

Alle 24 larven zijn de metamorfose goed doorgekomen, eten uitstekend en zijn zeer levenslustig. Op het moment dat wij dit overzicht van onze succesvolle salamanderkweek afsluiten (aug. '64) zijn alle dieren nog in ons bezit. Er blijft een duidelijk verschil waarneembaar tussen de 'oudste' en de 'jongste' salamander.

TABEL

Overzicht van de geboorte, het opgroeien en de metamorfose van de vuursalamanderlarven (januari-juni 1964).

- 22/1 Twee salamanderlarven geboren. Lengte van neus tot staartpunt ongeveer $2\frac{1}{4}$ cm.
 1/2 Weer een larve geboren.
 7/2 Drie eitjes in het waterbakje aangetroffen.
 8/2 Direct na de voeding van het moederdier werden er drie jongen geboren, waarvan één op het land. Deze laatste kon nog op tijd in het water worden overgebracht.
 12/2 Twee jongen, tevens een eitje. Ook nu direct na de voeding. Het moederdier wordt dan met het achtelijf in het water geplaatst.
 14/2 Twee larven, waarvan één nog in het vlies. Tevens een ei aangetroffen.
 15/2 Nadat het wijfje weer in het water is geplaatst, wordt de elfde larve geboren.
 16/2 Twee jongen. Tevens een exemplaar in het vlies, dat niet meer leefde.
 19/2 Moederdier in het waterbad gezet en prompt worden een jong plus een ei gedeponeerd.
 22/2 Drie jongen, nadat dezelfde behandeling weer is toegepast.
 24/2 's Ochtends blijken er vijf larven te zijn geboren plus drie eitjes. Even later: één ei plus twee jongen. In totaal nu dus 24 levende dieren!
 14/3 De lengte van de eerstgeborenen bedraagt $4\frac{1}{2}$ cm, van de allerkleinsten slechts $2\frac{1}{2}$ cm.
 9/4 Eén van de oudste tweeling is verveld; hij hapt zo nu en dan naar lucht.
 11/4 De laatstgenoemde is op het land gekropen; tot $2\frac{1}{4}$ weigert hij elk voedsel.
 23/4 Zijn tweeling-partner is al duidelijk geelzwart, maar nog volledig waterdier. Lengte $5\frac{1}{2}$ cm (foto 1).
 7/5 Deze 'waterlarve' is verveld en reeds éénmaal uit het waterbakje geklommen. Hij is beduidend forser dan zijn op 11/4 gemetamorphoseerde collega.
 9/5 Bijna elke dag vinden vervellingen plaats.
 30/5 enige dagen later volgt dan de metamorphose.
 11/6 Voor het eerst willen nu alle 24 salamanders eten.

Reptielen van Europa IV

Lacerta oxycephala (Duméril & Bibron)

H. M. van Meeuwen, Rotterdam

Een van de fraaiste hagedissen van het Middellandse Zee-gebied is wellicht de spitskophagedis: *Lacerta oxycephala*.

Het dier, dat een lengte van ten hoogste 25 cm kan bereiken, maakt met zijn platte, spitse kop en zijn lange staart een zeer sierlijke en elegante indruk. Deze indruk wordt nog versterkt door de sierlijke bewegingen.

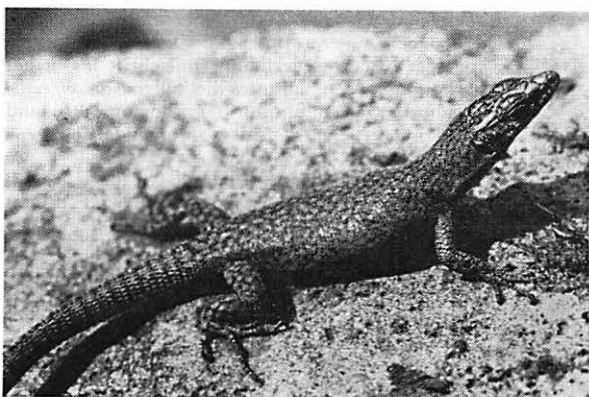
De grondkleur van het hele dier is grijsblauw, soms (zelden) lichtbruin. Op de rug staan zwarte kringetjes of vlekjes, soms overgaand in een nettekening. Hierdoor krijgt de hele rug een vrij donker aanzien. Bij bepaalde lichtval ontstaat een bruine glans (structuurkleur). De schubben op de kop zijn lichtbruin tot olijfgroen met kleine zwarte puntjes of vlekjes. De buikschubben zijn lichtblauw met aan de achterkant een kleine, halveaanvormige, zwarte vlek. In het midden van de buik zijn deze vlekken soms groter, waardoor het lijkt, of er een zwarte band loopt. De oorspronkelijke staart is fraai lichtblauw en zwart geringeld; de onderkant is eenkleurig lichtblauw; de geregenereerde staart is van boven eenkleurig grijsblauw, van onderen lichtblauw.

De staart neemt iets minder dan $\frac{2}{3}$ van de totaallengte in beslag. De romp is vrij tenger gebouwd, plat en smal, zoals trouwens het hele dier een vrij tenger indruk maakt.

Het verspreidingsgebied omvat Dalmatië, Hertsegowina, Montenegro en de tegenover deze streken in de Adriatische Zee gelegen eilanden (Mertens/Müller).

Blijkens eigen waarnemingen bewoont *Lacerta oxycephala* in dit gebied slechts plaatsen die klimatologisch bijzonder bevoorrecht zijn, bijvoorbeeld door ligging op het zuiden. Een goed voorbeeld is Dubrovnik dat door zijn ligging is beschermd tegen de koude noordenwinden. Hier komt *Lacerta oxycephala* in groten getale voor op de stadswallen.

Lacerta oxycephala



Literatuur:

Cornelissen, Th. J. P., De geboorte en metamorfose van Vuursalamanders; *Lacerta*, 8e jrg., no. 6, p. 49 (1950).

Freytag, Günther E., Feuersalamander und Alpensalamander (Die Neue Brehm-Bücherei), Ziemsen-Wittenberg Lutherstadt (1955).

Wat de biotoop betreft is *Lacerta oxycephala* een echte muurhagedis. Men ziet hem nooit op de grond maar altijd op muren of rotsen.

Klingelhöffer vermeldt het bestaan van een zeer donkere variant die in het gebergte leeft op hoogten tussen 600 en 1400 meter. Opmerkelijk is nog dat C a m e r a n o de Sardijnische *Lacerta bedriagae* oorspronkelijk opvatte als ras van *Lacerta oxycephala*. In de bouw komen beide soorten inderdaad enigszins overeen.

Waar men hem ook aantreft, overal is hij uiterst schuw en vlucht direct in een of andere spleet of gat, van waaruit men na korte tijd de spitse kop weer ziet uitsteken, waarmee hij nieuwsgierig alles om zich heen opneemt.

Klingelhöffer vermeldt nog, dat de staart op warme dagen erg breekbaar zou zijn, een ervaring, die ik bepaald niet deel. Alle exemplaren die ik ving bleven heel.

Ook in het terrarium is het dier in het begin zeer schuw en ik betwijfel, of men ze ooit werkelijk tam zal krijgen. Men doet er goed aan het terrarium zodanig in te richten, dat de dieren voldoende schuilplaatsen ter beschikking staan, er tevens voor zorgend, dat er voldoende plaatsen zijn waar ze zich kunnen warmen zonder door soortgenoten te worden gestoord. Ze zijn

overigens in het terrarium onderling tamelijk verdraagzaam, zolang ze voldoende ruimte hebben. Slechts in de paartijd zij men zeer voorzichtig met de mannetjes.

Samenhouden met andere soorten dient men te vermijden. Klingelhöffer klaagt, dat ze andere hagedissen bijten, waar ikzelf eerder bang ben, dat ze gebeten zouden kunnen worden.

In het voer schijnen ze bepaald kieskeurig te zijn. Bij mij stierven na vrij korte tijd reeds alle (!) dieren op één enkel, zeer jong exemplaar na. Het geboden voedsel, zoals vliegen, mestvliegen en meelwormen, versmaadden zij goeddeels. Ik houd echter rekening met de mogelijkheid, dat zij tijdens het transport zeer hebben geleden, wat dan veel zou verklaren. Van Oyen noemde deze soort sterk en zeer goed houdbaar.

Wat het jonge dier betreft kan ik het met hem eens zijn; dit dier vreet alles, doch met mate: heeft hij eenmaal een meelworm op, dan wil hij eerst een paar wasmotten of wolfspinnetjes, voor hij er weer een lust.

De voortplanting geschiedt door middel van eieren; bij Klingelhöffer lukte de kweek; de jonge dieren werden echter door de oudere opgevretten voor ze konden worden gevangen.

Oost-Aziatische watersalamanders

(vervolg op *Lacerta* 22e jaargang no. 6 pag. 31)

J. B. ten Veen, Rotterdam

Een andere vorm is *Triturus (Cynops) ensicauda*. Dit dier, afkomstig uit Okinawa, is weer wat forser gebouwd bij een lengte van 15 cm met wat minder sterk ontwikkelde paratoiden. In het jeugd stadium treden op de bruine ondergrond helder rode puntjes op, later overgaand in gele of zelfs groenachtige vlekken en strepen. De buikzijde is geel tot oranje en bezaaid met grote en kleine zwarte vlekken, onregelmatig door elkaar gestrooid.

Deze dieren kunnen veel meer warmte verdragen, daar ze in ondiepe warme rijstvelden en poelen voorkomen. Ik kreeg drie exemplaren in bruikleen van dr. Lodewijks, welke ik echter door een ongeval tijdens de schoonmaak verloor. In een Amerikaans tijdschrift las ik het verhaal van een militair, die tijdens de wereldoorlog aan de landing en operaties op het eiland deelnam. Ik neem daaruit de volgende gegevens over.

Okinawa is het grootste eiland van de Riu-Kiu-archipel, 60 mijl lang en 4 tot 16 mijl breed. Het noordelijke deel is bergachtig en bedekt met een spaarzame vegetatie. Het zuidelijke deel is een golvend heuvelland, bedekt met wijngaarden op een ondergrond van koraalrif en kalksteen. Er heerst een tamelijk mild, hoofdzakelijk subtropisch klimaat. Van de genoteerde temperaturen was augustus 1945 de hoogste nl. 94° Fahrenheit en de laagste in januari 1946, nl. 47°

Fahrenheit. De dieren kwamen daar veelvuldig voor in de natte rijstvelden en poelen, niet in stromend water. Bij de muskietenbestrijding door de militairen, waarbij olie met DDT vermengd op deze poelen wordt uitgespoten, zijn helaas massa's van deze mooie dieren omgekomen.

Een toeval speelde mij jaren geleden een tweetal kleine salamanders in handen, welke voor mij tot heden een raadsel zijn gebleven. Al mijn zoeken ten spijt heb ik de naam nog niet kunnen ontdekken. De 5 cm lange diertjes groeiden aanvankelijk zeer langzaam. Ik vrees dat ik ze te koud heb overwinterd. Daarbij komt nog dat ze geen daphnia wensen te eten. Wormen, voor zover aanwezig, en enchytraeën daarentegen worden met graagte aangenomen. Nu zijn ze echter uitgegroeid tot 13 en 12 cm. Vermoedelijk heeft de warmte, waaraan ik ze het laatste jaar blootstelde, aan deze groei bijgedragen. Voor een zonnig venster steeg de temperatuur wel tot boven 30° C, wat voor vele andere, in het bijzonder Europese soorten, een wisse dood zou betekenen.

Deze salamanders zijn, in tegenstelling met alle bovengenoemde soorten, veel slanker, met een staart, welke langer is dan kop en romp samen. De bovenzijden van kop, lichaam en staart zijn bezaaid met kleine gele tot blauwe vlekjes en stippen op een grauw-bruine ondergrond. De buikzijde is, in tegenstelling met alle andere