

Elevage de la tortue des Célèbes, *Indotestudo forstenii* (Schlegel et Müller, 1844) et de la tortue de Travancore, *Indotestudo travancorica* (Boulenger, 1907)

MAREK HARVAN

Indotestudo forstenii

Habitat

L'habitat d'*Indotestudo forstenii* est notablement plus limité que celui d'*Indotestudo elongata* et d'*Indotestudo travancorica*, son aire de répartition est au sud-est de celle d'*I. elongata*, surtout sur les îles Sulawesi et Halmahera de l'archipel indonésien. D'aucun voudrait diviser *Indotestudo forstenii* en deux sous espèces, différenciées par la présence ou l'absence d'écaille nucale.

I. forstenii avec l'écaille nucale vit dans la partie centrale de l'île de Sulawesi et peut atteindre une grande taille.

La forme sans écaille buccale vit le long de la côte nord de l'île.

I. forstenii vit comme *I. elongata* dans un biotope de collines boisées.

Description

Indotestudo forstenii est une espèce légèrement plus petite qu'*I. elongata*.

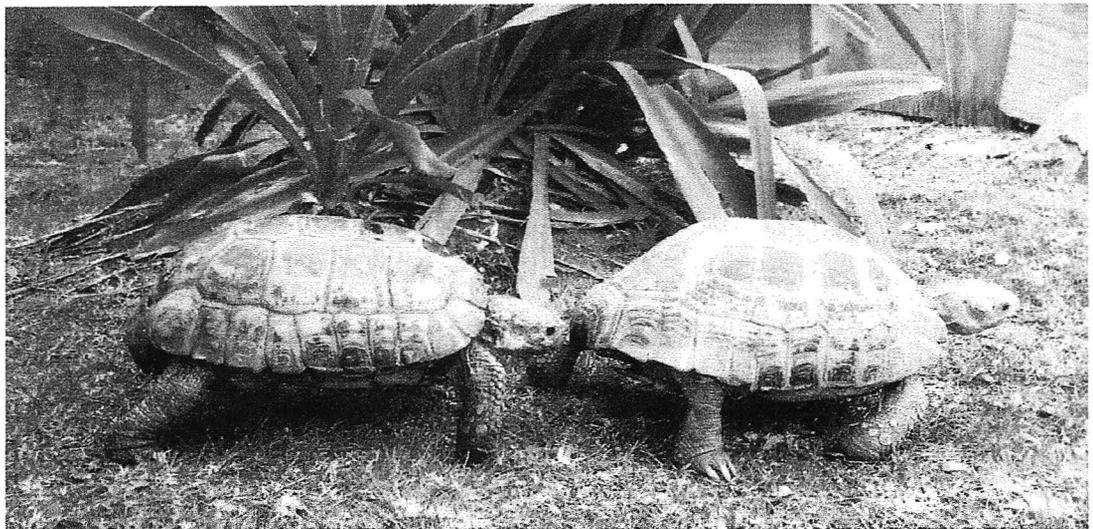
Sa carapace peut atteindre 31 cm. La couleur est plus voyante que celle d'*I. elongata*. Elle est d'un jaune vif qui contraste avec des tâches noires. Les jeunes ont sur chaque côté de leur carapace une tâche noire bien distincte. Le dimorphisme sexuel est semblable à celui d'*I. elongata*.

Indotestudo forstenii en captivité

Ces tortues ne sont pas très répandues chez les éleveurs. *I. forstenii* n'est quasiment pas importé en Italie. On trouve la trace d'une importation de 300 tortues sur le continent Européen (en Hollande) au cours de l'année 1989.

L'expédition de ces tortues a été bloquée et seulement quelques spécimens ont survécu.

Couple d'*Indotestudo forstenii* en enclos extérieur.



C'est ce petit groupe qui a servi de base à l'élevage d'*I. forstenii* en Europe

Les méthodes d'élevage de ces tortues de dimension moyenne sont les mêmes que pour *I. elongata*. Il faut toutefois être plus particulièrement attentif aux fluctuations de température.

Température, Humidité, Eclairage

I. forstenii vient d'une zone équatoriale. Le climat y est beaucoup plus stable quant à la température. La T° moyenne de l'île de Sulawesi est d'environ 25°-26 °C.

La période des fortes pluies commence en février et se termine en mars. Une seconde période de pluie se produit en fin d'année.

Dans la partie méridionale du pays, les précipitations atteignent 850 - 1200 mm.

Dans la partie septentrionale, les précipitations sont plus basses : 450 - 500 mm.

Alimentation

L'alimentation est assez similaire à celle d'*I. elongata*. Il faut y ajouter du calcium, d'autres minéraux et des vitamines.

Accouplement, Éclosion

La cour, l'approche de la femelle et l'accouplement se font de la même manière que chez *I. elongata*.

La période d'accouplement commence avec les pluies de moussons. Durant cette période, le contour des yeux et les narines deviennent roses.

On compte par ponte, de 1 à 7 œufs (Das 1995). En captivité, on dénombre généralement 1 à 2 œufs, avec un nombre de pontes avoisinant les 5 par année (R. Wiarda 2002).

L'intervalle entre deux pontes est de 8 semaines (58 jours en moyenne).

Les dimensions de l'œuf sont : 44 - 60 mm de long, 34 - 39 mm de large, pour un poids de 39 - 51 gr. La période d'incubation est de 106 - 136 jours.

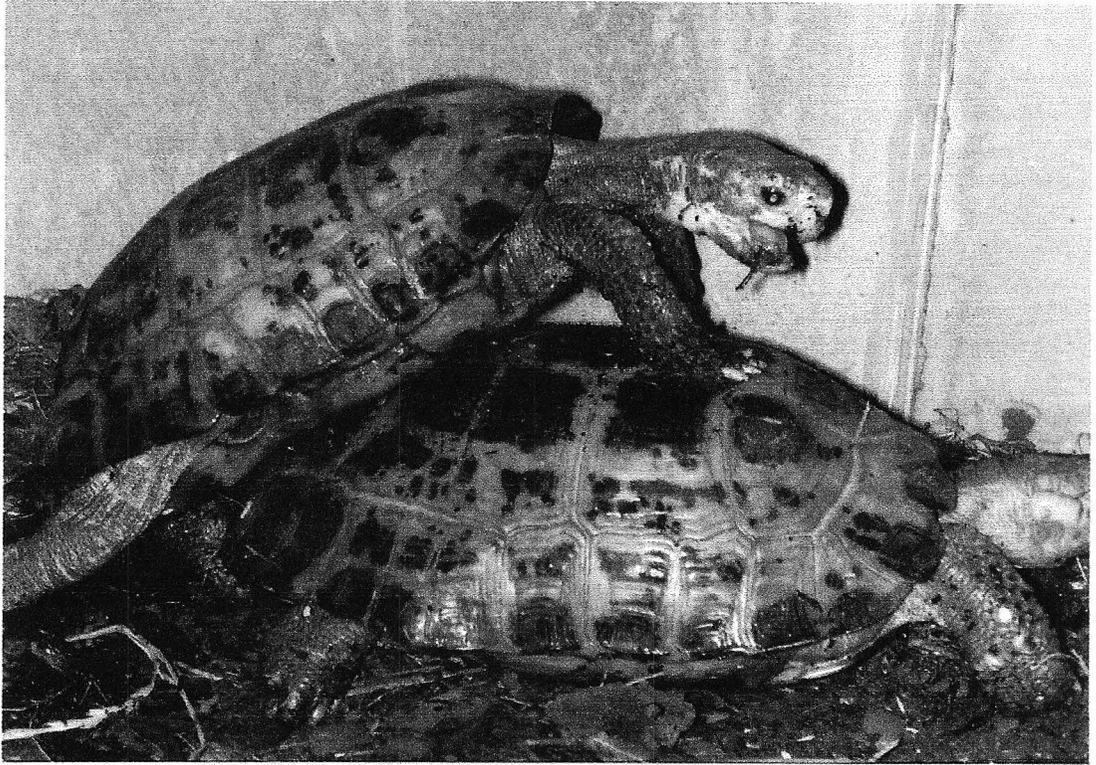
A la naissance, le nouveau-né présente des écailles marginales fortement en dent de scie. Son plastron est de couleur crème avec des points noirs sur les plaques abdominales. Cette coloration noire deviendra beaucoup plus marquée avec la croissance.

Les soins et la maintenance à apporter aux nouveau-nés sont très semblables à ceux d'*I. elongata*.

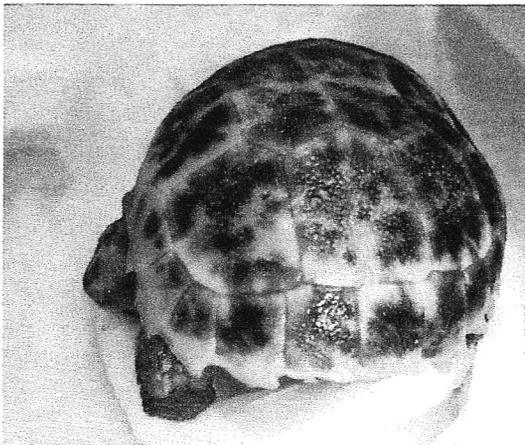
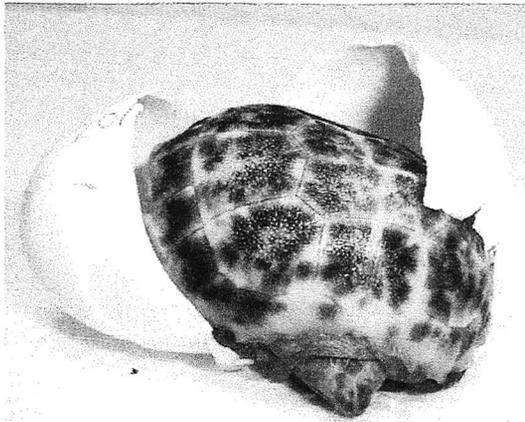
Il faut prendre en compte que les jeunes tortues ont besoin de boire souvent et que la T° ne doit pas descendre en dessous de 22 °C.



Mâle et femelle
*Indotestudo
forstenii*,
vue du plastron.



Accouplement et ponte d'*Indotestudo forstenii*.



Éclosion d'*Indotestudo forstenii*.
Plastrons d'*Indotestudo forstenii* juvéniles.

Indotestudo travancorica

Distribution

Cette espèce est endémique du continent Indien. Elle vit dans la zone sud - occidentale de l'Inde, sur les versants du Ghathi occidental dans l'État du Kerala, au nord de la province de Karnataka et à l'ouest de la province de Tamil Nadu.

Cette espèce habite une zone intermédiaire entre un milieu buissonneux et la forêt pluviale tropicale jusqu'à une altitude de 450 m au dessus du niveau de la mer (Moll 1989).

Description

I. travancorica présente quelques éléments bien distincts qui contribuent à la différencier des autres espèces.

En premier lieu, l'écaille nucale est totalement absente. La carapace varie du marron clair au marron chocolat avec des tâches plus sombres, indistinctes ou circulaires sur les écailles vertébrales, costales et marginales.

Le plastron a souvent des tâches de couleur marron (Tikader et Sharma 1985). La tête est toujours sans tâche et est souvent blanc crème.

La dimension maximale est de 33 cm, comme *I. elongata*.

Le dimorphisme sexuel principal se situe au niveau de la queue, comme chez *I. elongata* et *I. forstenii*.

Indotestudo travancorica en captivité

Elle est rarement élevée en captivité. L'importation légale est impossible de nos jours et l'élevage en captivité ne se différencie pas des deux autres espèces décrites précédemment.

Température, Humidité, Eclairage

La T° de la région du Ghathi occidental où vit *I. travancorica* est assez semblable à celle d'*I. forstenii* : elle ne descend pas en dessous de 20 °C même durant les mois d'hiver. Au cours de la journée, la T° atteint 27 - 37 °C. L'humidité est stable toute l'année. La pluviosité n'est pas inférieure à 1000 mm. La mousson du printemps va de mars à mai ; celle d'automne, de novembre à février.

Observation dans la nature

Une étude intéressante a été publiée par B.K. Sharth (2004) : la recherche porte sur deux espèces qui vivent dans le Ghati occidental :

I. travancorica et *Geomyda (Vijayachelys) silvatica*.

L'étude montre que les *I. travancorica* sont actives du lever du soleil à la tombée de la nuit (06:00 - 18:00), surtout à l'ombre des sous bois. Elles passent beaucoup de temps à la recherche de leurs aliments, à savoir : fruits mûrs des arbres, herbes diverses, et champignons.

Les tortues ont été aperçues aussi à proximité des points d'eau. La plus grande majorité des animaux a été trouvée entre 100 et 650 m au dessus du niveau de la mer.

Alimentation

Elle est similaire à celle des deux autres espèces.

Accouplement, Eclosion

Identique à ceux d'*I. elongata* et d'*I. forstenii*. De 2 à 5 œufs sont pondus en moyenne.

Les dimensions de l'œuf sont 42 - 53 mm de long, 35 - 42 mm de large, pour un poids de 33 - 57 gr

Le temps d'incubation est le même que pour I.E. . La T° de l'incubateur devrait être de 22,4 ° à 28, 7 ° C, en moyenne 25,5 ° C.

L'éclosion survient environ entre 128 - 159 jours, en moyenne 141 jours (Nikil Whitaker 2010).

La dimension d'un nouveau-né est en moyenne de 46,59 mm de long et 39,50 mm de large et un poids de 26,4 gr.

Les méthodes d'élevage sont similaires à celles d'*I. elongata* et d'*I. forstenii*.

Rappelons qu'aucune tortue du genre *Indotestudo* n'aime la lumière directe du soleil. Il n'y a qu'en captivité que l'on pourra observer des tortues prenant " un bain de soleil " sous la lampe du terrarium.



Dossières d'*Indotestudo travancorica*.

L'activité est diurne et ce jusqu'au coucher du soleil, à la recherche de la nourriture.

Ces tortues vivent souvent cachées sous la végétation, toujours dans un territoire bien défini, qu'elles parcourront toute leur vie.

Une autre observation a été réalisée sur *I. elongata* à l'aide d'un radio - transpondeur, elle a montré que le territoire d'un animal adulte est d'environ 1 km².

Les cachettes sont constituées d'herbes hautes, branches et troncs d'arbres. Les mouvements sur le territoire sont faibles et limités.

Durant la période des amours (souvent la saison des pluies), ces tortues sont plus actives, en particulier les mâles qui recherchent une femelle.

Conclusion

Toutes les *Indotestudo* sont protégées au titre de l'annexe II de la CITES et sont également incluses dans le Red Data Book des espèces en voie d'ex-

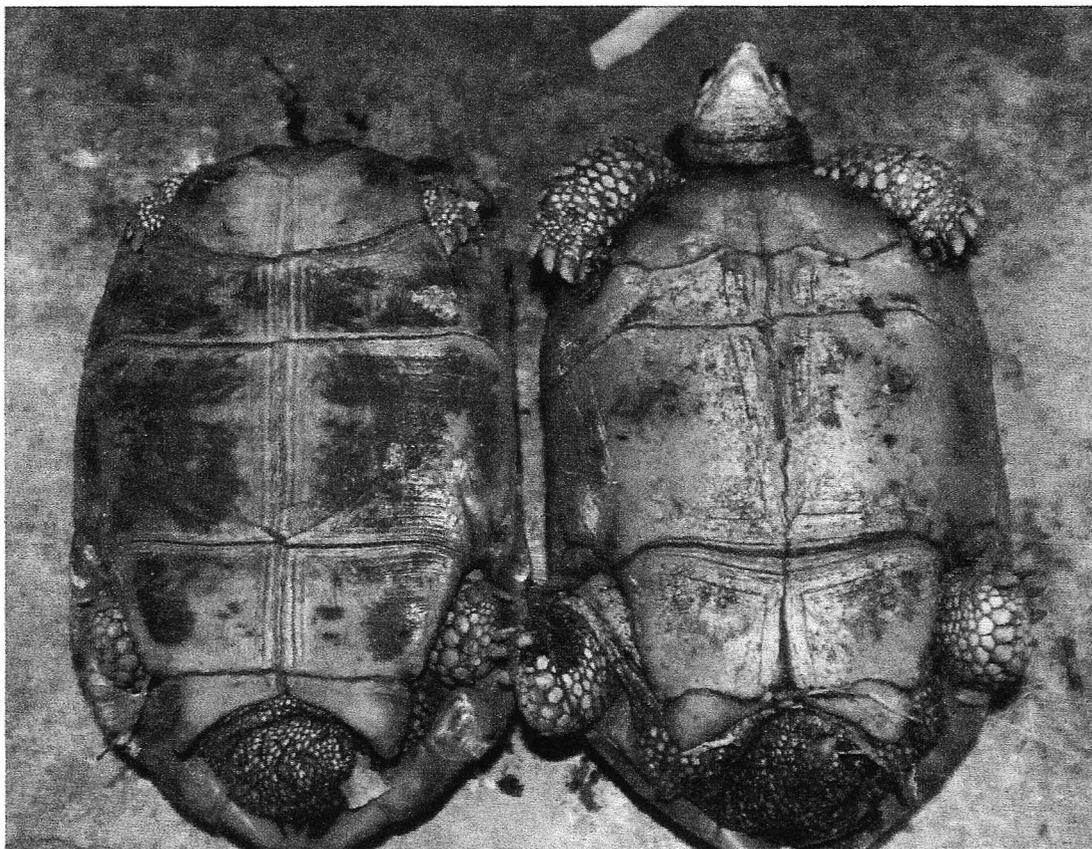
inction IUCN. Aucun des pays du Sud Est asiatique n'a fixé de quota à l'exportation.

L'importation en Europe est limitée par des règles bien précises, par contre l'importation en Chine à des fins alimentaires reste hélas autorisée !

En Europe, il existe également un stud-book international aussi bien pour *I. elongata* que pour *I. forstenii*. Aucun des spécimens élevés en république Tchèque n'en fait partie.

Les éleveurs privés et les grandes organisations pourraient contribuer à sauver cette espèce de l'extinction et favoriser leur reproduction en captivité. Ceci pourrait contribuer à réduire leur déclin au sein de leur habitat naturel et ralentir leur importation illégale.

Mais le danger majeur reste leur importation en Chine où elles sont vendues à des fins médicinales et alimentaires.



Plastrons d'*Indotestudo travancorica*.

Le premier centre d'élevage dénommé « The Cuc Phuong Turtle Conservation Center » est situé au Vietnam à Cuc Phuong.

Il a été créé en 1998 sur une surface clôturée de 2000 mètres carrés dans laquelle vivent plus de 1000 tortues de différentes espèces (par exemple : *Indotestudo elongata*, *Manouria impressa*, *Mauremys annamensis*, *Cuora amboinensis*, *Cuora galbinifrons*, *Cuora trifasciata*, *Heosemys grandis*, *Ocadia sinensis*, *Sacalia quadriocellata*, *Cyclemys pulchrirostrata*, *Pyxidea mouhotii*, *Siebenrockiella crassicollis*, etc).

Les nouveau-nés sont réintroduits dans leur espace naturel avant l'âge adulte. Chaque année naissent ainsi environ 60 *Indotestudo elongata*. ▀▀

Auteur

Marek Harvan

E-mail : Marek.Harvan@seznam.cz

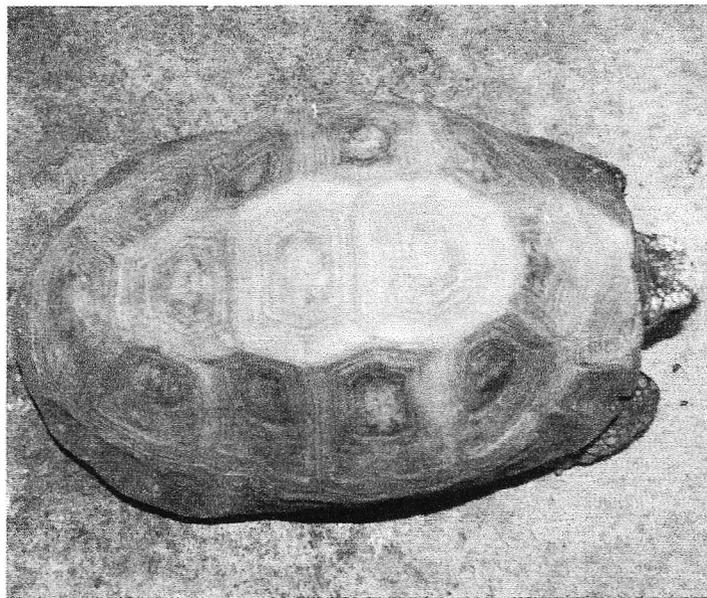
Texte précédemment paru dans « Testudo magazine »

Traduction : Dr Joelle Gerin

Docteur en Médecine Vétérinaire Praticien exclusif N.A.C. et Faune Sauvage.

Photos : Marek Harvan, Petr Hainz, Rein Wiarda, Nikhil Whitaker.

Dossier d'*Indotestudo travancorica*.



Bibliographie

- Alderton D. 1988 – Turtles and Tortoises of the World
- Artner H., Farkas B., Loehr V. 2006 – Turtles
- Bui Dang Phong 2006 – Asian Turtle Conservation Network
- Eberling G. 2001 – Haltung und Nachzucht von *Indotestudo elongata* (in Draco magazin)
- Ernst C.H., Altenburg R.G.M., Barbour R.W. 2000 – Turtles of the world (CD – rom)
- Harvan M., Artner H. 2004 – Nachzucht der Gelbkopf-Landschildkröte *Indotestudo elongata* in menschlicher Obhut (in Emys journal)
- Harvan M. 2002 - Captive propagation of *Indotestudo elongata* (International Turtle and Tortoise symposium Viena)
- Harvan M. 2003 – Rod *Indotestudo* (in zpravodaj KCHŽ no. 42 journal)
- Harvan M. 2007 – Rod *Indotestudo* (in Tera fórum magazin journal)
- Highfield A.C. 1996 – Keeping and Breeding Tortoises and Freshwater Turtles
- Iverson J.B., Colledge E. 1992 – A Revised Checklist with Distribution Maps of the Turtles of the World
- Iverson J.B., Spinks P.Q., Shaffer H.B., McCord W.P., Das I. 2001 – Phylogenetic Relationships among the Asian Tortoise of the Genus *Indotestudo*
- Ives I., Erskine P. 2005 – Distribution and Conservation Status of Two Endemic Chelonians from Sulawesi Indonesia.
- Jarofke D., J.Lange J. 1999 – Plazi choroby a chov (orig. Reptilien - Krankheiten und Haltung.)
- Obst F.J. 1985 - Die Welt der Schildkröten
- Pritchard P.C.H. 1979 - Encyclopedia of Turtles
- Pritchard P.C.H. 2000 – *Indotestudo travancorica*...
- Rhodin A.G.J. 2003 – Convention on International trade in Endangered species of Wild fauna and flora
- Senneke D. 2002 – Husbandry and Breeding of *Indotestudo elongata* in a Temperate Environment (International Turtle and Tortoise Symposium Viena)
- Sharat B.K. 2004 – Range Extension of the Travancore Tortoise - along the Western Ghats of South India – a report
- van Dijk P.P. 2002 - Natural History Observation on the Elongated Tortoise in its natural Habitat in western Thailand (International Turtle and Tortoise Symposium Viena)
- Vetter H., van Dijk P.P. 2006 – Turtle of the World Vol.4 East and South Asia
- Walls J.G. 1996 – Tortoises natural history, care and breeding in captivity
- Whitaker N. 2010 Madras crocodile Bank Trust
- Wiarda R. 2002 – Keeping and breeding the Travancore Tortoise from Indonesia in captivity (International Turtle and Tortoise Symposium Viena)
- Zych J. 1988 – *Indotestudo elongata* – chov a odchov (keeping and breeding, in Akvárium-Terárium journal)