

Stamboek Cuora flavomarginata
(Geelgerande waterdoosschildpad)



Stamboekverslag (Nederlands) 2001

INTRODUCTIE

In 2001 is het stamboek *Cuora flavomarginata* overgedragen aan ondergetekende.

Ik wil dan ook van de gelegenheid gebruik maken om me voor te stellen. De meesten van jullie kennen me waarschijnlijk al als secretaris van de Nederlandse Schildpadden Vereniging. Ik ben 31 jaar

Het stamboek is voor de 3 volgende ondersoorten van toepassing

<i>Cuora flavomarginata flavomarginata</i>	(Gray, 1863)
<i>Cuora flavomarginata evelynae</i>	(Ernst & Lovich, 1990)
<i>Cuora flavomarginata sinensis</i>	(Hsü, 1930)

Hierbij dient opgemerkt te worden dat over de status van *C.f.sinensis* ernstige twijfels bestaan.

Gezien de ontwikkelingen in en rondom China is het slecht gesteld met de Aziatische schildpadden. De massale consumptie van schildpadden heeft het natuurlijk bestand van deze dieren geen goed gedaan.

Sinds 19 juli 2000 is *Cuora flavomarginata* opgenomen in Appendix II van Cites.

Het is maar de vraag of de opname in CitesII een positief effect heeft. De enorme consumptie in en rond China gaat gewoon door. Ook al hebben deze landen zich geconfimeerd aan Cites gaat de import gewoon door. Zowel illegaal als legaal. Wanneer u meer wilt weten over de Aziatische schildpadden crisis wil ik graag verwijzen naar het artikel van Ron de Bruin in de special 2000 van de Nederlandse Schildpadden Vereniging.

De opname in CITES heeft ook consequenties voor uw prive administratie!

U bent verplicht overdrachten van CITES II dieren te registreren in een administratie.

En andere consequentie is dat er weinig tot geen wildvang dieren meer geïmporteerd worden.

Het is daarom van uiterst belang dat we de huidige stamboekpopulatie behouden of zelfs uitbreiden door kweek. Wanneer dit laatste niet gebeurt zal dit ongetwijfeld als consequentie hebben dat *Cuora flavomarginata* langzaam uit de terraria zal verdwijnen.

Wanneer de soort ook nog uit het originele biotoop verdwijnt ziet het er somber uit.

De laatste UICN (2000) redlist typeert *Cuora flavomarginata* inmiddels als "endangered". Dit houdt concreet in dat deze soort gevaar loopt in het oorspronkelijk biotoop.

DOELSTELLINGEN

Voor het stamboek heb ik de volgende doelstellingen en acties voorgenomen:

- Een overdracht van het huidige stamboek bij Dhr. H.Zwartepoorte
- Het invoeren en bijwerken van alle mutaties
- Verzamelen van literatuur
- Jaarverslag en rapportage aan het Cites-bureau
- Het delen van kennis d.m.v. lezingen, artikelen etc
- Het aanleggen en onderhouden van internationale contacten
- Het verzamelen van data
- Inventariseren of er uitbreiding van bestaande groepen gewenst is
- Opstellen van huisvestingsrichtlijnen
- Opzetten internetpagina met algemene informatie en literatuurlijst
- Contacten aangaan met andere aziatische schildpaddenstamboeken
- Herzien van de huidige lijst deelnemers en populatie

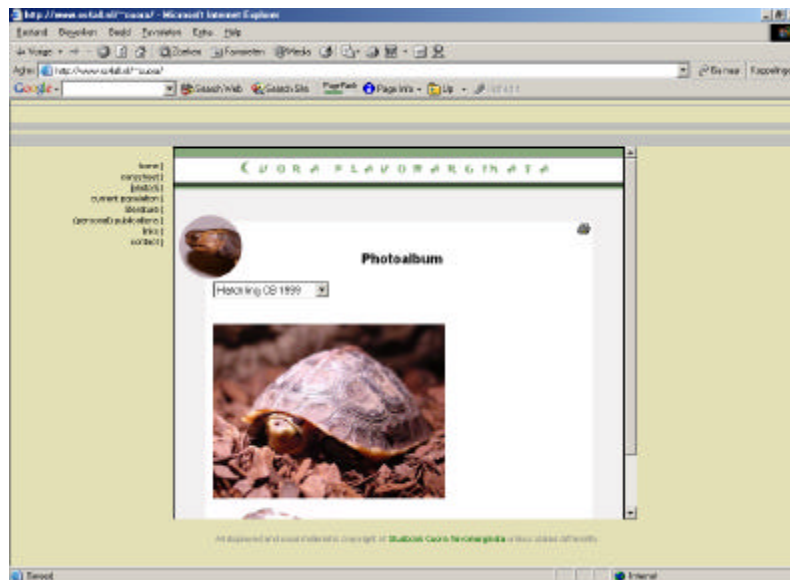
Promotie

Op Symposium 2002 in Wenen is er een lezing gegeven.

De inhoud van deze lezing is gebaseerd op een publicatie in "Een 'nieuwe' huisvestingsmethodiek voor de geelrand waterdoosschildpad (*Cuora f. flavomarginata*), 2001". Na aanleiding van dit symposium is er ook een engelstalig artikel gemaakt welke momenteel in publicatie is.

Verder wordt er een internetsite ontwikkelt over het stamboek.

Het adres is <http://www.xs4all.nl/~cuora/>



Overzicht huidige website

Huidige stamboekpopulatie en overdrachten

Op 14 februari 2000 bestond het bestand uit 91 dieren bij 21 deelnemers.

Er is een transfer van 1.0 dieren naar een nieuwe locatie.

In 2001 zijn er alleen op papier mutaties bijgehouden. Mede door een milleniumprobleem in het eerste stamboekprogramma ZRBOOK. Tijdens een stamboekhoudersvergadering is er besloten om niet verder te gaan met het programma Stamboek welke door de ESF is ontwikkeld.

In 2002 zal worden overgestapt op SPARKS en zal de gehele registratie worden opgeschoont.

Ik moet toegeven dat de stamboekgegevens voor 2001 zeer schaars zijn echter voor 2002 zal er meer populatiegegevens worden gemaakt.

De verwachting is echter wel dat er een aantal deelnemers zullen afvallen en daardoor ook de nieuwe populatie kleiner zal zijn.



Cuora flavomarginata eet sprinkhaan

Geboortes en sterftes



Twee nakweekdieren van een dag oud

2000: 2 geboortes op locatie MKL

2001: 5 geboortes op locatie MKL

1 geboorte op locatie ABI

Er zijn geen sterftes gemeldt. In 2002 zal duidelijk worden of dit correct is.

Kweekresultaten

De kweekresultaten zijn niet echt constructief bij vele Aziatische schildpadsoorten. Aziatische schildpadden hebben vaak een verborgen levenswijze en er is helaas weinig bekend over hoe deze soorten leven. Recentelijk zijn er twee interessante artikelen verschenen waarin er onderzoek gedaan is naar *Cuora flavomarginata* in Taiwan. Dit geeft meer inzicht in het gedrag en leven van onze soort.

Gelukkig wordt er met *Cuora flavomarginata* wel gekweekt. In het verleden zijn er op enkele locaties aardig wat dieren gekweekt. Nadat het er enkele jaren niet gekweekt is lijkt het op enkele locaties toch goed te gaan en worden er gelukkig weer jonge dieren geboren.

Wereldwijd wordt er enig succes geboekt met de kweek van *Cuora flavomarginata*. Er zal gekeken worden hoe we hieruit ons voordeel kunnen halen en zo onze huisvesting- en kweekmethodes kunnen optimaliseren. Natuurlijk houden we ontwikkelingen over nauw verwante soorten zoals *Cuora galbinifrons* goed in de gaten.

Zelf ben ik momenteel ook lid van een emailijsten die of over *Cuora flavomarginata* gaan (<http://groups.yahoo.com/group/ChineseBoxTurtle/>) of over de Aziatische schildpadcrisis (<http://groups.yahoo.com/group/Asian-Turtle-Crises/>). Vooral de laatste site wordt er door zowel wetenschappers als door de serieuze particuliere schildpadhouder uitgebreid gediscussieerd over de problematiek, conservatie en kweek van aziatische schildpadden.

Kweekrecept

Ik heb een emailuitwisseling gehad met een Duitse flavomarginata houder. Hij had een recept welke ik jullie niet wil onthouden.

Hello Mark,

here is my (lengthy) recipe for flavo incubation.

Later I wanted to post it on ATC and ChineseBoxTurtle lists, too. At the moment, I'm still testing the exact humidity measures. I had 21 hatchlings last year, but only after I carefully handled the substrate humidity, the hatching rate increased to almost 100%.

Incubator type: Jaeger

Egg container: "Cricket box"

For each clutch a small transparent plastic box (11 / 11 / 6 cm) was used. The box should have at least two side walls perforated (small needle-tip perforation). In European pet shops, such boxes are sold with life crickets, - but any similar box will do as well.

Incubation substrate: peat/sand

Mixture of fine-grained aquarium sand and peat; quantities about one third sand / three third peat. Use plain natural peat only, - not mixed with potting soil, 'styrofoam' balls or any other chemicals. Organic potting soil may promote infestations with fungus or bacteria; chemicals may have ill effects, e.g., if eaten by the hatchling.

Preparing substrate beds for the eggs:

Soak mixed substrate in water and squeeze out surplus water by pressing in between palms. Then fill and slightly press substrate into one side of the box, but on the other side leave a narrow empty space for air-circulation. Dig a "substrate bed" for each egg and carefully place each egg on top of the substrate into its bed by closing the substrate around the egg, leaving the top of the eggs uncovered. Close egg box with plastic lid, and cut (e.g., with a blade) a small T-shaped opening into one corner of the lid, above the place which was left free for air circulation. Since the egg-box should not be opened until hatching date, the small T-shaped opening is needed for refilling water, after an incubation period of about 30 days (see next step).

Substrate humidity during incubation:

Note initial weight of egg-box with moistened substrate and eggs. Changes in humidity seem to be a key factor for successful incubation. There must be a gradual change of substrate humidity - from nearly 100% water content in the beginning towards a drier condition by the end of incubation. Because of the perforated walls of the egg-box and depending on temperature and humidity of surrounding air, the substrate in the egg-box will constantly lose moisture. In my tests, the loss of water was about 15-20 ml (milliliters) in 10 days. I checked the weight of the egg-box after about 30 days, and refilled water to about 80% of the initial weight. Vermiculite is a substrate that dries out very slowly, providing much water to the eggs over the full period of incubation. Peat/sand mixture is easier to handle in this respect, - it takes up water almost like vermiculite, but tends to dry out faster. By checking the weight of the egg-box, the substrate

humidity can be exactly controlled and handled. Furthermore, since peat/sand is a natural substrate, there is no danger for the hatchling which may open its mouth and eat some substrate during hatching.

When refilling water, avoid any direct contact of water and eggs. I'm using a small syringe for refilling water to the empty corner of the egg-box, through the T-shaped opening in the lid.

You can check repeatedly and refill water if the substrate gets too dry, during the first 50 days of incubation, but never refill water after the 60th day. Because of unknown reasons, almost all of my hatchlings died in the moment of hatching or soon afterwards, when the substrate was moistened in the last two weeks of incubation.

Incubation temperature:

27 to 30 degrees Celsius seem to be safe and constant temps of around 30 degrees always resulted in females, so far. More than 31 degrees are not recommendable; below 27 degrees for any longer periods of incubation were not tested.

(Note that this 'recipe' is designed especially for *Cuora flavomarginata*).

SLOTWOORD

De stamboekhouder kan dit echter niet alleen. Ik hoop ook van de deelnemers voldoende input en medewerking te krijgen zodat dit een goed functionerend stamboek blijft.

Uw ideeën en suggesties zijn dan ook zeer welkom. Een goede samenwerking is de enige manier om deze mooie soort in gevangenschap te kunnen behouden.

Ook zie ik uw reactie op de bijgevoegde vragenlijst tegemoet. Ook wil ik iedereen aanmoedigen, en zeker wanneer kweken niet lukt, om eens kritisch naar de huisvesting te kijken.

Het splitsen van de geslachten en het houden van de dieren op een laag stressniveau lijkt invloed te hebben op de kweek.

Met vriendelijke groet,

Mark Klerks
Mr. Ruys de Beerenbrouckstr.24
5142TJ Waalwijk

Bijlage 1

Data zoals vermeldt op de IUCN redlist
<http://www.redlist.org/search/details.php?species=5960>)

Taxonomy	
Kingdom	ANIMALIA
Phylum	CHORDATA
Class	REPTILIA
Order	TESTUDINES
Family	BATAGURIDAE
Common Name/s	YELLOW-MARGINED BOX TURTLE (E)
Species Authority	(Gray, 1863)
Assessment Information	
Red List Category & Criteria	EN A1cd+2cd
Year Assessed	2000
Assessor/s	Asian Turtle Trade Working Group
Evaluator/s	Buhlmann, K., Rhodin, A. & Van Dijk, P.P. (Tortoise & Freshwater Turtle RLA)
Distribution	
Country Names	China Japan (Nansei-Shoto) Taiwan, Province of China
Summary Documentation	
Biome	Terrestrial; Freshwater
Data Sources	
Data Sources	<p>IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group and Asian Turtle Trade Working Group. 2000. Changes to 1996 IUCN Red List Status of Asian Turtle Species. In: P.P. van Dijk, B.L. Stuart, and A.G.J. Rhodin (eds.) <i>Asian Turtle Trade: Proceedings of a Workshop on Conservation and Trade of Freshwater Turtles and Tortoises in Asia</i>, pp.156-164. Chelonian Research Monographs 2. Chelonian Research Foundation, Lunenburg, Massachusetts, USA.</p> <p>Ota, H. In press. Current Status of the Threatened Amphibians and Reptiles of Japan. Population Ecology.</p> <p>Zhao, E. 1998. <i>China Red Data Book of Endangered Animals</i>. Vol. 3. Amphibia and Reptilia. Science Press, Beijing.</p>

Bijlage 2

Cuora flavomarginata

Chinese box turtle China, Japan IUCN (1996): “**vulnerable**”

Red Data Book of China (1998): “**endangered**”

Red Data Book of Japan (1999): “**vulnerable**”

Populations obviously declining in China (*Red Data Book 1998*) and Japan (*Environment Agency of Japan 1999*), indicated by smaller numbers on sale while prices are increasing (*Pro Wildlife in prep.*)

Food markets and TCM: High level of exploitation in China and Hong Kong, offered in decreasing numbers

Pet trade:

This species regularly features in the European pet trade and is traded now for US\$ 100 to 160 per animal,

decreasing abundance on sale; Also demanded in USA, price: up to US\$ 150 for adults

Bijlage 3

Vragenformulier stamboek Cuora flavomarginata

Vraag 1: Heeft u meerdere dieren bij elkaar gehuisvest?

Vraag 2: Zo ja heeft u verschillende geslachten het hele jaar bij elkaar?

Vraag 3: Wat is het formaat en gewicht van uw dieren?

Vraag 4a: Heeft u wel eens eieren en zo ja in welke periode was (is) dat?

Vraag 4b: Hoe heeft u deze uitgebroedt? Of hoe heeft u dat geprobeerd?

Vraag 4c: Heeft u gebruik gemaakt van een bepaald merk incubator?

Vraag 5: Probeert u een natuurgetrouwe situatie na te bootsen dmv seizoenen, regenval, winterrust?

Vraag 6: Huisvest u uw dieren binnen, buiten of gecombineerd?

Vraag 7: Neemt u wel eens opvallend gedrag waar?

Vraag 8: Zijn er opvallende kenmerken aan een of meerdere dieren die u niet bij andere soortgenoten ziet?

Vraag 9: Wilt u serieuze kweekpogingen ondernemen?

Vraag 10: Bestaat er de behoefte om uw dierenbestand uit te breiden?

Vraag 10b: Zo ja wat zoekt u dan?

Vraag 11: Bent u bereid om dieren uit te wisselen binnen het stamboek?

Vraag 12: Wat is de gemiddelde, minimum en maximale temperatuur in het terrarium?

Vraag 13: Wat voert u aan de dieren, hoeveel en hoe vaak?

Vraag 14: Heeft u wel eens zieke dieren?

Vraag 14b: Zo ja wat was dat dan en hoe heeft u dat behandeld?

Vraag 15: Hoelang zijn de dieren al in uw bezit?

Vraag 16: Denkt u dat een samenwerking binnen een stamboek een goed effect heeft op het behoud van deze soort in de toekomst?

Vraag 17: Heeft u nog verdere opmerkingen, bijzonderheden of mededelingen.

Literatuur

Allen, w. 1980

Turtle of the month: Asian Box Turtle (genus Cuora). The Tortuga Gazette 16(10) blz.: 3

Bruin, r. de 1992

Stamboek Cuora-soorten.

De Schildpad 18(5) blz.: 15-17

Netten, h. Zuurmond, f. 1983

Huisvesting en verzorging van waterschildpadden (2); Cuora flavomarginata, de Geelrand Doos-schildpad.

Lacerta 1983 blz.: 206-208

Netten, h. Zuurmond, h. 1987

Cuora flavomarginata - Geelrand-Waterdoos-schildpad. [zo goed als dezelfde tekst als Lacerta artikel!]

Reptilia 1(1) blz.: 16-20

Nietzke, g. 1973

Schildkröten lexikon: Cuora trifaciata & C. flavomarginata. Das Aquarium 1973(7) blz.: 289-290

Pauler, i. 1980

Die schildkrötengattung Cuora.

Herpetofauna 2 blz.: 15-18

Pon, j.h. du 1980

Het geslacht Cuora.

NSV herdruk. waterschildpad '75-'82 blz.: 1-3

Zwartepoorte, h. 1986

Verzorging en kweek in het terrarium van de Geelrand-Waterdooschildpad (Cuora flavomarginata).

Lacerta 44(5) blz.: 82-85

Al deze artikelen zijn te bestellen bij de bibliotheek van de Nederlandse Schildpadden Vereniging