

Moerasschildpadden op het Griekse eiland Lesbos

Tekst en foto's van Jelle Hofstra, Gorredijk, Nederland

Inleiding

Zoals beschreven in het artikel over landschildpadden bezoeken mijn vrouw en ik al meer dan tien jaar jaarlijks het Griekse eiland Lesbos (HOFSTRA 2014). De gehele maand mei verblijven we daar. Een enkele keer komen we ook in september nog eens een maand. Ons doel is – behalve van het fraaie weer en de rust te genieten – het zoeken naar reptielen en amfibieën. Ons appartement staat nabij het pittoreske vissersplaatsje Skala Kallonis, liggend aan de baai van Kalloni. Van hieruit in een straal van ongeveer vijf kilometer rondom ons verblijf doen we onze uitstapjes.

Lesbos wordt ook wel het vogeleiland genoemd. Dit omdat grote hoeveelheden trekvogels het eiland in april/mei aandoen. Even zo goed hadden ze Lesbos het schildpadden-eiland kunnen noemen. In de tien jaren dat we dit – nog niet door toeristen overspoelde – eiland bezoeken is ons opgevallen dat waar ook maar een beetje water te vinden is, dat dan ook wordt bewoond door moerasschildpadden. Ook rondom ons vakantieadres vinden we deze dieren. Van alle kanten wordt de plons van wegvlochtende dieren gehoord, zelfs in de kleinste slootjes. Om een voorbeeld te geven: in 2003 werden in een – langs de weg lopend – slootje naar het plaatsje Kerami over een lengte van 200 meter eens meer dan 60 moerasschildpadden geteld (Foto 3).

Balkanbeekschildpad, *Mauremys rivulata*

De meest voorkomende moerasschildpad op Lesbos is ongetwijfeld de Balkanbeekschildpad. Lange tijd is dit dier beschouwd als een ondersoort van *Mauremys caspica*, maar inmiddels tot een echte soort verheven. Deze schildpad heeft een groot

verspreidingsgebied. Zo komt het dier voor in Kroatië, Bulgarije, Griekenland, Cyprus, West-Turkije, Syrië, Israel en Libanon.

Vrouwtjes – die groter worden dan de mannetjes en herkenbaar zijn aan het vlakke buikschild en dunne, kortere staart – zetten in het voorjaar en dus de tijd dat wij op het eiland



Foto 1

De meest voorkomende moerasschildpad op Lesbos is ongetwijfeld de Balkanbeekschildpad, *Mauremys rivulata*. De Europese moerasschildpad, *Emys orbicularis* wordt door ons heel wat minder vaak waargenomen.

The most common terrapin is without any doubt the Balkan pond turtle, Mauremys rivulata. The European pond turtles, Emys orbicularis was observed in much less occasions.

zijn, per keer meestal 4 tot 6 eieren af die ongeveer 22 bij 36 mm meten (HOFSTRA 1994). Dit afzetten van eieren hebben we in al die jaren echter nog nooit kunnen observeren. Meestal graven ze hun nest in de buurt van water, maar we vonden ook lege, uitgekomen eierschalen ver van het water verwijderd.

Brak en vervuild water

De Balkanbeekschildpad is erg tolerant voor brak en vervuild water. Op Lesbos zijn op plekken waar veel mensen wonen de sloten vaak ernstig vervuild en bij warm weer stijgt hieruit een akelige lucht op. In dit soort sloten groeit nauwelijks plantaardig materiaal. Ze zitten echter vol met de

Balkanbeekschildpad. Op dit soort vervuilde plekken zien we – hoewel in veel mindere mate – eveneens de Europese moerasschildpad en bovendien grote scholen kleine visjes zwemen. Er is dus volop voedsel voor de schildpadden.

Vooraf het 'Meer van Kalloni' – wat voor onze begrippen overigens



Foto 2

De Balkanbeekschildpad is vooral te herkennen aan de lichte halsstrepen (a). Buikschild van een mannelijke *Mauremys rivulata* (b).
The Balkan pond turtle can be distinguished by its light stripes on the neck (a). Plastron of a male Mauremys rivulata (b).



Foto 3

Het slootje nabij het dorpje Kerami waar op 200 meter meer dan 60 schildpadden werden geteld.
The drain near the village Kerami where we counted at 200 m distance over 60 turtles.

meer een flinke plas is – is een eldorado voor de schildpadden. Werkelijk honderden en honderden dieren liggen bij geschikt weer op de oever te zonnen. Overigens wordt overal gebruik van gemaakt om te zonnen. Bijna alle afval wordt benut, van zakken gevuld met schapenwol tot zelfs in het water gedumpte, dode schapen.

De schildlengten van de volwassen dieren schommelen rond de 20 cm. De dieren verspreiden als ze worden beetgepakt als afweermiddel een vieze en erg doordringende muskusachtige geur. Deze waterschildpadden eten zowel plantaardig als dierlijk voedsel. Ook zien we ze vaak aan kadavers vreten en dan met name

dode schapen. Vaak trekt zo'n dood dier dan meerdere schildpadden aan en het is geen uitzondering een 10–12 dieren bezig te zien het reeds beurs geworden vlees van het dode dier te trekken. Dat deze schildpadden verre van kieskeurig zijn bleek wel toen we op een plek kwamen waar de dieren regelmatig met brood



Foto 4a–c

Zonnende Balkanbeekschildpadden.

Balkan pond turtles, basking.

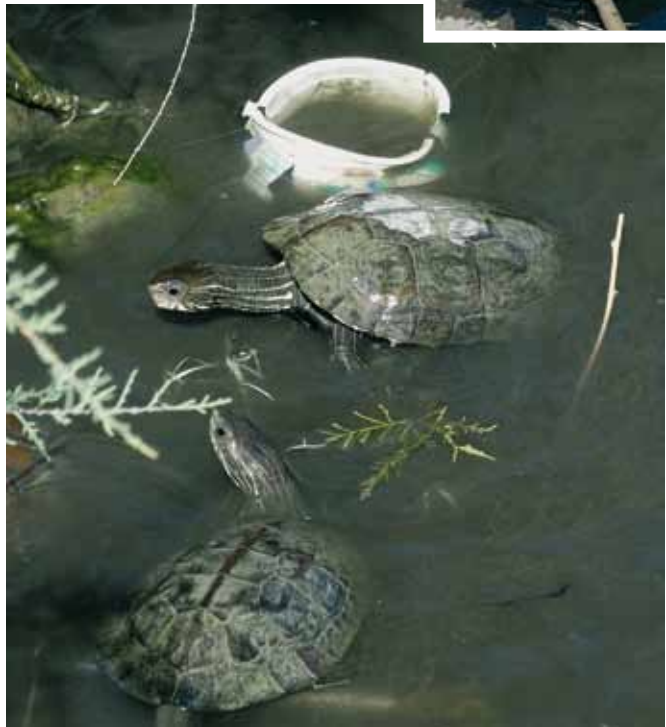


Foto 5a–c

Waar veel mensen wonen is het water ernstig vervuild. Toch zit het vol met schildpadden, vooral de Balkanbeekschildpad kan erg goed tegen vuil water.

At densely populated places, the water is rotten, anyhow, it is full of turtles. the Balkan pond turtle seems to do well in the rotten water.

werden gevoerd. Ze zijn hier zo aan gewend dat ze bij onze komst massaal kwamen aan gepeddeld.

Europese Moerasschildpad, *Emys orbicularis*

De Europese moerasschildpad heeft eveneens een zeer groot verspreidingsgebied en bewoont een groot gedeelte van Zuid-, Midden-, en Oost-Europa, Turkije, Centraal Azië en Noord-Afrika. Vanwege het grote verspreidingsgebied komt deze soort zowel voor in heel warme als meer

gematigde streken. Vroeger had de Europese moerasschildpad een veel groter verspreidingsgebied en kwam zelfs in Nederland voor, getuige de vondsten van fossiele exemplaren. In mijn provincie werd bij opgravingen in 2002 bij het riviertje de Tjonger bij het Friese Oosterwolde een pantser van een *Emys orbicularis* naar boven gehaald. De dierresten worden op een ouderdom van 7.000 jaar geschat.

Er bestaan van de Europese moerasschildpad verscheidene ondersoorten, tegenwoordig acht,

plus de Siciliaanse populatie die werd verheven tot een echte soort, *Emys trinacris* (TURTLE TAXONOMY WORKING GROUP 2012). De ondersoort uit Griekenland luistert naar de naam *Emys orbicularis hellenica*.

Minder vaak waargenomen

De Europese moerasschildpad wordt op Lesbos door ons heel wat minder vaak waargenomen dan de Balkanbeekschildpad. De dieren zijn erg schuw en laten zich bij de minste onraad onmiddellijk in het water glij-



Foto 6 a-e

Balkanbeekschildpadden doen zich te goed aan een in het water gedumpt schaap (a). Dode schapen (b), honden (c) en drijvende schapenhuiden (d) dienen ook als plek om te zonnen. Europese moerasschildpad op een gedumpte zak met schapenwol (e).

Balkan pond turtles feeding on a sheep which was thrown into the water (a). Other dead sheep (b), dogs (c) and a floating skin of a sheep (d) serve as basking places. European pond turtle on a bag filled with lamb wool (e).

den. De Europese moerasschildpad is een vrij donker gekleurde schildpad met een gele stralen- of vlekken tekening. Al naar gelang de ondersoort en ouderdom vertonen ze bijna alle denkbare overgangen van een volkomen donker en vlekkeloos pantser tot een heldere, straalsgewijze streep tekening. In het algemeen zijn dieren van de noordelijke ondersoorten aanzienlijk groter en donkerder van kleur dan de dieren uit zuidelijke landen. Echter ook op Lesbos kan de kleur ook variabel zijn. Volwassen dieren

hebben een schildlengte van ongeveer 20 cm. Ook bij deze soort blijft het mannetje kleiner dan het vrouwtje. Bij de mannetjes kleuren de ogen vaak rood, terwijl die van de vrouwtjes meestal geel zijn.

In het vaak lichter gekleurde buikschild bevindt zich een dwarscharnier van elastisch bindweefsel waardoor het buikschild enigszins beweegbaar is, maar alles werkt lang niet zo doeltreffend als het buis charnier bij de Doosschildpadden (o.a. de geslachten *Cuora* en *Terrapene*,

HOFSTRA 1992). Hoewel vaak wordt geschreven dat *Emys orbicularis* de voorkeur geeft aan rustige, heldere meren, deelt hij hier zijn biotoop vaak volop met *Mauremys rivulata*. Het aantal eieren dat wordt afgezet bedraagt drie tot 16 stuks, gemiddeld telt het legsel 9 eieren. De eieren hebben ongeveer dezelfde grootte als de eieren van de Balkanbeek schildpad. In tegenstelling tot de eieren van de Balkanbeek schildpad hebben de eieren geen harde schaal maar voelen zacht en leerachtig aan. Volgens de



Foto 7

Deze *Mauremys rivulata* komen naar ons toe en laten zich voeren met brood, omdat ze dat gewend zijn.

These Mauremys rivulata came to us, to be fed with bread, because they are used to it.



Foto 8

Een Europese moerasschildpad kruipt aan land naast exemplaren van *Mauremys rivulata*.

European pond turtle leaving the water close to some Mauremys rivulata.



Foto 9a-c

Emys orbicularis kan ook variabel van kleur zijn op Lesbos. Hier een donker (a) en een meer lichter (b) exemplaar, typisch buikschild (c).

The colour of Emys orbicularis can be quite variable on the island of Lesbos. Here a darker specimen (a), and a slightly brighter specimen (b), typical plastron (c).

literatuur kan deze moerasschildpad erg oud worden en worden leeftijden genoemd tot over de 100 jaar.

Diapauze

Van zowel de Balkanbeekschildpad als de Europese moerasschildpad worden ook zeer jonge dieren van ongeveer 3 cm lengte gezien. De kleine diertjes zouden volgens deskundigen, die ik op een schildpaddensymposium in Wenen sprak, vermoedelijk jonge diertjes van het vorige seizoen zijn. Volgens de literatuur (WISCHOF & BUSACK 2001) zetten

Mauremys rivulata de eieren af rond de maanden april/juni. Bij mij in gevangenschap geboren exemplaren van *Mauremys mutica* en volgens mij vergelijkbaar met *Mauremys rivulata*, werden bij een broedtemperatuur rond de 30 gr C na ongeveer 60 dagen geboren en vertoonden vaak na een week al de eerste groeiringen (HOFSTRA 1994). Als dit ook voor *Mauremys rivulata* op gaat, dan kunnen de diertjes half juli/augustus worden geboren. Ze hebben dan nog enkele maanden de tijd om zich rond te eten en te groeien.

De op Lesbos gevonden jonge diertjes zijn te klein om al twee maanden oud te zijn en ook de groeiringen ontbreken. De twijfel bleef lange tijd, tot we in mei 2005 een klein schildpadje konden vangen. Bij dit diertje was het buikschild op de plek waar de dooierzak ooit gezeten had, nog nauwelijks gesloten. Een bewijs voor ons dat het diertje nog maar enkele dagen oud was. Wij denken dan ook dat dit geen schildpadjes zijn die vorig jaar geboren zijn, maar dat we hier te maken hebben met wat 'diapauze' genoemd wordt. Een soort schrik-

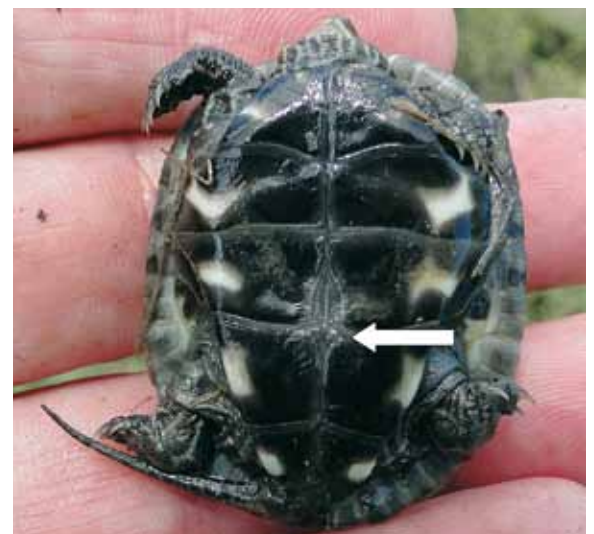


Foto 10a-d

Uitgekomen eieren worden soms ver van het water verwijderd gevonden (a). Gevonden jonge diertjes in mei zijn zeer klein en ook de groeiringen ontbreken (b,c). De plek waar de dooierzak ooit zat is pas gesloten en het diertje is dus nog maar enkele dagen oud (d).

Hatched eggs are found far away from water (a). Hatchlings found during May had been very small, lacking growth rings (b,c). The opening of the yolk sack is just closed, and the hatchling has to be just a few days old (d).

keldraagtijd, waarbij de groei van het embryo in het ei een poos stopt om daarna, op een meer gunstig tijdstip, weer tot ontwikkeling te komen en de diertjes dan in de maand mei worden geboren.

Zomerslaap

Als wij Lesbos in de maand september soms voor de tweede keer bezoeken, hebben de hete zomermaanden duidelijk hun werk gedaan. De meeste vegetatie is zo goed als dor en al het

water bijna verdampt. Sloten en rivieren liggen droog, evenals het 'Meer van Kalloni', wat we dan te voet over kunnen steken. Daar waar nog enkele centimeters water staat, zien we vele tientallen schildpaddenkopjes net



Foto 11a-f

Het 'Meer van Kalloni' is in de maand mei een eldorado voor moerasschildpadden (a). Een groot aantal zonnende schildpadden op de oever van het 'Meer van Kalloni' (b). In september is het 'Meer van Kalloni' langzaam opgedroogd, alleen op enkele plekken staat nog een beetje water (c). De schildpadden bezig zich in de modder in te graven voor een zomerslaap (d). Al het water is verdampt (e). Het opgedroogde 'Meer van Kalloni' (f). Niets wijst er op dat in de door droogte gescheurde bodem vele tientallen schildpadden zitten.

The Kalloni Lake in May is an Eldorado for turtles (a). A huge number of basking turtles at the bank of the lake (b). In September the water is nearly evaporated, just in a few ponds is some water left (c). The turtles start to bury themselves into the mud for aestivation (d). There is no water left (e). The completely dry "Kalloni Lake" (f). There is no hint, that under the dry and furrowed soil are so many turtles.



Foto 12
Een vrouwelijke *Mauremys rivulata* is verkeersslachtoffer.
A female Mauremys rivulata dead on road.

boven het water uitsteken. Na nog enkele droge dagen is ook dit laatste water verdampt en stellen de schildpadden pogingen in het werk om zich in de weke modder in te graven. Nog weer enkele dagen later is het bij aanhoudende droogte niet meer voor te stellen dat in de harde, gescheurde bodem honderden schildpadden hier hun droogteslaap houden, wachtende tot in de herfst de heftige regenbuien boven in de bergen het 'Meer van Kalloni' weer met water zullen vullen en de dieren hierdoor weer tot 'leven' worden gewekt.

Verkeersslachtoffers

Elk jaar vinden wij helaas dode dieren. Op Lesbos zijn veel onverharde paden die bedekt zijn met een laag gravel. Er wordt door de bewoners vrij hard gereden, ook op deze paden. Overstekende dieren worden hier vaak slachtoffer van, omdat plotseling remmen op het gravel niet zonder risico is. Bovendien zijn de bewoners niet zo reptielminnend en zal niet

gauw voor deze dieren worden afgeremd. Zo vinden we elk jaar in de maand mei op steeds dezelfde plek bij het 'Meer van Kalloni' dode, volwassen vrouwelijke dieren van de

Balkanbeekschildpad op het pad. Vermoedelijk is dit een oversteekplaats voor de dieren die op zoek zijn naar een geschikte plek om eieren af te zetten. Deze route ligt net in een onoverzichtelijke bocht. Zo noteerden we op deze plek in 2005 vijf dieren, in 2006 maar liefst zestien dieren, in 2007 acht dieren en in 2012 zeven dieren. Eén keer werd in de maand mei een dood gereden vrouwelijke Europese moerasschildpad gevonden dat vol zat met eieren.

Bedreiging

Zagen we op het Griekse eiland Kreta in 2002 tot onze grote verbazing ooit een Roodwangschildpad (*Trachemys scripta elegans*) tussen tal van exemplaren van de Balkanbeekschildpad zwemmen (HOFSTRA 2002), niet minder was de verbazing toen mijn vrouw in 2012 zag dat ook op Lesbos zich een Roodwangschildpad tussen de Balkanbeekschildpadden ophield.

De invoering van grote aantallen als huisdier gehouden Roodwangschildpadden in het Middellandse



Foto 13
De Roodwangschildpad, *Trachemys scripta elegans* die tussen de inheemse schildpadden zwemt.

A red-eared slider Trachemys scripta elegans swimming between native turtles.

zeegebied kan een gevaar opleveren, omdat het niet onwaarschijnlijk is dat deze schildpad zich hier uiteindelijk voort zal gaan planten. Exotische soorten die opduiken in het leefgebied van de inheemse schildpadden hebben daarop een negatieve invloed en vormen een bedreiging. Uit onderzoek blijkt dat deze soort in ieder geval de Europese moerasschildpad beconcurrereerd met zonplaatsen en uit experimentele waarnemingen is bekend dat de sterfte onder de Europese moerasschildpadden hoger was en de dieren gewicht verloren in de nabijheid van Roodwangschildpadden (CADI & JOLI 2004).

Literatuur

- CADI, A. & P. JOLI (2004): Impact of the introduction of the red-eared slider (*Trachemys scripta elegans*) on survival rates of the European pond turtle (*Emys orbicularis*). – *Biodiversity and Conservation* 13: 2511–2518.
- HOFSTRA, J. (1992): Kweken met de Ambonese doosschildpad *Cuora amboinensis*. – *Lacerta* 53: 18–22.
- HOFSTRA, J. (1994): Kweken met de moerasschildpad *Mauremys mutica* – *Lacerta* 53: 187–191.
- HOFSTRA, J. (2002): Some herpetological



Foto 14a–b

Ik met een *Mauremys rivulata* en mijn vrouw Sjoukje met een *Emys orbicularis*.
Me, with a Mauremys rivulata and my wife Sjoukje with an Emys orbicularis.

Abstract

Terrapins at the Greek Island of Lesbos

Abstract

Here I describe my observations on terrapins on the Island of Lesbos. Since more than 10 years I spent the month of May and sometimes also the month of September on the island. I observed *Mauremys rivulata* and *Emys orbicularis* as native species and the invasive species *Trachemys scripta elegans*. I give information about a finding of a new born hatchling in May which seems to proof a diapause in *Mauremys rivulata*. Furthermore I show the evaporation of the Lake Kalloni, which causes the terrapins to aestivate.

Key words

Reptilia: Testudines, Bataguridae, Emydidae, *Mauremys rivulata*, *Emys orbicularis*, *Trachemys scripta elegans*, terrapins, Greece, Lesbos, field observation, invasive species.

observations on Crete – *Podarcis*: 1: 8–15.

HOFSTRA, J. (2014): Zehn Jahre Beobachtungen der Maurischen Landschildkröte auf der griechischen Insel Lesbos. – *Schildkröten im Fokus* 11 (4): 3–14.

TURTLE TAXONOMY WORKING GROUP [VAN DIJK, P. P., J. B. IVERSON, H. B. SHAFFER, R. BOUR & A. G. J. RHODIN] (2012): Turtles of the world, 2012 update: annotated checklist of taxonomy, synonymy, distribution, and

conservation status. – S. 000.243–000.328 in: RHODIN, A. G. J., P. C. H. PRITCHARD, P. P. VAN DIJK, R. A. SAUMURE, K. A. BUHLMANN, J. B. IVERSON & R. A. MITTERMEIER (Hrsg.). *Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group*. – *Chelonian Research Monographs* No. 5, doi: 0.3854/crm.5.000.checklist.v5.2012, Internet: www.iucn-tftsg.org/cbftt/.

WISCHUF, T. & S. D. BUSACK (2001): *Mauremys rivulata* (Valenciennes in BORY DE SAINT-VINCENT et al. 1833) – Ostmediterrane Bachschildkröte. – S. 89–110 in: FRITZ, U. (Hrsg.): *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 3/IIIA Schildkröten (Testudines) I (Bataguridae, Testudinidae, Emydidae)*. – Wiebelsheim (Aula-Verlag).

Autor

Jelle Hofstra
 Kerkewal 54
 8401CH Gorredijk
 Nederland
 Email: jelhofstr@ziggo.nl