

# អត្ថបទណែនាំដោយរូបភាពស្តីពីសត្វអណ្តើក នៅប្រទេសថៃ ឡាវ វៀតណាម និងកម្ពុជា

អ្នកនិពន្ធ: Bryan L. Stuart, Peter Paul van Dijk និង Douglas B. Hendrie



## Photographic Guide to the Turtles of Thailand, Laos, Vietnam and Cambodia

Bryan L. Stuart, Peter Paul van Dijk and Douglas B. Hendrie



The World Bank



The World Conservation Union



# មាតិកា

## Table of Contents

---

- PG **1** **សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ**  
Acknowledgments
- PG **3** **សេចក្តីផ្តើម**  
Introduction
- PG **5** **ការសន្មត**  
Conventions
- PG **7** **លក្ខណៈសំគាល់នៃប្រភេទអណ្តើក**  
Species Accounts
- PG **76** **រូបភាព**  
Figures
- PG **80** **តារាង**  
Tables
- PG **82** **សទ្ទានុក្រមបច្ចេកសព្ទប្រើក្នុងអត្ថបទនេះ**  
Glossary of Technical Terms Used in the Text
- PG **83** **ឯកសារយោង និង អនុសាសន៍សំរាប់អំណានបន្ថែម**  
References and Recommended Further Reading

# អត្ថបទណែនាំដោយរូបភាពស្តីពីសត្វអណ្តើក នៅប្រទេសថៃ ឡាវ វៀតណាម និងកម្ពុជា

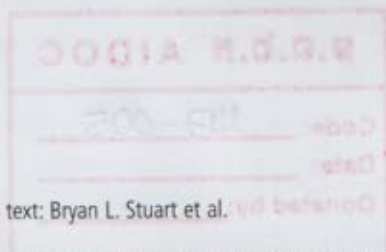
អ្នកនិពន្ធ: Bryan L. Stuart, Peter Paul van Dijk និង Douglas B. Hendrie

## Photographic Guide to the Turtles of Thailand, Laos, Vietnam and Cambodia

Bryan L. Stuart, Peter Paul van Dijk and Douglas B. Hendrie

<b>ម.ក.ប.ក AIDOC</b>	
Code:	<u>147-005</u>
Date:	_____
Donated by:	_____
	_____

The authors wish to thank the British Embassy in Phnom Penh for its additional financial support awarded for the production of this important conservation field-guidebook.



Copyright ©2001 in text: Bryan L. Stuart et al.

Copyright ©2001 in photographs: with individual photographers

Design and production by **DESIGN** GROUP  
367 Sisowath Quay, Phnom Penh, Cambodia  
Web site: [www.dgcambodia.com](http://www.dgcambodia.com)

The map used in this book is for illustrative purposes only. It does not necessarily reflect the actual boundaries of the countries.

Wildlife Conservation Society  
ISBN 0-9632064-6-X 5.00

# សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

អត្ថបទនេះត្រូវបានបោះពុម្ពផ្សាយដោយបានការផ្តល់មូលនិធិពីផ្នែកបរិស្ថាន CY99 នៃធនាគារពិភពលោក/កម្មវិធីធានាប្រទេស ហ៊ុលឡង់ តាមរយៈកម្មវិធីជំរុំចំណេះដឹងរបស់អង្គការសហភាពអភិរក្សពិភពលោកសំរាប់អាស៊ី និងអាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងដោយមានជំនួយបរិញ្ញត្តិស្ថានទូតព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។

ស្ថាប័នដែលបានឧបត្ថម្ភផ្នែកសំរាប់ និងការសិក្សានៅតាមភូមិសាស្ត្រនានានៅក្នុងពិភពលោករួមមាន + នៅប្រទេសថៃដោយអង្គការអភិរក្សសត្វព្រៃ ឧទ្យានជាតិ និងការិយាល័យបច្ចេកទេសនៃនាយកដ្ឋានរុក្ខាប្រមាញ់ នៅប្រទេសឡាវ ដោយមជ្ឈមណ្ឌលគ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ និងទីជំរាល/កម្មវិធីសហប្រតិបត្តិការសង្គមដើម្បីអភិរក្សសត្វព្រៃ នៅប្រទេសវៀតណាមដោយនាយកដ្ឋានការពារព្រៃឈើ និងដោយ បុគ្គលិកដែនបម្រុង Pu Mat និងឧទ្យានជាតិ Cuc Phuong នៅកម្ពុជាដោយការិយាល័យជលផលទេត្តសៀមរាប កម្មវិធីគ្រប់គ្រងដោយមានការចូលរួមនៃអង្គការ ស្បៀង និងកសិកម្មទេត្តសៀមរាប។

ទិន្នន័យ ប្រើប្រាស់ក្នុង អត្ថបទនេះបានមកពីគំរោងសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្តល់មូលនិធិដោយអង្គការអភិរក្សធម្មជាតិ កម្មវិធី Darwin 162/6/065 អង្គការ Fauna និង

Flora International (វៀតណាម) អង្គការសហភាពអភិរក្សពិភពលោក ការិយាល័យ ប្រចាំអាស៊ី និងអាស៊ីអាគ្នេយ៍ និងកម្មវិធីសំរាប់ប្រទេសឡាវ អំណោយសំរាប់ការស្រាវជ្រាវសង្គមភូមិសាស្ត្រជាតិ 6247-98 ការិយាល័យអភិរក្សធម្មជាតិ នៃទីភ្នាក់ងារបរិស្ថានជប៉ុនបណ្ឌិតសារិទ្ធសាស្ត្រការិយាល័យនិរតីអាចារ្យ មូលនិធិវិទ្យាសាស្ត្រ Toray នៅប្រទេសថៃកម្មវិធីស្រោចស្រង់សត្វអណ្តើក (សារមន្ទីរស្រាវជ្រាវស្រាវធម្មជាតិ និង សមាគមអភិរក្សសត្វព្រៃអាមេរិកក៏) និងកម្មវិធីសំរាប់ប្រទេសឡាវ និងអាស៊ីនៃសមាគមអភិរក្សសត្វព្រៃ។

អ្នកដែលបានផ្តល់ព័ត៌មានអំពីសត្វអណ្តើក រួមមាន : Harald Artner, Ian J. Baird, Thanakhom Bundhitwongrut, Henrik Bringsøe, Jim Buskirk, Tanya Chan-ard, Phitak Chidkrua, Chucheep (Teak) Chimsunchart, Indraneil Das, Tom D. Evans, Mike Ewert, Hubert Felsner, Uwe Fritz, Frederic Goes, Andreas Hofer, Charles Innis, John Iverson, Péter Jakab, Kittipong Jarutanin, Wichase Khonsue, Khamkhoun Khounboline, Noppadon Kitana, Wachira Kitimasak, Michael Klemens, Uamphon Kumnuansilp, Frank Lambert, Michael Wai-neng Lau, Anders Lindström, Anita Malhotra, Uwe Mantzke, Justin McCann,

## Acknowledgments

This publication has been made possible with funding from the CY 99 Environment Component of the World Bank/Netherlands Partnership Program, through the IUCN Regional Biodiversity Programme for South and Southeast Asia, and with funding from the British Embassy in Cambodia.

Logistical support for fieldwork was provided in Thailand by the Wildlife Conservation, National Parks, and Technical Divisions of the Royal Forest Department and the National Research Council, in Laos by the Centre for Protected Areas and Watershed Management/Wildlife Conservation Society Cooperative Program, in Vietnam by the Forest Protection Department and the staff of Pu Mat Nature Reserve and Cuc Phuong National Park, and in Cambodia by the Siem Reap Provincial Department of Fisheries/FAO Participatory Program Siem Reap.

Data used in the guide resulted from research projects funded by Conservation International, Darwin Initiative 162/6/065, Fauna and Flora International (Vietnam), IUCN (The World Conservation Union) South and Southeast Asia Office and Lao Program,

National Geographic Society Research Grant 6247-98, Nature Conservation Bureau of the Environment Agency of Japan, North Carolina Academy of Sciences, Thai Toray Science Foundation, Turtle Recovery Program (American Museum of Natural History and Wildlife Conservation Society), and Wildlife Conservation Society Lao and Asia Programs.

The following people provided information on turtles: Harald Artner, Ian J. Baird, Thanakhom Bundhitwongrut, Henrik Bringsøe, Jim Buskirk, Tanya Chan-ard, Phitak Chidkrua, Chucheep (Teak) Chimsunchart, Indraneil Das, Tom D. Evans, Mike Ewert, Hubert Felsner, Uwe Fritz, Frederic Goes, Andreas Hofer, Charles Innis, John Iverson, Péter Jakab, Kittipong Jarutanin, Wichase Khonsue, Khamkhoun Khounboline, Noppadon Kitana, Wachira Kitimasak, Michael Klemens, Uamphon Kumnuansilp, Frank Lambert, Michael Wai-neng Lau, Anders Lindström, Anita Malhotra, Uwe Mantzke, Justin McCann, Edward O. Moll, Musa Mumen, Jonathan Murray, Jarujin Nabhitabhata, Wirot Nutaphand, John W. K. Part, Olivier Pauwels, Colin Poole, Kajornyod Poonsiri, Tawit Poopradit, Theerapat Prayurasiddhi, Tyson Roberts,



# សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ (ត) .....

Edward O. Moll, Musa Mumen, Jonathan Murray, Jarujin Nabhitabhata, Wirot Nutaphand, John W. K. Parr, Olivier Pauwels, Colin Poole, Kajornyod Poolsiri, Tawit Poopradit, Theerapat Prayurasiddhi, Tyson Roberts, William G. Robichaud, Pratheep Royanadilok, Walter Sachsse, Tama's Satorhelyi, Dionysius Sharma, Chris R. Shepherd, Saksit Simchareon, Touch Seang Tana, Bee Thaovanseng, Kampanath Tharapoom, Robert J. Timmins, Robert J. Tizard, Laura Watson, Yuichirou Yasukawa, Panya Youngprapakorn, និងបណ្តាអ្នកដទៃទៀតដែលពុំបាន រៀបរាប់ឈ្មោះនៅទីនេះ។

សារមន្ទីរ (និងបុគ្គលិក) ដែលបានផ្តល់ឯកសារស្តីអំពីអណ្តើករួមមាន +

បណ្ឌិតសភាវិទ្យាសាស្ត្រកាលីហ្វ័រញ៉ា (Jens Vindum) សារមន្ទីរសត្វវិទ្យានៃសកលវិទ្យាល័យ ជូឌូកាឌុងកន (Kumthorn Thirakhupt និង Thosaporn Wongratana) សារមន្ទីរប្រវត្តិធម្មជាតិ (Harold K. Voris, Robert F. Inger, Alan Resetar និង Cassy Redhed) សារមន្ទីរ Tierkunde Dresden (Uwe Fritz) សារមន្ទីរជាតិធម្មជាតិវិទ្យា Leiden (Marinus S. Hoogmoed) សារមន្ទីរវិទ្យាសាស្ត្រជាតិប្រទេសថៃ (Jarujin Nabhitabhata) សារមន្ទីរជាតិប្រវត្តិសាស្ត្រធម្មជាតិនៃទីក្រុងញូយ៉ក (Colin McCarthy) សារមន្ទីរ Ontario (Robert W. Murphy) និងសារមន្ទីរជាតិប្រវត្តិសាស្ត្រធម្មជាតិ វិទ្យាស្ថាន Smithsonian (Ron Crombie, George Zug)។ បុគ្គលិក នៅស្ថានសត្វ

Ban Keun (ក្រុងវៀងច័ន្ទ) នាយកដ្ឋានជលផលនៃប្រទេសថៃមជ្ឈមណ្ឌលអណ្តើកសមុទ្រនៃ កងទ័ពវាយប្រទេសថៃ មជ្ឈមណ្ឌលអណ្តើកសមុទ្រព្រះមហាក្សត្រិយានីស៊ីរីតីត នៅកោះ Mon Nai មជ្ឈមណ្ឌលជីវសាស្ត្រសមុទ្រភូគេត និងមនុស្សជាតិច្រើនទៀត ដូចបានរាយនាមខាងលើដែលបានអនុញ្ញាតិឱ្យថតរូបអណ្តើកដែល ពួកគេបានរក្សាទុក។ អនុបមជាភាសាអង់គ្លេសត្រូវបានបកប្រែ និងតិចិត្ត កែសម្រួលជាភាសាថៃដោយ Sukamol Srikwan និង Kumthorn Thirakhupt ជាភាសាខ្មែរដោយ Chanthavy Vongkhamheng និង Soulisak Vannalath ជាភាសាវៀតណាមដោយ Vu Thi Quyen, Le Trong Dat និង Hoang Thi Hanh និងជាភាសាខ្មែរដោយ លោក លាង សុផា និង លោក ម៉ម កុសល។ ឈ្មោះអណ្តើកជាភាសាខ្មែរត្រូវបាន សម្រួលដោយ Bee Thaovanseng ឯឈ្មោះជាភាសាខ្មែរ ត្រូវបានសម្រួលដោយ លោក លាង សុផា និង លោក ទូច សាវង ពាណា ដោយមានការឯកភាពគ្នាក្នុងការប្រើប្រាស់ ។

បណ្ឌិត Joshua Ginsberg (អង្គការសមាគមអភិរក្សសត្វព្រៃ) និងលោក Matt Wheeler (អង្គការតំបន់ដីសើមអន្តរជាតិ) មានគុណបំណងចំក្នុងការបង្កើតឱ្យមានតំរោងនេះឡើង។ លោក Zakir Hussain និងបុគ្គលិកការិយាល័យប្រចាំតំបន់សង្គមការសហភាពអភិរក្សពិភពលោកនៅចាងកកបានផ្តល់សេវាធានា និងការគ្រប់គ្រងតំរោងការនេះ។ សូមថ្លែងអំណរគុណជាពិសេសចំពោះ Kumthorn Thirakhupt ក្នុងការជំនួយនាខាងលើតំរោងការនេះ។

## Acknowledgments continued.....

William G. Robichaud, Pratheep Royanadilok, Walter Sachsse, Tamás Satorhelyi, Dionysius Sharma, Chris R. Shepherd, Saksit Simchareon, Touch Seang Tana, Bee Thaovanseng, Kampanath Tharapoom, Robert J. Timmins, Robert J. Tizard, Laura Watson, Yuichirou Yasukawa, Panya Youngprapakorn, and many others that space and memory preclude us from mentioning.

The following museums (and staff) made available the turtle records in their holdings: California Academy of Sciences (Jens Vindum), Chulalongkorn University Museum of Zoology (Kumthorn Thirakhupt, Thosaporn Wongratana), Field Museum of Natural History (Harold K. Voris, Robert F. Inger, Alan Resetar, Cassy Redhed), Museum für Tierkunde Dresden (Uwe Fritz), Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden (Marinus S. Hoogmoed), National Science Museum of Thailand (Jarujin Nabhitabhata), Natural History Museum, London (Colin McCarthy), Royal Ontario Museum (Robert W. Murphy), National Museum of Natural History, and the Smithsonian Institution (Ron Crombie, George Zug).

The staff of the Ban Keun Zoo (Vientiane), the Fisheries Department of Thailand, the Sea Turtle Center of the Royal Thai Navy and the Queen Sirikit Sea Turtle Center at Koh Mon Nai, the Phuket Marine Biological Center, and many of the people mentioned above, allowed the turtles in their collections to be photographed.

English text was translated and proofed into Thai by Sukamol Srikwan and Kumthorn Thirakhupt, into Lao by Chanthavy Vongkhamheng and Soulisak Vannalath, into Vietnamese by Vu Thi Quyen, Le Trong Dat, and Hoang Thi Hanh, and into Khmer by Lieng Sopha and Kosal Mam. Bee Thaovanseng assisted with standardizing Lao turtle names, and Lieng Sopha and Touch Seang Tana with Khmer turtle names.

Joshua Ginsberg (Wildlife Conservation Society) and Matt Wheeler (Wetlands International) were invaluable in making this project happen. Zakir Hussain and staff at the IUCN regional office in Bangkok provided project management and other assistance. Special thanks to Kumthorn Thirakhupt for assistance throughout.

# សេចក្តីផ្តើម

អត្ថបទណែនាំនេះអធិប្បាយអំពីអណ្តើកចំនួន ៣៤ ប្រភេទ ដែលរស់នៅតំបន់ទឹកសាប លើគោក និងនៅក្នុងសមុទ្រនៃប្រទេសថៃ ឡាវ វៀតណាម និងកម្ពុជា។ អត្ថបទនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងក្នុងគោលបំណង ៣ សំខាន់ៗ ។

- ១. ដើម្បីណែនាំឱ្យស្គាល់ពីនានាភាព ទីជំរក និងសារសំខាន់នៃការអភិរក្សសត្វអណ្តើកនៅក្នុងតំបន់នានានៃប្រទេសថៃ ឡាវ វៀតណាម និងកម្ពុជា។
- ២. ដើម្បីជំនួយក្នុងការធ្វើអត្តសញ្ញាណកម្មប្រភេទអណ្តើកតាមរយៈរូបភាព និងតាមរយៈការបញ្ជាក់ពីសំណុំលក្ខណៈជាតិខ្លះនៃអណ្តើកតាមប្រភេទនីមួយៗ។
- ៣. ដើម្បីណែនាំការប្រើឈ្មោះអណ្តើកប្រភេទនីមួយៗឱ្យឯកភាពគ្នាជាភាសាជាតិរបស់ប្រទេសទាំងបួន ។ យើងត្រូវប្រើប្រាស់ឈ្មោះអណ្តើកជាភាសាជាតិព្រោះឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រពិបាកអាន ជាពិសេសប្រជាជនជាច្រើននៅក្នុងបណ្តាប្រទេសទាំងនោះពុំប្រើប្រាស់អក្សររ៉ូម៉ាំងទេ។ ដោយហេតុនេះឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រពុំមានប្រើប្រាស់នៅក្នុងច្បាប់សត្វព្រៃ នៅក្នុងប្រទេសទាំងនោះឡើយ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយឈ្មោះជាភាសាជាតិ នៅក្នុងច្បាប់សត្វព្រៃអាចបង្កអោយ

មានការលំបាក ពិសេសឈ្មោះទាំងនោះប្រែប្រួលទៅតាមតំបន់ ហេតុដូច្នោះនេះ ឈ្មោះប្រភេទសត្វដែលបានចុះក្នុងច្បាប់សត្វព្រៃអាចមិនទាន់ត្រូវបានគ្រប់គ្រងការពារពិសេសពេញលេញឈ្មោះទាំងនោះ។ ដូច្នេះ ឈ្មោះអណ្តើកជាភាសាជាតិ ដែលមាននៅក្នុងអត្ថបទនេះត្រូវបានជូនភ្ជាប់នូវឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ និងជាពិសេសរូបភាពអណ្តើក តាមប្រភេទនីមួយៗ ។

ឯកសារនេះរៀបចំឡើងជាពិសេសសំរាប់បុគ្គលិក និងមន្ត្រីជាតិដែលបំពេញការងារអភិរក្សនៅក្នុងតំបន់ និងដែលធ្វើការសិក្សាជីវសាស្ត្រ គ្រប់គ្រងតំបន់ការពារធម្មជាតិ និងធ្វើសេក្តីប្រាង្គច្បាប់ ឬពង្រឹងការអនុវត្តច្បាប់ស្តីពីការធ្វើអាជីវកម្ម ពាណិជ្ជកម្មសត្វព្រៃក្នុងប្រទេស និងនៅទីផ្សារអន្តរជាតិ។ អត្ថបទជាភាសាអង់គ្លេសជាជំនួយសំរាប់អ្នកអភិរក្សអន្តរជាតិនៅក្នុងតំបន់ និងដែលជា អ្នកជួយមន្ត្រីជាតិ ក្នុងសកម្មភាពទាញលើក អត្ថបទនេះ មិនមានគោលបំណងសំរាប់អ្នកជំនាញផ្នែកជីវសាស្ត្រទេ ។ ហេតុនេះពាក្យបច្ចេកទេស និងសេចក្តីពន្យល់ លំអិតពីលក្ខណៈជីវសាស្ត្ររបស់អណ្តើកប្រភេទនីមួយៗ ពុំមាននៅក្នុងអត្ថបទនេះទេ ។ ព័ត៌មានទាំងនេះអាច មើលឃើញនៅក្នុងបណ្តាឯកសារដែលមានបញ្ជាក់ ឈ្មោះ ជូននៅផ្នែកខាងចុងនៃឯកសារនេះ។

# Introduction

This guide covers all 34 species of freshwater, terrestrial, and marine turtles known to occur within the political borders (or coasts) of the countries of Thailand, Laos, Vietnam, and Cambodia. The guide was written with three main goals in mind:

- 1. To introduce the diversity, habits, and conservation significance of the turtles of the region to the people of Thailand, Laos, Vietnam and Cambodia.
- 2. To aid in identifying these species using photographs and lists of key features of each.
- 3. To provide a standardized national name for each species in all four countries. A standardized national name is needed because scientific names are difficult to read, especially by many people in those countries that do not use the Roman alphabet. For this reason, scientific names are often not used in wildlife laws in those countries. However, using local names of species in wildlife laws can be problematic because local names vary from one area to the next, and so a listed species may

not be afforded protection because that local name is not recognized. Therefore, standardized national names provided in the guide can here be linked with scientific names, photographs, and key features of each species.

The guide was written mainly for national conservation workers and officials in the region who are conducting biological surveys, managing protected areas, and writing or enforcing laws on harvest, domestic trade, and international trade of wildlife. English text has been included for the international conservation workers who are assisting nationals in the above activities. The guide was not written for the professional biologist, and so technical jargon and details on the biology of these species are not presented here. Such information can be found in the books suggested for further reading at the end of the guide.

This guide comes at an urgent time. Turtles are one of the most threatened groups of wildlife in Southeast Asia as a result of intensive collecting by



## សេចក្តីផ្តើម (ត) .....

អត្ថបទនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងក្នុងសភាពបន្ទាន់ជាតិបំផុត។ អណ្តើកជាសត្វក្នុងចំណោមប្រភេទសត្វព្រៃដែលទទួលរងនូវការគំរាមកំហែងយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរជាទីបំផុតនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ដោយសារប្រជាជនធ្វើអាជីវកម្មយ៉ាងច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់ ពិសេសជាទីសំរាប់គំរូវការ ជាចំណីអាហារ និងសំរាប់ធ្វើជាឱសថបុរាណ។

កាលពីបុរាណប្រជាជនតែងចាប់អណ្តើកសំរាប់តែតម្រូវការជាចំណីអាហារ និងសំរាប់ពាណិជ្ជកម្មក្នុងស្រុក។ ប៉ុន្តែអណ្តើកជាច្រើនប្រភេទនៅតែមានតំលៃបំផុតនាពេលបច្ចុប្បន្ន ក្នុងពាណិជ្ជកម្មឥណ្ឌូបុរាណនៅប្រទេសចិន និងប្រទេសផ្សេងៗទៀត ដែលជាហេតុធ្វើអោយ ពាណិជ្ជករសត្វព្រៃហ៊ានអោយថ្លៃអណ្តើកខ្ពស់នៅក្នុងតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍។ អណ្តើកដែលមានថ្លៃខ្ពស់បាន ជំរុញអោយមានការទិតទំប្រមូលចាប់អណ្តើកពិសេសជាពិសេសច្រើនដើម្បីលក់អោយពាណិជ្ជករ នៅក្នុង

មូលដ្ឋាន។ ដោយសារកំណើននៃការធ្វើអាជីវកម្មអណ្តើកច្រើនបែបនេះ បានធ្វើអោយចំនួនអណ្តើកថយចុះយ៉ាងខ្លាំង ឬផុតពូជ។ អណ្តើក និងសត្វដទៃទៀតនៅក្នុងធម្មជាតិ ដែលមានអាយុវែងងាយទទួលរងការគំរាមកំហែងដោយសារសកម្មភាពមនុស្សប្រពាញ់ពិប្រោះកូនអណ្តើកជាច្រើនត្រូវបានបាត់បង់តាមរូបភាពជាចំណីនៃប្រភេទសត្វដទៃទៀតនៅក្នុងធម្មជាតិ និងដោយសារ អណ្តើកប្រភេទភាគច្រើន លូតលាស់យឺត និងពុំអាចបន្តពូជបាន រហូតដល់វាមានអាយុច្រើនឆ្នាំ។ ដូចនេះ អណ្តើកទាំងឡាយ ដែលអាចរស់នៅរហូតបន្តពូជបានមានសារសំខាន់បំផុតក្នុងការធានានូវភាពតម្រូវនៃប្រភេទរបស់វា។ ផ្ទុយទៅវិញ ពូជអណ្តើកប្រភេទទាំងនោះងាយ និងត្រូវវិវាស ប្រសិនបើគេនៅតែបន្តចាប់យកទៅលក់។ គេត្រូវចាត់ចែងជាបន្ទាន់អោយមានការគ្រប់គ្រងពាណិជ្ជកម្មបែបនេះនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ បើកុំនោះទេសត្វទាំងនេះនឹងត្រូវបាត់បង់ជារៀងរហូត។

## Introduction continued.....

people for food and traditional medicine. Previously, people usually collected turtles only for food or local trade. However, many species are now very valuable in the food and traditional medicine trade in China and elsewhere, and so command high prices from wildlife traders looking to buy turtles in Southeast Asia. These high prices provide people with great incentive to collect as many turtles as they can find, and then sell them to traders. Because of this recent, large increase in harvest levels, many populations in the region have greatly declined or even disappeared. Turtles and other long-lived animals are

particularly susceptible to hunting pressure by humans because young turtles already suffer heavy rates of mortality from natural predators, and because most of the species grow slowly and cannot reproduce until they are at least several years of age. Thus, those turtles that do survive to reproducing age are extremely important for ensuring the survival of the population, and collecting them for sale into the wildlife trade can quickly destroy a population. This trade urgently needs regulation before the turtles of Southeast Asia are lost forever.



# ការសន្មត

## ឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ:

យោងតាមឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ ដែលទទួលស្គាល់ ច្រើនជាងគេបំផុតនៅក្នុងពេលរៀបរៀងអត្ថបទនេះ។

## ប្រភេទអង្គ:

មិនត្រូវបានប្រើប្រាស់ទេ (លើកលែងតែក្នុងករណី *Trachemys scripta elegans* ដែលពុំមានដើម កំណើតនៅ ក្នុងតំបន់នេះ) ដោយសារគេនៅពុំទាន់បានសិក្សាអោយ បានគ្រប់គ្រាន់ពីលក្ខណៈប្លែកគ្នានៃប្រភេទជាច្រើននៅ ក្នុងតំបន់។

## ឈ្មោះផ្សេងទៀត:

ជាឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រដែលយល់សម័យដែលអាច នៅឃើញមានក្នុងឯកសារខ្លះឬនៅក្នុងបញ្ជីត្រី ច្បាប់ ខ្លះៗ។ ឈ្មោះដែលមានកំរិតថាជាឈ្មោះវិទ្យាសាស្ត្រ មានការប្រើប្រាស់ត្រឹមត្រូវជាង។

## ឈ្មោះលោកិយភាសាអង់គ្លេស:

ជាឈ្មោះដែលទទួលស្គាល់ច្រើនបំផុតក្នុងពេលរៀប រៀងអត្ថបទនេះ ថ្វីត្បិតតែមានឈ្មោះជាច្រើនផ្សេងទៀត ក៏ពុំប្រើប្រាស់ក្តី។

## ឈ្មោះលោកិយភាសាជាតិ:

សំដៅឈ្មោះលោកិយភាសាប្រភេទនិមួយៗជាភាសាខ្មែរ ភ្នំពេញ ភ្នំពេញ និងខ្មែរ ដោយមានប្រើអក្សរអង់គ្លេស និង រក្សាអោយមានសូរដូចគ្នា។ គេបានដឹងថាប្រភេទ និមួយៗមានឈ្មោះលោកិយភាសាជាតិច្រើនខុសគ្នា។ ទោះ ជាយ៉ាងណាក៏ដោយឈ្មោះដែលប្រើនេះជាឈ្មោះដែល ច្រើនជើង ក្នុងករណីខ្លះ ឈ្មោះត្រូវកំណត់ដោយអ្នកនិពន្ធ ដើម្បីអោយបានឈ្មោះលោកិយភាសាជាតិជាមណ្ឌលភាព ដូចហេតុផលដែលបានបញ្ជាក់នៅក្នុងគោលបំណងទី៣ ទាំងលើនៃឯកសារនេះ (សូមមើលសេចក្តីផ្តើម)។

## លក្ខណៈសំគាល់:

គឺសំដៅសំនុំលក្ខណៈ ដែលពិពណ៌នាអំពី ប្រភេទ និងចំណុចពិសេសនៃអណ្តើកប្រភេទខុសៗគ្នាក្នុង តំបន់។ ប្រវែងស្តុកអណ្តើកនិងកន្ទាយ (ពិសេសអណ្តើក ទឹកសាប) ត្រូវបានគេវាស់តាមឱ្យបន្ទាត់ត្រង់ និងវាស់ បញ្ចូលទាំងគ្រុឌខ្នង និងផ្នែកដែលពកលយចេញ (រូប ទី១)។ ប្រវែងស្តុកអណ្តើកសមុទ្រត្រូវបានវាស់ តាមឱ្យកោងលើផ្នែកខ្នងតាមបណ្តោយត្រង់គ្រុឌ កណ្តាលស្តុក (រូបទី២)។

# Conventions

**Scientific Name** refers to the most widely accepted scientific name at the time of writing. Subspecies are not included (except in the case of the non-native *Trachemys scripta elegans*), as complete studies have not been conducted on the variation in most of the species in the region.

**Synonym** refers to outdated scientific names that may still be encountered in the literature or in legal protection regulations. The name given under the previous heading Scientific Name is more appropriate for use.

**English Name** refers to the most widely accepted English name at the time of writing, although there are many others in use.

**National Names** refer to standardized Thai, Lao, Vietnamese and Khmer names of each species, and phonetic English translations of each. It is recognized that many local names exist for each species; however here a name was selected,

and in some cases created, by the authors to be a standardized national name, for the reasons stated in goal #3 of the guide (see Introduction).

**Distinguishing Features** refers both to characteristics that describe the species and to those that best distinguish it from other turtles in the region. For tortoises and freshwater turtles, carapace length is measured in a straight-line distance, and includes any spines or other projections (Figure 1). For adult marine turtles, carapace length is measured over the curve along the middle of the carapace (Figure 2).

**Known Range in Region** refers to the species' distribution in Thailand, Laos, Vietnam, and Cambodia (Figure 3). These ranges were compiled from a variety of literature sources and from unpublished field records of the authors. An area division enclosed in [brackets] means the species has not yet been recorded from that division, but probably occurs there.

**ការសន្ទត់ (ត) .....**

**របាយក្នុងតំបន់:**

គឺសំដៅរបាយប្រភេទអណ្ដើកនៅប្រទេស ថៃ ឡាវ វៀតណាម និងកម្ពុជា (រូបទី៣) របាយអណ្ដើក ទាំងនេះត្រូវបានរៀបចំចំពោះក្រុងភ្នំពេញតាមព័ត៌មាននៅ ក្នុងឯកសារព័ត៌មានប្រភេទផ្សេងៗ និងកំណត់ត្រារបស់អ្នក ខិតខំក្នុងពេលចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវហើយដែលពុំទាន់ បានចុះផ្សាយ។ ផ្នែកដែលដាក់នៅក្នុង (ឃ្លាប) បញ្ជាក់ថាប្រភេទនេះពុំទាន់បានរកឃើញនៅក្នុងតំបន់ នោះនៅឡើយ ប៉ុន្តែប្រហែលជាមាននៅទីនោះ។

**របាយក្នុងតំបន់ផ្សេងទៀត:**

បញ្ជាក់ថា វាមាននៅក្នុងប្រទេសផ្សេងទៀតក្រៅ ពី ប្រទេសថៃ ឡាវ វៀតណាម និងកម្ពុជា។

**ទីជម្រក:**

បញ្ជាក់ដោយត្រួតពិនិត្យទីកន្លែងដូចជា ក្នុងទឹក លើ គោក ឬទាំងក្នុងទឹក និងលើគោក និង ប្រភេទអាង ទឹក ឬព្រៃដែលប្រភេទអណ្ដើកទាំងនោះរស់នៅ។

**ចំណីអាហារ:**

ត្រូវបានបញ្ជាក់ចំពោះប្រភេទអាហារដែលត្រូវ ការសំរាប់រក្សាអណ្ដើកជាបណ្តោះអាសន្ននៅក្នុងទី កន្លែងរក្សាទុក ដូចជាបង្កាប់ព័ត៌មានរបស់អ្នកពិ ពាណិជ្ជករសត្វព្រៃ។

**កិច្ចការពារតាមច្បាប់:**

មានកំណត់ ប្រសិនបើប្រភេទអណ្ដើកណាមួយ នោះត្រូវបានចុះក្នុងបញ្ជី ឧបសម្ព័ន្ធ I និង II របស់ អនុសញ្ញា CITES (Convention on International Trade of Endangered Species of Flora and Fauna) ច្បាប់ស្តីពី ការការពាររក្សាសត្វព្រៃរបស់ថៃ B.E.2535 ក្រតច្បាប់ លេខ 18 របស់ប្រទេសវៀតណាម (តារាងទី១) ។

**ស្ថានភាពនៃកិច្ចការពារ:**

បើប្រភេទទាំងនោះមានចុះនៅក្នុងបញ្ជី ក្រហម ឆ្នាំ ១៩៩៦ របស់អង្គការសហភាពអភិរក្សពិភពលោក បញ្ជីក្រហមរបស់ប្រទេសថៃមានចុះក្នុងចំណាត់ប្រភេទ ប្រឈមគ្រោះថ្នាក់នៅប្រទេស ឡាវ ឬ បញ្ជីក្រហម របស់ប្រទេសវៀតណាម (តារាងទី២) ។

**Conventions continued.....**

**Known Range Elsewhere** refers to countries other than Thailand, Laos, Vietnam, and Cambodia in which the species is known to occur.

**Habitat** briefly states whether the species is aquatic, terrestrial, or both, and the type of water body or forest in which the species is known to live.

**Diet** has been included for those needing to maintain turtles temporarily in captivity, such as after confiscation from wildlife traders.

**Legal Protection** reports if the species is listed in CITES Appendix I or II (Convention on International Trade of Endangered Species of Flora and Fauna), Wild Animals Reservation and Protection Act B.E. 2535 of Thailand, or Vietnam Decree 18 legislation (Table 1).

**Conservation Status** reports if the species is listed in the 1996 IUCN Red List, Thailand Red List, At Risk in Laos categories, or Vietnam Red List (Table 2).