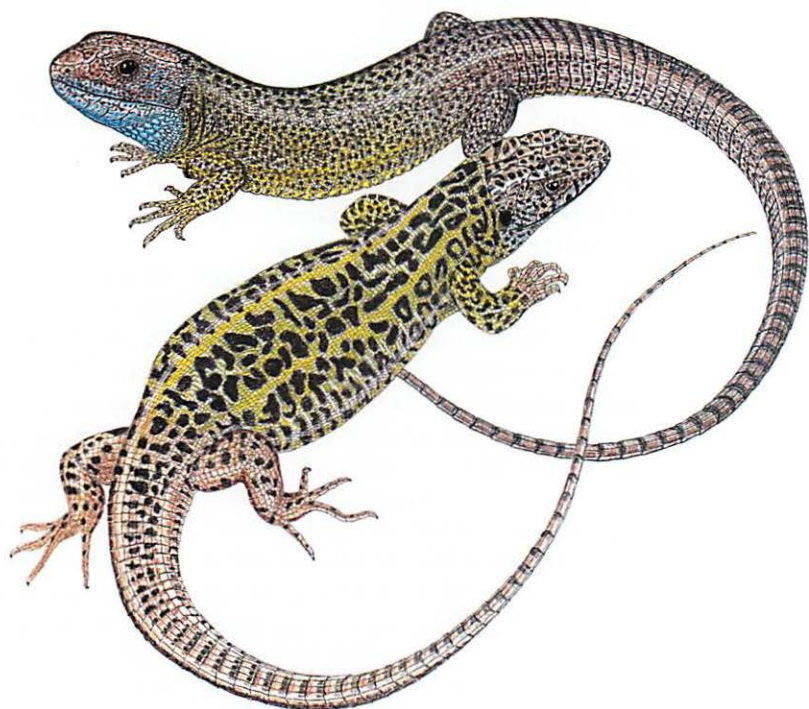
EIEREN

In 1986 schafte ik een vrouwtje aan, dat al drachtig bleek. Het dier legde 17 eieren die alle uitkwamen. Dat was tegen de verwachting. Het vangen, het vervoer en de periode bij de handelaar zijn meestal niet erg gunstig voor de ontwikkeling van de eieren. De eieren werden gelegd op 12 juni. Op 24 juli kwamen alle eieren vrijwel tegelijk uit. De broedtemperatuur varieerde tussen de 28 en 30 °C.

De eieren worden op een steriele wijze uitgebroed. Ik gebruik daarvoor een plastic bakje (20x10x7 cm). Daarin komt een laagje water van ongeveer een



Mannetje.



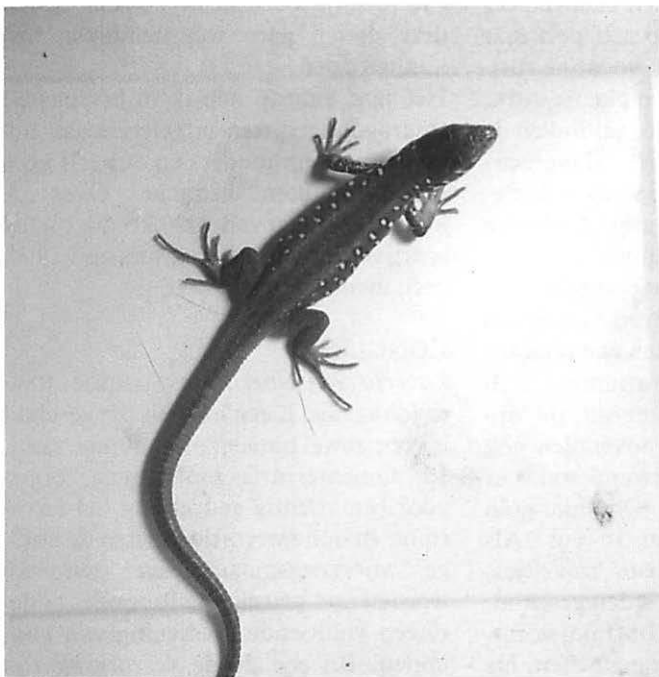
Paartje *Lacerta schreiberi*, onder mannetje, boven vrouwtje.

centimeter. In het bakje ligt een roostertje, zodanig dat het water niet in direct contact komt met het substraat (wasemkap-filter). Op dat filtermateriaal liggen de eieren. De eieren worden weer afgedekt met wasemkap-filter, waarna het bakje met een deksel, voorzien van ventilatiegaten, wordt gesloten. Op deze manier blijft een goede controle van de eieren mogelijk. Dit geheel wordt in een omgebouwde vogelbroedmachine geplaatst. Het is hierbij van bijzonder belang een goede thermostaat te gebruiken.

Door het aanvankelijke succes was ik voor het volgende jaar, 1987, heel optimistisch gestemd. Dat werd nog versterkt door de productie van de twee vrouwtjes. Op 23 mei legden beide vrouwtjes ieder 19 eieren. Eén vrouwtje

op de daarvoor bestemde plaats in het terrarium (zie BIARD, 1989) het andere vrouwtje in de ingang van het winterhol, zodat ik de grootste moeite had de eieren in veiligheid te brengen. Wat opviel was de broedzorg van het betreffende vrouwtje. Tot een week na het weghalen van de eieren was ze bezig de ingang van het hol met aarde dicht te stoppen (zie ook MANTEL, 1984). De eieren zagen er goed uit en ontwikkelden zich voorspoedig. Slechts van het tweede legsel heb ik twee eieren moeten verwijderen wegens schimmelvorming. Na zes weken (op 4 juli) verwachtte ik de jongen. En inderdaad, op die datum waren enige eieren, van legsel één, 'aangepikt'. De dag daarop kroop het eerste jong uit het ei. Zover ik het heb kunnen beoordelen

zonder gebruik te maken van de voorpoten, wat me al wat vreemd voorkwam. Mijn aanvankelijke optimisme sloeg al snel over in het tegendeel temeer omdat de andere aangepikte eieren nog niet uit waren. Op zes juli heb ik zo'n aangepikt ei opengemaakt. Er zat een dood jong in. In zo'n geval zijn er twee dingen te doen: óf de eieren laten voor wat ze zijn, óf ingrijpen en de eieren zelf openen. Ik heb voor de laatste oplossing gekozen. Het resultaat was niet om over naar huis te schrijven. Een enkel jong heeft nadien nog een halfuur geleefd, maar de meeste waren al dood. Vele jongen hadden ook scheefgegroeide kaken, ogen die op de 'verkeerde' plaats zaten en een kromme rug. Er was duidelijk iets misgegaan. De ouderdieren hadden te weinig vitaminen en/of kalk opgenomen. Ver-



Jonge Spaanse smaragdagedis.

meld moet ook worden dat het voorjaar van 1987 slecht was. Al deze factoren maken dat het kweken met hagedissen in ons klimaat geen sinecure is.

Het enige nog levende jong begon na ongeveer twee dagen vreemd te doen: plotselinge schokkende bewegingen van het lichaam en overdreven trappelen met de poten. Op deskundig advies heb ik enige druppels AD3-preparaat met zeer weinig water met een pipetje in de bek van het diertje gedruppeld. Dit heb ik enige dagen daarna nog eens herhaald. Daarna heb ik zulke bewegingen niet meer gezien. Ik moet vermelden dat ik in 1987 ook van andere soorten geen jongen heb gehad, dit in tegenstelling tot het voorgaande jaar, toen er zelfs buiten mijn medeweten om jongen in het buitenterrarium werden geboren van de Blauwkeelkieldagedis (*Algyroides nigropunctatus*).

Na het fiasco van 1987 pakte ik het een en ander in het volgende najaar anders aan. In deze periode waren er nog steeds dieren in het buitenterrarium te zien. Ik ving een mannetje en twee vrouwtjes en plaatste deze in een bak van 60x40x40 cm, wel wat klein voor deze dieren, maar een andere ruimte was op dat ogenblik niet beschikbaar. De natuurlijke daglengte bedroeg op dat ogenblik ongeveer 8 uur, terwijl de dieren binnen direct 12-14 uur daglicht kregen. De dieren werden nauwkeurig in de gaten gehouden en kregen volop kalk en vitamine AD3-preparaat. Het mannetje begon na enkele weken al te vervellen en kreeg een schitterend blauwe kop en keel. Paringen heb ik echter niet kunnen waarnemen. Een van de vrouwtjes begon echter zienderogen dikker te worden. Op 25 januari 1988 legde het twaalf eieren. Hiervan kwamen er na zes weken elf stuks, zonder problemen, uit.

De conclusie is dus gewettigd dat door de dieren binnen te houden en met een

juiste verzorging het mogelijk is de dieren daadwerkelijk tot voortplanting te laten komen. Ik blijf er echter van overtuigd dat het kweken van *L. schreiberi* ook buiten mogelijk moet zijn. Door bepaalde verfijningen en nogmaals een andere kasconstructie hoop ik in de nabije toekomst ook in het buitenterrarium met de dieren te kweken. Onder andere wil ik proberen de dieren met direct zonlicht in contact te brengen.

OPGROEIEN

De jongen van 1986 heb ik direct na hun geboorte overgebracht naar een binnenterrarium. Daarvoor heb ik glazen bakken van 60x40x40 cm, die aan de bovenkant geheel open zijn. De bakken zijn spartaans, anders gezegd, hygiënisch ingericht. Een derde deel van de bodem wordt ingenomen door een compartiment met licht vochtige turf. De rest van de bodem is droog zand. De beide compartimenten worden gescheiden door een glazen plaatje zodat ik zeker weet dat alleen het turfcompartiment vochtig is. De dieren hebben zo zelf de keuze tussen een droge of een vochtige rustplaats. Op de turf ligt een plaatje kurk, op het zand enige flagstones. Boven de bakken hangen TL-buisjes. Als verwarming is een spotje van 25 watt op de stenen gericht. De kunstmatige daglengte bedroeg in dit geval 14 uur.

De jongen groeiden voorspoedig en verhuisden daarom na ongeveer vier weken naar mijn binnenterrarium van 100x40x80 cm (lxbxh). Deze terrariumbak is in principe net zo ingericht als de opkweekbak, maar heeft bovendien nog een PUR-schuim achterwand zodat er voldoende leefruimte is. Ook hier gold weer een daglengte van 14 uur. Als voedsel gaf ik de kleinste krekeltjes, die eerst met Gistocal werden geschud. Verder gaf ik af en toe buffalo-wormpjes die de dieren met graagte aten. Na enige weken al aten ze ook pasvervelde

meelwormen, terwijl ik in plaats van minikrekels nu grotere exemplaren verstrekte. Uiteraard voegde ik vitaminen AD3 aan het drinkwater toe in de eerder genoemde concentratie.

Na enige maanden kon ik bij de meeste dieren het geslachtsonderscheid vaststellen. Ik was nog niet op de hoogte van het gegeven dat de kopbeschubbing van mannetjes en vrouwtjes verschilt (BOSCH, 1990). Door deze verschillen in beschubbing zijn de geslachten bij deze soort direct na de geboorte al vast te stellen. Ik kon toen de nodige dieren overdoen aan andere terrariumhouders. De overgebleven dieren waren na ongeveer een half jaar geslachtsrijp, wat bleek uit de eerste eieren, die in januari 1987 werden gelegd en uit het onverdraagzamer worden van de mannetjes onderling. De dieren zijn na een halfjaar natuurlijk nog niet helemaal volgroeid. Dat bleek uit de eieren: duidelijk probeerseltjes, niet bevrucht.

De jongen van 1988 heb ik maar korte tijd in mijn bezit gehad, zodat ik aan deze dieren geen waarnemingen heb kunnen doen.

Het jaar daarop heb ik mijn Spaanse smaragdhagedissen uitgeleend aan andere terrariumhouders en dus zelf geen kweekresultaten behaald. Over de kweekpogingen van 1990 kon ik bij het schrijven van dit artikel, februari 1990, geen mededelingen doen.

CONCLUSIE

Lacerta schreiberi, de Spaanse smaragdhagedis, is een hagedis die geschikt is voor zowel binnen- als buitenterraria. In binnenterraria moet men zorgen voor een vochtig gedeelte in het terrarium. In buitenterraria moeten de nodige voorzorgsmaatregelen genomen worden met betrekking tot onder andere een voldoende toediening van vitaminen. Bij een goede verzorging zijn redelijk tot goede kweekresultaten te

behalen. De jongen groeien snel op en het geslachtsonderscheid is kort na de geboorte vast te stellen.

BREEDING EXPERIENCES WITH *LACERTA SCHREIBERI*

This article is a continuation of a former article (BIARD, 1989), of which a short summary is given. A female *L. schreiberi* was bought pregnant. It laid 17 eggs, which, at temperatures between 28 and 30 °C hatched 42 days later.

The next year the same female, and another one, living in an outdoor vivarium, each laid 19 eggs. Incubated the same way as the first clutch, these eggs were fully developed after six weeks, but most juveniles died in the eggshell and just a few hatched. In the dead juveniles malformations were observed.

The following year, a couple of *L. schreiberi* was kept indoor and given artificial light, vitamine AD3 and calcium. Twelve eggs were produced in

January. They all hatched without problems after six weeks.

Juveniles were raised in an indoor vivarium. It is heated by a 25 W lightbulb and accomodation consists of humid peat soil, dry sand and a piece of cork. Crickets, and to a lesser extent buffalo-worms, both enriched with Gistocal to complete the diet. Within half a year the juveniles became sexual active and the females produced their first eggs.

LITERATUUR

BIARD, H., 1989. De Spaanse smaragdhagedis (*Lacerta schreiberi*) in de natuur en in het binnen- en buitenterrarium. *Lacerta* 47 (6) : 183-188.

BOSCH, P., 1990. Een morfologische bijzonderheid bij de Spaanse smaragdhagedis (*Lacerta schreiberi*). *Lacerta* 48 (3) : 80-81.

MANTEL, P., 1984. Broedzorg bij *Lacerta lepida pater* (Marokkaanse parelhagedis) in het buitenterrarium. *Lacerta* 42 (10/11) : 217-220.