

De Pamphylicke Smaragdhagedis (*Lacerta pamphylica*) in de natuur en in het terrarium

Ron Peek
ron.peek@hotmail.com

De afgelopen jaren heb ik mij beziggehouden met het bestuderen van verschillende soorten grote groene hagedissen die in Europa voorkomen (PEEK, 2009a,b; PEEK, 2011a-c; PEEK, 2012). De verspreiding van deze groep van grote Lacerta's houdt echter niet op bij de Europese grenzen en ook in Azië komen een aantal vertegenwoordigers van deze groep voor. Hiervan stond de Pamphylicke smaragdhagedis (*Lacerta pamphylica*) bovenaan mijn lijstje van soorten die ik graag nog eens in zowel hun natuurlijke omgeving als in het terrarium zou willen bestuderen. In dit artikel staan dan ook mijn observaties van de Pamphylicke smaragdhagedis in Zuid-Turkije en de eerste kweekresultaten met deze soort in het terrarium.

Verspreiding

Het verspreidingsgebied van de Pamphylicke smaragdhagedis is het kleinst van alle grote groene hagedissen. De soort is endemisch voor het Aziatische deel van Turkije en bekend van een relatief smalle kuststrook van ongeveer 250 kilometer lang en 20 kilometer breed in het centrale gedeelte van de zuidkust tussen Antalya in het westen en de Goksu delta in het oosten. Verder zou er nog een geïsoleerde populatie meer ten westen hiervan voorkomen. Hier komen de dieren voor in zowel vlak landschap, dat soms veel weg heeft van een Hollands polderlandschap, als in bossen aan de voet van het Taurus gebergte. Ondanks het kleine verspreidingsgebied wordt zowel het habitat als de soort zelf niet bedreigd. Volgens de IUNC rode lijst van bedreigde diersoorten heeft

de Pamphylicke smaragdhagedis dan ook de status van "least concern" (<http://www.iucnredlist.org/details/164735/0>). ⇐

Lacerta pamphylica is eerst als ondersoort van de Reuzensmaragdhagedis, *Lacerta trilineata*, beschreven (SCHMIDTLER, 1975) en pas later als volwaardige soort (SCHMIDTLER, 1986). Dit ondanks het feit dat de

← Een nakweek vrouwtje van één jaar oud. Vrouwtjes hebben op deze leeftijd nog vrijwel dezelfde kleuren als de juvenielen.

Het verspreidingsgebied van *Lacerta pamphylica* (rood) is beperkt tot een smalle strook in het zuiden van Turkije





Volwassen mannetje in zijn natuurlijke habitat

soort sterk verschilt in zowel grootte als in lichaamskleuren van de beide andere smaragdhagedissoorten (*Lacerta trilineata* en *Lacerta media*), waarvan de verspreidingsgebieden grenzen aan die van de Pamphylic smaragdhagedis. De Reuzensmaragdhagedis komt zelfs sympatrisch met *Lacerta pamphylica* voor (GENIEZ ET AL., 2004). Behalve op basis van uiterlijke kenmerken is ook op biochemisch niveau de status van volwaardige soort voor *Lacerta pamphylica* inmiddels overtuigend bevestigd (UCÜNÇU ET AL., 2004).

Portret van een mannetje in voortplantingskleuren



Waarnemingen in Turkije

In mei 2012 werd een korte reis ondernomen naar het verspreidingsgebied van *Lacerta pamphylica* dat zich in het Aziatische deel van Zuid-Turkije (Anatolië) bevindt. In totaal is er vier dagen intensief naar deze soort gezocht in het gebied rond de plaatsen Side en Manavgat. In eerste instantie werd gezocht in een vrij droog gebied met struikgewas, dat een geschikt biotoop leek gebaseerd op eerdere waarnemingen aan andere smaragdhagedissoorten. Na urenlang door een snikheet landschap te hebben gelopen waar alleen de alom aanwezige Hardeen (*Laudakia stellio*) werd gezien, besloten we om onze aandacht te verleggen naar wat vochtiger biotopen langs de Manavgat rivier. Hier hadden we meer succes, want in de rietkragen langs een kanaal werden al snel de eerste jonge Pamphylic smaragdhagedissen waargenomen. Deze jonge waren vrijwel helemaal lichtbruin van kleur met soms vage lengtestrepen en geelgroene vlekken in de halsstreek. Het eerste volwassen dier dat werd gezien was een mannetje met de voor deze soort karakteristieke prachtig blauwe kop, die midden voor ons op een zandpad

zat. Bij benadering vluchtte het dier de rietkraag in en werd daarbij gevolgd door een volwassen vrouwtje dat we in eerste instantie niet hadden opgemerkt. De dagen daarna werden op deze locatie en op twee andere locaties eveneens in de nabijheid van water een flink aantal (>20) jonge dieren, volwassen mannetjes (>15) en in totaal slechts vier volwassen vrouwtjes gezien. Deze vier vrouwtjes werden allemaal vergezeld door een mannetje en leken gezien hun omvang ook alle vier drachtig te zijn. Alle volwassen mannetjes waren vrijwel identiek gekleurd met felblauwe kop, oranje flanken met daarop een vage witte lengtestreep en een groene rug. De volwassen vrouwtjes waren meer variabel gekleurd met een slechts gedeeltelijk groene rug, blauwe vlekken in de halsstreek, een voor de soort typische witte lengtestreep op de flanken en een aantal zwarte vlekken op de rug, die tot over de staart kunnen doorlopen. Beide geslachten hebben een geel/oranje onderzijde. Behalve de lichaamskleur zijn mannetjes en vrouwtjes te onderscheiden door de verschillen in grootte van de femoraalporiën en de duidelijk verdikte staartwortel bij de mannetjes. *Lacerta*



pamphylica is waarschijnlijk de kleinste soort smaragdhagedis; volwassen dieren hebben een kop-romp lengte van slechts ± 11 cm met een staart van ± 25 cm. Aangezien in mei alleen maar volwassen dieren en jongen van gelijke grootte gevonden zijn, is het aannemelijk dat *Lacerta pamphylica* in zijn tweede voorjaar geslachtenrijp is. Naast Pamphylic smaragdhagedissen werd in hetzelfde biotoop de Hatay hagedis (*Phoenicolacerta laevis*), de Slangoghagedis (*Ophisops elegans*) en Oertzeni's hagedis (*Anatololacerta oertzeni*) gevonden. Als predator van de Pamphylic smaragdhagedis zou de Pijlslang (*Dolichophis jugularis*) kunnen

Volwassen vrouwtje met een opvallende witte flankstreep die typisch is voor de Pamphylic smaragdhagedis

Portret van een volwassen vrouwtje.





Habitat van de Pamphylicse smaragdhagedis in Anatolië. Op de achtergrond is het Taurus gebergte te zien.

Een paartje Pamphylicse smaragdhagedissen in het terrarium.



dienen, die in Anatolië gitzwart is met een rode kop en in hetzelfde biotoop werd waargenomen.

Terrariumwaarnemingen

De Pamphylicse smaragdhagedis blijkt een soort die zich uitstekend leent voor verzorging in het terrarium. Ik houd de volwassen individuen van deze soort in droge terraria die ingericht zijn met piepschuim imitatierotsen, wat druivenhout en imitatie planten. De verlichting bestaat uit een 15 Watt TL waarvan de smoorspoel in de bodem

van het terrarium is verwerkt om zo bij te dragen aan de verwarming van het terrarium. Als warmtelamp dient een 100 Watt persglaslamp die gedimd kan worden. In dit soort terraria doen deze hagedissen het uitstekend. Het gedrag kan als rustig worden bestempeld, ze wennen snel aan hun verzorger en de volwassen vrouwtjes zijn onderling niet agressief. In tegenstelling tot bijvoorbeeld Reuzensmaragdhagedissen (*Lacerta trilineata*) blijkt het bij de Pamphylicse smaragdhagedis mogelijk om één volwassen man met meerdere volwassen vrouwen te combineren. Ook halfwas mannetjes verdragen elkaar zonder problemen. Hoewel het blauw op de kop van de volwassen mannetjes enigszins vervaagt na de voortplantingstijd, blijven de dieren door het jaar heen prachtig op kleur. De dieren zijn makkelijke eters en krijgen een dieet van voornamelijk kakkerlakken (*Shelfordella tartara*) aangevuld met meelwormen, huiskrekels en weideplankton. De voortplanting vindt plaats in het voorjaar en verloopt niet wezenlijk anders dan voor andere smaragdhagedissoorten (PEEK, 2012). De vrouwtjes zetten tot drie legfels per seizoen af met tussenpozen van

ongeveer 3,5 weken. De legfels zijn relatief klein met maximaal twaalf eieren per legfel. Het enige andere artikel met terrariumwaarnemingen aan *Lacerta pamphylica* vermeldt een legfelgrootte van maar maximaal zeven eieren (WRANGEL, 1995). De eieren worden geïncubeerd in vochtige vermiculiet bij een temperatuur tussen de 25-30°C en komen dan na ongeveer 100 dagen uit. Dit is aanzienlijk korter dan de ongeveer 130 dagen die WRANGEL (1995) vermeldt voor deze soort. Opmerkelijk is dat tussen het uitkomen van het eerste en het laatste ei van één legfel wel meer dan een week verschil kan zitten. Het uitkomstpercentage is met meer dan 90 procent behoorlijk hoog. De juvenielen zijn lichtbruin van kleur met soms een vijftal vage lengtestrepen. Ze onderscheiden zich van Reuzensmaragdhagedissen door een geel/groene vlek in de halsstreek en oogleden die roomwit gekleurd



zijn. Ook aan de spitse kop van de juvenielen is al direct te zien dat het Pamphylicse smaragdhagedissen zijn. Met een lichaam van ongeveer 3,5 cm en een staart van 7 cm zijn de jongen even groot als juvenielen van andere smaragdhagedissoorten. Ze accepteren al vrijwel direct voedsel en na ongeveer een jaar beginnen de dieren de kleuren van het volwassen stadium te krijgen. In hun tweede voorjaar zijn de dieren geslachtsrijp. Gedurende de groei houd ik

Een legfel enkele uren na het afzetten

Een nakweek mannetje van één jaar oud. Op deze leeftijd beginnen de dieren langzaam de kleuren van de volwassenen aan te nemen.





Een groepje juvenielen van enkele dagen oud. Bij sommige dieren zijn de vijf lengtestrepen waarneembaar. Volwassen vrouwtje in het terrarium. De tekening van de vrouwtjes is zeer variabel

de jonge Pamphylicse hagedissen zoveel mogelijk buiten, zodat ze in ongefilterd zonlicht zitten en makkelijk met weideplankton kunnen worden gevoerd. Pas na ongeveer een jaar wordt het geslacht van de dieren duidelijk. Mannetjes beginnen dan een groene rug te krijgen, en een wat bredere kop dan de vrouwtjes die dan nog voornamelijk bruin zijn. Bij sommige soorten hagedissen is het mogelijk om al in een vroeg stadium het

geslacht te bepalen door een verschil in het aantal rijen buikschilden tussen mannetjes en vrouwtjes (LECOMTE ET AL., 1992). Om te zien of dit misschien ook het geval is voor de Pamphylicse smaragdhagedis werd het aantal rijen buikschilden van negen mannetjes en zeven vrouwtjes geteld. Hieruit bleek dat mannetjes 28 (zelden 26 of 29), en vrouwtjes 29-30 rijen buikschilden hebben (tabel). Aangezien het aantal buikschilden van een hagedis niet verandert tijdens de groei, kan dit kenmerk dus gebruikt worden om zelfs van pasgeboren dieren het geslacht te bepalen.

Conclusie

De Pamphylicse smaragdhagedis is een aanwinst voor de terrariumhouderij. De dieren hebben een bescheiden formaat, zijn prachtig van kleur en onderling verdraagzaam. De eerste kweekresultaten wijzen er op dat deze soort relatief makkelijk te vermeerderen is in het terrarium. Door het aantal rijen buikschilden te tellen is met grote zekerheid het geslacht al in een vroeg stadium te bepalen. Inmiddels zijn de door mij gekweekte dieren bij andere liefhebbers in binnen- en buitenland



SUMMARY

The Pamphylian emerald lizard (*Lacerta pamphylica*) in the wild and in captivity
 The author describes his observations on the Pamphylian emerald lizard (*Lacerta pamphylica*) in the wild and in captivity. This species is known to occur in a narrow strip of land between Antalya and the Goksu delta. During a short stay in the area around the cities Side and Manavgat the Pamphylian emerald lizard was found mainly near streams and canals. Adult males were all very similar in appearance with brilliant blue heads, green backs and orange flanks. Females were much more variable in color. The species was found to adapt very well to conditions in captivity. Females produced up to three clutches per season each containing a maximum of 12 eggs. The young hatched after an incubation of approximately 100 days at 27°C and became sexually mature in their second spring. By counting the number of ventral scale rows it is possible to determine the sex of Pamphylian emerald lizards already at birth. Males have 28 (rarely 26 or 29) rows and females 29 or 30 rows.

terecht gekomen, wat het behoud van deze soort voor de terrariumhouderij op de lange duur zou moeten garanderen.

Dankwoord

LEO MEGENS wil ik bedanken voor zijn steun en enthousiasme gedurende het verblijf in Turkije.

Geslacht	Mannetjes (n=9)	Vrouwtjes (n=7)
Aantal rijen buikschilden	26, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 29	29, 29, 30, 30, 30, 30, 30

Tabel. Aantal rijen buikschilden die geteld is bij 9 mannetjes en 7 vrouwtjes van de Pamphylicse smaragdhagedis. Mannetjes hebben meestal 28 rijen, vrouwtjes 29 of 30 rijen.

LITERATUUR

GENIEZ, P., M. GENIEZ & J. VIGLIONE, 2004. New record suggests sympatry of *Lacerta pamphylica* SCHMIDLER, 1975 with *L. trilineata* BEDRIAGA, 1886. *Herpetozoa* 17 (3/4): 183-184.
 LECOMTE, J., J. CLOBERT & M. MASSOT, 1992. Sex identification in juveniles of *Lacerta vivipara*. *Amphibia-Reptilia* 13: 21-25.
 PEEK, R., 2009a. Morfologische en gedragsafwijkingen in een kruising tussen de Westelijke smaragdhagedis (*Lacerta bilineata*) en de Reuzensmaragdhagedis (*Lacerta trilineata*). *Lacerta* 67 (6): 251-254.
 PEEK, R., 2009b. Een bijzondere populatie smaragdhagedissen van de Peloponnesos (Griekenland). *Lacerta* 67 (6): 255-258.
 PEEK, R., 2011a. Voedselafhankelijke lichaamskleur bij de Westelijke smaragdhagedis (*Lacerta bilineata*) en andere LACERTIDAE. *Lacerta* 69 (1): 32-42.
 PEEK, R., 2011b. Über die Zusammenhänge zwischen Nahrung und Körperfärbung bei der Westlichen Smaragdeidechse und einigen andere Lacertiden. *Die Eidechse* 22 (2): 45-52.
 PEEK, R., 2011c. Dwergen van de Sierra de Gredos. *Lacerta* 69 (4): 142-149.
 PEEK, R., 2012. De Westelijke smaragdhagedis (*Lacerta bilineata*) in het terrarium. *Lacerta* (in druk).
 SCHMIDTLER, J. F., 1975. Zur Taxonomie der Riesen-Smaragdeidechsen (*Lacerta trilineata* BEDRIAGA) Süd-Anatoliens (Reptilia, Lacertidae). - Veröff. Zool. Staatssamml. München 18: 45-68.
 SCHMIDTLER, J.F., 1986. Orientalische Smaragdeidechsen. 2. Über Systematik und Synökologie von *Lacerta trilineata*, *L. media* und *L. pamphylica* (Sauria: LACERTIDAE). *Salamandra* 22: 126-146.
 UCÜNÜ, S., M. TOSUNOGLU & S. ISISAG, 2004. Electrophoretic comparison of blood-serum proteins of *Lacerta trilineata*, *Lacerta media* and *Lacerta pamphylica* (Sauria, LACERTIDAE) from Turkey. - *Biologia*, Bratislava, 59/2: 297-300.
 WRANGEL, R., 1995. Haltung und Nachzucht der Pamphylicsen Smaragdeidechse *Lacerta pamphylica*. *Herpetofauna* 17 (99): 6-14.