

Roodwangschildpad

Trachemys scripta elegans

De roodwangschildpad is een sterk aan water gebonden soort die inheems is in het zuidoosten van de Verenigde Staten. Het opvallendste kenmerk is het kleurpatroon van de kop en dan vooral de brede oranje-rode streep. In Nederland worden drie ondersoorten van *Trachemys scripta* aangetroffen, waarvan de roodwangschildpad *T. scripta elegans* de bekendste en nog steeds de algemeenste is. Dit dier is in grote aantallen als huisdier in Europa en ook in Nederland ingevoerd. Vanwege potentiële bedreiging van de Europese fauna en flora is in 1997 de import in de Europese Unie gestopt. Daarna zijn voornamelijk verwante (onder)soorten geïmporteerd en uitgezet. De in Nederland losgelaten dieren blijken meerdere jaren te overleven, maar succesvolle voortplanting is hier nooit vastgesteld. Wel zijn sinds 2000 waarnemingen bekend van roodwangschildpadden die in de vrije natuur eieren leggen; deze komen echter niet uit.

Beschrijving

Volwassen vrouwtjes bereiken een maximale schildlengte van 30 cm. Mannetjes blijven duidelijk kleiner. Het opvallendste kenmerk is de kleur van de kop: smalle gele lengtestrepen lopen over een donker olijkleurige ondergrond. Ter hoogte van de trommelvliezen loopt een opvallende brede oranje-rode streep. Ook de poten en de staart zijn donker olijkleurig met een gele streeptekening. Het rugschild is olijkleurig tot donkergrijs. Op de schildjes kunnen smalle gele strepen aanwezig zijn. Het buikschild is geel, met op ieder buikschildje een min of meer ronde donkerbruine vlek. Bij sommige oude exemplaren van beide geslachten is een groot deel van het buikschild donker gekleurd, waardoor de vlekken-

tekening moeilijk herkenbaar wordt. Volwassen mannetjes kunnen ook geheel donkergrijs zijn. Bij zulke mannetjes is de oorspronkelijke tekening nog slechts vaag zichtbaar. Volwassen mannetjes hebben verder opvallend verlengde nagels aan de voorpoten en een hol (concaaf) buikschild in plaats van een vlak buikschild. Juveniele roodwangschildpadden hebben een vergelijkbare tekening als volwassen exemplaren, maar de grondkleur is heldergroen in plaats van olijkleurig. De eieren van de roodwangschildpad lijken op die van de ringslang. Ze zijn ovaal, hebben een leerachtige schaal en zijn 3-4,5 cm lang en 2-2,5 cm breed.

Herkenning

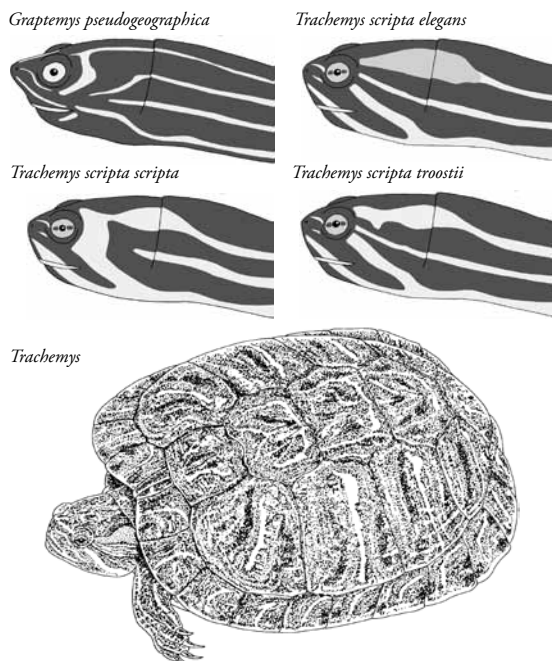
De soort *Trachemys scripta* wordt onderverdeeld in drie ondersoorten: *T. s. scripta*, *T. s. troostii* en *T. s. elegans*. Ze worden respectievelijk geelbuik-, geelwang- en roodwangschildpad genoemd. Alle drie ondersoorten worden regelmatig in Nederland aangetroffen. In Midden- en Zuid-Amerika komen verwante soorten voor met een vergelijkbare koptekening als de roodwangschildpad. Deze zijn echter nauwelijks in de handel en vooralsnog niet in het wild in Nederland aangetroffen.

Naast de ondersoorten van *Trachemys scripta* worden met name zaagrugschildpadden *Graptemys pseudogeographica* veel verkocht en daardoor ook in toenemende mate in Nederland aangetroffen. Incidenteel worden nog andere waterschildpadden in Nederland aangetroffen, zoals de bijtschildpad *Chelydra serpentina* en *Pseudemys*-soorten.

Van de aangetroffen waterschildpadden is de roodwangschildpad de enige met een oranje-rode streep op de zijkant van de kop. Verder heeft de roodwangschildpad een opvallende koptekening die bestaat uit gele lengtestrepen. De geelwangschildpad lijkt veel op de roodwangschildpad, maar zoals de naam al aangeeft is de gehele koptekening bij

Roodwangschildpadden
Trachemys scripta elegans.
Red-eared sliders
Trachemys scripta elegans.





deze ondersoort geel. De geelbuikschildpad heeft eveneens een koptekening die grotendeels bestaat uit gele lengtestrepen, maar achter het oog bevindt zich een brede gele dwarsband die meerdere lengtestrepen met elkaar verbindt. De geelbuikschildpad heeft bovendien een boller, meer gewelfd rugschild.

De koptekening van de zaagrugschildpad lijkt enigszins op die van de geelbuikschildpad, maar de gele strepentekening is smaller. De zaagrugschildpad valt vooral op door de eenkleurige, vaak witte iris (geelgroen met een donkere lengtestreep bij *T. scripta*) en de relatief puntige neus. Volwassen mannetjes van alledrie de ondersoorten van *T. scripta* kun-



Zaagrugschildpad.
Graptemys pseudogeographica.
False map turtle
Graptemys pseudogeographica.

nen zeer donker gekleurd zijn waardoor het kleurpatroon van de kop moeilijk is te herkennen. Deze donkere mannetjes kunnen niet altijd aan de hand van uiterlijke kenmerken op ondersoort worden gedetermineerd.

Biologie

Jaarritme

Roodwangschildpadden kunnen zowel onder water als op het land, ingegraven in de bodem overwinteren (Mantel 1997; eigen waarnemingen). Ze zijn het meest actief vanaf eind maart tot eind september. Bij zonnig weer worden ze incidenteel later in het jaar gezien. In het natuurlijke areaal van roodwangschildpadden heerst een landklimaat met een scherpe overgang tussen zomer en winter. Losgelaten roodwangschildpadden hebben met name in de herfst en in het voorjaar moeite om te overleven in het Nederlandse zeeklimaat. In deze perioden is het te warm voor een winterrust en te koud om effectief te foerageren. Terrariumhouders houden de dieren binnenshuis of zorgen voor extra verwarming in deze perioden, omdat anders veel sterfte optreedt (SCHIPPERIJN 2005).

Het meeste voortplantingsgedrag wordt vertoond in het voorjaar, maar de gehele actieve periode door wordt wel baltsgedrag waargenomen (MANTEL 1997). De meeste eieren worden in juni en juli gelegd. Deze eieren kunnen na ruim twee maanden uitkomen, maar het komt ook voor dat jonge roodwangschildpadden in het ei overwinteren en pas in het volgende voorjaar uitkomen (BEHLER 1992, ERNST & BARBOUR 1989).

Legselgrootte, groei en leeftijd

In het natuurlijke verspreidingsgebied worden één tot drie legfels van 4-15 eieren (maximaal 25) per jaar geproduceerd (CADI ET AL. 2004, ERNST & BARBOUR 1989). Pas uitgekomen roodwangschildpadden hebben een schildlengte van 2,5-3,5 cm. In het natuurlijke areaal zijn ze na drie tot vier jaar geslachtsrijp (BRINGSØE 2001). Binnenshuis in een terrarium gehouden exemplaren kunnen al na twee jaar geslachtsrijp zijn. Over de groeisnelheid in het Nederlandse klimaat is niets bekend, aangezien vrijwel uitsluitend subadulte en volwassen exemplaren worden aangetroffen. Algemeen wordt verondersteld dat ze in de Nederlandse natuur slechts enkele jaren overleven. Onder terrariumomstandigheden kunnen ze een leeftijd van enkele tientallen jaren bereiken.

Voedsel

Roodwangschildpadden zijn omnivoor. Bij jonge exemplaren bestaat het voedsel voor een groot deel uit ongewervelde



Roodwangschildpad
Trachemys scripta elegans.
Red-eared slider
Trachemys scripta elegans.



Geelbuikschildpad
Trachemys scripta scripta.
Yellow-bellied slider
Trachemys scripta scripta.

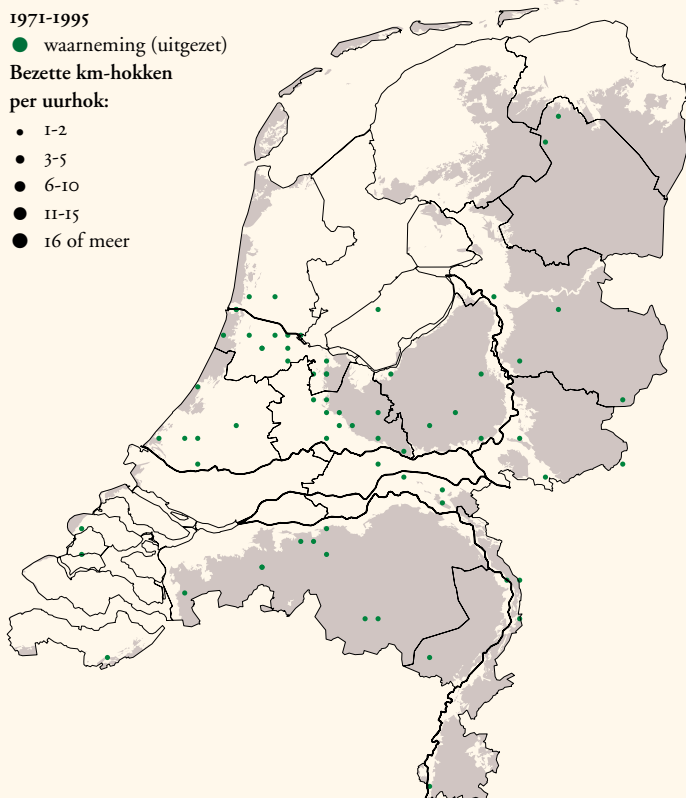
1971-1995

● waarneming (uitgezet)

Bezette km-hokken

per uurhok:

- 1-2
- 3-5
- 6-10
- 11-15
- 16 of meer



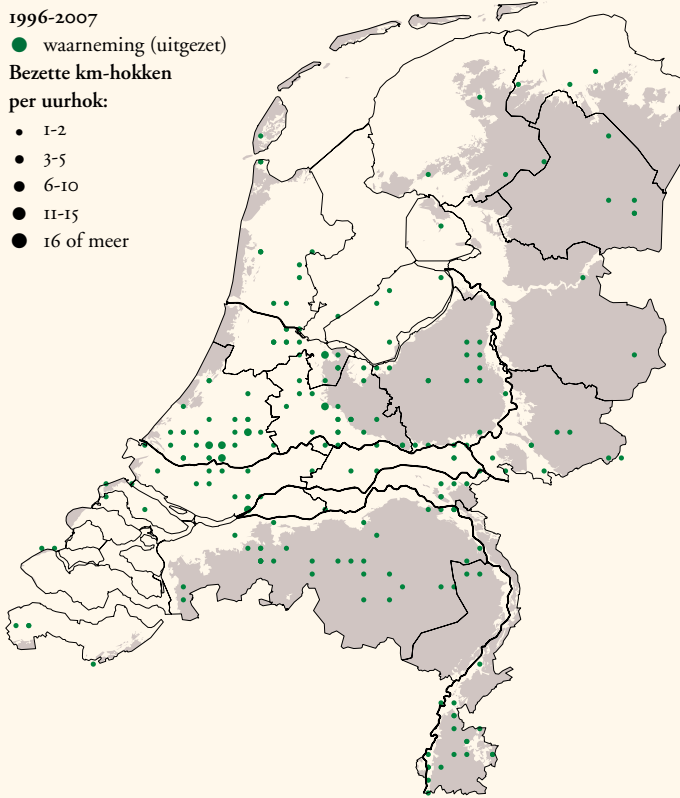
1996-2007

● waarneming (uitgezet)

Bezette km-hokken

per uurhok:

- 1-2
- 3-5
- 6-10
- 11-15
- 16 of meer

**Aantal uurhokken:**

<1971	1971-1995	1996-2007
0	65	175

Aantal kilometerhokken:

<1971	1971-1995	1996-2007
0	69	242

dieren, terwijl het menu van volwassen exemplaren voor een groter deel uit plantaardig voedsel bestaat (BRINGSØE 2001, zie ook CADI & JULY 2004).

Predatoren

Uit Nederland zijn geen predatoren van roodwangschildpadden bekend. In het natuurlijke verspreidingsgebied worden vogels als de belangrijkste predatoren van juveniele roodwangschildpadden gezien (JANZEN ET AL. 2000). Daarnaast worden met name diverse zoogdieren genoemd als predatoren van de eieren. Op volwassen roodwangschildpadden wordt nauwelijks gepredeerd.

Gedrag

Het voortplantingsgedrag vindt in het water plaats. Tijdens de balts benadert het mannetje het vrouwtje schuin van voren. Het mannetje steekt zijn voorpoten naar voren uit en raakt de kop van het vrouwtje aan met zijn nagels. De eigenlijke paring vindt vervolgens op de waterbodem plaats en wordt in het veld zelden waargenomen.

Roodwangschildpadden zijn thermofiele dieren die bij zonnig weer het grootste deel van de dag op boven water uitstekende boomstammen en andere voorwerpen doorbrengen. Hier zitten ze met uitgestoken kop en ledematen. Vooral wanneer weinig geschikte zonplaatsen beschikbaar zijn, kunnen ze ook bovenop elkaar klauteren. Tijdens het zonnen hebben ze vaak hun ogen gesloten. Evengoed zijn ze zeer alert en duiken bij de geringste verstoring in het water. Roodwangschildpadden vinden het grootste deel van hun voedsel in het water. Wanneer voedsel op de oever wordt buitgemaakt, dan nemen ze het mee naar het water om het

onder water door te slikken. Van grotere voedselbrokken worden delen afgescheurd. Dit doen roodwangschildpadden door zich in het voedsel vast te bijten en vervolgens de rest van het voedsel met de voorpoten van zich af te duwen.

Verplaatsingen

Jonge waterschildpadden van verschillende soorten worden veel verkocht als huisdieren. De meeste sterven na korte tijd. Overlevende exemplaren groeien binnen enkele jaren uit tot forse volwassen schildpadden. Deze hebben een grote ruimtebehoefte, waardoor veel eigenaren ze niet langer willen houden. Een deel van deze schildpadden komt terecht in opvangcentra, terwijl een ander deel in de natuur wordt losgelaten. Losgelaten exemplaren kunnen enkele jaren overleven en worden regelmatig waargenomen nabij de plaatsen waar ze zijn losgelaten. Van verbreiding en kolonisatie van nieuwe leefgebieden is in Nederland geen sprake.

Areaal*Natuurlijke areaal*

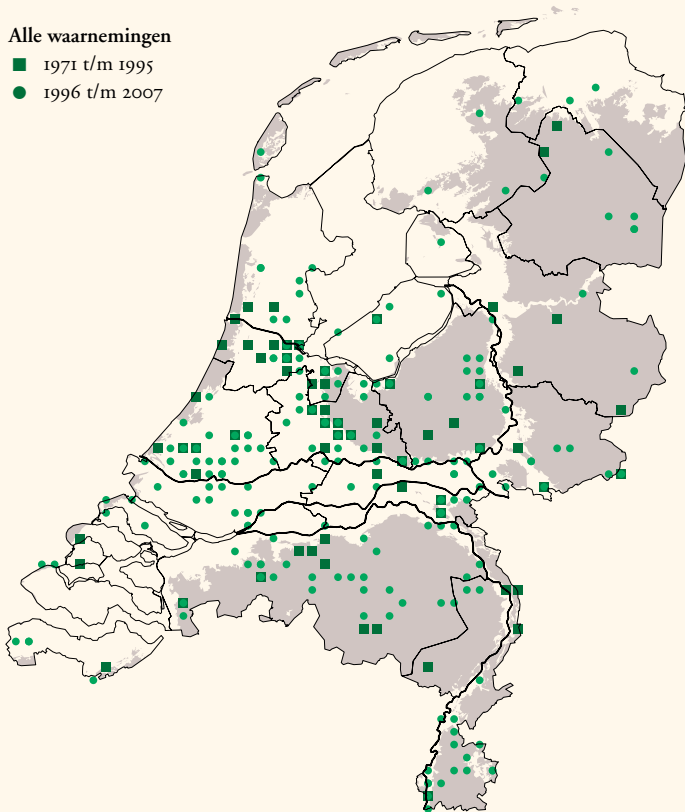
Trachemys scripta komt van nature voor in het zuidoostelijk deel van de Verenigde Staten. Roodwangschildpadden zijn inheems in de Mississippi-vallei, tussen Illinois en de Golf van Mexico. Nauw verwante soorten komen voor in Midden- en Zuid-Amerika (ERNST & BARBOUR 1989).

Buiten het natuurlijke areaal

Roodwangschildpadden zijn in grote aantallen verhandeld over vrijwel het hele noordelijk halfrond. Bijna overal waar ze zijn verkocht worden losgelaten exemplaren aangetroffen. Er zijn dan ook meldingen uit vrijwel heel Europa

Alle waarnemingen

- 1971 t/m 1995
- 1996 t/m 2007



(BRINGSØE 2001). In Europa is slechts enkele keren succesvolle voortplanting van roodwangschildpadden geconstateerd en wel in Frankrijk, Spanje en Italië (CADI ET AL. 2004, CAPALLERAS & CARRETERO 2000, FERRI & SOCCINI 2003). In Kehl (Baden-Württemberg, Duitsland) is in 2004 een juveniel aangetroffen waarvan wordt verondersteld dat het in de natuur is geboren (PIEH & LAUFER 2006).

Verspreiding in Nederland

In Nederland worden roodwangschildpadden verspreid door het hele land aangetroffen. Meestal gaat het om slechts enkele exemplaren per locatie. Succesvolle voortplanting is niet geconstateerd in Nederland. De klimatologische omstandigheden zijn daarvoor te ongunstig. Wel zijn inmiddels waarnemingen uit de zomers van 2005 en 2006 gepubliceerd van eiafzet in de vrije Nederlandse natuur (HERDER 2007B, HOFSTRA 2007). Deze eieren zijn echter (waarschijnlijk) niet uitgekomen. Naar aanleiding van deze publicaties zijn nog diverse waarnemingen van eierleggende roodwangschildpadden uit 2000, 2002, 2003, 2004 en 2007 verspreid over het hele land bij Stichting RAVON binnengekomen (ongepubliceerd). De hoogste concentraties aan vindplaatsen liggen nabij stedelijk gebied, daar waar de meeste mensen wonen die deze dieren aanschaffen en uitzetten (BRUEKERS & VAN DER KEIJLEN 1997, TILMANS & JANSSEN 2001).

Begeleidende soorten

Roodwangschildpadden worden op allerlei plaatsen losgelaten en kunnen daardoor in principe met alle inheemse (amfibieën)soorten worden aangetroffen. De meeste roodwangschildpadden worden echter in stadswateren losgelaten,

waar nauwelijks andere reptielen- of amfibieënsoorten voorkomen. Af en toe worden naast roodwangschildpadden andere exotische waterschildpadsoorten aangetroffen.

Habitat

In hun natuurlijke verspreidingsgebied leven roodwangschildpadden met name in grotere stilstaande en langzaam stromende wateren met een dichte waterplantenbegroeiing (BEHLER 1992). In Nederland worden ze vooral in stedelijke wateren aangetroffen. Overige waarnemingen komen van een grote variatie aan habitats. Hieruit valt te concluderen dat de habitat in Nederland samenvalt met de plaatsen waar roodwangschildpadden zijn uitgezet en niet met een bepaalde habitatvoorkeur van de soort.

Bescherming

Cadi & Joly (2004) toonden aan dat de Europese moerasschildpad *Emys orbicularis* onder experimentele omstandigheden in aanwezigheid van de roodwangschildpad gewicht verloor en dat er meer dieren stierven dan in situaties zonder roodwangschildpad. Roodwangschildpadden onderzochten geen belemmering in groei en reproductie in aanwezigheid van Europese moerasschildpadden en zijn dus, in elk geval onder experimentele omstandigheden, competitief dominant. Roodwangschildpadden zijn succesvolle concurrenten van de Europese moerasschildpad, waar het om geschikte zonplaatsen gaat (CADI & JOLY 2003).

Vanwege potentiële bedreiging van de Europese fauna en flora is de import van roodwangschildpadden in de Europese Unie in 1997 gestopt (EG verordening 338/97/EC). Hierna is de handel overgegaan op de verkoop van met name de

andere ondersoorten van *Trachemys scripta*, zaagrugschildpadden en sierschildpadden (*Pseudemys*- en *Chrysemys*-soorten). In kleinere aantallen worden ook juveniele bijtschildpadden verkocht. Ongeveer de helft van de bijtschildpaddenopvangcentra binnengebrachte waterschildpadden zijn roodwangschildpadden. De rest behoort inmiddels tot de andere (onder)soorten (K. van den Bosch pers. med.). Van bijtschildpadden en *Chrysemys*-soorten is het aannemelijk dat ze beter tegen het Nederlandse klimaat bestand zijn dan de meeste andere waterschildpaddensoorten, omdat ze in het natuurlijke areaal een grotere variatie aan klimaatzones kennen.

Zowel Bruekers & Van der Keijlen (1997) als Tilmans & Jansen (2001) gaan ervan uit dat de roodwangschildpad geen belangrijk risico vormt voor de Nederlandse amfibieënsoorten.

Inventarisatie

Bij zonnig weer verblijven roodwangschildpadden langdurig op boomstammen en andere uit het water stekende voorwerpen. Ze zijn dan goed zichtbaar en kunnen met behulp van een verrekijker meestal eenvoudig gedetermineerd worden. Bij benadering laten ze zich in het water vallen en zijn dan moeilijk te vangen.

Bijzonderheden

In Amerikaanse schildpaddenfarms worden roodwangschildpadden gefokt met een afwijkende tekening. Deze kleurmutaties worden collectief aangeduid met de term 'pastel'. Het is niet uitgesloten dat dergelijke dieren ook in Nederland gehouden worden. Wanneer ze in de natuur worden uitgezet kunnen deze afwijkende exemplaren voor verwarring zorgen bij de determinatie. Naast de 'pastel'-variëteiten zijn ook al-

bino roodwangschildpadden bekend met een heldergele schildkleur. Deze albino's hebben nog wel de oranje streeptekening op de zijkant van de kop.

Bij de roodwangschildpad en andere waterschildpadden bepaalt de omgevingstemperatuur tijdens de eiontwikkeling of er mannetjes dan wel vrouwtjes uit de eieren komen (zie LAGEWEG & IJLST (1993) voor een overzicht). Doorgaans wordt daarom aangenomen dat in het relatief koude Europa alleen mannetjes geboren zouden worden. Toch blijken in Frankrijk zowel mannetjes als vrouwtjes uit eieren van roodwangschildpadden te komen (CADI ET AL. 2004).

Paul Veenliet

SUMMARY

Red-eared slider *Trachemys scripta elegans*

Distribution: Red-eared sliders can be found all over the Netherlands. Usually only one or a few individual(s) are present. Highest concentrations are present in and around cities, where pet-keepers release these sliders.

Status: Successful reproduction of red-eared sliders in the wild has not been recorded in the Netherlands, but egg laying has been observed several times since 2000. The animals can survive Dutch winters, but are not well adapted to Dutch climate. Because of potential threat to European fauna and flora imports of red-eared sliders *Trachemys scripta elegans* into the European Union has been forbidden since 1997 by EU-decree 338/97/EC. Pet trade has since then moved on to other subspecies and species, which are now sold in large numbers and sometimes released into the wild. Red-eared sliders still make up some 50% of the sliders brought to sanctuaries. The potential threat to Dutch amphibians from red-eared sliders is estimated to be small.

Zaagrugschildpad
Graptemys pseudogeographica
en geelbuikschildpad
Trachemys scripta scripta.
False map turtle
Graptemys pseudogeographica
and yellow-bellied slider
Trachemys scripta scripta.

