Pictorial Field Guide
सचित्र फिल्ड गाइड

Second Edition
दोस्रो संस्करण

Turtles of Nepal
नेपालका कछुवाहरू

Shyam Kumar Pun / श्याम कुमार पुन

Craig B. Stanford / क्रेग ब. स्टानफोर्ड

Jagan Nath Adhikari / जगन्नाथ अधिकारी

Amtyaz Safi / अम्तयाज सफी

Ganesh Ghimire / गणेश घिमिरे

Pictorial Field Guide

सचित्र फिल्ड गाइड

Turtles of Nepal
नेपालका कछुवाहरू

Shyam Kumar Pun / श्याम कुमार पुन
Craig B. Stanford / क्रेग ब. स्टानफोर्ड
Jagan Nath Adhikari / जगन्नाथ अधिकारी
Amtyaz Safi / अम्तयाज सफी
Ganesh Ghimire / गणेश घिमिरे

2026

Information

Published

Humanitarian and Biodiversity Conservation Society, Post Box No. 30, Bharatpur 10, Chitwan, Nepal
Email: info@hbcsn.org; Website: www.hbcsn.org

Cover front: *Geochelone elegans* (top), *Geoclemys hamiltonii* (right), *Pangshura smithii pallidipes* (left), *Chitra indica* (bottom)

All rights reserved: No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage or retrieved system, without prior permission in writing from the publishers.

No responsibility for loss caused to any individual or organization acting on or refraining from action as a result of the material in this publication can be accepted by the authors.

Second edition: July 2026
ISBN: 9789905004344
Photos: Authors, if not mentioned otherwise
Text: Authors
Nepali text: Shyam Kumar Pun, Jagan Nath Adhikari & Ganesh Ghimire
Design/layout: Nabin Shrestha
Illustrations: Prakash Thapa 'Pratha'
Map: Shyam Kumar Pun
Printed Press: Quality Press, Bharatpur, Chitwan, Nepal
Financial Support: Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz

© 2026 Authors

Citation : Pun, S. K., Stanford, C. B., Adhikari, J. N., Safi, A. and Ghimire, G. (2026). *Pictorial Field Guide- Turtles of Nepal* (2nd Ed.). Humanitarian and Biodiversity Conservation Society (HBCS), Bharatpur 10, Chitwan, Nepal, 125pp.

जानकारी

प्रकाशक
मानवीय र जैविक विविधता संरक्षण समाज, हुलाक न. ३०, भरतपुर १०, चितवन, नेपाल
ईमेल : info@hbcsn.org; वेबसाइट : www.hbcsn.org

सम्पादक

अघिल्लो आवरण: जिओचेलोन एलेगान्स (माथि), जियोक्लिमिस हेमिल्टोनी (दायाँ),
पाङ्गसुरा स्मिथी पाल्लिडिप्स् (बायाँ), चित्रा ईण्डिका (मुनी)

सर्वाधिकार सुरक्षित: प्रकाशकको अनुमतिबिना यस प्रकाशनको कुनै अंश विद्युतीय वा यान्त्रिक कुनै रुप वा माध्यमद्वारा फोटोकपी, अभिलेखीकरण गरेर वा अन्य कुनै पनि सूचना भण्डारण प्रणालीको प्रयोग गरी पुनः प्रकाशन गर्न वा प्रयोग गर्न पाइने छैन ।

यस पुस्तक प्रकाशनका लागि आवश्यक सामग्री तयार गर्दा वा प्रकाशनपछि कुनै व्यक्ति वा संस्थालाई कुनै किसिमले प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष पुग्न गएको क्षतिप्रति प्रकाशक र लेखकहरु उत्तरदायी रहने छैनन् ।

दोस्रो संस्करण : जुलाइ २०२६
ISBN: ९७८९९०५००४३४४
फोटो : यदि उल्लेख नगरिएमा, लेखकहरु
आलेख : लेखकहरु
नेपाली अनुवाद : श्याम कुमार पुन, जगन्नाथ अधिकारी र गणेश घिमिरे
डिजाइन/रेखाङ्कन् : नविन श्रेष्ट
चित्र : प्रकाश थापा 'प्रथा'
नक्सा : श्याम कुमार पुन
प्रिन्टेड प्रेस : क्वलिटी प्रेस, भरतपुर, चितवन, नेपाल
आर्थिक सहयोग: जुलोजिशे गेजेलशाफ्ट फ्युर आर्टेन उन्ड पपुलेशन्सशुट्स

© २०२६ लेखकहरु

साभारका लागि : पुन. श्या., कु., स्टानफोर्ड, क्रे., ब., अधिकारी, जे., न., सफी, अ. र घिमिरे, ग. (२०२६) । *सचित्र फिल्ड गाइड- नेपालका कछुवाहरू* (२ सं.) । मानवीय र जैविक विविधता संरक्षण समाज, हुलाक न. ३०, भरतपुर १०, चितवन, नेपाल, १२५.

Preface

Turtles and tortoises in Nepal are increasingly threatened by human activities that endanger both their populations and habitats. They are neither listed as protected species under the National Parks and Wildlife Conservation (NPWC) Act (1973) and its subsequent amendments nor have any species in Nepal been thoroughly studied. The uncertainty surrounding species distribution, the absence of comprehensive threat assessments, and the increasing risks of population decline due to exploitation and trade have resulted in significant gaps in species information.

This Field Guide on Nepalese Testudines provides information on 20 species and subspecies inhabiting the different ecosystems of Nepal. The authors have given an illustrated account of the structure of the carapace, plastron and other body parts. Detailed accounts of their taxonomic importance, geographical range, size, habits, habitats, reproduction and threats. Moreover, the colour photographs sides of each species have been given for easy identification.

It is our privilege to write the preface to this field guide of publications. It is hoped that this illustrated book will serve as an important and handy tool to specialists, research students and naturalists in Nepal and abroad interested in the fascinating study of colourful turtles and tortoises.

This publication is financial supported by Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz (ZGAP) with Fonds für bedrohte Papageien (FbP) and Strunden Papageien Stiftung (SPS), and IUCN/SSC-TFTSG support to this work and executed by Humanitarian and Biodiversity Conservation Society (HBCS). The objectives included the updating of species distributions and mapping. The fieldworks and published works on turtles of Nepal have contributed to vital information about the species features. This publication has been developed to acquaint the conservation organizations, researchers and community organizations about the turtle species and their current distributions in Nepal. We would gratefully thank to all supporter to this project.

We especially thank Dr. Kalu Ram Rai for mentor. We also thanks Dr. Anders Rhodin for providing names of photographers. We are thanks Gernot Vogel, Hermann Schleich, Indraneil Das, Mohammad Firoz Ahmed, Prakash Chandra Aryal, Sagar Bishwakarma, Scott Trageser and Sushmita Kar for providng turtle photo and also permit to illustration. We are thankful for assistants, volunteer, students, local communities, buffer zone communities, nature guides, boatmen and fishermen, who directly or indirectly contributed to this work.

We sincerely apologize to those whose names are not mentioned here due to oversight. If your name is not listed, please know that it is an unintentional omission. You remain our valued well-wisher and we deeply appreciate your contributions. Kindly accept our heartfelt apologies for this oversight.

July 2026
The Authors

हाम्रो भन्नु

मानवीय क्रियकलापको कारण प्रमुख तथा संरक्षित वासस्थानहरुमा पाइने कछुवाहरु र तिनीहरु वासस्थानले खतराको सामना गरिरहेको छ । न कछुवाहरुलाई राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन (NPWC Act) १९७३ र यसको संशोधनऐनमा पनि समावेश गरिएको छ न तीनीहरुको विस्तृत अध्ययन गरिएको छ । प्रजातीहरुको स्थानीय अवस्था, अवस्थिति, खताराको मूल्याङ्कनको पहिचानको अभाव, अवैध शिकार र व्यापारका कारणले तीनीहरुको संख्यामा ह्रास आउने हुनाले, तीनीहरुको अध्ययन तथा अनुसन्धान अपरीहार्य रहेको छ ।

यो फिल्ड गाइडले नेपालका विभिन्न वासस्थान तथा पारिस्थितिक प्रणालीहरुमा वसोवास गर्ने २० प्रजाती र उपप्रजातीहरुको विस्तृत जानकारी प्रदान गर्दछ । यस फिल्ड गाइडमा कछुवाहरुको व्यवस्थिती अध्ययनहरुको अतिरीक्त, लेखकहरुले पिठिउँतिर, पेटतिरको खबटा र अन्य शरीरका भागहरुको वनावटको सचित्र वर्णन प्रस्तुत गरेका छन् । यसको साथै तिनीहरुको अवस्थिति, भौगोलिक विवरण, आकार, वासस्थानको प्रकृति, प्रजनन र खतराहरुको विस्तृत व्याख्या गरिएको छ । प्रत्येक प्रजातीको सहज पहिचानको लागी रंगीन तस्वीरहरु पनि समावेश गरिएका छन् ।

यस फिल्ड गाइड प्रकाशनको भूमिकास्वरुप लेख्ने अवसर पाउनु हाम्रो लागी सौभाग्यको कुरा हो । यो सचित्र फील्ड गाइड नेपाल र विदेशका विज्ञहरु, अनुसन्धान गरिरहेका विद्यार्थीहरु तथा संरक्षण कर्मीहरुलाई कछुवा तथा कछुवाजातीहरुको पहिचान तथा अध्ययन अनुसन्धानको लागी महत्त्वपूर्ण र उपयोगी हुनेछ भन्ने आशा र विश्वास लिएका छौँ ।

यो प्रकाशन जुलोजिशे गेजेलशाफ्ट फ्युर आर्टेन उन्ड पपुलेशन्सशुट्स (ZGAP) साथै पोन्ड्स फ्यूर बेद्रोटे पापागाइएन (FbP) र स्टुन्डेन पापागाइएन स्टिफ्टुङ (SPS) को आर्थिक सहयोगमा र IUCN/SSC-TFTSG को समर्थनमा मानवीय र जैविक विविधता संरक्षण समाज (HBCS) द्वारा संचालन गरिएको थियो । यो परियोजनाको उद्देश्यहरुमा प्रजातिहरुको वितरण अवस्थिति अद्यावधिक गर्नु र नक्शांकन गर्नु थियो । नेपालका कछुवाहरुमा भएका स्थलगत अध्ययन, अनुसन्धान र प्रकाशित लेखहरुले प्रजातीहरुका अवस्थिति र विशेषताहरुको महत्त्वपूर्ण जानकारी प्रदान गर्दछ । यो फील्ड गाइड संरक्षण संगठनहरु, अनुसन्धानकर्ता तथा सामुदायिक संगठनहरुलाई नेपालका कछुवा प्रजातिहरु र तिनीहरुको हालको वितरणबारे परिचित गराउन तयार गरिएको हो । हामी यस परियोजनामा प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रुपमा सहभागी हुने तथा परियोजनालाई नैतिक समर्थन दिनुहुने सवैलाई हार्दिक धन्यवाद व्यक्त गर्दछौं ।

हामी डा. कालु राम राईलाई हाम्रो मार्गदर्शकको रुपमा विशेष धन्यवाद ज्ञापन गर्दछौं । हामी आन्डर्स रोडिनलाई फोटो ग्राफरहरुको नाम उपलब्ध गरेकोमा धन्यवाद दिन्छौं । हामी गेनोट भोगेल, हर्मन स्लाइख, इन्द्रनील दास, मोहमद फिरोज अहमद, प्रकाश चन्द्र अर्याल, सागर बिश्वकर्मा, स्कट ट्रगेसर र सुष्मिता करलाई कछुवाको तस्वीर उपलब्ध गराउनुको साथै प्रयोग गर्ने अनुमति दिनु भएकोमा धन्यवाद व्यक्त गर्छौं । हामी स्थलगत अनुसन्धान सहायकहरु, स्वयंसेवकहरु, विद्यार्थीहरु, स्थानीय समुदायहरु, मध्यवर्ती क्षेत्र समुदायहरु, प्रकृति मार्गदर्शकहरु, डुङ्गा चालकहरु र माझी, जसले प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रुपमा यस कार्यमा योगदान पुर्याउनु भएको छ, सवै प्रति आभारी छौं ।

हाम्रो सम्झनाभन्दा बाहिर रहनुभएका तथा नाम टिप्न छुट्नुभएका तर हाम्रो अनुसन्धानमा सहयोग गर्नुभएका सवैप्रति हामी क्षमायाचना गर्दछौं । यहाँ नाम उल्लेख नभएता पनि हजुरहरु सम्पूर्ण धन्यवादका पात्र हुनु हुन्छ हजुरको योगदानको हामी उच्च कदर गर्दछौं । साथै यस त्रुटिको लागि कृपया हाम्रो हार्दिक क्षमायाचना स्वीकार गर्नुहोस् ।

जुलाइ २०२६

लेखकहरु

Abbreviations and Acronyms / संक्षेप शब्द र संक्षिप्त रुप

BZ	Buffer Zone / मध्यवर्ती क्षेत्र
CITES	Convention of International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna अन्तर्राष्ट्रिय वन्यजन्तु र वनस्पतिका संकटापन्न प्रजातिहरुको व्यापार सन्धि संघ
FbP	Fonds für bedrohte Papageien / पोन्ड्स फ्यूर बेद्रोटे पापागाइएन
Fig.	Figure / चित्र
GPS	Global Positioning System / विश्वव्यापी अवस्थिति निर्धारण प्रणाली
HBCS	Humanitarian and Biodiversity Conservation Society मानवीय र जैविक विविधता संरक्षण समाज
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources अन्तराष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण संघ
km^2	square kilometer / वर्ग किलोमिटर
NPWC	National Park and Wildlife Conservation / राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण
NRDB	National Red Data Book / राष्ट्रिय रातो तथ्यपुस्तिका
NTNC	National Trust for Nature Conservation / राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष
SCL	Straight Carapace Length / सिधा पिठिउँतिरको खबटा लम्बाई
SPS	Strunden Papageien Stiftung / स्टुन्डेन पापागाइएन स्टिफटुङ
SSC	Species Survival Commission / प्रजाती कल्याण परिषद
TFTSG	Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group ठोटरी र स्वच्छपानीका कछुवा विशेषज्ञ समूह
TMS	Turtle Monitoring Survey / कछुवा अनुगमन विधी
TNS	Turtle Nesting Survey / कछुवाको गुँड सर्वेक्षण
ZGAP	Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz जुलोजिशे गेजेलशाफ्ट फ्युर आर्टेन उन्ड पपुलेशन्सशुट्स

Glossary

1. Alveolar: Pertaining to the margin of the jaw where the teeth are generally situated.
2. Anal Seam: The incomplete line of division along the midline of the single anal scute.
3. Ankylose: To grow together into one.
4. Areola: Part of the carapace of a Testudine which exists from the time of hatching, and from which the new growth of shell proceeds.
5. Axillary: Pertaining to the axilla or armpit.
6. Bicuspid: Having two points or cusps.
7. Bridge: That portion of the shell connecting the carapace of plastron.
8. Callosity: A thickening of the skin.
9. Carapace: Bony upper shield of a turtle or tortoise.
10. Carinate: Having a keel.
11. Caudal: Of the tail.
12. Centrum: The body of a vertebrum.
13. Choanae: The posterior nares.
14. Columella auris: A delicate rod-like bone in the middle ear.
15. Columnar: Vertically elongated.
16. Condyle: An articular prominence on a bone.
17. Coprodaeum: A part of the cloaca.
18. Costal: Pertaining to the ribs.
19. Crenulated: Feebly indented or crenate.
20. Crepuscular: Active at twilight or preceding dawn.
21. Cusp: A point.
22. Denticulate: Having small tooth like projections.
23. Digit: Finger or toe.
24. Disc: The dorsal or ventral shield.
25. Endemic: Restricted to a particular region.
26. Emarginate: Opened in the form of a broad notch at the margin.
27. Facet: A small flat and smooth articular surface of bone.
28. Femoral: Of the thigh.
29. Fossa: A shallow depression or cavity.
30. Frontal: Head shield.
31. Gular: Pertaining to the throat.
32. Hinge: Movable connective tissue between plastral and/or carapacial scutes, only present in some species.
33. Humeral: Pertaining to the humerus or bone of the upper arm.
34. Imbricate: Overlapping like tiles on a roof.
35. Inguinal: Groin area.
36. Intercalated: Interposed.
37. Intercentrum: A pad of cartilage or bone interposed between the centra or bodies of the vertebrae.

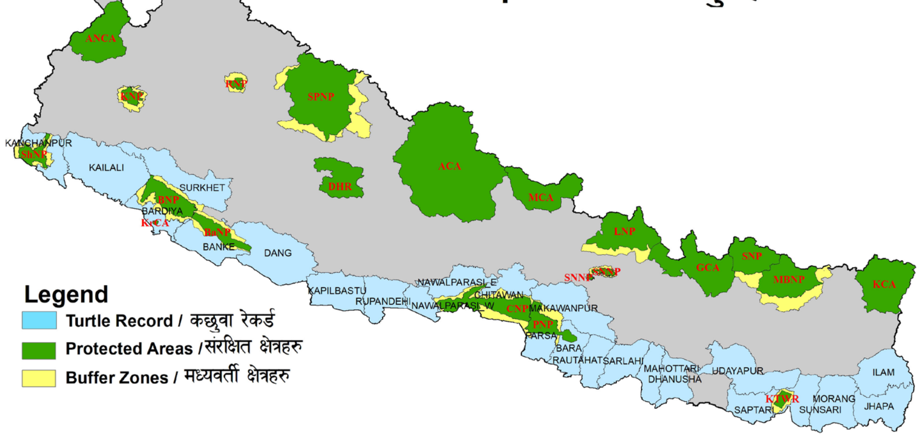
38. Internasal: Shield between nasal shields.
39. Juxtaposed: Placed in opposition to not imbricate.
40. Keel: Elongated ridge on scale.
41. Labyrinth: The cavities of the internal ear.
42. Lamellae: Thin plates.
43. Lanceolate: Tapering at the end.
44. Lareal: Space between the snout and the eye.
45. Lumbar: Pertaining to loin.
46. Mandible: The bone of the lower jaw.
47. Marginal: Plates forming the edge of the carapace (12 scutes usually).
48. Maxillary groove: A well-marked groove in the midline of the palate which is found in some species.
49. Mental: Of the chin.
50. Nares: The nasal opening.
51. Neural: Pertaining to the nerves or nervous tissue.
52. Nodose: Knobbed.
53. Nuchal: Pertaining to the neck.
54. Occipital: Pertaining to the occiput or back part of the head.
55. Ocellus: A coloured spot surrounded by a ring of different colour.
56. Ossicle: A little bone.
57. Pectoral: Pertaining to the breast.
58. Pentadactyle: Having five fingers and toes.
59. Phalanges: Digit bones.
60. Plastron: Bony ventral shield of a turtle or tortoise shell.
61. Poikilothermous: Animals in which the body temperature varies with the temperature of the environment.
62. Prefrontal: Head shield preceding frontal shield.
63. Preocular: Infront of eye.
64. Procoelous: Vertebrae with the anterior end of the centrum or body concave.
65. Reticulate: Arranged like a net.
66. Rostral: Of the snout.
67. Scutes: Scales or plates.
68. Seam: Line of division between two adjacent scutes.
69. Serrated: Saw-toothed edge.
70. Supranasal: Above the nostril.
71. Symphysis: The union of two bones in the median plane of the body.
72. Temporal: Pertaining to the temple.
73. Tricuspid: Having three cusps or points.
74. Truncate: Cut short.
75. Tympanum: Visible eardrum seen as a round patch on both sides of the head.
76. Vermiculate: Marked with wavy impressions, like worm-tracks.
77. Vertebral: Pertaining to the vertebrae or backbone (5 scutes usually)
78. Webbing: The skin between the digits, always present in freshwater turtles.

शब्द सङ्ग्रह

१. आल्वेओलर : वँगराको किनारा, जहाँ दाँत हरु रहन्छ ।
२. एनल सीम : मध्यभागमा अवस्थित रेखा जसले मलद्वारको भागलाई विभाजन गर्दछ ।
३. एन्काइलोस : दुबै साथसाथै एक भएर बढ्नु ।
४. एरियोला : टेस्टुडिनको पिठउँतिरको खबटाको भाग जुन फूल फोखने वित्तिकै पेर्दा हुन्छ र पढी नया खोलको रुपमा बृद्धि विकास हुन्छ ।
५. अक्सिलरी : अण्डकोठा वा अण्डकोठाको सम्बन्ध ।
६. बाइक्सपिड : दुई प्वाइन्ट वा कप्स भएको ।
७. ब्रिज : खबटाको त्यो हिस्सा जसले पिठउँतिरको खबटा र पेटतिरका खबटलाई जडान गर्छ ।
८. काँलोसिटी : वाक्लो तथा मोटो छाला ।
९. क्यारेपेस : कछुवाको माथील्लो हड्डीजस्तो ढाल ।
१०. क्यारिनेट : उभार भएको ।
११. काउडाल : पुच्छरको सम्बन्ध ।
१२. सेन्ट्रम : हड्डीको शरीर ।
१३. चोआनाए : पछील्लो भागमा रहेको नाकका छिद्रहरु ।
१४. काँलुमेला आँरिस : कानको मध्यभागमा रहेको रड-जस्ती हड्डी ।
१५. काँलुमनर : लम्बाई ठाडो रुपमा रहेको ।
१६. कंडाइल : हड्डीहरु जोडीने ढाउमा रहेको उठेको भाग ।
१७. कोप्रोडियम : मलद्वारको भाग ।
१८. कोस्टल : करंगहरुसंग सम्बन्ध ।
१९. केणुलेटेड : थोरै गहिरो ढाँचामा भएका ।
२०. केपसकुलर : साँझ र बिहान मिर्मीरिमा सकृय ।
२१. कस्प : एक बिन्दु ।
२२. डेंटिकुलेट : साना दाँत-जस्तो प्रक्षिप्त भएका ।
२३. डिजिट : औंलाहरु ।
२४. डिस्क : ढाड र पेटमा रहेको ढाल ।
२५. एंडेमिक : निश्चित क्षेत्रमा मात्र अवस्थित ।
२६. एमार्जिनेट : सीमामा चौडा नोक बर्न्दै खुल्ने ।
२७. फासेट : हड्डीको सानो सम्म र चिल्लो भाग ।
२८. फेमोरल : एकसानो खाडल ।
२९. फोसा : तिघाको ।
३०. फ्रण्टल : अग्र भाग ।
३१. ग्युलर : घाँटीको सम्बन्ध ।
३२. हिंज : पेटतिर र/वा पिठउँतिरको खबटाको वीटलाई जोडने चलायमान तन्तु, यो केहि प्रजातिहरुमा मात्र पाइन्छ ।
३३. हुमेरल : अगाडीको खुट्टाको हड्डी ।
३४. इम्ब्रिकेट : एक आयसमा छानामा टायल खापियजस्तै देखिने ।
३५. इन्गुइनल : अण्डकोठाको क्षेत्र ।
३६. इन्टरकलेटेड : बीचमा राखिएको ।
३७. इन्टरसेंट्रम : कुरकुरे हड्डीले वनेको हड्डीहरुको विचमा रहेको प्याड ।
३८. इन्टरनासल : नारिका शील्ड बीचको ढाल ।

३९. जक्सटापोज्ड : अवस्थापित गरिएको छ जुन एक-अर्कासँग विपरीत हुन्छ
४०. कील : छालामा रहेको लामो कत्ला ।
४१. लैबिरिन्थ : भित्रीकानमा रहेको कोठहरु ।
४२. लमेल्ला : पातला प्लेटहरु ।
४३. लांसियोलेट : अन्त्यमा मसीनो र चुच्चो भएको ।
४४. लारेअल : मुख र आँखाबीचको स्थान ।
४५. लम्बर : पिठउँको क्षेत्र ।
४६. म्याण्डिबल : तल्लो बंगराको हड्डी ।
४७. मर्जिनल : पिठउँतिरको खबटा छुट्टाउने प्लेटहरु (साधारणतया १२ पात) ।
४८. म्याक्सिलरी ग्रोव : प्यालेटको बिचभाग रहेको खाडल, यो केहि प्रजातिमा मात्र पाइन्छ ।
४९. मेन्टल : चिउँडो ।
५०. नासिक : नाकको प्वालहरु खुलेको ।
५१. न्यूरल : स्नायु र स्नायु तन्तु ।
५२. नोडोज : गाँठो जस्तो ।
५३. नुचाल : घाँटीको सम्बन्ध ।
५४. आँक्सिपिटल : टाउकोको पछाडीको भाग ।
५५. ओसेलस : रंगीन डट जुन अन्य रंगको सर्ककले घेरिएको हुन्छ ।
५६. ओसिकल : सानो हड्डी ।
५७. पेक्टोरल : छातीको सम्बन्ध ।
५८. पेन्टाडक्टाइल : पाँच औंला भएको ।
५९. फलाङ्गेस : अैंलाका हड्डीहरु ।
६०. प्लास्ट्रोन : कछुवाको हड्डीयुक्त भित्री ढाल ।
६१. पोइकिलोथर्मस : जसको शरीरको तापमान वातारणको तापमानसँग मिल्दो हुन्छ ।
६२. प्रिफ्रन्टल : टाउकोको ढाल, जसले अगाडी ढालको अघिल्लो हिस्सा बनाउँछ ।
६३. प्रेओक्युलर : आँखा अगाडि ।
६४. प्रोकोलस : मेरुदण्डको अग्रभाग जुन तुलनात्मक रुपमा गहिरो हुन्छ ।
६५. रेटिकुलेट : जालीदार ।
६६. रोस्ट्रल : थुतुनो ।
६७. स्कयूट्स : कत्लाहरु ।
६८. सीम : दुई पातहरु/खबटाको बीचको विभाजन रेखा ।
६९. सिरेडेट : तिखो धार भएको ।
७०. सुप्रानासल : नासिका माथि ।
७१. सिम्फिसिस : शरीरको मध्य भागमा रहेका दुई हड्डीहरुको मिलन ।
७२. टेम्पोरल : समय अनुसार ।
७३. ट्राईकसपिड : तीनवटा कप्स भएको ।
७४. ट्रंकट : छोटो काटिएको ।
७५. टम्पानम : कानको पर्दा वा जाली ।
७६. वीर्मक्युलाटे : घुमाउरो रेखाहरुले किराजस्तै आकृति जस्तो सञ्जाल ।
७७. वर्टेब्रल : मेरुदण्ड वा ढाडमा हाड भएको ।
७८. वेबिंग : खुट्टाका औंलाको विचमा रहेको छालाको भाग जस्ले कछुवाहरुलाई पौडिन मद्दत गर्दछ ।

Turtles of Nepal / नेपालका कछुवाहरु



Protected Areas of Nepal / नेपालका संरक्षित क्षेत्रहरू

1. Chitwan National Park (CNP) / चितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज
2. Langtang National Park (LNP) / लाङटाङ राष्ट्रिय निकुञ्ज
3. Sagarmatha National Park (SNP) / सगरमाथा राष्ट्रिय निकुञ्ज
4. Rara National Park (RNP) / रारा राष्ट्रिय निकुञ्ज
5. Shey Phoksonda National Park (SPNP) / शे-फोक्सुण्डो राष्ट्रिय निकुञ्ज
6. Khaptap National Park (KNP)/ खप्तड राष्ट्रिय निकुञ्ज
7. Bardia National Park (BNP) / बर्दिया राष्ट्रिय निकुञ्ज
8. Makalu Barun National Park (MBNP) / मकालु बरुण राष्ट्रिय निकुञ्ज
9. Shivapuri Nagarjun National Park (SNNP) / शिवपुरी नागार्जुन राष्ट्रिय निकुञ्ज
10. Banke National Park (BaNP) / बाँके राष्ट्रिय निकुञ्ज
11. Shuklaphanta National Park (ShNP) / शुक्लाफाँटा राष्ट्रिय निकुञ्ज
12. Parsa National Park (PNP) / पर्सा राष्ट्रिय निकुञ्ज
13. Koshi Tappu Wildlife Reserve (KTWR) / कोशी टप्पु वन्यजन्तु आरक्ष
14. Dorpatan Hunting Reserve (DHR) / ढोरपाटन शिकार आरक्ष
15. Annapurna Conservation Area (ACA) / अन्नपूर्ण संरक्षण क्षेत्र
16. Kanchanjunga Conservation Area (KCA) / कंचनजङ्गा संरक्षण क्षेत्र
17. Manasalu Conservation Area (MCA) / मकालु बरुण संरक्षण क्षेत्र
18. Api Nampa Conservation Area (ANCA) / अपि नाम्पा संरक्षण क्षेत्र
19. Gaurishankar Conservation Area (GCA) / गौरीशङ्कर संरक्षण क्षेत्र
20. Krishnasar Conservation Area (KrCA) / कृष्णसार संरक्षण क्षेत्र

Turtles Record Districts

कछुवाहरूको रेकर्ड जिल्लाहरू

1. Banke / बाँके
2. Bara / बारा
3. Bardiya / बर्दिया
4. Chitwan / चितवन
5. Dang / दाङ
6. Dhanusa / धनुषा
7. Ilam / इलाम
8. Jhapa / झापा
9. Kailali / कैलाली
10. Kanchanpur / कञ्चनपुर
11. Kapilbastu / कपिलवस्तु
12. Mahottari / महोत्तरी
13. Makwanpur / मकवानपुर
14. Morang / मोरङ
15. Nawalparasi / नवालपरासी
16. Parsa / पर्सा
17. Rautahat / रौतहट
18. Rupandehi / रूपन्देही
19. Saptari / सप्तरी
20. Sarlahi / सर्लाही
21. Sunsari / सुनसरी
22. Surkhet / सुर्खेत
23. Udayapur / उदयपुर

Contents

Information		2-3
Preface		4-5
Abbreviations and Acronyms		6
Glossary		7-10
Turtles of Nepal		11
Contents		12-13
1.	Introduction	14-21
	1.1. How to use this book	14
	1.2. Turtle Record in Protected Areas of Nepal	15-16
	1.3 Turtle Identification	17-19
2.	Turtle and Tortoise Survey Technique	20-21
3.	Turtle Species Profiles	23-107
4.	References	108-116
	Annexes	117-125
	Annex 1: Checklist of Turtles of Nepal	117-120
	Annex 2: Turtle Monitoring Survey	121
	Annex 3: Turtle Nesting Survey	122
	Annex 4: Turtle Morphometric Survey	123-124
	Annex 5: Index	125

विषयसूची

जानकारी	२-३
हाम्रो भन्नु	४-५
संक्षेप शब्द र संक्षिप्त रुप	६
शब्द संग्रह	७-१०
नेपालको कछुवाहरू	११
विषयसूची	१२-१३
१. परिचय	१४-२१
१.१. यो किताब प्रयोग गर्ने तरीका	१४
१.२. नेपालको संरक्षण क्षेत्रहरुमा रेकर्ड भएको कछुवाहरू	१५-१६
१.३. कछुवाको पहिचान	१७-१९
२. कछुवा र ठोटरी सर्वेक्षण विधि	२०-२१
३. कछुवा प्रजाति विवरण	२३-१०७
४. सन्दर्भसूची	१०८-११६
परिशिष्ट	११७-१२५
परिशिष्ट १ : नेपालका कछुवाहरूको चेकलिस्ट	११७-१२०
परिशिष्ट २ : कछुवाहरूको अनुगमन सर्वेक्षण	१२१
परिशिष्ट ३ : कछुवाहरूको गुँडको सर्वेक्षण	१२२
परिशिष्ट ४ : कछुवाहरूको जांच नाप	१२३-१२४
परिशिष्ट ५ : अनुक्रमाणिका	१२५

1 Introduction

१ परिचय

How to use this book / यो किताब प्रयोग गर्ने तरीका

About this Guide

This is a colour guide on the Turtles of Nepal. There are currently 364 species of turtle and tortoise globally, more than 50% of which are threatened with extinction (TTWG 2025, TCC 2025). The recorded turtles of Nepal are represented by three families: Bataguridae (Freshwater Hardshell-13), Testudinidae (Terrestrial Hardshell-2) and Trionychidae (Freshwater Softshell- 5). In Nepal, a total of 20 species of turtles have been reported. Each species is illustrated with one or more colour photographs. Species information comprises geographical range, size, identification, habit, habitat, reproduction and threats. Natural history information provided here is based on observations of the authors and published literature. A checklist of the turtles of Nepal is also incorporated in the guide, which is based on published literature. This field guide will be useful for students, forest staff, researchers etc. towards understanding the little known turtle of the region.

यस सहयोगी पुस्तकको वारेमा

यो नेपालको कछुवाहरूको रंगीन गाइड किताब हो । विश्वमा ३६४ प्रजातिका कछुवाहरु छन्, जस मध्ये ५०% भन्दा बढी प्रजातिहरु लोप हुने खतरामा छन् । केही अति सकंटापन्न अवस्थामा छन् (TTWG २०२५, TCC २०२५) । नेपालको कछुवाको अभिलेख अनुसार तीन परिवारद्वारा प्रतिनिधित्व गरिएको छ, जसमा बैटागुरिडी (स्वच्छपानी कडा खबटा- १३), टेस्टुडिनिडी (भुइ कडा खबटा-२) र ट्रायोनिचिडी (स्वच्छपानी नरम खबटा- ५) समावेश छन् । नेपालमा २० प्रजातिका कछुवाहरू रिपोर्ट भएका छन् । प्रजातिको जानकारीमा भौगोलिक अवस्थिति, आकार, पहिचान, बानी, आवास, प्रजनन र खतराहरु समावेश छन् । यहाँ उल्लेख भएको प्राकृतिक इतिहासको जानकारी लेखकहरुको अवलोकन र प्रकाशित लेखहरुमा आधारित छ । नेपालका कछुवाहरुको चेकलिस्ट पनि मार्गदर्शिकामा समावेश गरिएको छ, जुन प्रकाशित लेखहरुमा आधारित छ । हामी आशा गर्दछौं यो क्षेत्रको कम चिनिएको कछुवा बुझ्नका लागि यो पुस्तक विद्यार्थीहरु, वनकर्मीहरु, अनुसन्धानकर्ता आदिका लागि उपयोगी हुनेछ ।

1.2 Turtles Record in Protected Areas of Nepal

Protected Areas (PAs)					
Banke National Park (BaNP)	**Bardiya National Park (BNP)**	**Chitwan National Park (CNP)**	**Koshi-Tappu Wildlife Reserve (KTWR)**	**Parsa National Park (PNP)**	**Shuklaphanta National Park (ShNP)**
Park Area: 550 km^2 Buffer Area: 343 km^2 Elevation: 153-1247 m Major Rivers: Rapti, Babai river Vegetation: Sal wood, grassland	Park Area: 968 km^2 Buffer Area: 327 km^2 Elevation: 150-1300 m Major Rivers: Karnali, Babai Geruwa Vegetation: Sal wood, grassland, Swalik forest	Park Area: 952.63 km^2 Buffer Area: 729.37 km^2 Elevation: 140-800 m Major Lakes: Tamor Tal, Lami Tal, Devi Tal, Beeshazari Major Rivers: Narayani, Rapti, Reu Vegetation: Sal wood, grassland, Swalik forest	Park Area: 176 km^2 Buffer Area: 173 km^2 Elevation: 75-81m Major Lakes: Sundaha, Pupaltal, Rudhratal Major Rivers: Sapta-Koshi Vegetation: Sal wood, grassland	Park Area: 627.39 km^2 Buffer Area: 285.3 km^2 Elevation: 100-950m Major Lakes: Halkhoriya, Kamini Major Rivers: Rapti, Bhedaha, Dudhaura, Pasaha, Bhata Vegetation: Sal wood, grassland, Swalik forest	Park Area: 305 km^2 Buffer Area: 243.5 km^2 Elevation: 174-1386m Major Lakes: Rani tal Major Rivers: Mahakali, Syali Vegetation: Sal wood, grassland

SN	Scientific Name	Common Name	Nepali Name	Protected Areas + = Present ☐ = Absent Yet					
				BaNP	BNP	CNP	KTWR	PNP	ShNP
1	*Cyclemys gemeli*	Assam Leaf Turtle	Dhawase kanthe paate kachhuwa						
2	*Geoclemys hamiltonii*	Spotted/Black Pond turtle	Thopale pokhari kachhuwa						+
3	*Hardella thurjii*	Eastern Crowned River Turtle	Brahminy khole kachhuwa						
4	*Batagur dhongoka*	Three Striped Roofed Turtle	Dhond chhane kachhuwa			+			
5	*Batagur kachuga*	Red Crowned Roofed Turtle	Rangin chhane kachhuwa			+			
6	*Melanochelys tricarinata*	Tricarinate Hill Turtle	Tindharke pahadi kachhuwa		+	+	+		+
7	*Melanochelys trijuga indopeninsularis*	Eastern/ Bengal Black Turtle	Padani/Kalo pani kachhuwa		+	+	+		+
8	*Morenia petersi*	Indian Eyed/ Ocellated Turtle	Baldhyangre kachhuwa						
9	*Pangshura tentoria flaviventer*	Yellow Bellied Tent Turtle	Pahelo bhude dhuri kachhuwa		+	+	+		
10	*Pangshura tentoria circumdata*	Pink-ringed Terrapin	Gulabi kanthe kachhuwa				+		+
11	*Pangshura smithii smithii*	Brown Footed Roofed Turtle	Khaire dhuri kachhuwa	+			+		
12	*Pangshura smithii pallidipes*	Pale Footed Roofed Turtle	Pahelo khutte chhane kachhuwa		+				
13	*Pangshura tecta*	Indian Roofed Turtle	Bharatiya dhuri kachhuwa	+	+	+	+		+
14	*Geochchelone elegans*	Indian Star Tortoise	Bharatiya tara kachhuwa						
15	*Indotestudo elongata*	Elongated/ Yellow Headed Tortoise	Pahelo tauke/Sunn kachhuwa	+	+	+		+	+
16	*Nilssonia gangetica*	Indian Softshell Turtle	Bharatiya naram khabate kachhuwa		+	+	+		+
17	*Nilssonia hurum*	Indian Peacock Softshell Turtle	Mayurpangkhi naram khabate kachhuwa		+	+	+		+
18	*Nilssonia nigricans*	Black Softshell Turtle	Kalo naram khabate kachhuwa						
19	*Chitra indica*	Narrow Headed Softshell Turtle	Sagaru tauke naram khabate kachhuwa		+	+	+		+
20	*Lissemys punctata andersoni*	North Indian Flapshell Turtle	Dhakani khabate kachhuwa		+	+	+		+
	Total			**3**	**10**	**11**	**10**	**1**	**10**

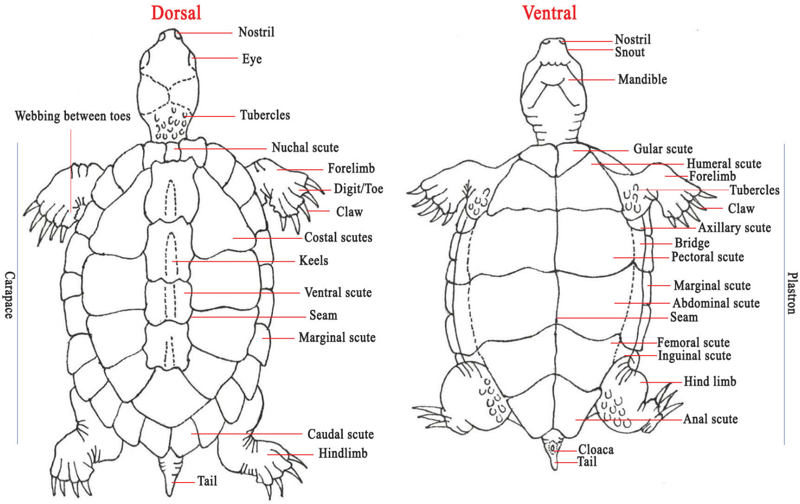
१.२ नेपालको संरक्षण क्षेत्रहरुमा रेकर्ड भएको कछुवाहरु

संरक्षण क्षेत्रहरु (सं क्षे)					
बाँके राष्ट्रिय निकुञ्ज (बा.रा.नि.)	**बर्दिया राष्ट्रिय निकुञ्ज (ब.रा.नि.)**	**चितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज (चि.रा.नि.)**	**कोशी टप्पु वन्यजन्तु आरक्ष (को.ट.व.आ.)**	**पर्सा राष्ट्रिय निकुञ्ज (प.रा.नि.)**	**शुक्लाफाँटा राष्ट्रिय निकुञ्ज (शु.रा.नि.)**
निकुञ्ज क्षेत्रफल : ५५० किमी^{2} मध्यवर्ती क्षेत्रफल : ३४३ किमी^{2} उचाई : १५३-१२४७ मि. मुख्य नदीहरु : राप्ती, बबई वनस्पति : साल, घाँसे मैदान	निकञ्ज क्षेत्रफल : ९६८ किमी^{2} मध्यवर्ती क्षेत्रफल : ३२७ किमी^{2} उचाई : १५०-१३०० मि. मुख्य नदीहरु : कर्णाली, बबई, गेरुवा वनस्पति : साल, घाँसे मैदान, चुरेको जंगल	निकुञ्ज क्षेत्रफल : ९५२.६३ किमी^{2} मध्यवर्ती क्षेत्रफल : ७२९.३७किमी^{2} उचाई : १४०-८०० मि. मुख्य तालहरु : तमोर, लामी, देवी मुख्य नदीहरु : राप्ती, नारायणी, रिउ वनस्पति : साल, घाँसे मैदान, चुरेको जंगल	निकुञ्ज क्षेत्रफल : १७६किमी^{2} मध्यवर्ती क्षेत्रफल : १७३ किमी^{2} उचाई : ७५-८१ मि. मुख्य तालहरु : सुनदाहा, पुपलताल, रुधरताल नदीहरु : सप्त-कोशी वनस्पति : साल, घाँसे मैदान	निकुञ्ज क्षेत्रफल : ६२७.३९ किमी^{2} मध्यवर्ती क्षेत्रफल : २८५.३ किमी^{2} उचाई : १००-९५० मि. मुख्य तालहरु : हालखोरीया, कामीनी मुख्य नदीहरु : राप्ती, भात वनस्पति : साल, घाँसे मैदान, चुरेको जंगल	निकुञ्ज क्षेत्रफल : ३०५ किमी^{2} मध्यवर्ती क्षेत्रफल : २४३.५ किमी^{2} उचाई : १७४-१३८६ मि. मुख्य तालहरु : रानी ताल मुख्य नदीहरु : माहाकाली,स्याली वनस्पति : साल, घाँसे मैदान

अ.न.	वैज्ञानिक नाम	सामान्य नाम	नेपाली नाम	संरक्षण क्षेत्रहरु + = उपस्थित □ = अनुपस्थित अभै					
				बा.रा.नि.	ब.रा.नि.	चि.रा.नि.	को.ट.व.आ.	प.रा.नि.	शु.रा.नि.
१	साइक्लीमिस् गेमेली	असम लिफ टर्टल	ध्वाँसे कण्ठे पाते कछुवा						
२	जियोक्लिमिस हेमिल्टोनी	स्पोटेटड/बीलेक पोड टर्टल	थोप्ले पोखरी कछुवा						+
३	हार्डेला थुर्जी	इस्टन क्राउन रीवर टर्टल	ब्रह्मीनी खोले कछुवा						
४	बटागुर ढोंगोका	त्रि स्त्रीपेड रुफेड टर्टल	ढोडे छाने कछुवा			+			
५	बटागुर कचुगा	रेड- क्राउन रुफेड टर्टल	रंगिन छाने कछुवा			+			
६	मेलानोकेलिस् ट्राइक्यारीनेटा	ट्राकारीनाटे हील टर्टल	तीनधर्के पहाडी कछुवा		+	+	+		+
७	मेलानोकेलिस् त्रिजुगा इन्डोपेनीन्सुलारिस	इस्टन/बंगाल ब्ल्याक टर्टल	पदानी/कालो पानी कछुवा		+	+	+		+
८	मोरेनिया पिटर्सी	इण्डियन आँ/ओसील्लेटड टर्टल	बलढयाग्रे कछुवा						
९	पाङ्गसुरा टेन्टोरिया फ्लाभिभेण्टर	याल्लो बेलीड टेन्ट टर्टल	पहेलो भुँडे धुरी कछुवा		+	+	+		
१०	पाङ्गसुरा टेन्टोरिया सर्कम्डाटा	पीइक-रींग टेरापीन	गुलाबी कण्ठे कछुवा				+		+
११	पाङ्गसुरा स्मिथी स्मिथी	बराउ फुटेड रुफेड टर्टल	खैरे धुरी कछुवा	+			+		
१२	पाङ्गसुरा स्मिथी पाल्लिडिप्स्	पेल फुटेड रुफेडर्टटल	पहेंलो खुट्टे छाने कछुवा		+				
१३	पाङ्गसुरा टेक्टा	इण्डियन रुफेड टर्टल	भारतीय धुरी कछुवा	+	+	+	+		+
१४	जिओचेलोन एलेगान्स	इण्डियन स्टार टोटोइस्	भारतीय तारा कछुवा						
१५	इन्डोटेस्टुडो इलोङग्याटा	इलोगेटड/याल्लो हेडेड टोटोइस्	पहेंलो टाउके / सुन कछुवा	+	+	+		+	+
१६	निल्सोनिया ग्यांगेटिका	इण्डियन सफ्टसेल टर्टल	भारतीय नरम खबटे कछुवा		+	+	+		+
१७	निल्सोनिया ह्युरम	इण्डियन पीकोक सफ्टसेल टर्टल	मयुरपंखी नरम खबटे कछुवा		+	+	+		+
१८	निल्सोनिया निग्रिकान्स्	ब्ल्याक सफ्टसेल टर्टल	कालो नरम खबटे कछुवा						
१९	चित्रा ईण्डिका	नेरो हेडेड सफ्टसेल टर्टल	साँगुरो टाउके नरम खबटे कछुवा		+	+	+		+
२०	लिस्सेमिस् पङ्कटाट एण्डरसनि	नर्थ इण्डियन फ्लेपसेल टर्टल	ढकनी खबटे कछुवा		+	+	+		+
	जम्मा			**३**	**१०**	**११**	**१०**	**१**	**१०**

1.3 Turtle Identification

Hardshell Turtle



Softshell Turtle

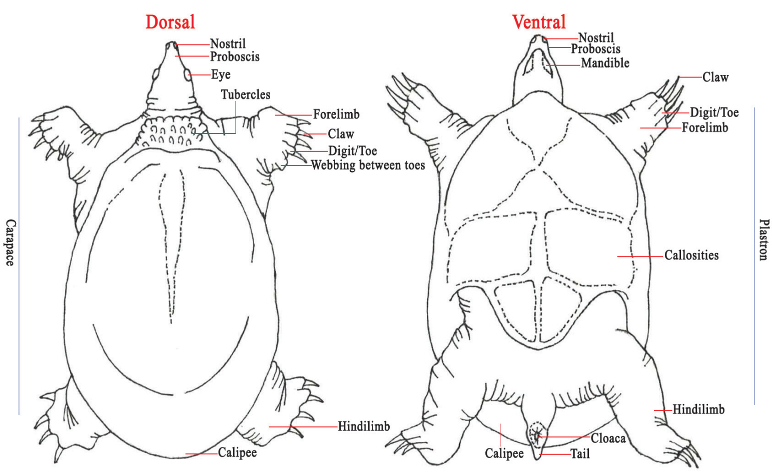
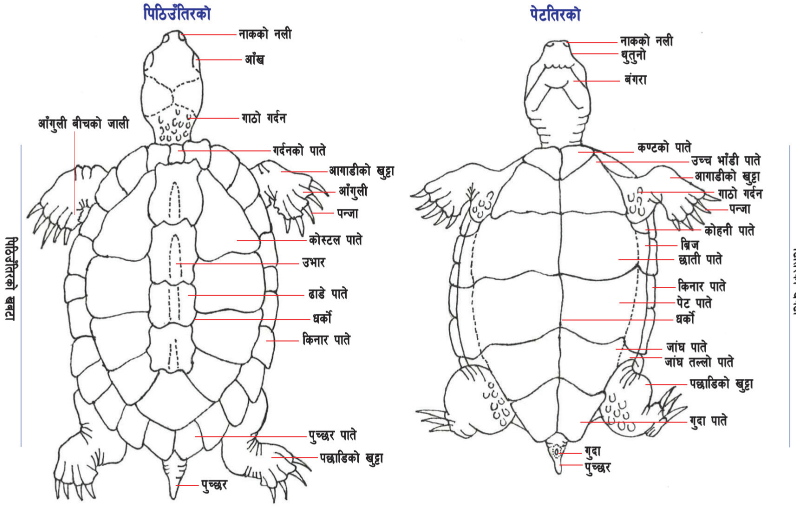


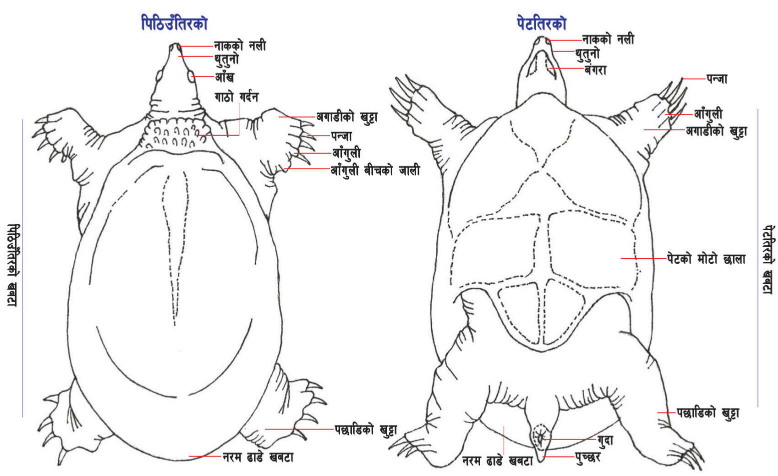
Fig. 1. Turtle Hardshell and Softshell- Dorsal and Ventral view.

१.३ कछुवाको पहिचान

कडा खबटा कछुवा



नरम खबटा कछुवा



चित्र १. कछुवा कडा खबटा र नरम खबटा - पिठिउँतिरको र पेटतिरको

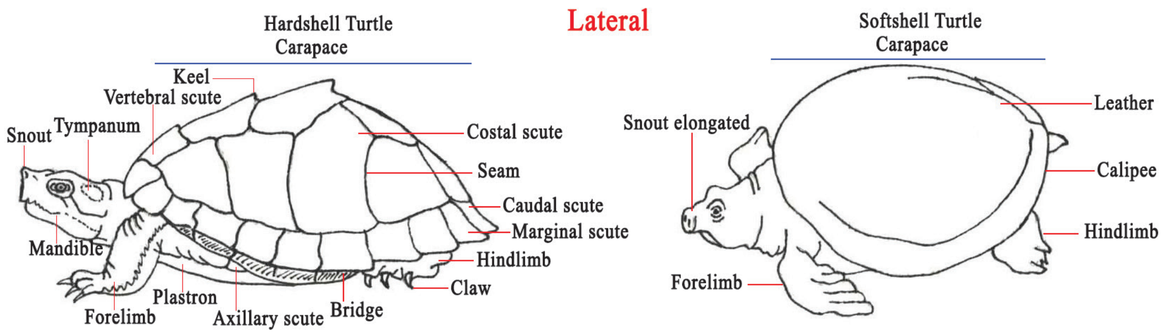
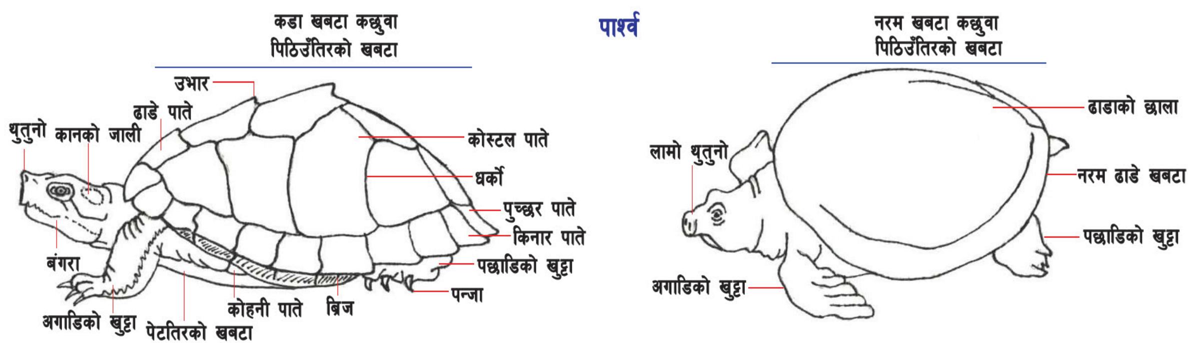


Fig. 2. Turtle Hardshell and Softshell- Lateral view.



चित्र २. कछुवा कडा खबटा र नरम खबटा - पार्श्व

2 Turtle and Tortoise Survey Techniques

2.1. Survey Equipment: Binoculars, field guide, GPS, gloves, gumboots, measuring tape, weighing machine, survey sheets, topographic map, turtle cards and thermometer.

2.2. Social-Survey: Based on the consultation with the village authority so as to enhance community involvement in the evaluation. It is designed such a way that local knowledge and attitudes pertaining to species past history, present status and future conservation objectives would be reflected. The simple random sampling technique follow to select the individuals for the interview and questionnaire with number of people. This section involve key informant person such as staffs of Village leaders, Park officials, Reserve officials, Buffer Zone community members etc.

2.3. Monitoring Survey

i. Turtle Monitoring Survey (TMS): The work divides a river channel into survey sections. The survey is conducted during the morning and daytime from fishing boats with a team observers and boatmen or/and a guide who belong to the local ethnic group. The use of point count sighting is 20 minutes in each spot within the sections along the paths or rivers with line transect. Visual inspection transects are walked along the banks of large water bodies and wetland habitat. Binoculars, Camera and a GPS are used to count, photographs and locate turtles. Also, one should note potential threats to the turtle.

ii. Tortoise Monitoring Survey (ToMS): Visual encounter surveys and opportunistic surveys are used to examine the studied sites throughout the day. During the extensive survey period, visual inspections of the forest floor, shrub berries, grasses, woodland etc., are carried out using park guards with prior permission. Indirect evidence such as the presence of signs like tracks, dens or tunnels are helpful for finding the existence, range and rough population of the species. The observed tortoise's location will be noted by a GPS device.

2.4. Turtle Nesting Survey (TNS): During the nesting season, researchers carefully select study areas known for the species populations. They use GPS devices for precise nest location marking, data sheets for systematic record-keeping, measuring tools and cameras for documentation. Behavioral observations are made from a safe distance providing further insights into the nesting process.

2.5. Data Analysis: All qualitative and quantitative data are analyzed by appropriate analytical tools. The map of the study area and the distribution map for the species record were produced using suitable mapping software.

२ कछुवा र ठोटरी सर्वेक्षण विधि

२.१. **सर्वेक्षण उपकरण** : दूरबिन, फिल्ड गाइड, जीपीएस, पन्जा, गम्बुट, नाप्नेफिता, तौल मेशिन, अनुगमन सिट, टोपोग्राफिक नक्सा, कछुवा कार्ड र थर्मोमीटर ।

२.२. **सामाजिक सर्वेक्षण** : गाउँ तथा समाजका अगुवाहरुसँग परामर्श गरी समुदायको सहभागिता बढाउने उद्देश्यले सामाजिक सर्वेक्षण तयार पार्ने । यो सर्वेक्षणले प्रजातिको विगतको इतिहास, वर्तमान स्थिति र भविष्यका संरक्षण उद्देश्यहरुको बारेमा स्थानीय ज्ञान र धारणा प्रतिबिम्बित गर्ने उद्देश्य पुरा हुनेगरी तय गरिनेछ । अन्तरवार्ता र प्रश्नावलीका लागि व्यक्तिहरु छनोट गर्न सामान्य र्‍यान्डम स्याम्पलिङ प्रविधि अपनाइनेछ । यस खण्डमा मुख्य जानकारी दिने व्यक्तिहरुमा गाउँका अगुवाहरु, निकुञ्जका कर्मचारीहरु, आरक्षण कर्मचारीहरु, मध्यवर्ती समुदायका सदस्यहरु आदिलाई समावेश गराउनेछ ।

२.३. **निगरानी सर्वेक्षण**

i. कछुवा सर्वेक्षण (TMS): सर्वेक्षण कार्य नदीको च्यानललाई विभित्र भागमा विभाजन गरेर गरिनेछ । सर्वेक्षण विहान र दिउसो, स्थानीय पदपर्दशक सहित अनुसन्धान टोलीले माछा मार्ने ढुंगाको प्रयोग गरि गरिनेछ । सर्वेक्षणमा प्रत्येक संभावित स्थानमा प्वाइन्ट काउन्ट साइटीङ्ग प्रविधि अपनाइनेछ जसको अवलोकन समयावधी २० मीनेट हुन्छ तर ठूला जलासय, ओसीलो ठाउँ र अन्य सिमसार क्षेत्रमा गर्ने ट्रान्सेक्ट विधी पैदल हिड्ने प्रत्यक्ष अवलोकन गरेर अध्ययन गरिनेछ । कछुवा गणना, तस्बिर खिच्न, र स्थान पहिचान गर्न दूरबिन, क्यामेरा र जीपीएस उपकरणको प्रयोग गरिनेछ । साथै प्रत्यक्ष अवलोकनबाट कछुवालाई हुने सम्भावित खतराहरुको पनि अभिलेख राखिनेछ ।

ii. ठोटरी सर्वेक्षण (ToMS): स्थलगत प्रत्यक्ष सर्वेक्षण र अवसरवादी वा आकस्मिक सर्वेक्षण विधि अपनाई संभावित स्थानहरु बिहान, दिउँसो र बेलुका अनुगमन गरिनेछ । विस्तृत सर्वेक्षण अवधिमा, वन हेरालु साथमा वनको भुइँ, झाडीहरु, घाँसे क्षेत्र र वन जस्ता क्षेत्रमा प्रत्यक्ष निरीक्षण गरिनेछ । अप्रत्यक्ष गणनाः कछुवाको अस्थित्व, फैलावट र लगभग जनसंख्या पत्ता लगाउन हिँडेको डोब, बासस्थान वा सुरुङ जस्ता चिन्हहरुलाई आधार मानिनेछ । कछुवाको सर्वेक्षण गरिएको स्थान जीपीएस उपकरणको सहायताले टिपोट गरिनेछ ।

२.४. **कछुवा अण्डा पार्ने स्थान सर्वेक्षण** (TNS): अण्डा पार्ने मौसममा अनुसन्धानकर्ताहरुले प्रजातिको वढी जनसंख्या रहेको क्षेत्रमा अध्ययन क्षेत्रको लागी चयन गर्नेछन् । जीपीएस उपकरण प्रयोग गरी अण्डा पार्ने स्थानको अभिलेख राखिनेछ । आंकडा संकलनको लागि डेटासिट, नाप्ने उपकरण र क्यामेरा प्रयोग गरिनेछ । अण्डा पार्ने प्रकियाको बारेमा थप जानकारी लिन सुरक्षित दूरीबाट आनीवानी र कृयाकलापहरु अवलोकन गरिनेछ ।

२.५. **डाटा विश्लेषण** : सबै गुणात्मक र मात्रात्मक तथ्याङ्क उपयुक्त तथ्याङ्क विश्लेषण गर्ने विधि प्रयोग गरी विश्लेषण गरिनेछ । अध्ययन क्षेत्रको नक्सा र प्रजातिको वितरण नक्सा बनाउन उपयुक्त नक्शा बनाउने सफ्टवेयरको प्रयोग गरिनेछ ।

Illustrations are taken with permission	चित्रहरू अनुमति लिइएका
1. Gernot Vogel *Cyclemys gemeli* (Dorsal, Ventral) *Indotestudo elongata* (Juvenile) *Lissemys punctata andersoni* (Adult)	१. गेनोट भोगेल साइक्लीमिस् गेमेली (पिठिउँतिरको, पेटतिरको) इन्डोटेस्टुडो इलोङ्ग्याटा (नव बच्चा) लिस्सेमिस् पङ्कटाट एण्डरसनि (वयस्क)
2. Hermann Schleich *Melanochelys tricarinata* (Juvenile) *Morenia petersi* (Dorsal) *Pangshura tentoria flaviventer* (Dorsal, Ventral) *Pangshura tentoria circumdata* (Ventral) *Pangshura smithii smithii* (Dorsal) *Pangshura smithii pallidipes* (Dorsal) *Nilssonia gangetica* (Adult)	२. हेर्मन स्लाइख मेलानोकेलिस् ट्राइक्यारीनेटा (नव बच्चा) मोरेनिया पिटर्सी (पिठिउँतिरका) पाङ्गसुरा टेन्टोरिया फ्लाभिभेण्टर (पिठिउँतिरको, पेटतिरको) पाङ्गसुरा टेन्टोरिया सर्कम्डाटा (पेटतिरको) पाङ्गसुरा स्मिथी स्मिथी (पिठिउँतिरको) पाङ्गसुरा स्मिथी पाल्लिडिप्स् (पिठिउँतिरको) निल्सोनिया ग्यांगेटिका (वयस्क)
3. Indraneil Das *Hardella thurjii* (Dorsal) *Batagur dhongoka* (Adult) *Batagur kachuga* (Male, Female) *Chitra indica* (Adult)	३. इन्द्रनील दास हार्डेला थुर्जी (पिठिउँतिरको) बटागुर ढोंगोका (वयस्क) बटागुर कचुगा (भाले, पोथी) चित्रा ईण्डिका (वयस्क)
4. Mohammad Firoz Ahmed *Nilssonia nigricans* (Adult)	४. मोहमद फिरोज अहमद निल्सोनिया निग्रिकान्स (वयस्क)
5. Prakash Chandra Aryal *Hardella thurjii* (Vental) *Pangshura smithii smithii* (Ventral) *Pangshura smithii pallidipes* (Ventral)	५. प्रकाश चन्द्र अर्याल हार्डेला थुर्जी (पेटतिरको) पाङ्गसुरा स्मिथी स्मिथी (पेटतिरको) पाङ्गसुरा स्मिथी पाल्लिडिप्स् (पेटतिरको)
6. Sagar Bishwakarma *Chitra indica* (Juvenile)	६. सागर बिश्वकर्मा चित्रा ईण्डिका (नव बच्चा)
7. Scott Trageser *Geoclemys hamiltonii* (Dorsal, Ventral) *Melanochelys tricarinata* (Adult) *Pangshura tecta* (Ventral) *Indotestudo elongata* (Adult) *Nilssonia hurum* (Ventral)	७. स्कट ट्रागेसर जियोक्लिमिस हेमिल्टोनी (पिठिउँतिरको, पेटतिरका) मेलानोकेलिस् ट्राइक्यारीनेटा (पिठिउँतिरको, पेटतिरको) पाङ्गसुरा टेक्टा (पेटतिरको) इन्डोटेस्टुडो इलोङ्ग्याटा (व्यस्क) निल्सोनिया ह्युरम (पेटतिरको)
8. Sushmita Kar *Nilssonia nigricans* (Juvenile)	८. सुष्मिता कर निल्सोनिया निग्रिकान्स (नव बच्चा)
Photos Illustrations by Other Sources	**फोटो चित्रण अन्य स्रोतहरुद्वारा**
1. Hans-Dieter Philipen (Das and Sengupta 2010) *Morenia petersi* (Juvenile)	१. हान्स-डाइटर फिलिपेन मोरेनिया पिटर्सी (नव बच्चा)
2. Neil D'Cruze (TTWG 2025) *Geochelone elegans* (Juvenile)	२. नील डी'क्रूज जिओचेलोन एलेगान्स (नव बच्चा)
3. Peter Praschag (Bhupathy et al. 2014) *Lissemys punctata andersoni* (Juvenile)	३. पीटर प्रासचाग लिस्सेमिस् पङ्कटाट एण्डरसनि (नव बच्चा)
4. Raju Vyas (D'Cruze et al. 2018) *Geochelone elegans* (Adult)	४. राजु व्यास जिओचेलोन एलेगान्स (व्यस्क)

https://www.zgap.de https://iucn-tftsg.org/ www.hbcsn.org

3 Turtle Species Profiles

३ कछुवा प्रजातीका विवरणहरु

Order (आर्डर) : Testudines / Chelonia (टेष्टुडिनेस / चेलोनिया)

Freshwater Hardshell Turtle / स्वच्छपानी कडा खबटा कछुवा

Family (परिवार) : Bataguridae / बटागुरिडी

Page Number: 26-51

पातो नम्बर: ६८-९३

Tortoise / ठोटरी

Family (परिवार) : Testudinidae / टेस्टुडिनिडी

Page Number: 52-55

पातो नम्बर: ९४-९७

Softshell Turtle / नरम खबटा कछुवा

Family (परिवार) : Trionychidae / ट्राईओनीकिडी

Page Number: 56-65

पातो नम्बर: ९८-१०७

English Version

Turtle Species Profiles

Order : Testudines / Chelonia

Freshwater Hardshell Turtle

Family : Bataguridae

Page Number: 26-51

Tortoise

Family : Testudinidae

Page Number: 52-55

Softshell Turtle

Family : Trionychidae

Page Number: 56-65

Cyclemys gemeli

Assam leaf turtle / Dhawase kanthe paate kachhuwa

Geographic Range (1300 m) Nepal (280 m), Bangladesh, Bhutan, India, Myanmar

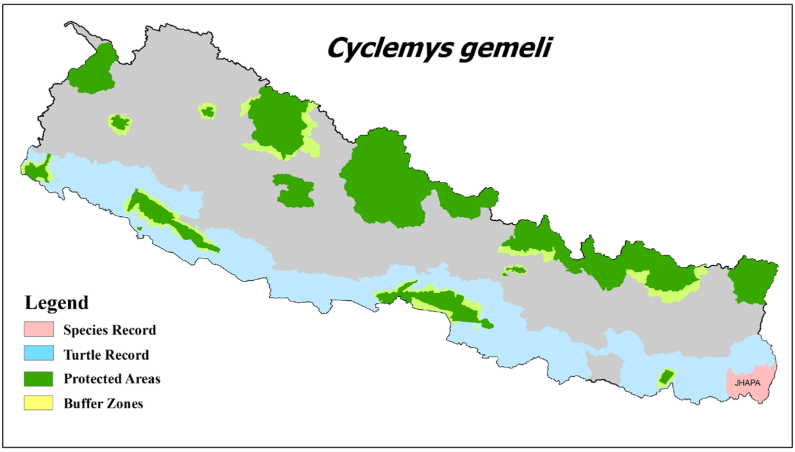
Size Maximum SCL male 19 cm, female 23.2 cm

Identification Carapace flat, rounded and posterior marginal serrated in juveniles. Shell is elevated, smooth and elongated in adults. Shell brown with dark radiation on each scute that fades out with age. Juveniles have unusually long tails, shorter in adults. Head, neck and throat are uniformly brown, also bridge brown.

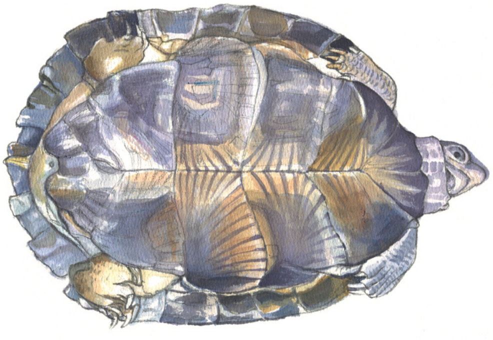
Habit and Habitat Omnivorous, freshwater wetland, forest, slow-moving rivers and leaf litter close to water bodies.

Reproduction Incubation period 82 days, clutch 4-5. Maturity approx. 5 years, generation length approx. 15 years.

Threats Habitat loss.



Dorsal



Ventral

Geoclemys hamiltonii

Spotted pond turtle / Thopale pokhari kachhuwa

Geographic Range Nepal, Bangladesh, India, Pakistan

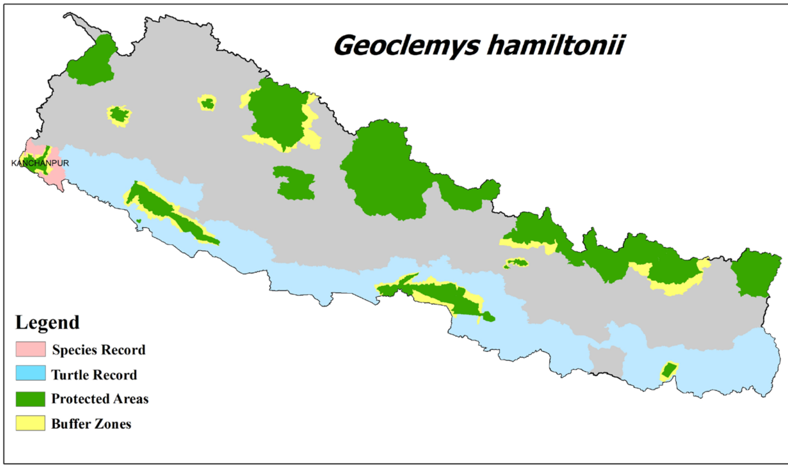
Size Maximum SCL male 39.2 cm, female 40.5 cm, 7 kg

Identification Head large, pale yellow spots, short-snouted neck, and gray white spots. Shell has black yellow streaks and wedge-shaped marks. Carapace dark brown with three prominent keels and marginal scutes that are covered with white blotches. The margin of the plastron has some white blotches. Limbs and tail colour pattern are similar to that of the head and neck. Digits are completely webbed.

Habit and Habitat Carnivorous, absolutely aquatic, shallow densely vegetation near water bodies, ponds and reservoirs. Bask on water's edge.

Reproduction Two clutches per year, first clutch between mid-December and mid-January, Second clutch between late February and early March, clutches 12-36 eggs. Incubation period 50-76 days. Nests are dug in a bushy area in loamy soil. Maturity 6-8 years or 12 years, generation length 20 years.

Threats Exploited for food, habitat loss and pet trade.



Dorsal

Ventral

Hardella thurjii

Eastern crowned river turtle / Brahminy khole kachhuwa

Geographic Range Nepal (100-200 m), Bangladesh, India, Pakistan

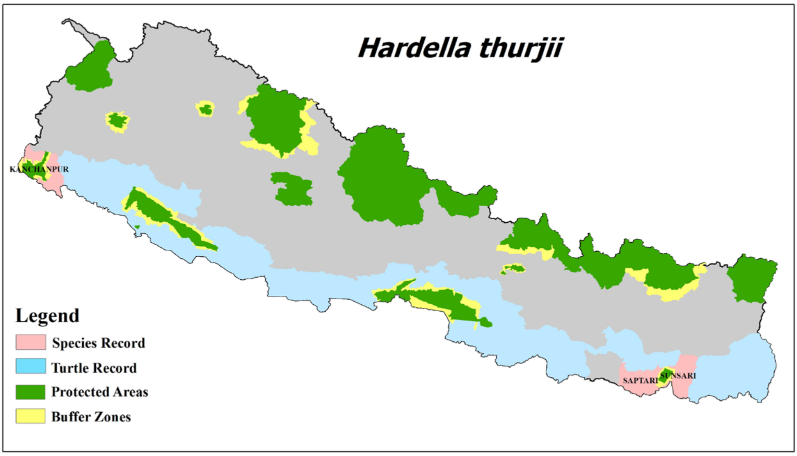
Size Maximum SCL male 20.5 cm, female 65.3 cm, 10.5 kg

Identification Yellow stripes run from the sides of the head and mouth to the neck, iris black speckled with gold. Carapace with a yellow margin and three keels. Plastron uniform creamish to dark grey to black or yellow with a large grey spot in the center of each shield. The presence of a yellow band along the junction of laterals and marginal. Limbs have narrow, transverse scales and digits are strongly webbed. Males are less than one third of the size of females.

Habit and Habitat Herbivorous but also documented fish parts and prawns in the stomach. Entirely aquatic, ponds, canals and lakes with thick vegetation. Diurnal and crepuscular. Warm up in surface water but rarely emerge to bask.

Reproduction Mating April-July, nesting November-January. Incubation period 223-273 days (indoor nests), clutches 8-19 eggs, multiple clutches per year. Nest on sandy banks. Maturity of female at carapace length 40-45 cm, generation length over 10 years.

Threats Exploited for food and pet trade.



Dorsal

Ventral

Batagur dhongoka

Three striped roofed turtle / Dhond chhane kachhuwa

Geographic Range Nepal (100-200 m), Bangladesh, India

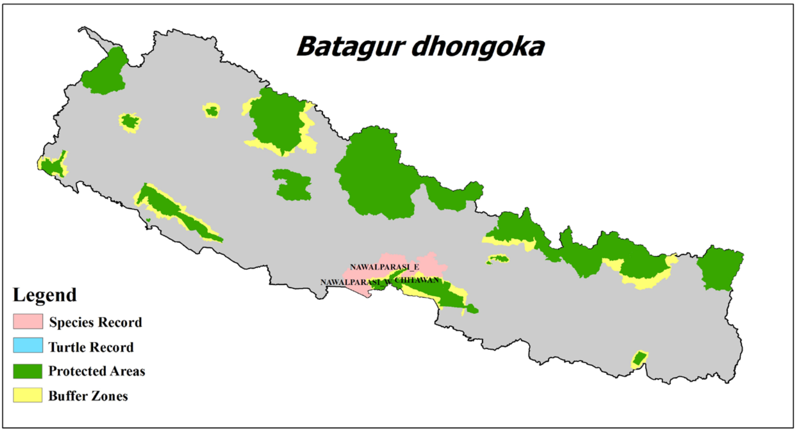
Size Maximum SCL male 26 cm, female 48 cm, 25 kg

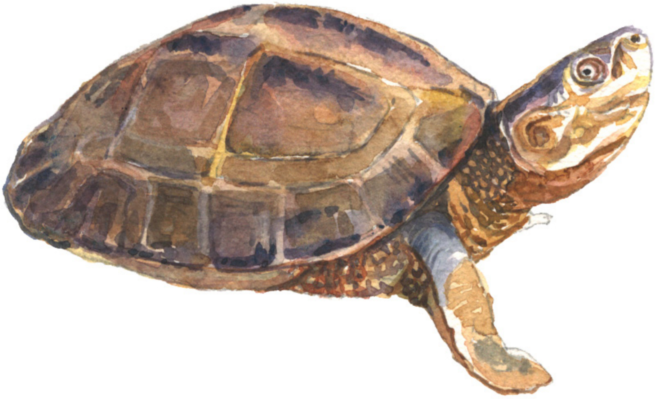
Identification Carapace olive, smoke grey or brownish with a dark brown or black vertebral and two lateral stripes. Plastron without pattern in adults, straw to sulphur yellow or cream; dark in old specimens; especially males, yellowish in juveniles. Soft parts grey, yellowish; a cream coloured to yellow stripe on each side of the head, starting from the nostrils and passing over the eye and tympanum. The head pattern also darkens in old specimens. Males are smaller than females.

Habit and Habitat Herbivorous, highly aquatic, moderate to large rivers. Basks on sand banks, rocks and wood.

Reproduction Nesting March-April. Incubation period 56-89 days, clutches 21-35 eggs. Nests on river banks. Maturity apparently not reported, generation length over 20 years.

Threats Exploited for food and traditional medicines.


Batagur dhongoka
NAWALPARASI_E
NAWALPARASI_W
CHITAWAN
Legend
Species Record
Turtle Record
Protected Areas
Buffer Zones



Adult

Batagur kachuga

Red-crowned roofed turtle / Rangin chhane kachhuwa

Geographic Range Nepal (< 200 m), Bangladesh, India

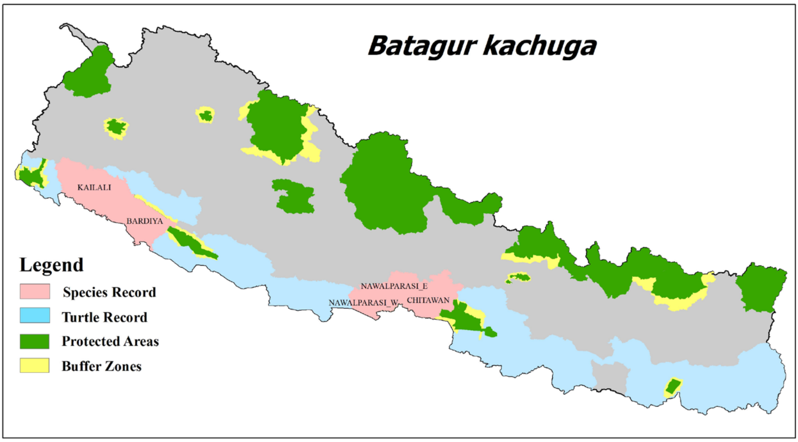
Size Maximum SCL male 30 cm, female 56 cm, 25 kg

Identification Males head bluish black. A broad red patch on the upper head from the snout. Neck creamy white, dorsally with six bright red parallel stripes. Two sulphur yellow stripes on the side of head, one from the eye above the tympanum, another from the snout over the lower margin of the tympanum on the neck. Females and non-breeding male dark olive or brownish throughout. Males are smaller than females with brighter head colouration.

Habit and Habitat Herbivorous, highly aquatic, moderate to large rivers. Basks on sand banks, rocks and logs.

Reproduction Nesting March-April. Incubation period 80-86 days, single clutch 10-30 eggs per year. Nests on river banks. Maturity 18 years (captivity), generation length over 25 years.

Threats Exploited for food and traditional medicines.


Batagur kachuga
KAILALI
BARDIYA
NAWALPARASI_E
NAWALPARASI_W
CHITAWAN
Legend
Species Record
Turtle Record
Protected Areas
Buffer Zones

Male

Female

Melanochelys tricarinata

Tricarinate hill turtle / Tindharke pahadi kachhuwa

Geographic Range Nepal (150-300 m), Bangladesh, Bhutan, India

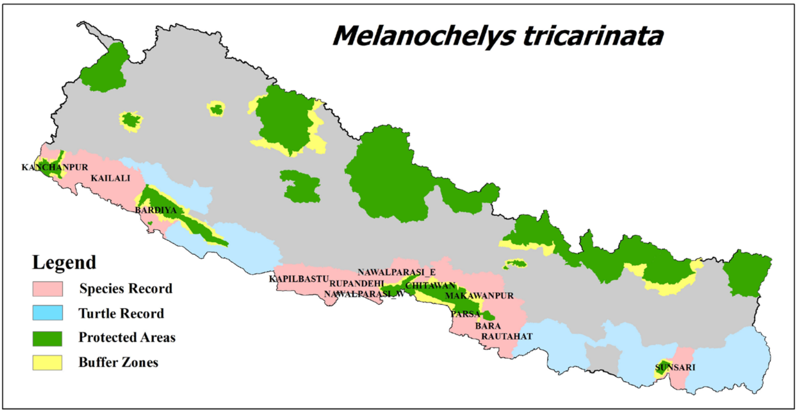
Size Maximum SCL male 19.6 cm, female 18.5 cm, 461.5 gm

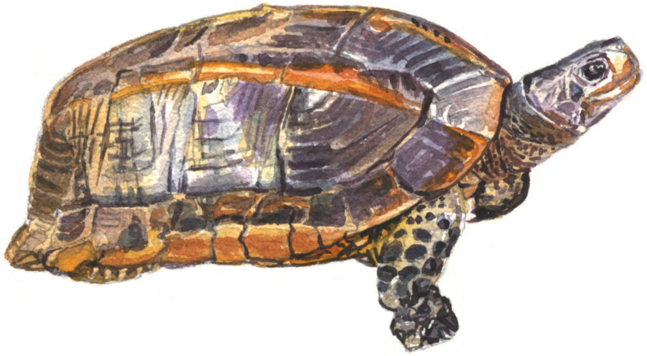
Identification Head dark, sometimes with a broad red stripe on each side, pattern mostly intense in juveniles and can be entirely faded in adults; a yellow or red stripe from the nostril over the eye and tympanum to the neck. The carapace has three bright yellow keels and the plastron is yellow or orange. Heels of hind limbs have large scales. The reddish brown colouration of the plastron might be temporary and caused by mud as in other aquatic turtles. Limbs dark plum-coloured to greyish black above; the latter with or without yellow dots, fingers are half webbed, toe webbing rudimentary.

Habit and Habitat Omnivorous, occupy hilly terrestrial areas and deciduous forest. During the monsoon period occupy shallow ponds and become semi-aquatic. Active mainly during the wet season and hidden in the dry season. Crepuscular to nocturnal active.

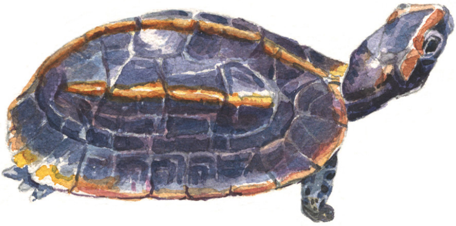
Reproduction Mating monsoon, egg laying dry season and hatching wet season. Incubation period 60-72 days, clutches 1-6 eggs, multiple clutches (maximum 3 per year). Maturity 5 years, generation length 15 years.

Threats Exploited for food and habitat loss.





Adult



Juvenile

Melanochelys trijuga indopeninsularis

Bengal black turtle / Kalo pani kachhuwa

Geographic Range (1400 m) Nepal (<100-300 m), Bangladesh, India

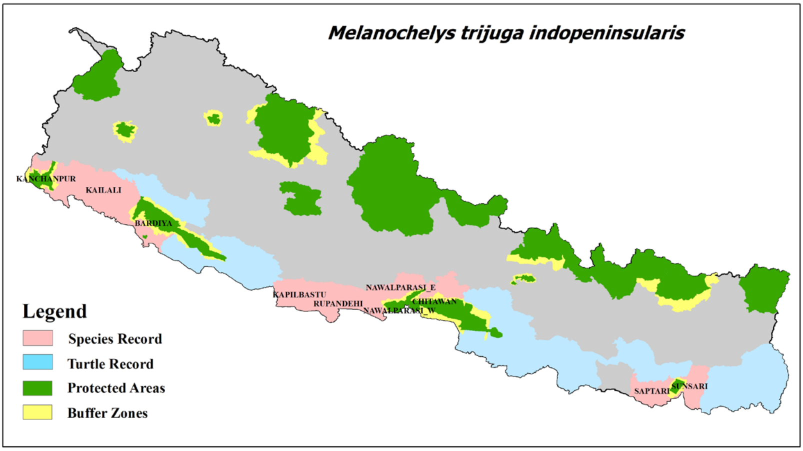
Size Maximum SCL male 34.2 cm, female 26.2 cm, 760 gm

Identification Forehead pale-brownish yellow, with an arrowhead-shaped black mark directed towards the body. Nuchal shield is very small. Carapace is moderately depressed and has 3 keels, the posterior margin is feebly serrated in juveniles. Colour above dark brown in young, black with yellow markings on the periphery in adults. Plastron brown or black with a yellow margin. Enlarged scales on the front part of forelimbs and hindlimbs, grey or olive with yellow or pink reticulation on sides. Digits are fully or nearly fully webbed.

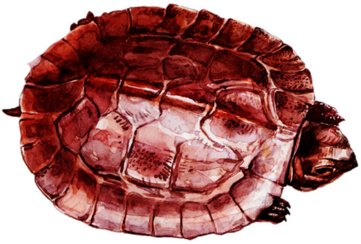
Habit and Habitat Omnivorous, semi-aquatic, slow moving waterbodies in deciduous forest, grasslands and ricefields. Basking in day time but active nocturnal.

Reproduction Mating in water, August-October, nesting in the 3^{rd} week of October. Incubation period 76-180 days, clutches 2-16 eggs. Nest in the ground or laid under Rhino or Elephant dung heap or under a clump of grass. Maturity 5 years, generation length 15 years.

Threats Exploited for food and habitat loss.



Adult



Juvenile

Morenia petersi

Indian eyed turtle / Baldhyangre kachhuwa

Geographic Range Nepal (100 m), Bangladesh, India

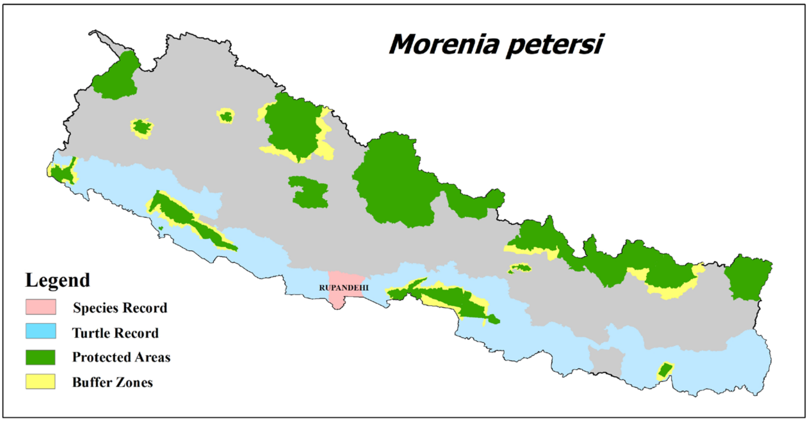
Size Maximum SCL male 19.4 cm, female 26 cm, 1.15 kg

Identification Sides of the head and neck with 4 bright yellow stripes, running from the snout, eyes, upper and lower jaws, respectively to the base of the neck. Head moderate in size and nuchal shield large, longer than wide. Carapace is dark with a yellow ring on each scute and yellow seams and vertebral line. First 4 vertebral scutes with green stripes and a U-shaped mark. The 3 anterior vertebral scutes have prominent, protruding keels. Plastron yellow without any markings, nearly as long as the carapace, laterally angulate and truncate anteriorly. Limbs covered with narrow band-like scales. Digits are fully webbed.

Habit and Habitat Herbivorous, standing and slow moving waterbodies with dense vegetation. Basks on sand banks or in shallow water by holding floating objects. Swim away at slight disturbance. Active day and night.

Reproduction Nesting December-January. Incubation period 76-149 days, hatching April-May, clutches 6-10 eggs. Nesting in loamy soil with scattered vegetation in undisturbed areas with open sunlight. Maturity 7-8 years, generation length 21-24 years.

Threats Collected for food and pet trade.



Adult

Juvenile

Pangshura tentoria flaviventer

Yellow bellied tent turtle / Pahelo bhude dhuri kachhuwa

Geographic Range Nepal (<200 m), India

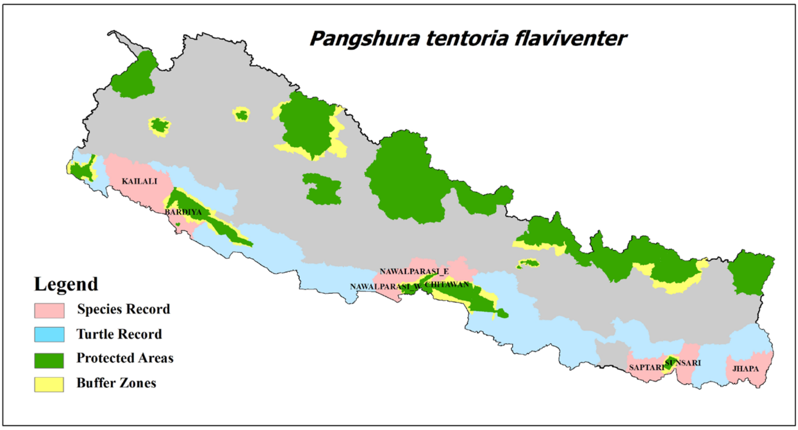
Size Maximum SCL male 17.9 cm, female 27 cm, 1.4 kg

Identification Median keel high and 3rd vertebral keel projects sharply; the ventral colouration is uniformly lightly yellow. Carapace high and triangular in cross section with the median ridge on the central shield 3 ending in a prominent spine. In old age, the carapace grows more rounded and flatter. Carapace brownish olive with a light mid dorsal stripe of pale orange to cream on the vertebral. Head-colouration differs with age and intensive pigmentation in older show typical diffuse shades. Grey colour around eyes and snout; region behind eyes is pale orange to reddish brown. Neck grayish to cream coloured with four narrow light yellowish streaks on each side.

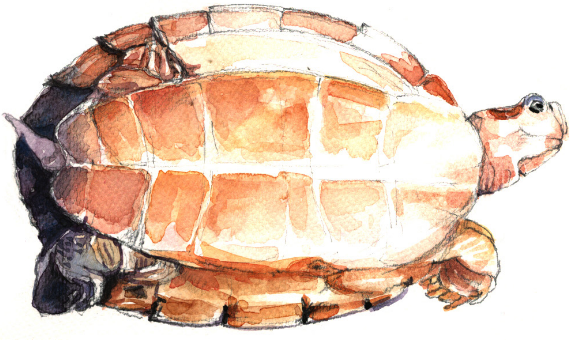
Habit and Habitat Omnivorous, rivers and oxbow lakes. Active day and night. Bask on sand banks and floating objects.

Reproduction Incubation period 95-144 days, clutches 4-10 eggs, multiple clutches per year. Nesting on the sand and soil of river banks. Maturity 5-6 years, generation length 20 years.

Threats Collected for food.



Dorsal



Ventral

Pangshura tentoria circumdata

Pink-ringed terrapin / Gulabi kanthe kachhuwa

Geographic Range Nepal (180 m), India

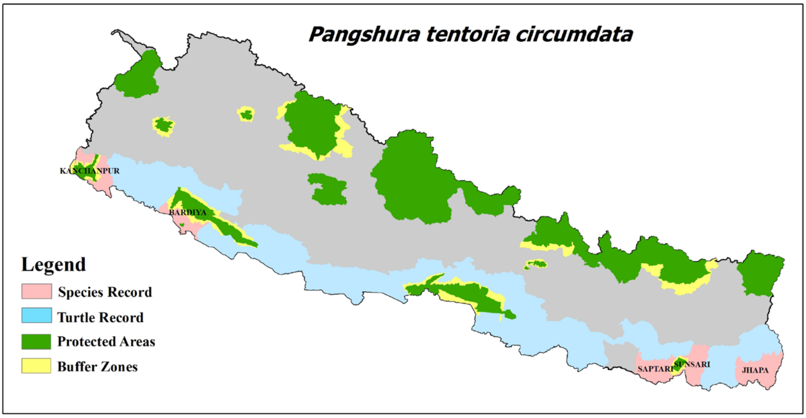
Size Maximum SCL male 14 cm, female 27.1 cm

Identification Median keel is high and the 3rd vertebral keel projects sharply. Head olive green with geranium pink circular spot behind the eye and a pair of bars of the same colour on the posterior of the head. Iris smoke grey, mandibles light straw yellow, neck olive grey with dull cream coloured stripes on the sides and ventral region. Carapace olive green with a geranium-pink ring around the carapace where the costal and pleural scutes meet. Plastron straw yellow with a large dark blotch covering about half of each scute. Females almost double in size and weight.

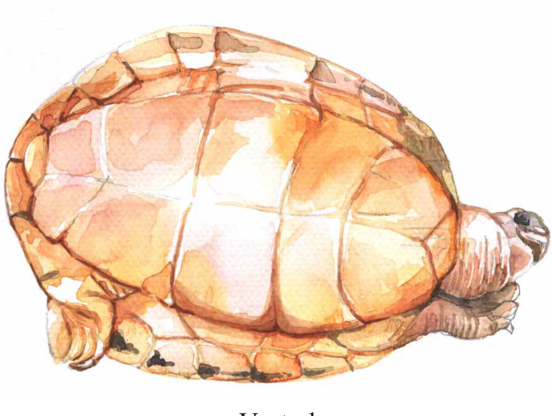
Habit and Habitat Omnivorous, rivers. Active day and night. Bask on sand banks and floating objects.

Reproduction Nesting October-January. Clutches 3-12 eggs, multiple clutches per year. Nesting on the sand and soil of river banks. Maturity 5-6 years, generation length 20 years.

Threats Exploited for food and medicines.



Dorsal



Ventral

Pangshura smithii smithii

Brown footed roofed turtle / Khaire dhuri kachhuwa

Geographic Range Nepal (<200 m), Bangladesh, India, Pakistan

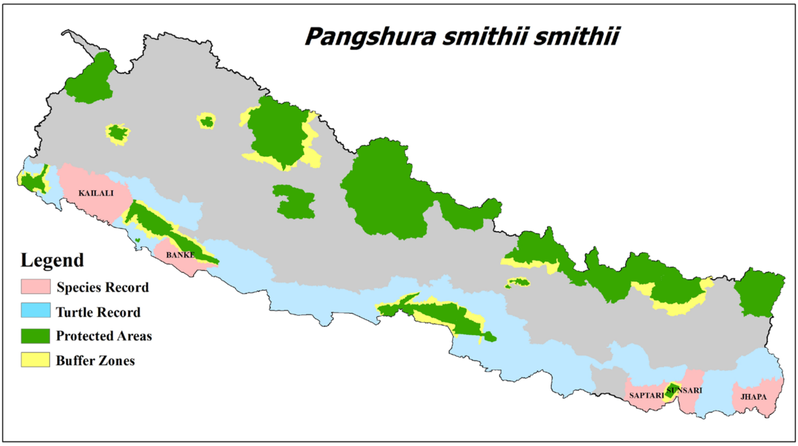
Size Maximum SCL male 12.8 cm, female 24 cm, 2 kg

Identification Side of heads darker pigmented, the anterior surfaces of the limbs, on the feet and the penis. Head and neck olive dorsally, with a tawny blotch behind each eye. Lateral neck vaguely striped; mandibles buff yellow, iris pale blue-grey. Carapace depressed and flat keel terminating in a knob. Female brownish olive carapace, with a mid-dorsal dark brown stripe and small dark triangles on the costals 2 and 3. Plastron and bridge are mainly dark and narrowly bordered with light yellow. Hind limbs and rump are characteristically striped.

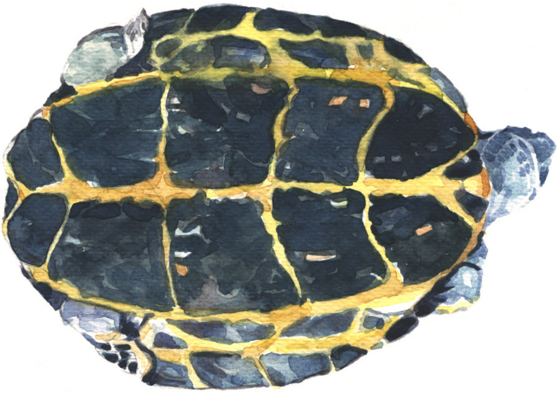
Habit and Habitat Omnivorous, entirely aquatic, rivers, prefer muddy areas with rich vegetation. Active day and night. Bask on sand banks and floating objects.

Reproduction Mating July-September. Incubation period 140-156 days. Clutches 3-11 eggs, multiple clutches per year (2 clutches). Nesting on the sand and soil of river banks. Maturity 5-6 years, generation length 18 years.

Threats Exploited for food and pet trade.



Dorsal



Ventral

Pangshura smithii pallidipes

Pale footed roofed turtle / Pahelo khutte chhane kachhuwa

Geographic Range Nepal (<100-200 m), India

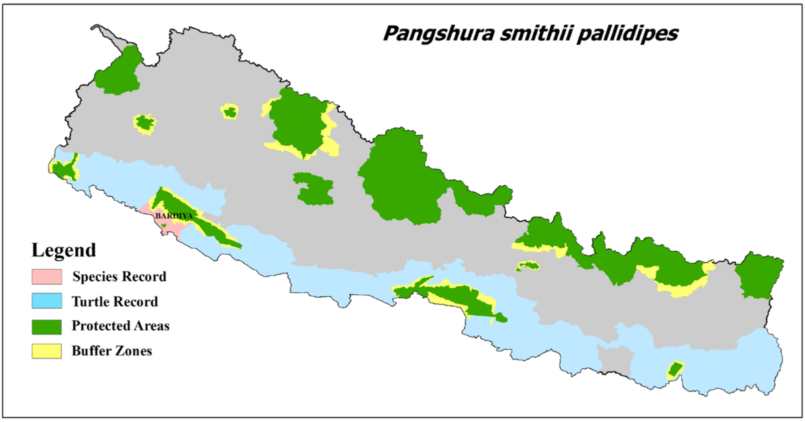
Size Maximum SCL male 10.8 cm, female 22.3 cm, 2 kg

Identification Carapace depressed, flat keel terminating in a knob, light greyish brown, with pale yellow rim round its periphery, black or brown to reddish vertebral stripe from vertebrals 2-6, growing fainter posteriorly and darkening with age. Plastron shields straw yellow, without spots, or faint ones near lateral sutures; head light olive, pale greyish yellow to dark brown, Iris pale green to blue; neck with narrow dark and light cream stripes. Limbs are pale grey, with dull yellow margins of webs.

Habit and Habitat Omnivorous, entirely aquatic, river, prefer muddy areas with rich vegetation. Active day and night. Bask on sand banks and floating objects.

Reproduction Mating July-September. Incubation period 140-156 days. Clutches 3-11 eggs, multiple clutches per year. Nesting on the sand and soil of river banks. Maturity 5-6 years, generation length 18 years.

Threats Exploited for food and traditional medicines.



Dorsal

Ventral

Pangshura tecta

Indian roofed turtle / Bharatiya dhuri kachhuwa

Geographic Range Nepal (<100-200 m), Bangladesh, India, Pakistan

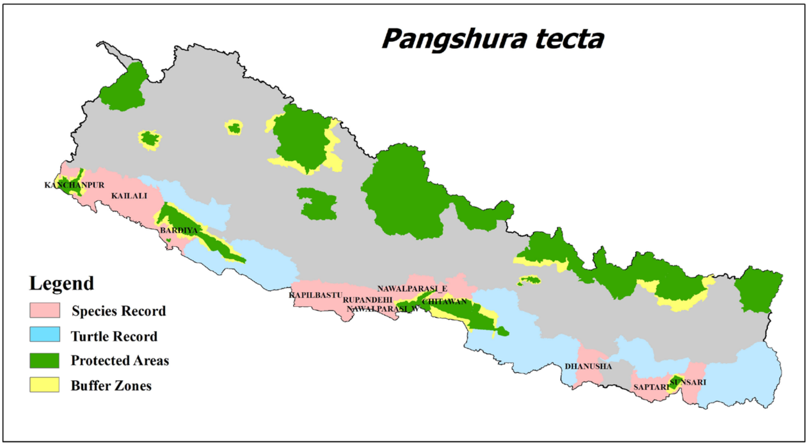
Size Maximum SCL male 27.6 cm, female 33.9 cm, 1.1 kg

Identification Head has a reddish-brown patch behind the eyes that extends to the top of the head. The neck has dense yellow stripes while carapace has a yellow margin. Brown vertebral line and prominent keels on the three on the 3rd vertebral scutes. Plastron is yellow with large black markings. Iris is distinctly red in males and pink in females. Limbs are densely covered with small yellow spots. Females are twice the size and 9 times heavier than males.

Habit and Habitat Herbivorous, slow flowing-quit river, ponds and lakes with abundant vegetation. Active day and night. Basking on banks, logs or aquatic vegetation in the early morning sun.

Reproduction Mating and nesting occur from October-March. Incubation period 69-144 days, clutches 3-14 eggs, multiple clutches per year. Maturity 4 years, generation length 12 years (over 17 years of captivity).

Threats Exploited for food and traditional medicines.



Dorsal

Ventral

Geochelone elegans

Indian star tortoise / Bhartiya tara kachhuwa

Geographic Range (100-900 m) Nepal, India, Pakistan, Sri Lanka

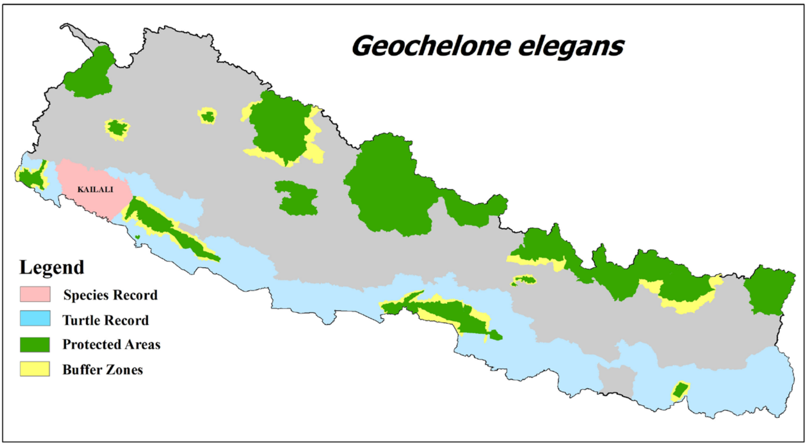
Size Maximum SCL male 25.7 cm, female 46.7 cm, 2.2-14 kg

Identification Carapace highly domed, elongate, posteriorly flared and serrated in margins. Vertebral shields 5, 1st vertebral is longer than broad, 2nd - 5th vertebral are broader than long. The vertebrals and costals in adult markedly conical humps. Nuchal absent. A series of 6-12 yellow stripes radiating from the yellow areola of each scute, producing a radiated pattern which continues over the marginal to the plastron. Single axillary and inguinal scute present on each side of the bridge. Upper jaw weakly bi or tri-cuspid. Females are larger than male. Juvenile almost entirely yellow or orange with black marks along the sutures. Hatchling lack radiating star markings.

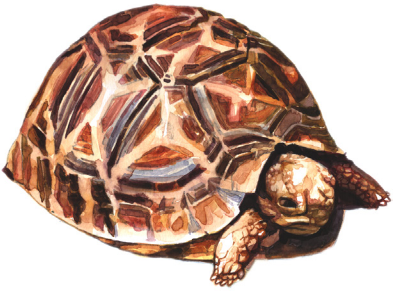
Habit and Habitat Herbivorous but occasionally scavenge on animal matter. Terrestrial with dry vegetation including scrublands, grasslands, desert edges, agricultural fields, hedgerows and plantations. Diurnal, active in the early morning and evening.

Reproduction Mating March - June and October - January. Nesting around 60-90 days after mating. Incubation period 50-180 days (recorded 257 days). Clutches 1-10 eggs (exceptionally up to 24 eggs recorded), multiple clutches per year (2-4 clutches). First laid egg pinkish translucent colour then after 2-3 weeks become white. Maturity 6-8 years, generation length 10 years.

Threats Exploited for food, habitat loss and pet trade.



Adult



Juvenile

Indotestudo elongata

Elongated tortoise / Pahelo tauke kachhuwa

Geographic Range (50-600 m) Nepal (<100 – 500 m), Bangladesh, Bhutan, Cambodia,
China (?), India, Laos, Malaysia, Myanmar, Thailand, Vietnam

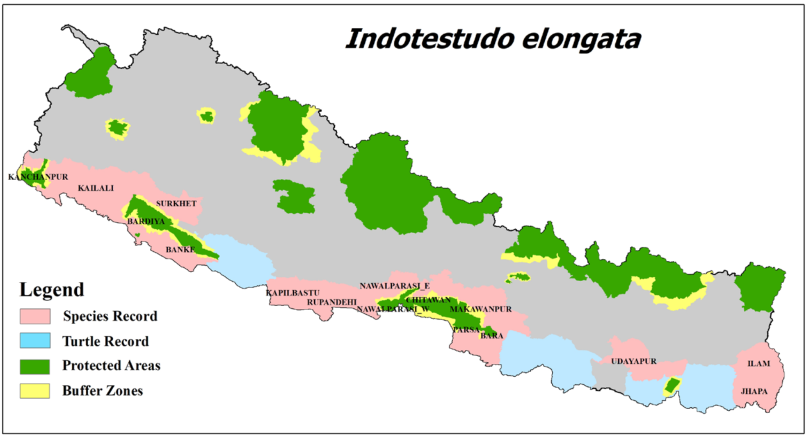
Size Maximum SCL male 38 cm, female 31 cm, 3.5 kg

Identification Carapace elongated in the vertebral region of the adult with anterior and posterior marginal scute turned upward, nuchal present, domed elongated shell with a yellowish colour having an irregular black pattern. During mating season the margin of the nostril and eye region becomes red. Juvenile carapace pure yellow, with few black markings or spots on vertebralia and costalia, marginals markedly serrated and flared. Females tend to be wider than males and more rounded. Males have longer tail, with a plastron concave in males and flat in females.

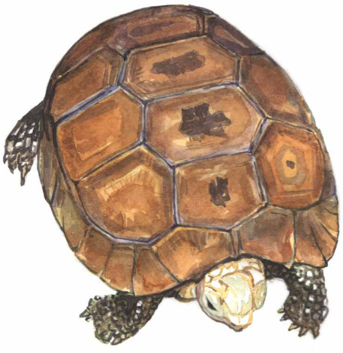
Habit and Habitat Omnivorous, deciduous forest (Sal) with open broken canopy in the lowland of the Churiya range. Diurnal, reduced activity on hot days and active during rain.

Reproduction Mating October-May. Incubation period 95-165 days, clutches 1-9 eggs, multiple clutches per year. Maturity approx. 10-14 years, generation length 30 years (over 40).

Threats Exploited for food, habitat loss and traditional medicines.



Adult



Juvenile

Nilssonia gangetica

Indian softshell turtle / Bharatiya naram khabate kachhuwa

Geographic Range (20-1000 m) Nepal (100-300 m), Afghanistan (?), Bangladesh, India, Pakistan

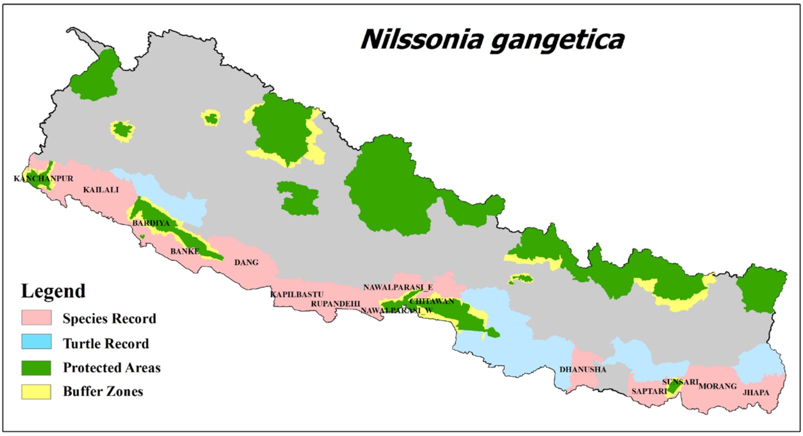
Size Maximum SCL male 77 cm, female 94 cm, 100 kg

Identification Head dull olive or greenish with black reticulations or yellow spots. Forehead with black lines and fading in old specimens. Juveniles have ocelli on the carapace, which disappear at maturity. Carapace oval, dull olive or greenish with irregular dark reticulation. Plastron is ivory white.

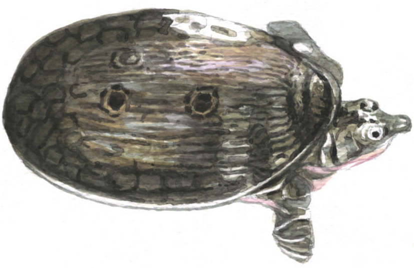
Habit and Habitat Omnivorous, rivers and large canals with turbid water. Active day and night. Breathe every 6 minutes on the water surface. Bask extensively on shores and sand banks, often in groups.

Reproduction Mating in April and nesting in May. Incubation period 217-287 days, clutches 8-35, multiple clutches per year. Nesting sites sand or soil close to a water body. Maturity approx. 8-9 years, generation length 25-27 years.

Threats Exploited for food and traditional medicines.



Adult



Juvenile

Nilssonia hurum

Indian peacock softshell Turtle / Mayurpangkhi naram khabate kachhuwa

Geographic Range (>200 m) Nepal (≤300 m), Bangladesh, India, Myanmar (?), Pakistan

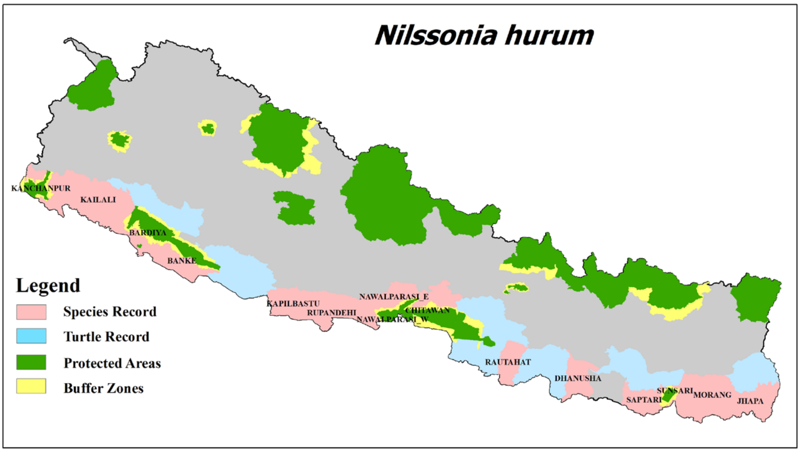
Size Maximum SCL male 45.5 cm, female 60 cm, 15-20 kg

Identification Head and neck are yellow-green and densely covered with yellow spots, with one large yellow patch behind each eye and colour markings fading in older individuals. Carapace 4 ocelli (rarely 5 or 6), indistinct with age and several rows of tubercles on the soft carapace and outer margin densely covered with yellow dots and colour patterns are replaced by dull reticulations in older species. Plastron brownish grey, pale with age. Juveniles have ocelli on the carapace, disappear at maturity.

Habit and Habitat Omnivorous, rivers, lakes and pond. Active mostly nocturnal. Observe the water surface every 20-30 minutes. Bask on banks, most time in water and also floating. Bury themselves in mud and sand.

Reproduction Nesting August-December. Clutches 10-30 eggs and upto 90 eggs per season (possible), multiple clutches per year. Nesting sites sand and soil close to a water body. Maturity approx. 7-8 years, generation length 20-25 years.

Threats Exploited for food and traditional medicines.



Adult

Juvenile

Nilssonia nigricans

Black softshell turtle / Kalo naram khabate kachhuwa

Geographic Range Nepal, Bangladesh, India

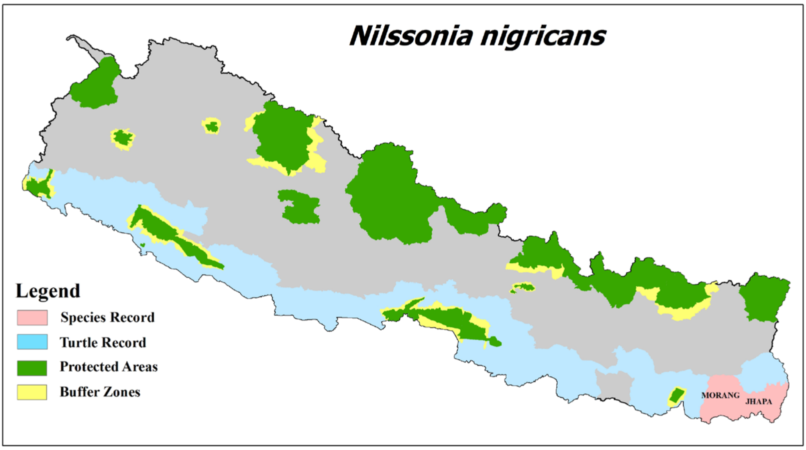
Size Maximum SCL male 81 cm, female 74 cm, 57 kg

Identification Head is larger and the black reticulation on the head is less distinct. Yellow or orange patches behind eye and across snout are lacking. A distinct grey to dirty-yellow band runs diagonally over the base of the proboscis and thick proboscis. Carapace olive or dark gray or copper brown, oval shell, slightly rough in appearance, irregularly scattered tubercles occur in moderate amounts on the posterior carapace rim, on the nuchal area where a row of 15 to 20 very large fully developed longitudinal tubercles exist. Plastron white or light gray with four large callosities. Juveniles with four-six dark yellow-orange ocelles.

Habit and Habitat Omnivorous, medium to very large riverine situation in the wild and captive in temples or shrine pond. Active at day. Occassionally bask in winter on undisturbed sand bars. Hibernate, bury themselves at the bottom of a river or lake in the mud.

Reproduction Nesting in April. Incubation period 92-108 days, clutches 10-38 eggs, multiple cluthes per year. Nesting sites sand and soil close to a water body. Maturity 7-10, generation length 15 years.

Threats Exploited for food, habitat loss and illegal trade.



Adult

Juvenile

Chitra indica

Narrow headed softshell turtle / Sagaru tauke naram khabate kachhuwa

Geographic Range Nepal (<100-200 m), Bangladesh, India, Pakistan

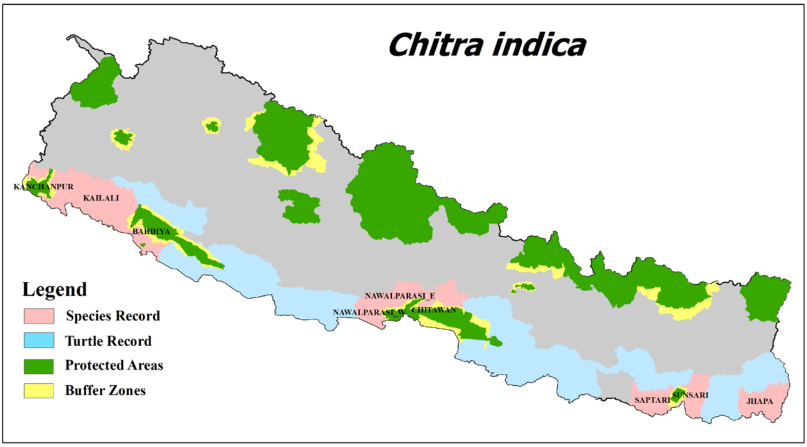
Size Maximum SCL male 61.5 cm, female 115 cm, 250 kg

Identification Head small and narrow, eyes situated close to the tip of the snout. Lines on the sides of the neck are not continuous with those on the carapace. V-shaped mark on the neck. Carapace dull olive grey to yellowish olive with irregular wavy reticulations. Juveniles have numerous tubercles, sometimes with 4 large ocelli or black elongated spots on the carapace. Plastron plain white. Toes fully webbed.

Habit and Habitat Carnivorous sometime prefer plant matter, ambush feeding. Large rivers with low turbidity and a sandy bottom. Active day and night.

Reproduction Nesting August-September. Incubation period 40-70 days, clutches 60-178 eggs, multiple clutches per year. Nesting sites on the riverbank near a water body. Generation length 70 years (captivity).

Threats Exploited for food and habitat loss.



Adult

Juvenile

Lissemys punctata andersoni

North Indian flapshell turtle / Dhakani khabate kachhuwa

Geographic Range (<500 m>) Nepal (80-400 m), Bangladesh, India, Myanmar, Pakistan

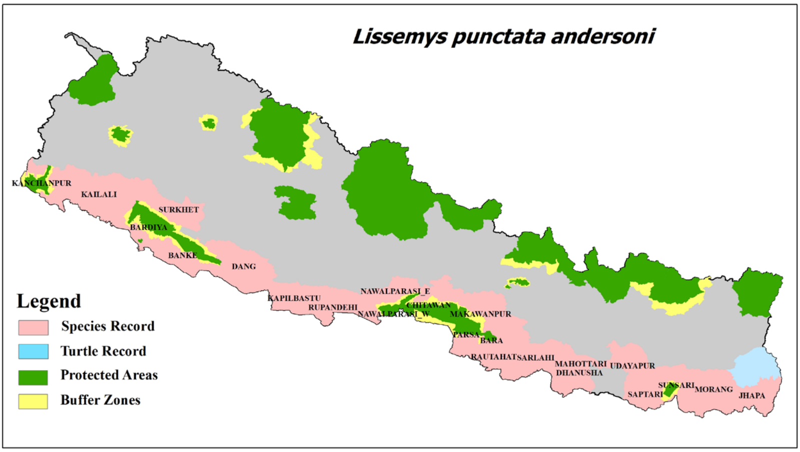
Size Maximum SCL male 23 cm, female 37 cm, 7 kg

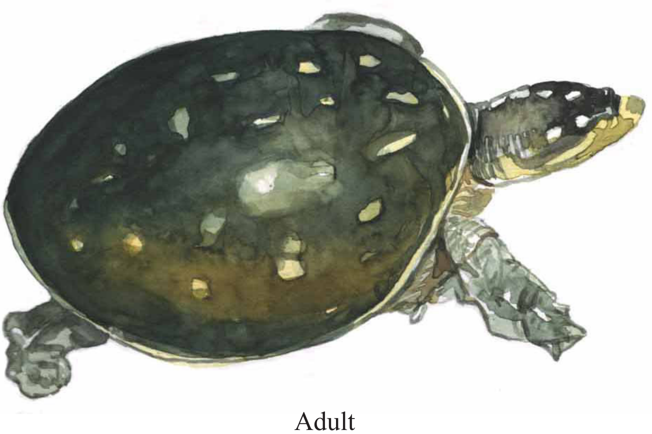
Identification Head and neck both yellow to brown spots. Carapace yellow or brown blotches and pale coloured margin. One pair of movables semi-circular femoral flaps in plastron. Juveniles (hatchling) carapace tuberculated. Plastron white to yellowish white. Claws well developed.

Habit and Habitat Omnivorous, rivers, lakes, ponds, ricefields and urban canals. Active day and night, aestivate in soil or mud during cold season and dry period. Basks or rocks of bank of rivers and ponds, floating vegetation, rarer on logs.

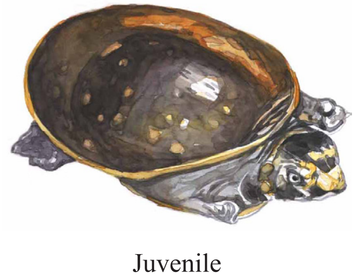
Reproduction Mating April and nesting July-November (late summer to monsson season). Incubation period lengthy (more than 9 months), clutches 2-15 eggs, multiple clutches per year. Maturity approx. 4-5 years, generation length 15 years.

Threats Exploited for food and traditional medicines.





Adult



Juvenile

नेपाली संस्करण

कछुवा प्रजातीका विवरणहरु

आर्डर : टेष्टुडिनेस / चेलोनिया

स्वच्छपानी कडा खबटा कछुवा

परिवार : बटागुरिडी

पातो नम्बर : ६८-९३

ठोटरी

परिवार : टेस्टुडिनिडी

पातो नम्बर : ९४-९७

नरम खबटा कछुवा

परिवार : ट्राईओनीकिडी

पातो नम्बर : ९८-१०७

साइक्लीमिस् गेमेली

असम लिफ टर्टल / ध्वाँसे कण्ठे पाते कछुवा

भौगोलिक विस्तार (१३०० मि.) नेपाल (२८० मि.), बंगलादेश, भुटान, भारत, म्यानमार

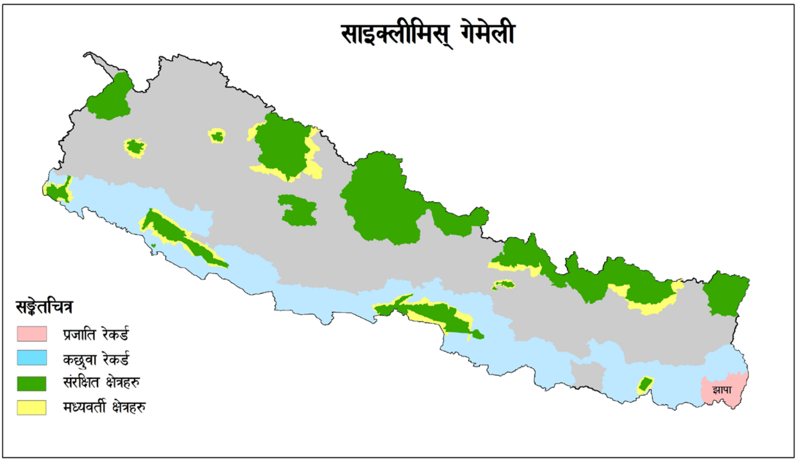
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले १९ से.मी., पोथी २३.२ से.मी.

पहिचान पिठिउँतिरको खबटा समतल, गोलाकार र पछाडिको किनारामा किशोर अवस्थामा दाँतजस्तो । वयस्क अवस्थामा खोल उठेको, चिल्लो र लम्बिएको हुन्छ । खोल खैरो रंगको हुन्छ जसमा प्रत्येक पाताहरुमा गाढा रेखांकन हुन्छ, जुन उमेरसँगै फिका हुँदै जान्छ । किशोर अवस्थामा असाधारण रुपमा लामो पुच्छर हुन्छ, जुन वयस्क अवस्थामा छोटो हुन्छ । टाउको, घाँटी समान रुपमा खैरो तथा फिक्का खैरो हुन्छ ।

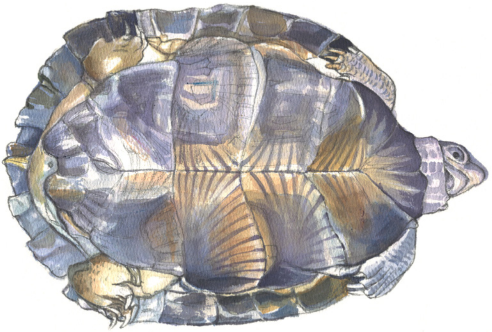
बानी र बासस्थान सर्वाहारी, स्वच्छ पानीको जलासय, जंगल, बिस्तारै बग्ने नदीहरु र पानीको स्रोतहरुको नजिक भएको पातको पत्र ।

प्रजनन ओथारो बस्ने समय ८२ दिन, अण्डाको संख्या ४-५ । वयस्क लगभग ५ वर्ष, जीवनकाल १५ वर्ष हुन्छ ।

खतरामा वासस्थानको विनास ।



पिठिउँतिरको



पेटतिरको

जियोक्लिमिस हेमिल्टोनी

स्पोटेटड पोड र्टटल / थोप्ले पोखरी कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल, बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान

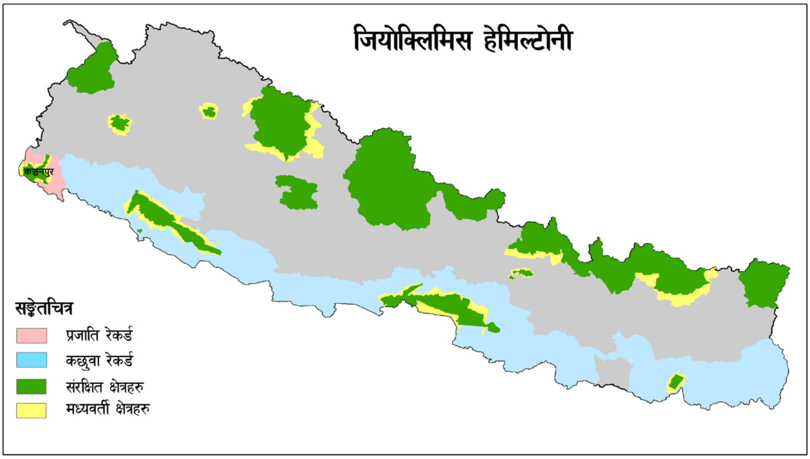
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले ३९.२ से.मी., पोथी ४०.५ से.मी., ७ कि. ग्रा.

पहिचान टाउको ठूलो, फिका पहेँलो दागहरु, छोटो थुतुनो भएको, घाँटीमा खैरो सेतो दागहरु । खबटा कालो, पहेँलो धारहरु र पंखाको आकारका चिन्हहरु हुन्छन् । पिठिउँतिरको खबटा गाढा खैरो रंगको, जसमा तीनवटा प्रमुख उभार, किनारका स्केलहरु सेता थोप्लाहरुले ढाकिएका हुन्छन् । पेटतिर खबटामा केही सेता थोप्लाहरु पाइन्छन् । खुट्टा र पुच्छरको रंगका ढाँचा टाउको र घाँटीको जस्तै हुन्छ । औंलाहरु पूर्ण रुपमा जालो हुन्छन् ।

बानी र बासस्थान मांसाहारी, पूर्ण रुपमा जलचर, पानीका स्रोतहरु, पोखरीहरु र जलाशयहरु नजिकै बाक्लो वनस्पति भएको छेउछाउमा पाइन्छ । पानीको किनारमा घाम ताप्न रुचाउँछ ।

प्रजनन वर्षमा दुई पटक अण्डा पार्छ, पहिलो पटक मध्ये डिसेम्बरदेखि मध्ये जनवरीसम्म, दोश्रो पटक फेब्रुअरीको अन्त्यदेखि मार्चको सुरुवातसम्म, अण्डाको संख्या १२-३६ । ओथारो बस्ने समय ५०-७६ दिन हुन्छ । झाडी भएको गीलो माटोमा गुँड वनाउँछ । वयस्क ६-८ वर्ष वा १२ वर्षमा, जीवनकाल २० वर्ष हुन्छ ।

खतरामा वासस्थानको विनास, खानाको लागी तथा गैरकानुनी व्यापारको लागी संकलन गर्नाले ।



पिठिउँतिरको

पेटतिरको

हार्डेला थुर्जी

इस्टन क्राउन रीभर र्टटल / ब्रह्मीनी खोले कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (१००-२०० मि.), बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान

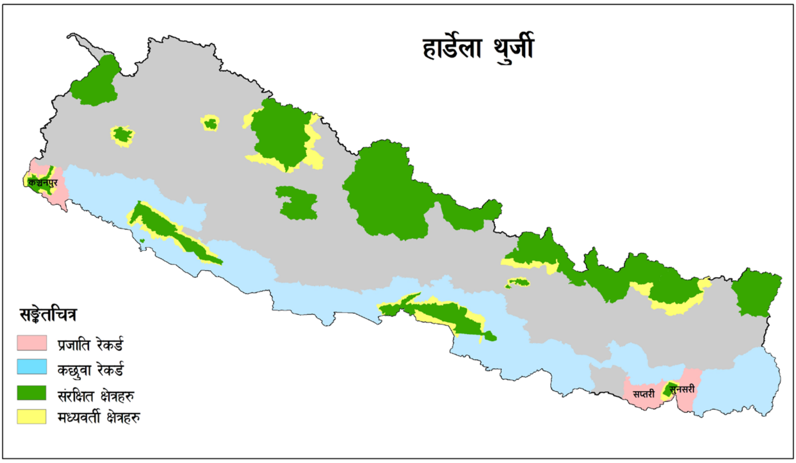
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले २०.५ से.मी., पोथी ६५.३ से.मी., १०.५ कि. ग्रा.

पहिचान पहेंलो धर्साहरु टाउको र मुखको छेउबाट घाँटीसम्म फैलिन्छन् र आँखाको नानी कालो रंगको हुन्छ जसमा सुनौलो थोप्लाहरु पनि हुन्छन् । पिठिउँतिरको खबटा पहेंलो किनार भएको र तीनवटा उभार सहितको हुन्छ । पेटतिरको खबटाको रंग एकनासे फिका सेतोदेखि गाढा खैरो वा कालोसम्म हुन सक्छ वा पहेंलो रंगको बीचमा ठूलो खैरो दाग हुन सक्छ । छेउका भाग र किनारको संगममा पहेंलो धार देखा पर्छ । खुट्टामा साना कत्लाहरु, औंलाहरु जालीदार हुन्छन् । भालेहरुको आकार पोथीहरुको एक तिहाइभन्दा कम हुन्छ ।

बानी र बासस्थान शाकाहारी भए पनि पेटमा माछाका अंशहरु र झिंगेमाछा फेला परेको छ । पूर्ण रुपमा जलचर (पानीमा बस्ने) प्रजाति, पोखरी, नहर र बाक्लो वनस्पति भएको तालहरुमा पाइन्छ । दिन र साँझमा सक्रिय रहन्छ । पानीको सतहमा ताप लिन्छ तर कमै मात्र डिलमा आएर घाम ताप्छ ।

प्रजनन जोडी बाँध्ने अप्रिलदेखि जुलाईसम्म, गुँड बनाउने समय नोभेम्बरदेखि जनवरीसम्म । ओथारो बस्ने समय २२३-२७३ दिन (पालन केन्द्र), अण्डाको संख्या ८-१९, वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । बालुवा किनारमा गुँड बनाउँछ । पोथीको प्रजनन योग्य खबटाको आकार लम्बाइ ४०-४५ से.मी. पुगेपछि हुन्छ, जीवनकाल १० वर्षको हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी तथा गैरकानुनी व्यापारको लागी संकलन गर्नाले ।



पिठिउँतिरको

पेटतिरको

बटागुर ढोंगोका

त्रि स्त्रीपेड रुफेड टंटल / ढोडे छाने कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (१००-२०० मि.), बंगलादेश, भारत

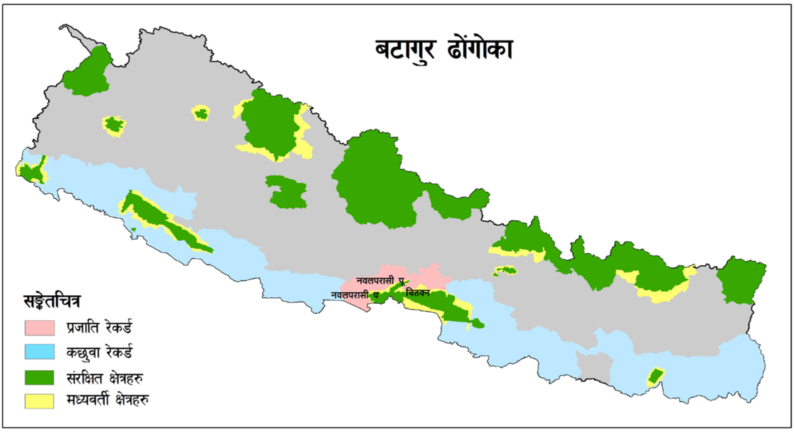
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले २६ से.मी., पोथी ४८ से.मी., २५ कि. ग्रा.

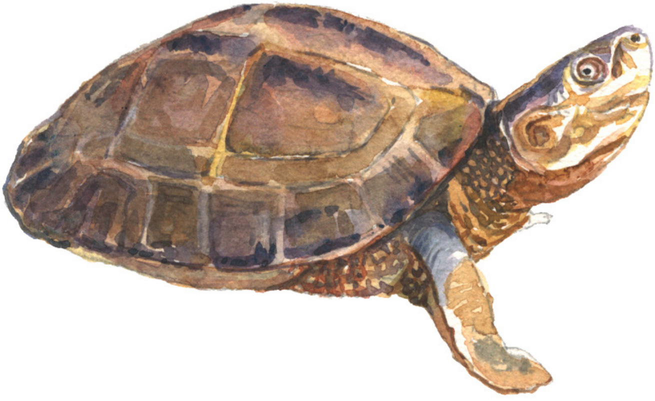
पहिचान पिठिउँतिरको खबटा तेलिय हरियो, खरानी खैरो रंगको हुन्छ, जसमा गाढा खैरो वा कालो मेरुदण्डीय र दुई साइडका धर्का हुन्छन् । वयस्कहरुमा पेटतिरको खबटा बिना कुनै बुट्टा परेको हुदैन, पुराना नमुनाहरुमा गाढा कालो, विशेष गरी भालेहरुमा, किशोरवस्थामा पहेंलो हुन्छ । नरम भागहरु खैरो, पहेंलो, टाउकोको प्रत्येक छेउमा नाकबाट सुरु भएर आँखा र कानको जाली माथिबाट जाने सेतोदेखि पहेंलो धर्का हुन्छ । संकलित पुराना नमुनाहरुमा टाउकोको भाग पनि गाढा कालो हुन्छ । भालेहरु पोथीहरुभन्दा साना हुन्छन् ।

बानी र बासस्थान शाकाहारी, धेरैजसो जलचर, मध्यमदेखि ठूलो नदीहरुमा पाइन्छ । बालुवा किनार, ढुङ्गा र काठमा घाम ताप्छ

प्रजनन गुँड बनाउने समय मार्च-अप्रिल । ओथारो बस्ने समय ५६-८९ दिन, अण्डाको संख्या २१-३५ हुन्छन् । नदी किनारमा गुँड बनाउँछ । वयस्कको बारेमा उल्लेख गरिएको छैन, जीवनकाल २० वर्षभन्दा बढी हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी र पारम्पारीक औषधिको लागी अवैध संकलन ।


बटागुर ढोंगोका
नवलपरासी पू
नवलपरासी प
चितवन
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु



वयस्क

बटागुर कचुगा

रेड- क्राउन रीवर टर्टल / रंगिन छाने कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (<२०० मि.), बंगलादेश, भारत

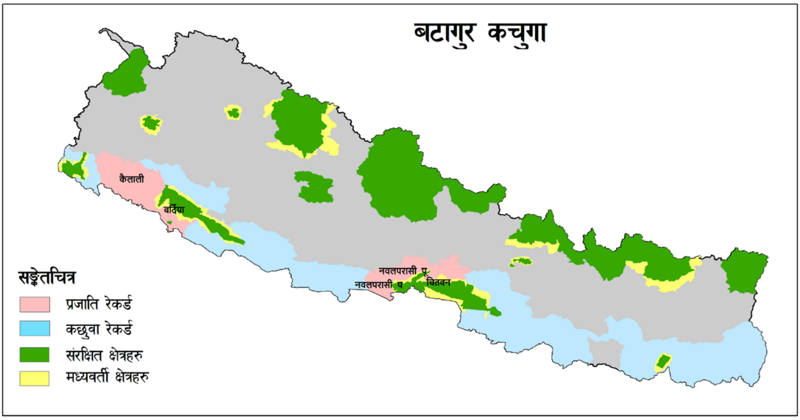
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले ३० से.मी., पोथी ५६ से.मी., २५ कि. ग्रा.

पहिचान भालेको टाउको नीलो-कालो मिश्रित हुन्छ । थुतुनोबाट माथिल्लो टाउकोमा फराकिलो रातो धब्बा हुन्छ । घाँटी क्रिम रंगको, जसको माथिल्लो भागमा ६ वटा चम्कीलो रातो समानान्तर धर्साहरु हुन्छन् । टाउकोको छेउमा दुइवटा गन्धक जस्तो पहेंलो धर्साहरु देखिन्छन्, एउटा आँखा बाट कानको माथिल्लो भाग हुँदै जान्छ, अर्को थुतुनोबाट कानको तल्लो किनार हुँदै घाँटीसम्म जान्छ । पोथी र प्रजनन अवस्थामा भएका भालेहरु गाढा हरियो वा खैरो देखिन्छन् । भालेहरु पोथी भन्दा साना हुन्छन् र भालेको टाउकोको रगं उज्यालो हुन्छ ।

बानी र बासस्थान शाकाहारी, जलचर, मध्यमदेखि ठूलो नदीहरुमा पाइन्छ । बालुवाका किनार, ढुङ्गा तथा काठमाथि घाम ताप्न बस्छ ।

प्रजनन गुँड बनाउने समय मार्च-अप्रिल । ओथारो बस्ने समय ८०-८६ दिन, प्रत्येक वर्ष एक पटकमा अण्डाको संख्या १०-३० हुन्छ । नदीका किनारमा गुँड बनाउँछ । वयस्क वर्ष १८ (पालन केन्द्रमा), जीवनकाल २५ वर्षभन्दा बढी हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी र पारम्पारीक औषधिको लागी अवैध संकलन ।


बटागुर कछुगा
कैलाली
बर्दिया
नवलपरासी पू
नवलपरासी प
चितवन
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु

भाले

पोथी

मेलानोकेलिस् ट्राइक्यारीनेटा

ट्राकारीनाटे हील र्टटल / तीनधर्के पहाडी कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (१५०-३०० मि.), बंगलादेश, भुटान, भारत

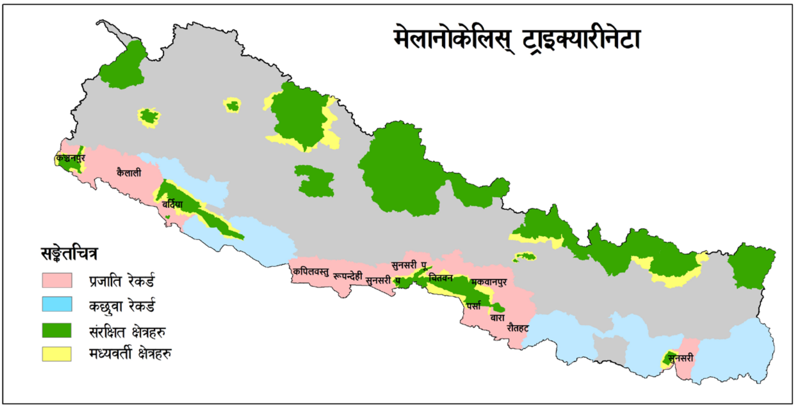
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले १९.६ से.मी., पोथी १८.५ से.मी., ४६१.५ ग्रा.

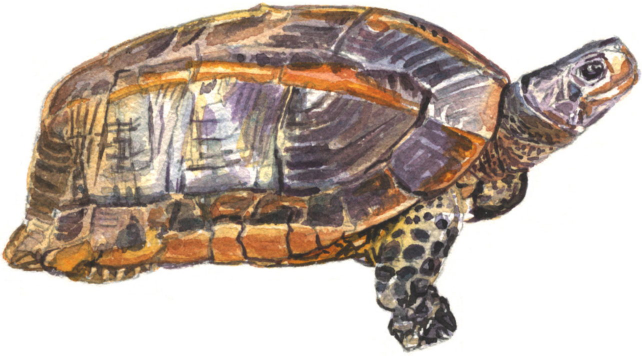
पहिचान टाउको गाढा कालो रंगको हुन्छ, कहिलेकाहि दुवै छेउमा फराकिलो रातो धर्सा हुन्छ, जुन बच्चाहरुमा बढी देखिन्छ र वयस्कहरुमा विस्तार फिक्का हुदै हराउँछ, नाकदेखि आँखा, कान र घाँटीसम्म पहेँलो वा रातो धर्सा हुन्छ । खबटाको तीन चम्किलो पहेँलो घुम्ती हुन्छन् र पेटको भाग पहेँलो वा सुन्तला रगंको हुन्छ । पछाडिको खुट्टाको वूढीऔंलामा ठूला कत्लाहरु हुन्छन् । पेटको भागको रातो-खैरो रंग अस्थायी हुन सक्छ, जुन अन्य जलचर कछुवाहरुमा जस्तै हिलो लागेका कारण हुन सक्छ । खुट्टाहरु गाढा बैजनी वा खैरै-कालो रंगका हुन्छन्, पछिल्लो खुट्टहरु पहेँलो थोप्लासहित वा थोप्ला विहिन पनि हुन सक्छ, औंलाहरु आधा जालयुक्त हुन्छन, औंठाछेउको जाल न्यून हुन्छ ।

बानी र बासस्थान सर्वाहारी, पहाडी भूभाग तथा पतझड जंगलहरुमा पाइन्छ । मनसुनको समयमा छिपछिपे पानी पोखरीहरुमा अर्धजलचरको रुपमा जीवन सुरु गर्छ । मुख्य रुपमा ओसिलो मौसममा सक्रिय हुन्छ र सुख्खा मौसममा लुकेर बस्छ । साँझ र रातको समयमा बढी सक्रिय हुन्छ ।

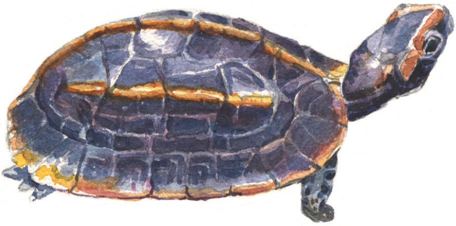
प्रजनन मनसुनमा जोडी बाँध्ने प्रकिया हुन्छ, सुख्खा मौसममा अण्डा पार्छ र ओसिलो मौसममा बच्चाहरु निस्कन्छन् । ओथारो बस्ने समय ६०-७२ दिन, अण्डाको संख्या १-३ र वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ (अधिकतम ३ पटक) । वयस्क ५ वर्ष, जीवनकाल १५ वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी तथा वासस्थानको विनास ।


मेलानोकेलिस् ट्राइक्यारीनेटा
कञ्चनपुर
कैलाली
बर्दिया
कपिलवस्तु
रूपन्देही
सुनसरी
सुनसरी पू
प
चितवन
मकवानपुर
पर्सा
बारा
रौतहट
सुनसरी
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु



वयस्क



नव बच्चा

मेलानोकेलिस् त्रिजुगा इन्डोपेनीन्सुलारिस

बंगाल ब्ल्याक टर्टल / कालो पानी कछुवा

भौगोलिक विस्तार (१४०० मि.) नेपाल (<१००-३०० मि.), बंगलादेश, भारत

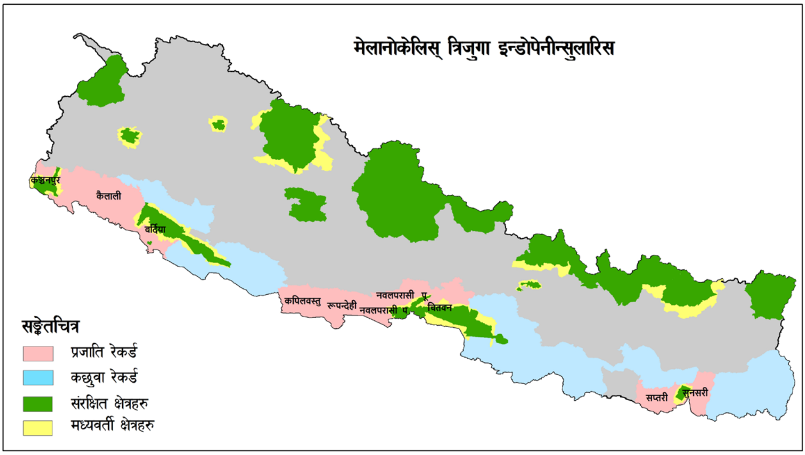
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले ३४.२ से.मी., पोथी २६.२ से.मी., ७६० ग्रा.

पहिचान टाउको अगाडिको भाग फिक्का खैरो पहेँलो रंगको हुन्छ, जसमा शरीरतर्फ इंगीत गर्ने तीरको आकारको कालो चिन्ह हुन्छ। घाँटीको पातो सानो हुन्छ । पिठिउँतिरको खबटा मध्यम रुपमा दबिएको र ३ बटा उभारसहित हुन्छ, जुन पछिल्लो भागमा किशोर अवस्थामा थोरै छुटीएको जस्तो हुन्छन् । नयाँको अवस्था माथिको भाग गाढा खैरो, जबकि वयस्क अवस्थामा कालो र किनारामा पहेँलो चिन्हहरुको साथमा हुन्छ । पेटतिरका खबटा खैरो वा कालो र पहेँलो सिमा भएको हुन्छ । खुट्टा च्यापिएको, पाखुराको अगाडि र खुट्टाको पछाडी ठूला कत्लाहरुले ढाकिएको हुन्छ र खैरो वा तेलिय र पहेँलो वा गुलाबी रेखाले साइड छुट्टयाएको हुन्छ । औंलाहरु पूर्ण वा आंशीकरुपमा रुपमा जालि भएको हुन्छ ।

बानी र बासस्थान सर्वाहारी, अर्ध-पानीमा बसोबास गर्ने, घना जंगलमा अवस्थित मन्द वग्ने पानीको श्रोत, घाँसेमैदान र धान खेतहरुमा पाइन्छ । दिनको समयमा घाम ताप्न रुचाउने, तर रातको समयमा सक्रिय हुन्छ ।

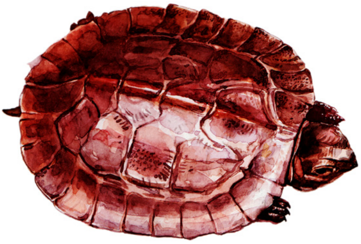
प्रजनन पानीमा जोडी बाँध्ने, अगस्ट-अक्टोवर, अण्डा राखे समय अक्टोबरको तेस्रो हप्ता । ओथारो बस्ने ७६-१८० दिन, अण्डाको संख्या २-१६ हुन्छ । गुडँ भुइँ वा गैंडा वा हातीको मलको थुप्रोको मुनि वा घाँसको गुच्छाको मुनि राख्छ । वयस्क ५ वर्ष, जीवनकाल १५ वर्ष ।

खतरामा खानाको लागी तथा वासस्थानको विनास ।



मेलानोकेलिस् त्रिजुगा इन्डोपेनीन्सुलारिस
कञ्चनपुर
कैलाली
बर्दिया
कपिलवस्तु
रूपन्देही
नवलपरासी पू.
नवलपरासी प.
चितवन
सप्तरी
सुनसरी
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु

वयस्क



नव बच्चा

मोरेनिया पिटर्सी
इण्डियन आँ र्टटल / बलढयांग्रे कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (१०० मि.), बंगलादेश, भारत

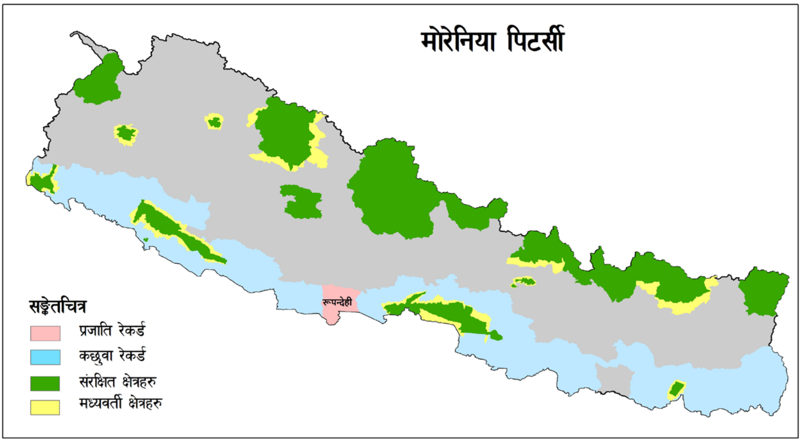
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले १९.४ से.मी., पोथी २६ से.मी., १.१५ कि.ग्रा.

पहिचान टाउको र घाँटी प्रत्येक ४ वटा चम्कीला पहेँला धर्साहरु हुन्छन्, जुन थुतुनो, आँखाहरु, माथिल्लो र तलको बंगरा हुँदै घाँटीको तलसम्म फैलिएका हुन्छन् । टाउको मध्यम आकारको र घाँटीको पातो ठूलो, टाउको को लम्बाई चौडाइभन्दा बढी हुन्छ । पिठिउँतिरको खबटा गहिरो रंगको, प्रत्येक पातामा पहेँलो घेरा र पहेँलो सीमाहरु र मेरुदण्ड रेखा हुन्छ । पहिलो ४ वटा मेरुदण्ड पाता हरियो धर्साहरु र U-आकारको चिन्ह हुन्छ । तीन वटा अग्र मेरुदण्ड पाता मुख्यतया उठेका उभार हुन्छन् । पेटतिरका खबटा पहेँलो हुन्छ र कुनै पनि चिन्ह हुँदैन, पिठिउँतिरको खबटा नजिकको लम्बाइको लगभग उस्तै हुन्छ, पार्श्विक कोण र अगाडि कटिएको हुन्छ । खुट्टाहरु सांगुरा कत्लाले ढाकीएको हुन्छ । औंलाहरु पूर्ण रुपमा जालीदार हुन्छ ।

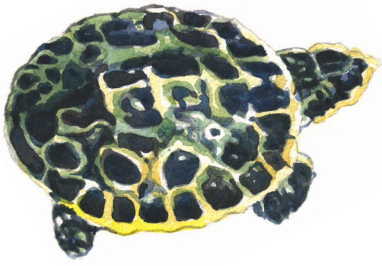
बानी र बासस्थान शाकाहारी, घना वनस्पति भएका स्थिर र मन्द गतिमा वहने पानीका स्रोतमा । बालुवा किनारमा वा हल्का पानीमा तैरिरहेको वस्तुहरु थामेर घाम ताप्न मन पराउँछन् । कम डिस्टव भएको साइडमा पौडी खेल्छन् । दिन र राती सक्रिय हुन्छन् ।

प्रजनन गुँड बनाउने समय डिसेम्बर-जनवरी । ओथारो बस्ने समय ७६-१४९ दिन, अप्रिल-मे अण्डाबाट बच्चा निस्कनेु , अण्डाको संख्या ६-१० । अण्डा राख्ने स्थान वालुवा माटोको हुन्छ जता सानो वनस्पति र सूर्यको प्रकाशमा पुगेको र शान्त क्षेत्रहरुमा राखिन्छ । वयस्क ७-८, जीवनकाल २१-२४ वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी तथा गैरकानुनी व्यापारको लागी संकलन गर्नाले ।


मोरेनिया पिटर्सी
रूपन्देही
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु

वयस्क



नव बच्चा

पाङ्गसुरा टेन्टोरिया फ्लाभिभेण्टर
याल्लो बेलीड टेन्ट र्टटल / पहेलो भुँडे धुरी कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (<२०० मि.), भारत

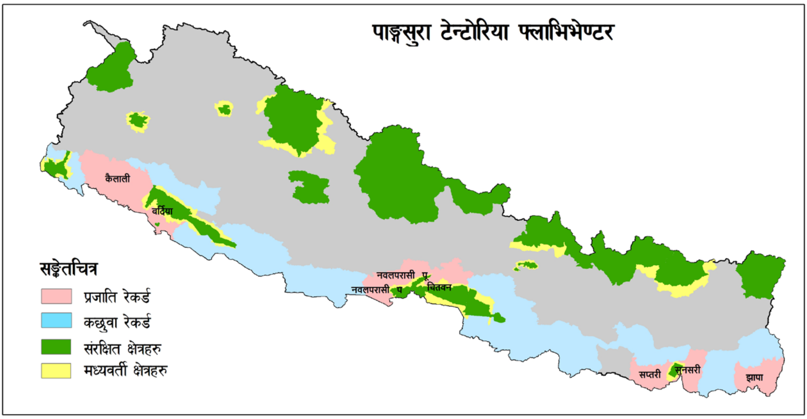
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले १७.९ से.मी., पोथी २७ से.मी., १.४ कि.ग्रा.

पहिचान मध्ये उभार उच्च र तेस्रो मेरुदण्ड उभार तीव्र रुपमा बाहिर निस्केको हुन्छ, पेटको रंग समान रुपले हल्का पहैँलो हुन्छ । पिठिउँतिरको खबटा उच्च र त्रिकोणकार ऋस सेक्सनमा हुन्छ, जसको मध्ये केन्द्रमा रहेका ३ वटा ढालहरु काँडामा पुगेर समाप्त हुन्छ । वृद्धवस्थामा पिठिउँतिरका खबटा गोलो र सांगुरो हुँदै जान्छ । पिठिउँतिरको खबटा हल्का तेलिय र खैरो रंगको हुन्छ, जसको मध्यमभागमा हल्का पहैँलोवाट ऋीम रंगको एउटा रेखा मेरुदण्ड क्षेत्रमा फैलिएको हुन्छ । टाउकोको रंग उमेर अनुसार फरक पर्छ र वृद्ध अवस्थामा टाउकोमा बटीमात्रामा स्पष्ट छायाँमा देखिन्छ । आँखाहरु र थुतुनो खैरो रंगको, आँखाको पछाडि क्षेत्र हल्का सुन्तला देखी रातो खैरोको बीचमा हुन्छ । घांटि खैरो देखि क्रिम रंगको हुन्छ, जस्मा चार वटा साँघुरो हल्का पहैँलो रेखाहरु हुन्छ ।

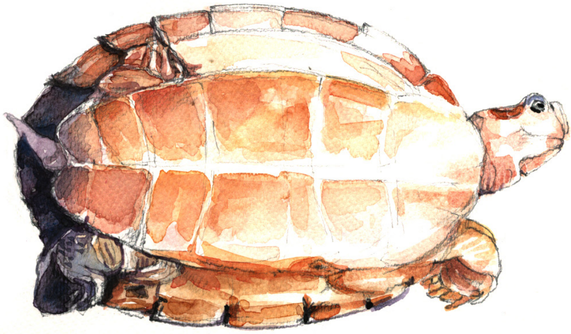
बानी र बासस्थान सर्वाहारी, नदी र ओक्सबो तालहरुमा पाइन्छ । दिन र राती सक्रिय हुन्छन् । बालुवा किनार र तैरिरहेका वस्तुहरुमा घाम ताप्न रुचाउँछन् ।

प्रजनन ओथारो बस्ने समय ९५-१४४ दिन, अण्डाको संख्या ४-१०, प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । नदीका किनारको बालुवा माटोमा अण्डा पार्छ । वयस्क ५-६ वर्ष, जीवनकाल २० वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी ।



पिठिउँतिरको



पेटतिरको

पाङ्गसुरा टेन्टोरिया सर्कम्डाटा

पीइक-रींग टेरापीन / गुलाबी कण्ठे कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (१८० मि.), भारत

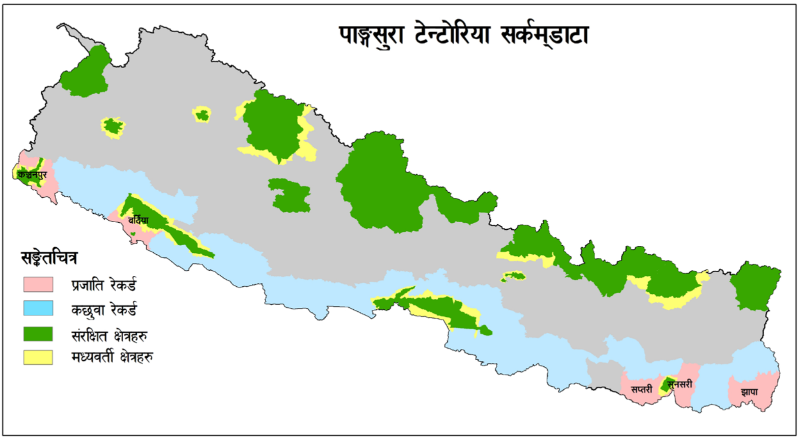
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले १४ से.मी., पोथी २७.१ से.मी.

पहिचान मध्य उभार उच्च र तेस्रो मेरुदण्ड उभार चुच्चो भएर वाहीर निस्कन्छ । टाउको तेलिय रंगको र आँखाको पछाडि जेरानियम गुलाबी वृत्ताकार चिन्ह र टाउकोको पछाडि समान रंगका दुईवटा रेखाहरु हुन्छ । आँखाको नानी ध्वाँसे खैरो बगंराहरु हल्का पराल जस्तो, घाँटी तेलिय खैरो, कीनारा र पेटको क्षेत्रमा हल्का क्रीम रंगका धारहरु हुन्छ । पिठिउँतिरको खबटा हरियो हुन्छ साथै यसको वरिपरि ढाड र करङ्कापाताहरु जोडिएको ठाँउमा गुलाबी रंगको औठी आकारको चिन्हहुन्छ । पेटतिरका खबटा हल्का पहेँलो हुन्छ र प्रत्येक पातोमा आधा भागमा ठूलो कालो धब्बा पाइन्छ । पोथी प्रायः आकार र वजनमा भालेको तुलनामा लगभग दोब्बर हुन्छ ।

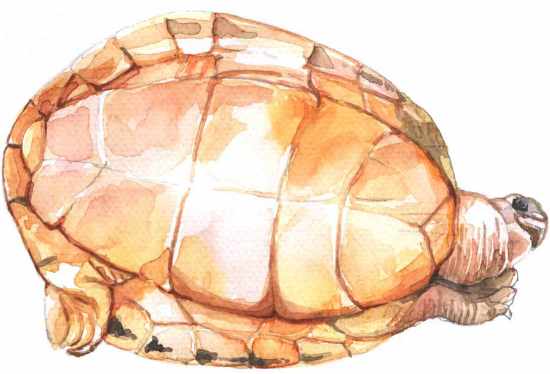
बानी र बासस्थान सर्वाहारी, नदीहरुमा पाइन्छ । दिन र राती सक्रिय हुन्छन् । बालुवा किनार र तैरिरहेका वस्तुहरुमा घाम तापन मन पराउँछन् ।

प्रजनन गुडं बनाई ओथारो बस्ने समय अक्टोबर-जनवरी । अण्डाको संख्या ३-१२, प्रत्येक वर्षमा धैरे पटक अण्डा पार्छ । नदीका किनारको बालुवा माटोमा अण्डा पार्छ । वयस्क ५-६ वर्ष, जीवनकाल २० वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी र पारम्परिक औषधिको लागी अवैध संकलन ।



पिठिउँतिरको



पेटतिरको

पाङ्गसुरा स्मिथी स्मिथी

बराउ फुटेड रुफेड र्टटल / खैरे धुरी कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (<२०० मि.), बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान

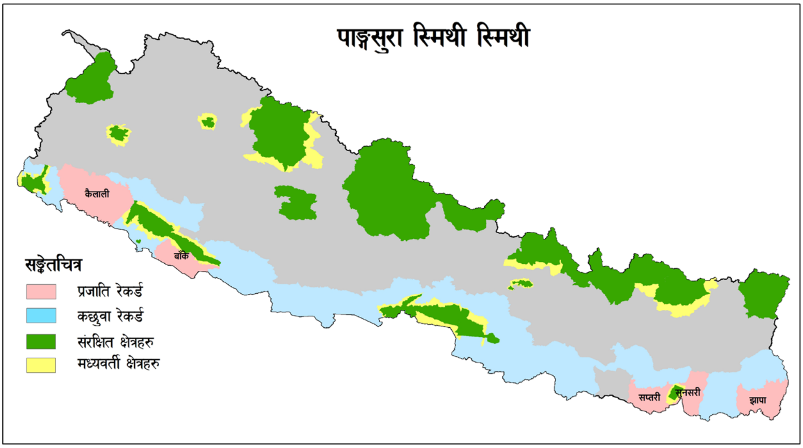
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले १२.८ से.मी., पोथी २४ से.मी., २ कि.ग्रा.

पहिचान टाउकोको तर्फ कालो रंगको, साथै खुट्टाहरुको अगाडिको र लिंगको भाग पनि कालो हुन्छ । टाउको र घाँटीको माथिल्लो भाग तेलिय हरियो प्रत्येक आँखाको पछाडि सुन्तला रंगको धब्बा हुन्छ । घाँटीको साइड हल्का रेखा देखिन्छ, बंगरा सुन्तला पहेँलो, आँखाको नानी हल्का नीलो-ध्वाँसेजस्तो खैरो । पिठिउँतिरका खबटा दबिएको र च्याप्टो हुन्छ, जसको उभार एक गाँठोमा समाप्त हुन्छ । पोथी पिठिउँतिरका खबटा खैरो तेलिय रंगको हुन्छ, जसमा मध्ये-पीठमा गहिरो खैरो रेखा र कडापाताहरु २ र ३ मा साना गहिरो त्रिकोणीय चिन्हहरु हुन्छन् । पेटतिरको खबटा र ब्रिज प्रायः गाडा कालो रंगका र हल्का पहेँलो सीमासहित हुन्छ । पछाडि अंग र पुच्छरतिर विशेषतः जालीदार देखिन्छ ।

बानी र बासस्थान सर्वाहारी, पूर्ण रुपमा जलचर, नदीहरु, प्रचुर वनस्पति भएको हिलो पानी क्षेत्रहरुमा मन पराउँछन् । दिन र राती सक्रिय हुन्छन् । बालुवा किनार र तैरिरहेका वस्तुहरुमा घाम ताप्न रुचाउँछन् ।

प्रजनन जोडी बाँध्ने जुलाई-सेप्टेम्बर । ओथारो बस्ने समय १४०-१५६ दिन, अण्डाको संख्या ३-११, प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ (२ पटक) । नदीका किनारको बालुवा माटोमा अण्डा राखिन्छ । वयस्क ५-६ वर्ष, जीवनकाल १८ वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी तथा गैरकानुनी व्यापारको लागी संकलन गर्नाले ।



पिठिउँतिरको

पेटतिरको

पाङ्गसुरा स्मिथी पाल्लिडिप्स्
पेल फुटेड रुफेड र्टटल / पहेंलो खुट्टे छाने कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (<१००-२०० मि.), भारत

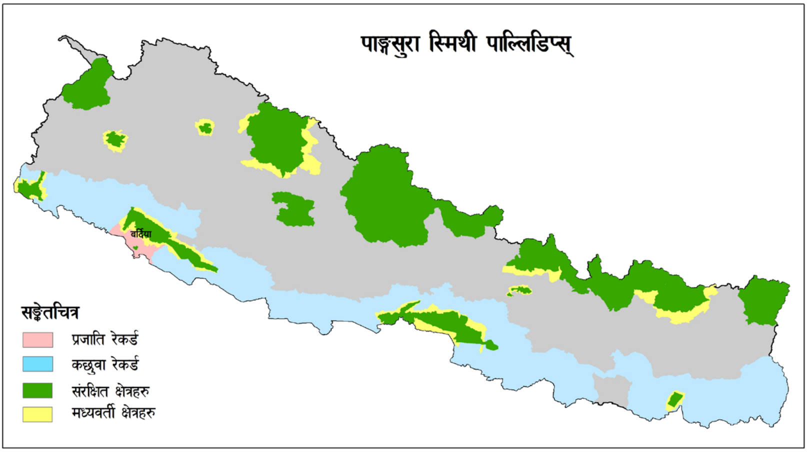
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले १०.८ से.मी., पोथी २२.३ से.मी., २ कि.ग्रा.

पहिचान पिठिउँतिरको खबटा दबिएको र चेप्टो, उभार एक नबमा समाप्त, हल्का खैरो रंगको, जसको किनाराको हल्का पहेँलो घेरा, मेरुदण्ड २-६ देखि कालो वा खैरो र रातो रेखा फैलिएको, जसले पछाडि जांदा फिक्का हुने र वृद्धावस्थामा गहिरो हुन्छ । पेटतिरको खबटा ढालहरु हल्का परालजस्तो पहेँलो रंगको हुन्छ, कुनै धब्बा नभइ या किनारा नजिक हल्का धब्बा मात्र हुन्छ, टाउको हल्का जैतुन रंगको, हल्का खैरो पहेँलो देखि गहिरो खैरो हुन्छ, आँखाको नानी हल्का हरियो देखि नीलो रंगको हुन्छ, घाँटीमा साँघुरो अँधेरा र हल्का कीम धारहरु हुन्छन् । अंगहरु हल्का खैरो, जालको सिमामा हल्का पहेँलो रंगको हुन्छ ।

बानी र बासस्थान सर्वाहारी, पूर्ण रुपमा जलचर, नदी, गहिरो वनस्पति भएको हिलो पानी क्षेत्रहरुमा बस्न मन पराउँछन् । दिन र राती सक्रिय हुन्छन् । बालुवा किनार र तैरिरहेका वस्तुहरुमा घाम ताप्न रुचाउँछन् ।

प्रजनन जोडी बाँध्ने समय जुलाई-सेप्टेम्बर । ओथारो बस्ने समय १४०-१५६ दिन, अण्डाको संख्या ३-११, प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । नदीका किनारको बालुवा माटोमा अण्डा पार्छ । वयस्क ५-६ वर्षमा, जीवनकाल १८ वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी र पारम्पारीक औषधिको लागी अवैध संकलन ।



पिठिउँतिरको

पेटतिरको

पाङ्सुरा टेक्टा

इण्डियन रुफेड र्टटल / भारतीय धुरी कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (<१००-२०० मि.), बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान

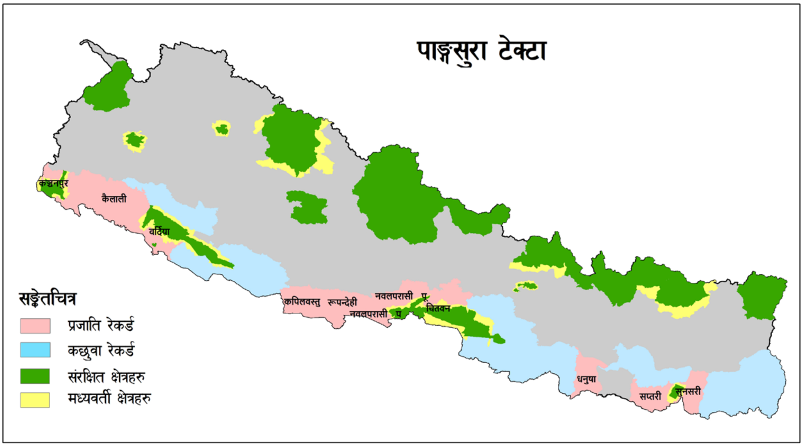
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले २७.६ से.मी., पोथी ३३.९ से.मी., १.१ कि.ग्रा.

पहिचान टाउकोको पछाडि रातो-खैरो धब्बा हुन्छ जुन आँखाहरुको पछाडि देखि टाउकोको माथिसम्मा फैलिएको हुन्छ । घाँटीमा घना पहैँलो धारीहरु हुन्छन् । पिठिउँतिरका खबटा पहैँलो सिमा, खैरो मेरुदण्ड रेखा र तेस्रो मेरुदण्ड पाता प्रमुख उभार हुन्छन् । पेटतिरका खबटा पहैँलो रंगको र ठूलो कालो चिन्हहरु हुन्छन् । भालेको आँखाको नानी स्पष्ट रुपमा रातो र पोथीको गुलाबी रंगको हुन्छ । अंगहरु साना पहैँलो धब्बाहरुले घना रुपमा ढाकिएका हुन्छन् । पोथीहरु भालेको तुलनामा आकारमा दुई गुणा र वजनमा ९ गुणा भारी हुन्छन् ।

बानी र बासस्थान शाकाहारी, मन्द गतिमा चल्ने नदी, पोखरी र तालहरुमा, जहाँ बाक्लो समृद्ध वनस्पति हुन्छ । दिन र राती सकृय हुन्छन् । बिहानको पहिलो घाममा किनार, रुखको डाँठ वा जलचर वनस्पतिमा घाम ताप्न मन पराउँछन् ।

प्रजनन जोडी बाँध्ने र अण्डा राख्ने समय अक्टोबर-मार्च । ओथारो बस्ने समय ६९-१४४ दिन, अण्डाको संख्या ३-१४, प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । वयस्क ४ वर्ष, जीवनकाल १२ वर्ष (१७ वर्ष भन्दा बढी) हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी र पारम्पारीक औषधिको लागी अवैध संकलन ।



पिठिउँतिरको

पेटतिरको

जिओचेलोन एलेगान्स
इण्डियन स्टार टोटोइस् / भारतीय तारा कछुवा

भौगोलिक विस्तार (१००-९०० मि.) नेपाल, भारत, पाकिस्तान, श्रीलंका

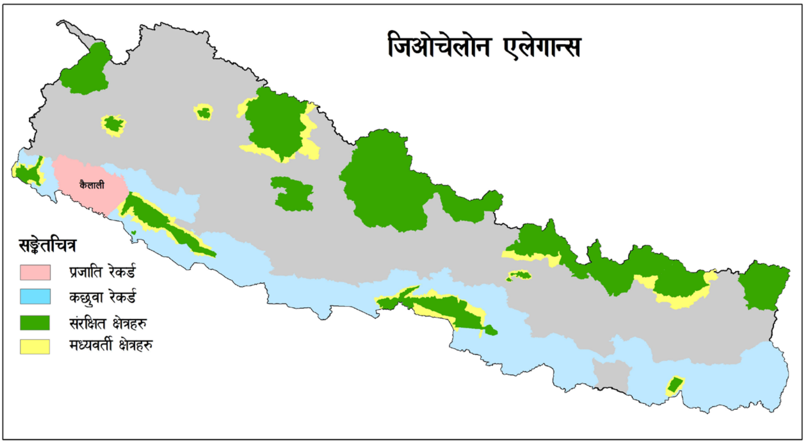
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले २५.७ से.मी., पोथी ४६.७ से.मी., २.२-१४ कि.ग्रा.

पहिचान पिठिउँतिरको खबटा अत्यधिक उचाइ भएको, लम्बिएको, पछिल्लो किनारामा फैलिएको र दाँतेदार हुन्छ । पाँचवटा मेरुदण्ड पाताहरु हुन्छन् । पहिलो मेरुदण्ड पात लामो हुन्छ चौडाइभन्दा, जबकि दोस्रोदेखि पाँचौंसम्म मेरुदण्ड पात चौडाइमा लामो हुन्छन् । प्रौढहरूमा मेरुदण्ड पात र पार्श्व पातहरू स्पष्ट रूपमा शंख आकारका उचाइदार थुप्रा देखिन्छन् । घाँटीको पातो अनुपस्थित हुन्छ । प्रत्येक पाताको पहेँलो केन्द्र बाट ६ - १२ वटा पहेँलो धर्काहरू विकिरणजस्तै फैलिएका हुन्छन्, जसले सम्पूर्ण किनार हुँदै पेटतिरको खबटा समेत विकिरणीय पातो बनाउँछ । ब्रिजको दुबैपट्टि एउटा - एउटा काँधपट्टि र छातीतिर पाता हुन्छ । माथिल्लो बगंरा हल्का दुई वा तीन थुनी भएको हुन्छ । पोथीहरू भालेभन्दा ठूला हुन्छन् । बच्चा लगभग पूरै पहेँलो वा सुन्तला रङको हुन्छन् र सिलाई जस्ता रेखाहरूमा कालो चिन्हहरू देखिन्छन् । नयाँ जन्मेका बच्चामा चम्कीलो तारा जस्तो ढाँचा देखिँदैन ।

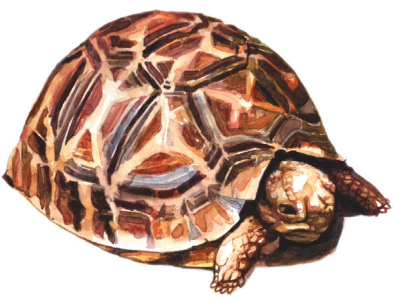
बानी र बासस्थान शाकाहारी भए पनि कहिलेकाहीँ साना जनावर का कीराहरु पनि खान्छ । यी जमिनमा बस्ने प्रजाति हुन् र सुख्खा वनस्पति भएको क्षेत्रमा पाइन्छन्, जस्तै झाडीभूमि, घाँसे मैदान, मरुभूमिको किनार, कृषि क्षेत्र, झाडी बारहरू तथा बगैंचाजस्ता ठाउँहरू । यी जनावरहरू दिउँसो सक्रिय हुन्छन्, विशेष गरी बिहान सबेरै र साँझतिर बढी क्रियाशील हुन्छन् ।

प्रजनन जोडी बाँध्ने समय मार्च देखि जुन र अक्टोबर देखि जनवरी सम्म हुन्छ । जोडी बाँध्ने पश्चात लगभग ६० - ९० दिनभित्र गुँड बनाउने गर्छ । ओथारो बस्ने ५० - १८० दिन (अधिकतम २५७ दिन) । अण्डाको संख्या १ - १० (अत्यधिक २४ वटा अण्डा), प्रत्येक वर्षका धेरै पटक अण्डा पार्छ (२ - ४ पटक) । पहिला अण्डा गुलाबी र पारदर्शी देखिन्छ, २ - ३ पछि सेतो रंगमा परिवर्तन हुन्छ । वयस्क ६ - ८ वर्ष, जीवनकाल १० वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी, वासस्थानको विनास तथा गैरकानुनी व्यापारको लागी संकलन गर्नाले ।


जिओचेलोन एलेगान्स
कैलाली
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु

वयस्क



नव बच्चा

इन्डोटेस्टुडो इलोङ्ग्याटा

इलोगेटड टोटोइस्/ पहेंलो टाउके कछुवा

भौगोलिक विस्तार (५०-६०० मि.) नेपाल (<१००-५०० मि.), बंगलादेश, भुटान, कम्बोडिया, भारत, चीन (?) इन्डोनेशिया, लाओस, मलेशिया; म्यानमार, थाइल्यान्ड, भियतनाम

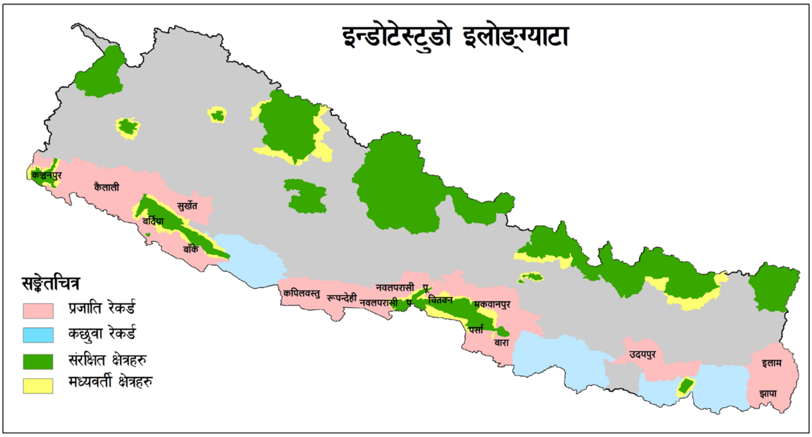
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले ३८ से.मी., पोथी ३१ से.मी., ३.५ कि.ग्रा.

पहिचान बयस्क कछुवाको पिठिउँतिरको खबटा लाम्चा, अगिल्तिर र पछील्तिरको पातो माथी फर्केको हुन्छ, घाँटीको पातो हुन्छ, पहेलो रङ्गको गुम्बज लाम्चो खबटामा छरिएको कालो ढाचा हुन्छ । पहेलो टाउको, खुट्टा हरियो-खैरो देखी गाढा खैरो रङ्गको हुन्छ । प्रजनन् गर्ने मौसममा पोरा छेउछाउ र आँखा वर पर रातो हुन्छ । बच्चाहरुको पिठिउँतिरको खबटा पुरै पहेलो हुन्छ, जसमा केही कालो धब्बा हुन्छ । पोथी भाले भन्दा फराकिलो र गोलो हुन्छ । भालेको पुच्छर पोथीको भन्दा लामो हुन्छ । भालेहरुको पेट तिरको खबटा ओडर हुन्छ भने पोथीहरुको पेट तिरको खबटा समतल हुन्छ ।

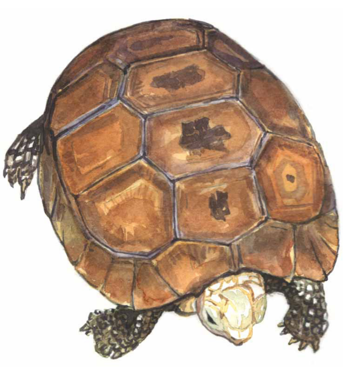
बानी र बासस्थान सर्वाहारी, चुरेको सालको जंगल जसमा छात्र छाया कम छ र घाँस प्रसस्त मात्रामा छ । यो प्रजाती साँझमा सकृय हुन्छ, चरम गर्मीको दिनमा सकृय हुदैन र वर्षाको समय सकृय हुन्छ ।

प्रजनन जोडी बाँध्ने समय अक्टोबर देखि मे सम्म हुन्छ । ओथारो बस्ने ९५-१६५ दिन, अण्डाको संख्या १-९, प्रत्येक वर्षका धरै पटक अण्डा पार्छ । वयस्क लगभग १०-१४ वर्ष, जीवनकाल ३० वर्ष (४० वर्ष अधिक) हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी, वासस्थानको विनास र पारम्पारीक औषधिको लागी अवैध सकंलन ।


इन्डोटेस्टुडो इलोङ्ग्याटा
कञ्चनपुर
कैलाली
सुर्खेत
बर्दिया
बाँके
कपिलवस्तु
रूपन्देही
नवलपरासी
नवलपरासी
पू
प
चितवन
मकवानपुर
पर्सा
बारा
उदयपुर
इलाम
झापा
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु

वयस्क



नव बच्चा

निल्सोनिया ग्यांगेटिका

इण्डियन सफ्टसेल टर्टल / भारतीय नरम खबटे कछुवा

भौगोलिक विस्तार (२०-१००० मि.) नेपाल (१००-३०० मि.), अफगानिस्तान (?), बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान

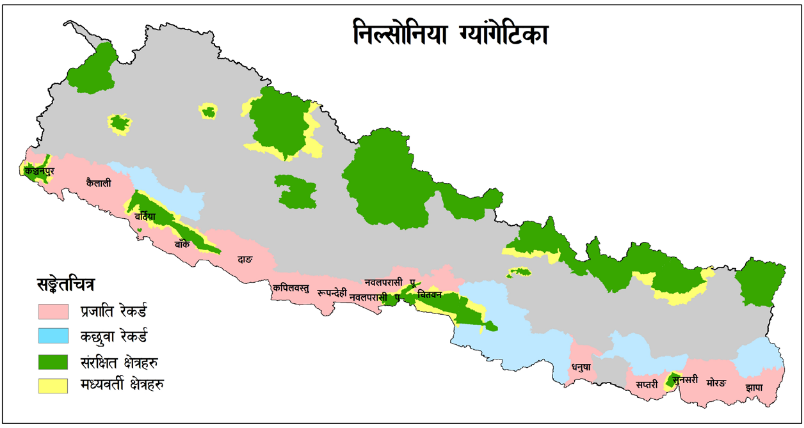
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले ७७ से.मी., पोथी ९४ से.मी., १०० कि. ग्रा.

पहिचान टाउको भद्दा वा हल्का हरियो, कालो जाली वा पहेलो धब्बा। निधारको भागमा कालो रेखाहरु हुन्छन् र परिपक्क कछुवामा हराउँछन् । नवजातमा माथील्लो खबटमा आँखे बुट्टा भएको हुन्छ, यो बुट्टा उमेर अनुसार हराउँदै जान्छन् । पिठिउँतिरको खबटा भद्दा हल्का हरियो खालको साथै अनियमित अँध्यारो जाली परेको हुन्छ। पेटतिरको खबटा हात्तीको दाँत जस्तो सेतो हुन्छ।

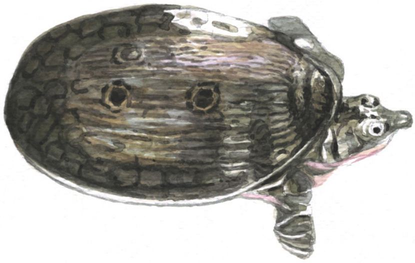
बानी र बासस्थान सर्वाहारी हुन्छ। नदीहरुमा र धमिलो पानी भएका ठूला नहरहरुमा, पानीको सतहमा हरेक ६ मिनेटमा सास् फेर्ने गर्छ । तटहरु र बालुवाका टापूहरुमा समूहमा प्रायः आराम गर्छ ।

प्रजनन प्रजनन समय अप्रिल र गुँड लगाउने मे, ओथारो बस्ने समय २१७-२८७ दिन। अण्डाको संख्या ८-३५, प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । अण्डा राख्ने स्थान पानीको नजिकको बालुवा र माटोमा हुन्छ। वयस्क लगभग ८-९ वर्ष, जीवनकाल २५-२७ वर्ष हुन्छ।

खतरामा खानाको लागी र पारम्पारीक औषधिको लागी अवैध संकलन।


निल्सोनिया ग्यांगेटिका
कञ्चनपुर
कैलाली
बर्दिया
बाँके
दाङ
कपिलवस्तु
रूपन्देही
नवलपरासी पू
नवलपरासी प
चितवन
धनुषा
सप्तरी
सुनसरी
मोरङ
झापा
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु

वयस्क



नव बच्चा

निल्सोनिया ह्युरम

इण्डियन पीकोक सफ्टसेल र्टटल / मयुरपंखी नरम खबटे कछुवा

भौगोलिक विस्तार (>२०० मि.) नेपाल (≤३०० मि.), बंगलादेश, भारत, म्यानमार (?), पाकिस्तान

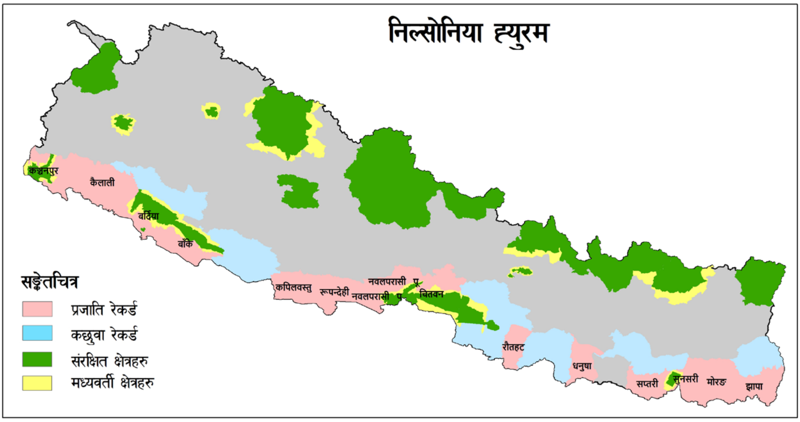
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले ४५.५ से.मी., पोथी ६० से.मी., १५-२० कि. ग्रा.

पहिचान टाउको र घाँटी पहेँलो-हरियो रंगका र अधिकमात्रामा पहेँलो धब्बाहरुले ढाकिएका, प्रत्येक आँखाको पछाडि ठूलो पहेँलो धब्बा र वृद्ध अवस्थामा रंगको चिन्हहरु फिक्का हुन्छन् । पिठिउँतिरको खबटा ४ वटा आँखा जस्ता (कुनै-कुनै ४ वा ६ पनि हुन सक्छ), जुन उमेरसँग अस्पष्ट हुन्छ र पिठिउँतिरको खबटा नरम भाग र सिमामा धेरै पंक्ति गोलो गाँठो, जसको सिमासँग घना पहेँलो धब्बाहरु हुन्छन् र वृद्धहरुमा रंगका ढाँचाहरु मन्द जालीमा परिवर्तन हुन्छन् । पेटतिरका खबटा खैरो-ध्वाँसो जस्तो र उमेरसँग मन्द खैरो हुन्छ । बच्चाहरुमा पिठिउँतिरका खबटामा आँखाको जस्तो आकार, जुन वयस्क हुदा हराउँछन् ।

बानी र बासस्थान सर्वाहारी, नदी, ताल र पोखरीमा पाइन्छ । प्रायः रातीको समयमा सक्रिय हुन्छ । पानीको सतहलाई हरेक २०-३० मिनेटमा बाहिर आँउछ । बालुवा किनारमा, पानीमा र तैरिरहन्छन् । माटो र बालुवामा आफैलाई पुर्याउँछन् ।

प्रजनन अण्डा राख्ने समय अगस्ट-डिसेम्बर । अण्डाको संख्या १०-३०, प्रत्येक मौसममा ९० अण्डा (संभावित), प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । अण्डा राख्ने स्थान पानीको नजिकको बालुवा र माटोमा हुन्छ । वयस्क लगभग ७-८ वर्ष, जीवनकाल २०-२५ वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी र पारम्पारीक औषधिको लागी अवैध व्यापार ।



निल्सोनिया ह्युरम
कञ्चनपुर
कैलाली
बर्दिया
बाँके
कपिलवस्तु
रूपन्देही
नवलपरासी पू
नवलपरासी प
चितवन
रौतहट
धनुषा
सप्तरी
सुनसरी
मोरङ
झापा
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु

वयस्क

नव बच्चा

निल्सोनिया निग्रिकान्स्

ब्ल्याक सफ्टसेल टर्टल / कालो नरम खबटे कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल, बंगलादेश, भारत

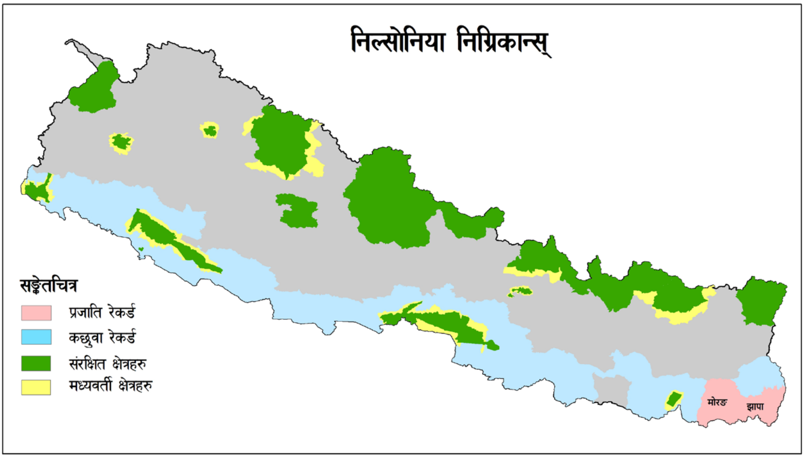
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले ८१ से.मी., पोथी ७४ से.मी., ५७ कि.ग्रा.

पहिचान टाउको ठूलो हुन्छ र टाउकोमा रहेका कालो जालीदार आकृति स्पष्ट देखिँदैन । आँखा पछाडि र थुतनामा पहेंलो वा सुन्तलाको रंगका धब्बा हुँदैनन् । एउटा स्पष्ट खैरो - हल्का पहेंलो रगंको पट्टी थुतनाको आधार भइ देखिन्छ र थुतनाको आकार मोटो हन्छ । पिठिउँतिरको खबटा हरियो-खैरो, गाढा खैरो वा तामाको रङको हुन्छ, खबटा अण्डाकार आकारको र हल्का भद्दा भएको देखिन्छ । पछिल्लो भागको खबटाको किनारमा र घाँटीको भागमा १५-२० वटा धेरै ठूलो, पूर्ण विकसित, लाम्चा बुट्टा अनियमित रूपमा छरिएका हुन्छन् । पेटतिरको खबटा सेतो वा हल्का खैरो रंगको हन्छ र चार वटा ठूला कडा भाग हुन्छन् । बच्चा कछुवाहरूमा खबटा गाढा पहेंलो-सुन्तलाको आँखझैं देखिने बुट्टा हुन्छन् ।

बानी र बासस्थान सर्वाहारी, जंगल अवस्थामा मध्यम देखि धेरै ठूला नदी प्रणालीहरूमा पाइन्छन्, साथै मन्दिर वा धर्मस्थलको पोखरीमा पालिएका हुन्छन् । दिनको समयमा सक्रिय हुन्छन् । जाडोमा कहिलेकाहीँ शान्त बालुवामा घाम तापने गर्छन् । हिउँदमा शीतनिद्रामा जान्छन् , नदी वा तालको भित्री भागको हिलोमा आफुलाई पुर्याउँछन् ।

प्रजनन अण्डा राख्ने समय अप्रिल । ओथारो बस्ने समय ९२-१०८ दिन, अण्डाको संख्या १०-३८, प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । अण्डा राख्ने स्थान पानीको नजिकको बालुवा र माटोमा हुन्छ । वयस्क लगभग ७-१० वर्ष, जीवनकाल १५ वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी, वासस्थानको विनास र अवैध व्यापार ।


निल्सोनिया निग्रिकान्स्
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु
मोरङ
झापा

वयस्क

नव बच्चा

चित्रा ईण्डिका

नेरो हेडेड सफ्टसेल र्टटल / साँगुरो टाउके नरम खबटे कछुवा

भौगोलिक विस्तार नेपाल (<१००-२०० मि.), बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान

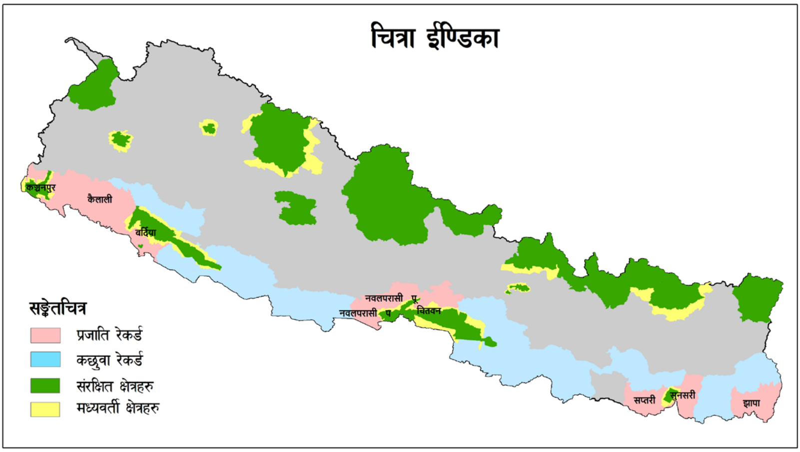
आकार अधिकतम एस.सी.एल. भाले ६१.५ से.मी., पोथी ११५ से.मी., २५० कि.ग्रा.

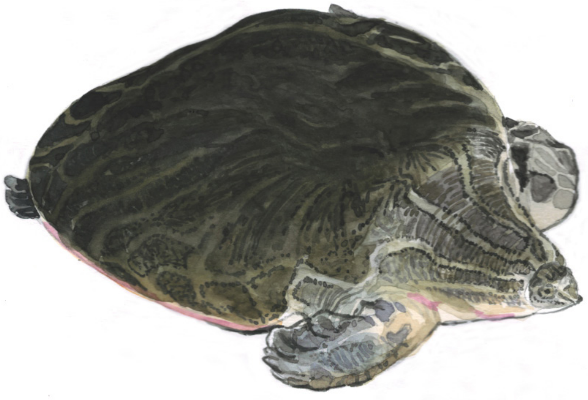
पहिचान टाउको सानो र सांगुरो, आँखा थुतुनोको अग्रभागमा हुन्छ । घाँटी किनारमा रेखाहरु पिठिउँतिरको खबटा सम्म निरन्तर हुँदैन । घाँटीमा V-आकारको चिन्ह पाइन्छ । पिठिउँतिरको खबटा माटो फिक्का खैरो देखि पहेँलो फिक्का रंगका अनियमित लहरदार जालीका साथ हुन्छ । बच्चामा धेरै गोलो गाँठो हुन्छन्, कहिलेकाही ४ वटा ठूलो आँखा बुट्टा वा पिठिउँतिरको खबटामा कालो लामो धब्बाहरु हुन्छन् । पेटतिरको खबटा साधारण सेतो हुन्छ । औंलाहरुमा पूरै जालीपरेको हुन्छन् ।

बानी र बासस्थान मांसाहारी, कहिलेकाहीं वनस्पति पनि खान्छ, लुकेर शिकार गर्छ । ठूलो नदीहरु, पानीको कम बहाव भएको र भूईमा वालुवा भएको उपयुक्त मानिन्छ । दिन र राती सक्रिय हुन्छन् ।

प्रजनन अण्डा राख्ने समय अगस्ट-सेप्टेम्बर । ओथारो बस्ने समय ४०-७० दिन, अण्डाको संख्या ६०-१७८, प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । अण्डा राख्ने स्थान नदीको किनार नजिकको पानी हुने स्थानमा हुन्छ । जीवनकाल वर्ष (७० पालन केन्द्रमा) हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी तथा वासस्थानको विनास ।


चित्रा ईण्डिका
कञ्चनपुर
कैलाली
बर्दिया
नवलपरासी पू
नवलपरासी प
चितवन
सप्तरी
सुनसरी
झापा
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु



वयस्क

नव बच्चा

लिस्सेमिस् पङ्क्टाट एण्डरसनि

नर्थ इण्डियन फ्लेपसेल टर्टल / ढकनी खबटे कछुवा

भौगोलिक विस्तार (<५००> मि.) नेपाल (८०-४०० मि.), बंगलादेश, भारत, म्यानमार, पाकिस्तान

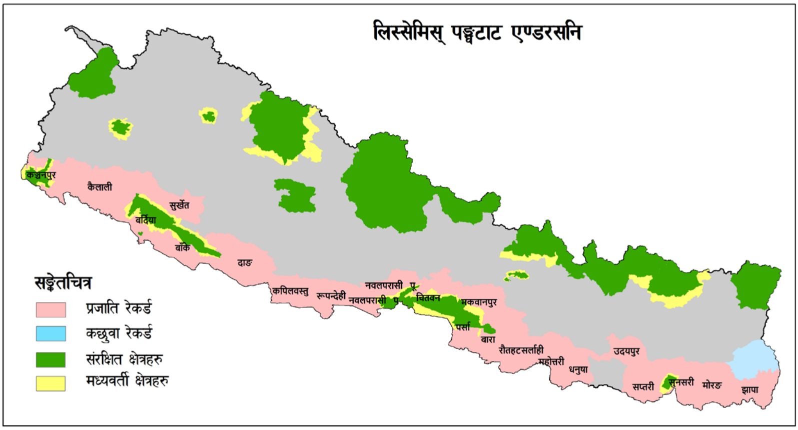
आकार अधिकतम एस.सी.एल., भाले २३ से.मी., पोथी ३७ से.मी., ७ कि. ग्रा.

पहिचान टाउको र घाँटीमा पहेँलो देखि खैरो धब्बाहरु हुन्छन् । पिठिउँतिरको खबटा पहेँलो वा खैरो धब्बाको हुन्छ भने कीनारा फीक्का पहेलो रंगको हुन्छ । पेटतिरको खबटामा एक जोडी अर्ध-गोलाकार भएको ढकनी हुन्छ । बच्चाहरुको पिठिउँतिरको खबटा गोलो गाढा हुन्छन् । पेटतिरका खबटा सेतो देखि पहेँलो सेतो हुन्छ । नङ्ग्राहरु राम्रोसँग विकास भएको हुन्छ।

बानी र बासस्थान सर्वाहारी, नदीहरु, तालहरु, पोखरी, धानका खेत र शहरी नहरहरुमा पाइन्छ । दिन र राती सक्रिय हुन्छन् । चिसो मौसम र सुख्खा अवधिमा माटो वा हिलो पानीमा विश्राम गर्छन । नदी र तालका किनारका ढुङ्गामा, तैरिरहेका वनस्पतिहरुमा घाम ताप्न मन पराउँछन्, भने रुखको डाँठमा कम पाइन्छ ।

प्रजनन जोडी बाँध्ने अप्रिल र गुँड बनाउने जुलाई-नोभेम्बर (वर्षाको मौसमदेखि अन्तिम गर्मीको मौसमसम्म) । ओथारो बस्ने समय (९ महिना भन्दा बढी), अण्डाको संख्या २-१५, प्रत्येक वर्षमा धेरै पटक अण्डा पार्छ । वयस्क ४-५ वर्ष, जीवनकाल १५ वर्ष हुन्छ ।

खतरामा खानाको लागी र पारम्पारीक औषधिको लागी अवैध व्यापार ।


लिस्सेमिस् पङ्क्टाट एण्डरसनि
कञ्चनपुर
कैलाली
सुर्खेत
बर्दिया
बाँके
दाङ
कपिलवस्तु
रूपन्देही
नवलपरासी पू.
नवलपरासी प.
चितवन
मकवानपुर
पर्सा
बारा
रौतहट
सर्लाही
महोत्तरी
धनुषा
उदयपुर
सप्तरी
सुनसरी
मोरङ
झापा
सङ्केतचित्र
प्रजाति रेकर्ड
कछुवा रेकर्ड
संरक्षित क्षेत्रहरु
मध्यवर्ती क्षेत्रहरु

वयस्क

नव बच्चा

3 **References / सन्दर्भसूचि**

Ahmed, M.F. and Das, A. 2010. Tortoises and Turtles of Northeast India saving them from Extinction! Survey, Assessment of Present Status and Conservation of Tortoises and Freshwater Turtles in Northeast India. Technical Report, Aaranyak, Guwahati, India, 86pp.

Ahmed, M.F., Praschag, P., de Silva, A., Das, I., Singh, S. and de Silva, P. 2020. *Melanochelys trijuga*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T13039A51.1745.

Ahmed, M.F., Praschag, P. and Singh, S. 2021. *Hardella thurjii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T9696A3152073, doi: 10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS. T9696A3152073.en

Ahmed, M.F. and Singh, S. 2021. *Morenia petersi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T13874A544248, doi:10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T13874A544248.en

Ahmed, M.F., Choudhury, B.C., Das, I. and Singh, S. 2021. *Nilssonia gangetica*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T39618A2930943, doi:10.2305/IUCN.UK.2021-1. RLTS.T39618A2930943.en

Ahmed, M.F., Praschag, P., Choudhury, B.C. and Singh, S. 2021. *Pangshura smithii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T39554A2929235, doi: 10.2305/IUCN.UK.2021-1. RLTS.T39554A2929235.en

Ahmed, M.F., Praschag, P. and Singh, S. 2021. *Pangshura tecta*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T46370A3005714, doi:10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS. T46370A3005714.en

Aryal, P.C., Dhamala, M.K., Bhurtel, B.P., Suwal, M.K., and Rijal, B. 2010. Turtles of Nepal: A Field Guide for Species Accounts and Distribution. Envrionmental Graduates in

Himalayan (EGH), Resources Himalayan Foundation and Companions for Amphibians and Reptiles of Nepal (CARON). Kathmandu, Nepal.

Asian Turtle Trade Working Group. 2000. *Chitra indica*. The IUCN Red List of Threatened Species 2000: e.T4696A97399400.

BaNP 2018. Banke National Park and its Buffer Zone Management Plan 2075/76-2079/80, Banke National Park Office, Obhari, Banke, Nepal.

Basumatary, R. and Sharma, D.K. 2013. The turtle fauna of Kaziranga National Park, Assam, India with notes on natural history and conservation status 6: 59-72.

Bhupathy, S., Webb, R.G. and Praschag, P. 2014. *Lissemys punctata* (Bonnaterre 1789) - Indian Flapshell Turtle. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph No.5, pp.076.12, doi:10.3854/crm.5.076.punctata.v1.2014,http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Bista, D. and Shah, K. 2010. Diversity and status of the turtles in Ghodaghodi Lake Area, Kailali District, Far West Nepal, Journal of Natural History Museum, Vol. 25, 366-373.

Bohara, K.B., Rawat, Y.B. and Bhattarai, S. 2024. First record of the spotted pond turtle *Geoclemys hamiltonii* in Shuklaphanta National Park, Nepal. Oryx, Cambridge 58 (4): 425-426. doi:10.1017/S0030605324000590

Choudhury, B.C., Das, I., Praschag, P. and Singh, S. 2021. *Pangshura tentoria*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T46577A3008697, doi: 10.2305/IUCN.UK.2021-1.

RLTS.T46577A3008697.en

Choudhury, B.C., de Silva, A. and Shepherd, C. 2020. *Geochelone elegans*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T39430A123815345. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020- 2.RLTS.T39430A123815345.en

Das, I. 2009. *Melanochelys tricarinata* (Blyth 1856) - tricarinate hill turtle, three-keeled land turtle. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph No.5, pp.025.1-025.5, doi:10.3854/crm.5.025.tricarinata.v1.2009, http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Das, I. and Bhupathy, S. 2009a. *Hardella thurjii* (Gray 1831) - crowned river turtle. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph No.5, pp.023.1-023.6, doi:10.3854/crm.5.023.thurjii.v1.2009, http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Das, I. and Bhupathy, S. 2009b. *Melanochelys trijuga* (Schweigger 1812) - Indian black turtle. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph No.5, pp.038.1 038.9,

doi:10.3854/crm.5.038.trijuga.v1.2009, http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Das, I. and Bhupathy, S. 2010. *Geoclemys hamiltonii* (Gray 1830) - spotted pond turtle, black pond turtle. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph No.5, pp.043.1-043.6,doi:10.3854/crm.5.043.hamiltonii.v1.2010, http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Das, I. and Sengupta, S. 2010. *Morenia petersi* (Anderson 1879) - Indian eyed turtle. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph No.5, pp.045.1 045.5, doi:10.3854/crm.5.045.petersi.v1.2010, http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Das, I. and Singh, S. 2009. *Chitra indica* (Gray 1830) - narrow headed softshell turtle. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph No.5, pp.027.1- 027.7, doi:10.3854/crm.5.027.indica.v1.2009, http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Das, I., Basu, D. and Singh, S. 2010. *Nilssonia hurum* (Gray 1830)

- Indian peacock softshell turtle. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph No.5, pp.048.1- 048.6, doi:10.3854/crm.5.048.hurum.v1.2010,http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Das, I., Choudhury, B.C., Praschag, P., Ahmed, M.F. and Singh, S. 2019. *Batagur dhongoka* (errata version published in 2019). The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T10953A152042542.

Das, I., Choudhury, B.C., Ahmed, M.F., Praschag, P. and Singh, S. 2021. *Nilssonia hurum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T39619A2931203.

D'Cruze, N., Mookerjee, A., Vyas, R., Macdonald, D.W., and de Silva, A. 2018. *Geochelone elegans* (Schoepff 1795) - Indian Star Tortoise, Star Tortoise. In: Rhodin, A.G.J., Iverson, J.B., van Dijk, P.P., Stanford, C.B., Goode, E.V., Buhlmann, K.A., Pritchard, P.C.H., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monographs 5(12):106.1-13. doi: 10.3854/ crm.5.106.elegans.v1.2018; www.iucn-tftsg.org/cbftt/.

DNPWC. 2019. Annual Report 2018-2019 for Chitwan National Park and Buffer Zone. Department of National Parks and Wildlife Conservation, Kathmandu, 102pp.

Horne, B.D., Praschag, P., Choudhury, B.C. and Singh, S. 2020. *Melanochelys tricarinata*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T13038A511526, doi: 10.2305/IUCN.UK.2020-

2.RLTS.T13038A511526.en

Ihlow, F., Dawson, J.E., Hartmann, T. and Som, S. 2016. *Indotestudo elongata* (Blyth 1854) - Elongated Tortoise, Yellow-headed Tortoise, Yellow Tortoise. In: Rhodin, A.G.J., Pritchard, P.C.H., van Dijk, P.P. Saumure, R.A., Buhlmann, K.A., Iverson, J.B., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monograph 5 (9):096.1-14, doi:10.3854/crm.5.096.elongata.v1.2016, http//www.iucn-tftsg.org/cbftt/

Kadariya, R., Shrestha, B.P., Shah, S.K., Tumbahangphe, A., Paudel, U. and K.C., R. B. 2025. Turtle Diversity in Bardia National Park and Associated Forest Area in Nepal. Reptiles & Amphibians, 32 (1):e21636.

Kästle, W. and Schleich, H.H. 2016. A Children's Book- Turtles, ARCO-Nepal, 55pp.

Kästle, W., Rai, K.R. and Schleich, H.H. 2013. Field Guide of Amphibians and Reptiles of Nepal. ARCO- Nepal, 609pp.

NTNC-BCC and CNP 2020. A Checklist of Fauna and Flora in and around Chitwan National Park. Biodiversity Conservation Center, National Trust for Nature Conservation and Chitwan National Park, Chitwan, 74pp.

Praschag, P., Ahmed, M.F., Das, I. and Singh, S. 2019. *Batagur kachuga* (errata version published in 2019). The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T10949A152043133, doi: 10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T10949A152043133.en

Praschag, P., Ahmed, M.F. and Singh, S. 2019. *Geoclemys hamiltonii* (errata version published in 2019). The IUCN Red List

of Threatened Species 2019: e.T9029A152050337, http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T9029A152050337.en

Praschag, P. and Ahmed, M.F. 2021. *Cyclemys gemeli*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T170507A1315452, doi: 10.2305/IUCN.UK.2021- 1.RLTS.T170507A1315452.en

Praschag, P., Rai, T. P. and Schleich, H. 2022. First record of the critically endangered Black softshell turtle, *Nilssonia nigricans* (Anderson, 1875) for Nepal. ARCO Veröffentlichungen – Arco-Nepal Newsletter, 24:15-22.

Praschag, P., Ahmed, M.F. and Singh, S. 2021. *Nilssonia nigricans*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T2173A2778172. doi: 10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T2173A2778172.en

Pun, S.K., Standford, C.B. and Khadka, B.B. 2023. Distribution Records and Conservation status of Turtle in Chitwan, Nepal. Journal of Institute of Science and Technology, 28(1), 25-30.

Pun, S. K., Stanford, C. B., Adhikari, J. N. and Ghimire, G. 2025. Pictorial Field Guide- Turtles of Nepal. Humanitarian and Biodiversity Conservation Society (HBCS), Bharatpur 10, Chitwan, Nepal, 67pp.

Purkayastha, J., Das, I. and Sengupta, S. 2015. Freshwater Turtles & Tortoises of South Asia, Bhabani Books, Guwahati, Assam, 135pp.

Rahman, S., Platt, K., Das, I., Choudhury, B.C., Ahmed, M.F., Cota, M., McCormack, T., Timmins, R.J. and Singh, S. 2019. *Indotestudo elongata* (errata version published in 2019). The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T10824A152051190.

Rahman, S., Ahmed, M.F., Choudhury, B.C., Praschag, P. and

Singh, S. 2021. *Lissemys punctata*. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T123802477A3008930.

Red Data Book of the Fauna of Nepal (NRDB). 1995. Biodiversity Profiles Project Technical Publication No. 4. Department of National Parks and Wildlife Conservation Ministry of Forests and Soil Conservation, His Majesty's Government of Nepal, Kathmandu, 43pp.

Rai, T.P. and Adhikari, S. 2021. Confirmatory record of Indian Eyed Turtle from Lumbini in Nepal. Reptile Rap 207, In: Zoo’s Print 36(5): 05–08.

Rai, T. P. and Schleich, H. 2022. First record of the critically endangered Black softshell turtle, *Nilssonia nigricans* (Anderson, 1875) for Nepal. ARCO Veröffentlichungen – Arco-Nepal Newsletter.

Rawat, Y., Bhattarai, S., Poudyal, L. and Subedi, N. 2020. Herpetofauna of Shuklaphanta National Park, Nepal. Journal of Threatened Taxa 12:15587–15611.

Safi, A., Kanwal, R., Hashmi, M.U.A., Karl, H.-V., Tichy, G. and Rao, R.J. 2025. Soft-shelled turtles of the family Trionychidae in South Asia: A review of studies on their biogeography, diversity, and conservation. Nepalese Journal of Zoology, 9(1):45–54.

Safi, A., Karl, H. V., Tichy, G. 2024. A review of the biogeography, diversity, and current conservation status of turtles and tortoises of the Indian subcontinent. Sustainability and Biodiversity Conservation, 3(3): 66-85.

Shah, K. B. and Tiwar, S. 2004. Herpetofauna of Nepal- A Conservation Companion. IUCN Nepal, Kathmandu, 237pp.

Shi, Hai-Tao 2015. Identification Manual for the conservation of turtles in China, 174pp.

Shrestha, T.K. 2001. Herpetology of Nepal: A Field Guide to Amphibians and Reptiles of Trans Himalayan Region of Asia. Mrs. Bimala Shrestha, Kathmandu, Nepal, 280pp.

Shrestha, A., Sapkota, R.P. and Paudel, K. 2021. Record of Indian Roofed Turtle *Pangshura tecta* (Reptilia: Testudines: Geoemydidae) from Koshi Tappu Wildlife Reserve, Nepal. Journal of Threatened Taxa 13(6): 18663–18666.

Subba, A., Shrestha, B.R., Upadhayaya, L. P., Chand, D. B. and Khanal, L. 2025. First record of the Indian star tortoise *Geochelone elegans* in Nepal. Oryx, 1-1. doi:10.1017/S003060532510210X

TCC [Turtle Conservation Coalition: Stanford, C.B., Rhodin, A.G.J., van Dijk, P.P., Blanck, T., Goode, E.V., Hudson, R., Walde, A.D., Gray, J., Mittermeier, R.A., and Páez, V.P. (Eds.)]. 2025. Turtles in Trouble: The World's Most Endangered Tortoises and Freshwater Turtles – 2025. Ojai, CA: IUCN SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group, Turtle Conservancy, Turtle Survival Alliance, Turtle Conservation Fund, Re:wild, and Chelonian Research Foundation, 77 pp.

Tikader, B.K. and Sharma, R.C. 1985. Handbook: Indian Testudines. Zoological Survey of India, Calcutta, 156pp.

TTWG [Turtle Taxonomy Working Group: Rhodin, A.G.J., Iverson, J.b., Fritz, U., Gallego-García, N., Georges, A., Shaffer, H.B., van Duk, P.P.]. 2025. Turtles of the World: Annotated Checklist and Atlas of Taxonomy, Synonymy, Distribution, and Conservation Status (10th Ed.). In: Rhodin, A.G.J., Iverson, J.B., van Dijk, P.P., Stanford, C.B., Goode, E.V., Buhlmann, K.A., and Mittermeier, R.A. (Eds.). Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compila-tion Project of the IUCN SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monographs 10:1–575. doi:10.3854/crm.10.checklist.atlas.v10.2025.

Annex 1: Checklist of Turtles of Nepal

LC=Least Concern, NT=Near Threatened, VU=Vulnerable, EN=Endangered, CR=Critically Endangered, NE=Not Evaluated, V= Vulnerable, S= Susceptible

SN	Scientific Name	Common Name	Nepali Name	Nepali Status	IUCN, CITES	Nepal District No.	World Distribution	Remarks D=Diurnal; N=Night C=Crepuscular
Order: Testudines/ Chelonia ; Family: Bataguridae/Geomydidae --- 7 Genera, 13 Species; Asiatic turtles/Asiali Kachhuwaharu								
1	*Cyclemys gameli* Fritz, 2008	Assam Leaf Turtle	Dhawase kanthe paate kachhuwa	-	NT, II	4	Nepal, Bangladesh, Bhutan, India, Myanmar	-
2	*Geoclemys hamiltonii* Gray, 1830	Spotted/ Black Pond Turtle	Thopale pokhari kachhuwa	-	EN,I	75	Nepal, Bangladesh, India, Pakistan	without exact locality D, C
3	*Hardella thurjii* Gray, 1831	Eastern Crowned River Turtle	Brahminy khole kachhuwa	S	EN, II	10,15,75	Nepal, Bangladesh, India, Pakistan	Completely aquatic, without exact locality-D,C
4	*Batagur dhongoka* Gray, 1834	Three Striped Roofed Turtle	Dhond chhane kachhuwa	S	CR, II	35,42	Nepal, Bangladesh, India	Not well documented, Highly aquatic, Food and traditional medicine- Bask
5	*Batagur kachuga* Gray, 1831	Red-crowned Roofed Turtle	Rangin chhane kachhuwa	V	CR, I	35, 42, 66, 71	Nepal, Bangladesh, India	Western and Central Terai, but confirming needed, Food and traditional medicine- Bask
6	*Melanochelys tricarinata* Blyth, 1856	Tricarinate Hill Turtle	Tindharke pahadi kachhuwa	V	EN, I	10,31,32, 33,34,35, 42, 44,47, 66, 71,75	Nepal, Bangladesh, Bhutan, India	Entirely terrestrial, deciduous (shedding leaves annually)- N, C
7	*Melanochelys trijuga indopeninsularis* Annadale, 1913	Eastern / Bengal Black Turtle	Kalo pani / Padani kachhuwa	S	LC, II	10, 15,35, 42, 44, 47, 66, 71, 75	Nepal, Bangladesh, India	Food and medicine-N, Bask
8	*Morenia petersi* Anderson, 1879	Indian Eyed / Ocellated Turtle	Baldhyangre kachhuwa	S	EN, II	44	Nepal, Bangladesh, India	D,N
9	*Pangshura tentoria flaviventer* Günther, 1864	Yellow Bellied Tent Turtle	Pahelo bhude dhuri kachhuwa	-	LC, II	4, 10, 15,35, 42, 66, 71	Nepal, Bangladesh, India	Heavily caught by fisherman for food- D,N
10	*Pangshura tentoria circumdata* Mertens, 1969	Pink-ringed Terrapin	Gulabi kanthe kachhuwa	-	LC,II	4, 10, 15,66, 75	Nepal, India	Food and medicine- D,N
11	*Pangshura smithii smithii* Gray, 1863	Brown Footed Roofed Turtle, Smith's Roofed Terrapin	Khaire dhuri kachhuwa	S	NT, II	4, 10, 15, 65, 71	Nepal, Bangladesh, India, Pakistan	Only eastern Nepal- D,N
12	*Pangshura smithii pallidipes* Moll, 1987	Pale Footed Roofed Turtle	Pahelo khutte chhane kachhuwa	S	NT, II	66	Nepal, India	Food and traditional medicine- D,N

13	*Pangshura tecta* Gray, 1831	Indian Roofed Rurtle, Indian Sawback Turtle	Bharatiya dhuri kachhuwa	S	VU,I	10, 15, 20, 35, 42, 44, 47, 66, 71, 75	Nepal, Bangladesh, India, Pakistan	Food and traditional medicine- D,N
Family: Testudinidae --- 2 Genera, 2 Species; Tortoises/Bhui kachhuwaharu								
14	*Geochelone elegans* Schoepff 1795	Indian Star Tortoise	Bhartiya tara kachhuwa	-	VU, I	71	Nepal, India, Pakistan, Sri Lanka	Food, habitat loss and trade - D
15	*Indotestudo elongata* Blyth, 1853	Elongated / Yellow Headed Tortoise	Pahelo tauke/Sunn kachhuwa	S	CR, II	3, 4,14, 32, 33, 34, 35, 42, 44, 47, 64, 65, 66, 71, 75	Nepal, Bangladesh, Bhutan, Cambodia, China (?), India, Laos, Malaysia, Myanmar, Thailand, Vietnam	Sal forests, meat and traditional medicine- D
Family: Trionychidae --- 3 Genera, 5 Species; Softshell turtles, Naram khabate kachhuwaharu								
16	*Nilssonia gangetica* Cuvier, 1825	Indian Softshell Turtle	Bharatiya naram khabate kachhuwa	V	EN, I	4, 9, 10, 15, 20, 35, 42, 44, 47, 60, 65, 66, 71, 75	Nepal, Afganistan (?), Bangladesh India, Pakistan	Food and medicine, survive without food for more than a year- D,N
17	*Nilssonia hurum* Gray, 1831	Indian Peacock Softshell Turtle	Mayurpangkhi naram khabate kachhuwa	S	EN, I	4, 9, 10, 15, 20, 31, 35, 42, 44, 47, 65, 66, 71, 75	Nepal, Bangladesh, India, Myanmar (?), Pakistan	Food and medicine- N
18	*Nilssonia nigricans* Anderson, 1875	Black Softshell Turtle	Kalo naram khabate kachhuwa	-	CR, I	4, 9	Nepal, Bangladesh, India	Food and trade- D
19	*Chitra indica* Gray, 1831	Narrow Headed Softshell Turtle	Sagaru tauke naram khabate kachhuwa	S	EN, II	4, 10, 15, 35, 42, 66, 71, 75	Nepal, Bangladesh, India, Pakistan,	Nepal largest soft shell turtle, Food and medicine- D,N
20	*Lissemys punctata andersoni* Webb, 1980	North Indian Flapshell Turtle	Dhakani khabate kachhuwa	S	VU, II	4, 9, 10, 14, 15, 20, 21, 22, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 44, 47, 60, 64, 65, 66, 71, 75	Nepal, Bangladesh, India, Myanmar, Pakistan	Highly exploited due to easy availability, Food and medicine- D,N

Source: TTWG 2025, NRDB 1995, www.iucnredlist.org (IUCN 2025) and https://checklist.cites.org/#/en (CITES 2025)

1.Taplejung	2. Panchthar	3.Ilam	4. Jhapa	5.Sankhuwasabha	6. Bhojpur	7. Dhankuta	8. Tehrathum	9. Morang	10. Sunsari
11.Solukhumbu	12.Okhaldhunga	13. Khotang	14. Udayapur	15. Saptari	16. Siraha	17. Dolakha	18. Ramechhap	19. Sindhuli	20. Dhanusa
21.Mahottari	22. Sarlahi	23. Sindhupalchok	24. Kavre	25. Bhaktapur	26. Lalitpur	27. Kathmandu	28. Rasuwa	29. Nuwakot	30. Dhading
31. Rautahat	32. Bara	33. Parsa	34. Makwanpur	35. Chitwan	36. Gorkha	37. Lamjung	38. Tanahu	39. Manang	40. Kaski
41. Syangja	42. Nawalparasi	43. Palpa	44. Rupandehi	45. Gulmi	46. Arghakhanchi	47. Kapilbastu	48. Mustang	49. Myagdi	50. Parbat
51. Baglung	52. Dolpa	53. Mugu	54. Jumla	55. Kalikot	56. Humla	57. Rukum	58. Rolpa	59. Pyuthan	60. Dang
61. Salyan	62. Jajarkot	63. Dailekh	64. Surkhet	65. Banke	66. Bardiya	67. Bajura	68. Accham	69. Bajhang	70. Doti
71. Kailali	72. Darchula	73. Baitadi	74. Dadeldhura	75. Kanchanpur	**Nepal Districts**				

परिशिष्ट १ : नेपालका कछुवाहरूको चेकलिस्ट

अ.न.	वैज्ञानिक नाम	साधारण नाम	नेपाल नाम	नेपाली स्थिति	IUCN, CITES	नेपाल जिल्ला नं.	विश्व वितरण	टिप्पणी D= दैनिक; N= रात्रीकालीन C= सन्ध्या कालीन
ओडर : टेष्टुडिनेस / चेलोनिया ; परिवार : बटागुरिडी / जियोमेडिडी --- ७ जाति, १३ प्रजाति; एशियाली कछुवाहरु								
१	साइक्लीमिस् गेमेली Fritz, 2008	असम लिफ टर्टल	ध्वाँसे कण्ठे पाते कछुवा	-	NT, II	४	नेपाल, बंगलादेश, भुटान, भारत, म्यानमार	-
२	जियोक्लिमिस हेमिल्टोनी Gray, 1830	स्पोटेटड/बीलेक पोड टर्टल	थोप्ले पोखरी कछुवा	-	EN,I	७५	नेपाल, बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान	D, C - निश्चित स्थान विना
३	हार्डेला थुर्जी Gray, 1831	इस्टन क्राउन रीवर टर्टल	ब्रह्मीनी खोले कछुवा	S	EN, II	१०, १५, ७५	नेपाल, बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान	D,C - पूर्ण रुपले जलजीवी, निश्चित स्थान विना
४	बटागुर ढोंगोका Gray, 1834	त्रि स्त्रीपेड रुफेड टर्टल	ढोडे छाने कछुवा	S	CR, II	३५, ४२	नेपाल, बंगलादेश, भारत	राम्रोसँग आंकाडा र अध्ययन नभएको, अत्याधिक जलचर, खाना र पारम्पारीक औषधि - घाम ताप्ने
५	बटागुर कचुगा Gray, 1831	रेड- क्राउन रुफेड टर्टल	रंगिन छाने कछुवा	V	CR, I	३५, ४२, ६६, ७१	नेपाल, बंगलादेश, भारत	पश्चिम र मध्य तराई, तर पुष्टि गर्न आवश्यक, खाना र पारम्पारीक औषधि - घाम ताप्ने
६	मेलानोकेलिस् ट्राइक्यारीनेटा Blyth, 1856	ट्राकारीनाटे हील टर्टल	तीनधर्के पहाडी कछुवा	V	EN, I	१०, ३१, ३२, ३३, ३४, ३५, ४२, ४४, ४७, ६६, ७१, ७५	नेपाल, बंगलादेश, भुटान, भारत	N, C - पूर्ण रुपले जमीनमा बस्ने, पतझर -वार्षिक रुपमा पात झर्ने)
७	मेलानोकेलिस् त्रिजुगा इन्डोपेनीन्सुलारिस Annadale, 1913	इस्टन/बंगाल बल्क टर्टल	पदानी/कालो पानी कछुवा	S	LC, II	१०, १५, ३५, ४२, ४४, ४७, ६६, ७१, ७५	नेपाल, बंगलादेश, भारत	N - खाना र औषधि - घाम ताप्ने
८	मोरेनिया पिटर्सी Anderson, 1879	इण्डियन आँ/ओसील्लेटड टर्टल	बलढयांग्रे कछुवा	S	EN, II	४४	नेपाल, बंगलादेश, भारत	D,N
९	पाङ्गसुरा टेन्टोरिया फ्लाभिभेण्टर Günther, 1864	याल्लो बेलीड टेन्ट टर्टल	पहेलो भुँडे धुरी कछुवा	-	LC, II	४, १०, १५, ३५, ४२, ६६, ७१	नेपाल, बंगलादेश, भारत	D,N - मान्छेले खानाको लागि भारी मात्रामा संकलन गर्छ
१०	पाङ्गसुरा टेन्टोरिया सर्कम्डाटा Mertens, 1969	पीइक-रींग टेरापीन	गुलाबी कण्ठे कछुवा	-	LC,II	४, १०, १५, ६६, ७५	नेपाल, भारत	D,N - खाना र औषधि
११	पाङ्गसुरा स्मिथी स्मिथी Gray, 1863	बराउ फुटेड रुफेड टर्टल	खैरे धुरी कछुवा	S	NT, II	४, १०, १५, ६५, ७१	नेपाल, बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान	D,N - केवल पूर्वी नेपाल
१२	पाङ्गसुरा स्मिथी पाल्लिडिप्स् Moll, 1987	पेल फुटेड रुफेडर्टटल	पहेंलो खुट्टे छाने कछुवा	S	NT, II	६६	नेपाल, भारत	D,N - खाना र पारम्पारीक औषधि
१३	पाङ्गसुरा टेक्टा Gray, 1831	इण्डियन रुफेड टर्टल	भारतीय धुरी कछुवा	S	VU,I	१०, १५, २०, ३५, ४२, ४४, ४७, ६६, ७१, ७५	नेपाल, बंगलादेश भारत, पाकिस्तान	D,N - खाना र पारम्पारीक औषधि

परिवार : टेस्टुडिनिडी --- २ जाति, २ प्रजाति ; भुईं कछुवाहरु								
१४	जिओचेलोन एलेगान्स Schoepff 1795	इण्डियन स्टार टोटोइस्	भारतीय तारा कछुवा	-	VU,I	७१	नेपाल, भारत, पाकिस्तान, श्रीलंका	D - खाना, वासस्थानको विनास र गैरकानुनी व्यापार
१५	इन्डोटेस्टुडो इलोङ्ग्याटा Blyth, 1853	इलोगेटड/याल्लो हेडेड टोटोइस्	पहेंलो टाउके / सुन कछुवा	S	CR, II	३, ४, १४, ३२, ३३, ३४, ३५, ४२, ४४, ४७, ६४, ६५, ६६, ७१, ७५	नेपाल, बंगलादेश, भुटान, कम्बोडिया, चीन (?), भारत, लाओस, मलेशिया, म्यानमार, थाइल्याण्ड, भियतनाम	D साल जंगल, मासु र पारम्पारीक औषधि
परिवार : ट्राईओनीकिडी --- ३ जाति, ५ प्रजाति ; नरम खबटे कछुवाहरु								
१६	निल्सोनिया ग्यांगेटिका Cuvier, 1825	इण्डियन सफ्टसेल र्टटल	भारतीय नरम खबटे कछुवा	V	EN, I	४, ९, १०, १५, २०, ३५, ४२, ४४, ४७, ६०, ६५, ६६, ७१, ७५	नेपाल, अफगानिस्तान (?), बंगलादेश भारत, पाकिस्तान	D,N - खाना र औषधि, एक वर्ष भन्दा बढी समयसम्म विना खाना बाँच्न सक्छ
१७	निल्सोनिया ह्युरम Gray, 1831	इण्डियन पीकोक सफ्टसेल र्टटल	मयुरपंखी नरम खबटे कछुवा	S	EN, I	४, ९, १०, १५, २०, ३१,३५, ४२, ४४, ४७, ६५, ६६, ७१, ७५	नेपाल, बंगलादेश, भारत, म्यानमार (?), पाकिस्तान	N - खाना र औषधि
१८	निल्सोनिया निग्रिकान्स् Anderson, 1875	ब्ल्याक सफ्टसेल र्टटल	कालो नरम खबटे कछुवा	-	CR, I	४, ९	नेपाल, बंगलादेश, भारत	D- खाना र अवैध व्यापार
१९	चित्रा ईण्डिका Gray, 1831	नेरो हेडेड सफ्टसेल र्टटल	साँगुरो टाउके नरम खबटे कछुवा	S	EN, II	४, १०, १५, ३५, ४२, ६६, ७१, ७५	नेपाल, बंगलादेश, भारत, पाकिस्तान	D,N - नेपालको सबैभन्दा ठूलो मुलायम आवरण कछुवा, खाना र औषधि
२०	लिस्सेमिस् पङ्कटाट एण्डरसनि Webb, 1980	नर्थ इण्डियन फ्लेपसेल र्टटल	ढकनी खबटे कछुवा	S	VU, II	४, ९, १०, १४, १५, २०, २१, २२, ३१, ३२, ३३, ३४, ३५, ४२, ४४, ४७, ६०, ६४, ६६, ७१, ७५	नेपाल, बंगलादेश, भारत, म्यानमार, पाकिस्तान	D,N - सजिलै उपलब्धताको कारण अत्यधिक उपयोग गरिएको, खाना र औषधि

स्रोत : TTWG २०२५, NRDB १९९५, www.iucnredlist.org (IUCN २०२५) and https://checklist.cites.org/#/en (CITES २०२५)

१. ताप्लेजुङ	२. पाँचथर	३. इलाम	४. भापा	५. सङ्खुवासभा	६. भोजपुर	७. धनकुटा	८. तेह्राथुम	९. मोरङ	१०. सुनसरी
११. सोलुखुम्बु	१२. ओखलढुङ्गा	१३. खोटाङ	१४. उदयपुर	१५. सप्तरी	१६. सिराहा	१७. दोलखा	१८. रामेछाप	१९. सिन्धुली	२०. धनुषा
२१. महोत्तरी	२२. सर्लाही	२३. सिन्धुपलाचोक	२४. काभ्रेपलाञ्चोक	२५. भक्तपुर	२६. ललितपुर	२७. काठमाडौं	२८. रसुवा	२९. नुवाकोट	३०. धादिङ
३१. रौतहट	३२. बारा	३३. पर्सा	३४. मकवानपुर	३५. चितवन	३६. गोरखा	३७. लमजुङ्ग	३८. तनहुँ	३९. मनाङ	४०. कास्की
४१. स्याङ्जा	४२. नवलपरासी	४३. पाल्पा	४४. रुपन्देही	४५. गुल्मी	४६. अर्घाखाँची	४७. कपिलवस्तु	४८. मुस्ताङ	४९. म्याग्दी	५०. पर्वत
५१. बागलुङ	५२. डोल्पा	५३. मुगु	५४. जुम्ला	५५. कालिकोट	५६. हुम्ला	५७. रुकुम	५८. रोल्पा	५९. प्युथान	६०. दाङ
६१. सल्यान	६२. जाजरकोट	६३. दैलेख	६४. सुर्खेत	६५. बाँके	६६. बर्दिया	६७. बाजुरा	६८. अछाम	६९. बजाङ्ग	७०. डोटी
७१. कैलाली	७२. दार्चुला	७३. बैतडी	७४. डडेलधुरा	७५. कन्चनपुर	**नेपालका जिल्लाहरु**				

E = Endemic स्थानीय
LC = Least Concern सामान्य अवस्था
NT = Near Threatened संकटको नजिक
VU = Vulnerable संवेदनशील

EN = Endangered संकटापन्न
CR = Critically Endangered अति संकटापन्न
DD = Data Deficient डाटा अभाव
EW = Extinct in the Wild प्राकृतिक वासस्थानमा लोप

EX = Extinct लोप
NE = Not Evaluated मूल्याङ्कन नगरिएको
S= Susceptible संवेदनशील
V = Vulnerable संवेदनशील

Annex 2: Turtle Monitoring Survey

Observer Name:					Start Time:				End Time:			
Start GPS:		End GPS:				Al. Start :				Al. End:		
SN (Date)	Species Name (Male/Female)	Stage	No.	Coordinate	Location	Habit	Habitat	Activity Pattern	Time	Weather	Threats	Note
1- 1 Oct	*Nilssonia gangetica* (M)-- Example	4	1			1	1	4	1 pm	1	3	
2												

Stage:	Habit:	Habitat:	Activity Time:	Weather:	Threats:
1.Egg	1.Bask	1.River	1.Dawn	1.Sunny	1.Habitat Loss
2.Hatchling	2.Feeding	2.Pond	2. Morning	2.Part Cloudy	2.Hunting
3.Juvenile	3.Mating	3.Lake	3. Mid-Day	3. Rainy	3.Pollution
4.Sub Adult	4.Nesting	4.Forest	4. Afternoon		4.Fishing
5.Adult	5.Swimming	5.Agriculture Land	5. Dusk		5. Forest Fire
	6.Resting	6.Water Channel	6. Night		6.Predator
	7.Walking				

परिशिष्ट २: कछुवाहरूको अनुगमन सर्वेक्षण

पर्यवेक्षकको नाम :					सुरु समय :				अन्त्य समय :			
सुरु जीपीएस :		अन्त्य जीपीएस :				सुरु उचाई :				अन्त्य उचाई :		
क.सं. (मिति)	प्रजातिको नाम (भाले/पोथी)	चरण	संख्या	भौगोलिक स्थिति	स्थान	बानी	वासस्थान	कृयाकलाप ढाँचा	समय	मौसम	खतरा	टिप्पणी
१- भदौ	निल्सोनिया ग्यांगेटिका– उदाहरण	४	१			१	१	४	१ बजे	१	३	
२												

चरण :	बानी :	वासस्थान :	क्रियाकलाप गर्ने समय :	मौसम :	खतरा :
१. अण्डा	१.घाम ताप्नु	१. नदी	१. घाम	१. घाम लाग्ने	१. वासस्थानको विनास
२. ह्यचलिङ	२. खुवाउने	२. पोखरी	२. बिहान	२. आंशिक बादल	२. शिकार
३. बच्चा	३. जोडी बनाउने	३. ताल	३. मध्याह्न	३. वर्षा	३. प्रदूषण
४. अर्धवयश्क	४.गुँड बनाउने	४. जङ्गल	४. अपराह्न		४. माछा मार्ने
५. वयस्क	५. पौडी खेल्ने	५. कृषियोग्य भूमि	५.साँझ		५. जंगलको आगो
	६. विश्राम गर्ने	६. पानीको वहाव	६. रात		६. शिकारी
	७. हिँड्ने				

Annex 3: Turtle Nesting Survey

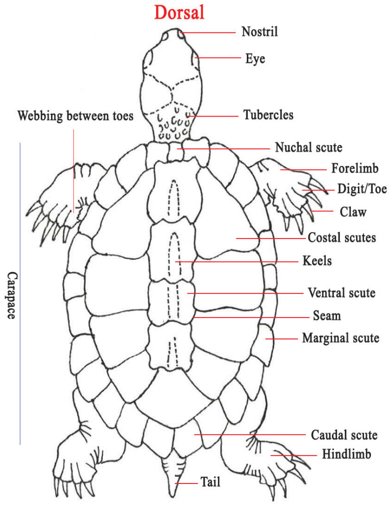
Observer Name:					Start Time:			End Time:				
Start GPS:		End GPS:				Al. Start :				Al. End:		
S.N. (Date)	Species Name Location Name	Coordinate	Altitude	No.	Nest Character-Shape-Status	Distance to river bank (m)	Distance to vegetation (m)	Day	Time	Weather	Threats	Note
1 20 Aug	Example: *Nilssonia gangetica* (M), Kasara	4	1	1	1, 2, 2			2	1pm	1	3	
2												
Nest Character 1.Small 2. Medium 3. Large	Nest Shape 1. Regular 2. Irregular Nest Status 1. Old 2. New		Day 1.Dawn 2. Morning 3. Afternoon 4. Evening 5. Dusk 6. Night				Weather 1.Sunny 2.Part Cloudy 3. Rainy				Threats 1.Habitat Loss 2.Collecting 3.Pollution 4.Fishing 5.Forest Fire 6.Predator	

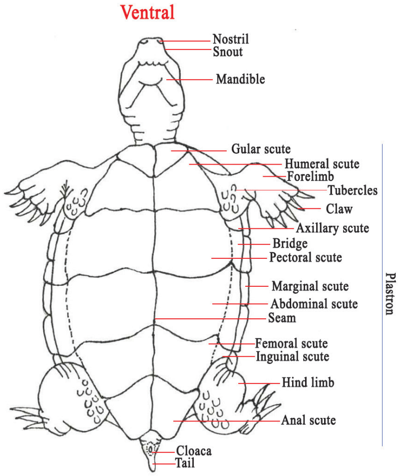
परिशिष्ट ३: कछुवाहरुको गुँडको सर्वेक्षण

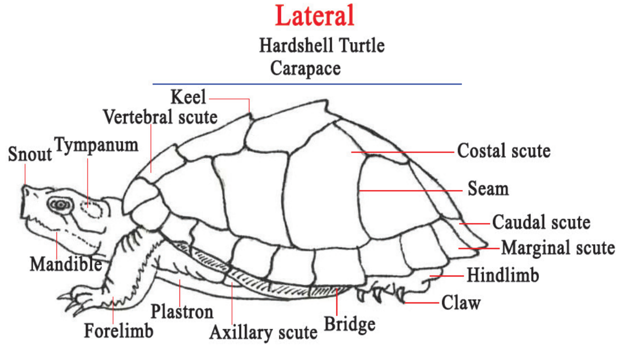
पर्यवेक्षकको नाम :					सुरु समय :			अन्त्य समय :				
सुरु जीपीएस :		अन्त्य जीपीएस :				सुरु उचाई :				अन्त्य उचाई :		
क.सं. (मिति)	प्रजातिको नाम स्थानको नाम	निर्देशांक	उचाइ	संख्या	गुँडको विशेषता - आकार - अवस्था	नदी किनारसम्मको (मि.)	वनस्पतिसम्मको दूरी (मि.)	दिन	समय	मौसम	खतरा	टिप्पणी
१- भदौ	उदाहरण- निल्सोनिया ग्यांगेटिका कसरा	४	१	१	१,२,२			२	१ बजे	१	३	
२												
गुँडको विशेषता : १. सानो २. मध्याम ३. ठूलो	गुँडको आकार : १. नियमित २. अनियमित गुँडको अवस्था : १. पुरानो २. नयाँ		दिन : १. झिसमीसे २. बिहान ३. मध्याह्न ४. अपराह्न ५. साँझ ६. रात				मौसम : १. घाम लाग्ने २. आंशिक बादल ३. वर्षा				खतरा : १. वासस्थानको विनाश २. सङ्कलन ३. प्रदूषण ४. माछा मार्ने ५. जंगलको आगो ६. शिकारी	

Annex 4: Turtle Morphometric Survey

Site Name:			Address:				Date:			
Time: ….. to …..			Weather:							
GPS:			Altitude (m):			Habitat:				
S.N.	**Species**	**SCL/ CuCL**	**SCW/ CuCW**	**SPL/ CuPL**	**SPW/ CuPW**	**Scute form on skin (Count)**			**Weight**	
						Co	**M**	**Im**		
1										
2										
C=Carapace, P=Plastron. S=Straight, Cu=Curve, V=Vertebral, Co=Costral, M=Marginal, Im=Inframarginal										





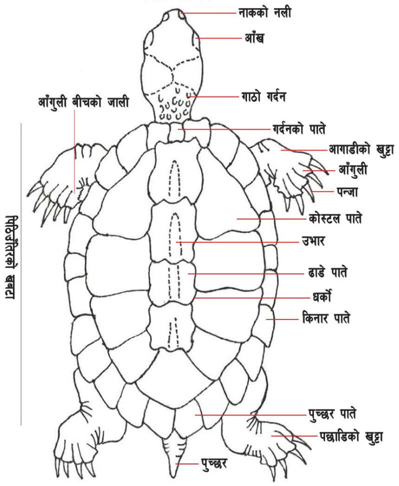


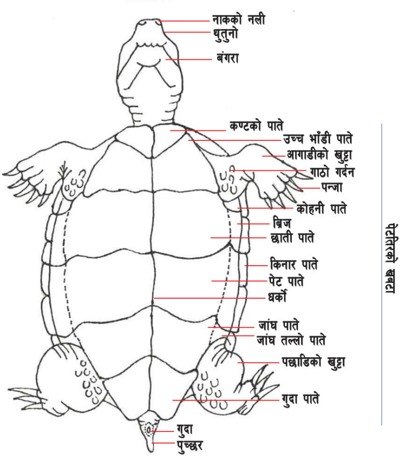
परिशिष्ट ४: कछुवाहरूको जाँच नाप

साइट नाम :	ठेगाना :	मिति :
समय :	मौसम :	
GPS:	उचाई (मि.) :	वासस्थान :

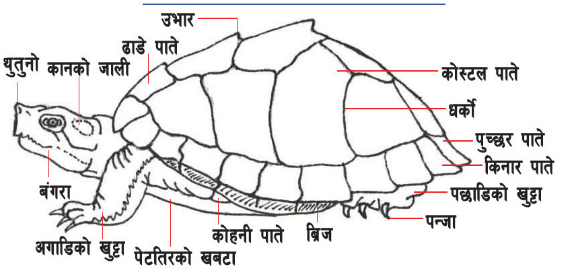
क्र.सं.	प्रजाति	SCL/ CuCL	SCW/ CuCW	SPL/ CuPL	SPW/ CuPW	Scute form on skin (गणन)			वजन
						Co	M	Im	
१.									
२.									

C= माथीलो खबटा, P= पिठिउँतिरको खबटा, S= सिधा, Cu= घुमेको, V= ढाडको हड्डी, Co= कोस्ट्रल, M = सीमा, Im= उपसीमायुक्त



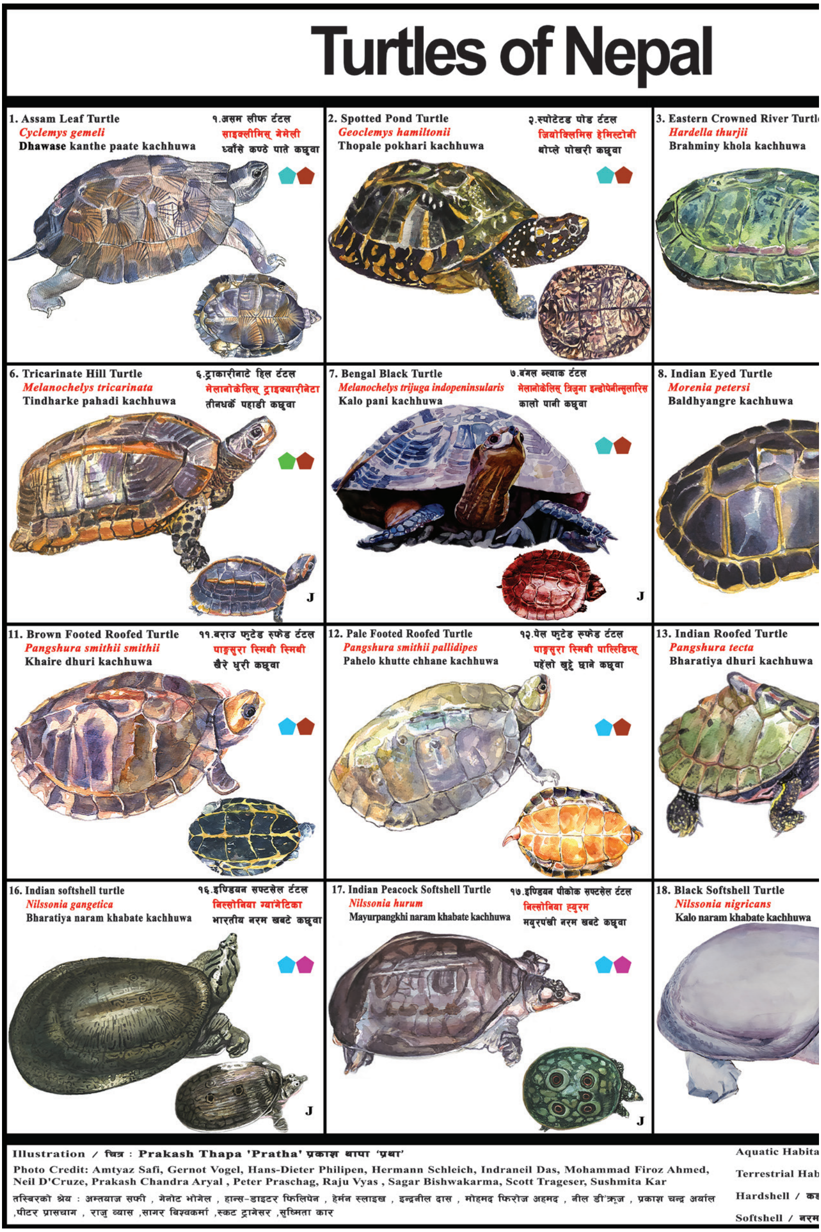


पार्श्व
कडा खबटा कछुवा
पिठिउँतिरको खबटा

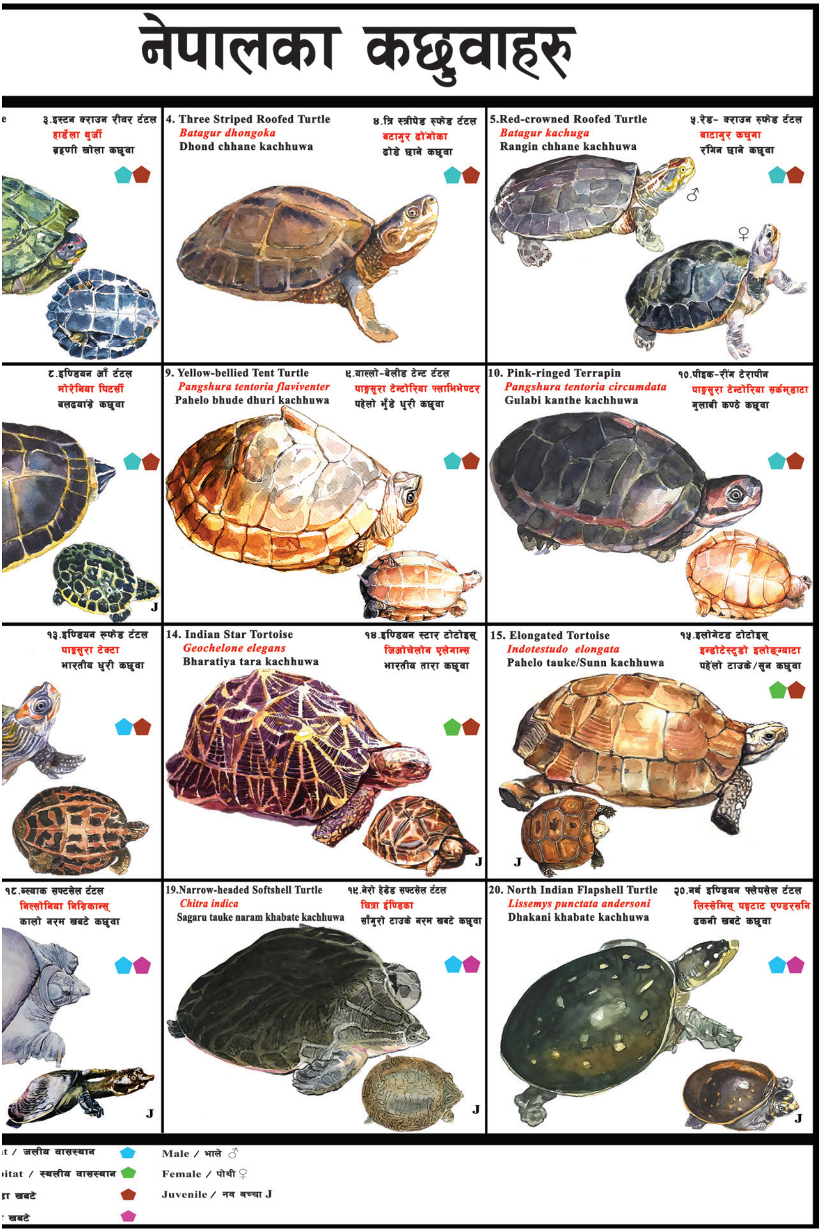


Annex 5 / परिशिष्ट ५: Index / अनुक्रमाणिका

S.N.	अ.न.	Scientific Name	वैज्ञानिक नाम	Common Name	सामान्य नाम	Nepali Name	नेपाली नाम	Plate No.	पातो न.
1	१	*Cyclemys gemeli*	साइक्लीमिस् गेमेली	Assam Leaf Turtle	असम लिफ टर्टल	Dhawase Kanthe paate kachhuwa	ध्वाँसे कण्ठे पाते कछुवा	26-27	68-69
2	२	*Geoclemys hamiltonii*	जियोक्लिमिस हेमिल्टोनी	Spotted/Black Pond Turtle	स्पोटेटड/बीलेक पोड टर्टल	Thopale pokhari kachhuwa	थोप्ले पोखरी कछुवा	28-29	70-71
3	३	*Hardella thurjii*	हार्डेला थुर्जी	Eastern crowned River Turtle	इस्टन क्राउन रीवर टर्टल	Brahminy khole kachhuwa	ब्रह्मीनी खोले कछुवा	30-31	72-73
4	४	*Batagur dhongoka*	बटागुर ढोंगोका	Three Striped Roofed Turtle	त्रि स्त्रीपेड रुफेड टर्टल	Dhond chhane kachhuwa	ढोडे छाने कछुवा	32-33	74-75
5	५	*Batagur kachuga*	बटागुर कचुगा	Red-crowned Roofed Turtle	रेड- क्राउन रुफेड टर्टल	Rangin chhane kachhuwa	रंगिन छाने कछुवा	34-35	76-77
6	६	*Melanochelys tricarinata*	मेलानोकेलिस् ट्राइक्यारीनेटा	Tricarinate Hill Turtle	ट्राकारीनाटे हील टर्टल	Tindharke pahadi kachhuwa	तीनधर्के पहाडी कछुवा	36-37	78-79
7	७	*Melanochelys trijuga indopeninsularis*	मेलानोकेलिस् त्रिजुगा इन्डोपेनीन्सुलारिस	Eastern/ Bengal Black Turtle	इस्टन/बंगाल ब्ल्याक टर्टल	Padani/Kalo pani kachhuwa	पदानी/कालो पानी कछुवा	38-39	80-81
8	८	*Morenia petersi*	मोरेनिया पिटर्सी	Indian Eyed/ Ocellated Turtle	इण्डियन आँ/ओसील्लेटड टर्टल	Baldhyangre kachhuwa	बलढयांग्रे कछुवा	40-41	82-83
9	९	*Pangshura tentoria flaviventer*	पाङ्गसुरा टेन्टोरिया फ्लाभिभेण्टर	Yellow Bellied Tent Turtle	याल्लो बेलीड टेन्ट टर्टल	Pahelo bhude dhuri kachhuwa	पहेलो भुँडे धुरी कछुवा	42-43	84-85
10	१०	*Pangshura tentoria circumdata*	पाङ्गसुरा टेन्टोरिया सर्कम्डाटा	Pink-ringed Terrapin	पीइक-रींग टेरापीन	Gulabi kanthe kachhuwa	गुलाबी कण्ठे कछुवा	44-45	86-87
11	११	*Pangshura smithii smithii*	पाङ्गसुरा स्मिथी स्मिथी	Brown footed roofed turtle	बराउ फुटेड रुफेड टर्टल	Khaire dhuri kachhuwa	खैरे धुरी कछुवा	46-47	88-89
12	१२	*Pangshura smithii pallidipes*	पाङ्गसुरा स्मिथी पाल्लिडिप्स्	Pale Footed Roofed Turtle	पेल फुटेड रुफेड टर्टल	Pahelo khutte chhane kachhuwa	पहेंलो खुट्टे छाने कछुवा	48-49	90-91
13	१३	*Pangshura tecta*	पाङ्गसुरा टेक्टा	Indian Roofed Turtle	इण्डियन रुफेड टर्टल	Bharatiya dhuri kachhuwa	भारतीय धुरी कछुवा	50-51	92-93
14	१४	*Geochelone elegans*	जिओचेलोन एलेगान्स	Indian Star Tortoise	इण्डियन स्टार टोटोइस्	Bharatiya tara kachhuwa	भारतीय तारा कछुवा	52-53	94-95
15	१५	*Indotestudo elongata*	इन्डोटेस्टुडो इलोङ्ग्याटा	Elongated/ Yellow Headed Tortoise	इलोगेटड/याल्लो हेडेड टोटोइस्	Pahelo tauke/Sunn kachhuwa	पहेंलो टाउके / सुन कछुवा	54-55	96-97
16	१६	*Nilssonia gangetica*	निल्सोनिया ग्यांगेटिका	Indian Softshell Turtle	इण्डियन सफ्टसेल टर्टल	Bharatiya naram khabate kachhuwa	भारतीय नरम खबटे कछुवा	56-57	98-99
17	१७	*Nilssonia hurum*	निल्सोनिया ह्युरम	Indian Peacock Softshell Turtle	इण्डियन पीकोक सफ्टसेल टर्टल	Mayurpangkhi naram khabate kachhuwa	मयुरपंखी नरम खबटे कछुवा	58-59	100-101
18	१८	*Nilssonia nigricans*	निल्सोनिया निग्रिकान्स्	Black Softshell Turtle	ब्ल्याक सफ्टसेल टर्टल	Kalo naram khabate kachhuwa	कालो नरम खबटे कछुवा	60-61	102-103
19	१९	*Chitra indica*	चित्रा ईण्डिका	Narrow Headed Softshell Turtle	नेरो हेडेड सफ्टसेल टर्टल	Sagaru tauke naram khabate kachhuwa	साँगुरो टाउके नरम खबटे कछुवा	62-63	104-105
20	२०	*Lissemys punctata andersoni*	लिस्सेमिस् पङ्कटाट एण्डरसनि	North Indian Flapshell Turtle	नर्थ इण्डियन फ्लेपसेल टर्टल	Dhakani khabate kachhuwa	ढकनी खबटे कछुवा	64-65	106-107



Turtles of Nepal
1. Assam Leaf Turtle
Cyclemys gemeli
Dhawase kanthe paate kachhuwa
१.असम लीफ टर्टल
साइक्लीमिस् गेमेली
ध्वाँसे कण्ठे पाते कछुवा
2. Spotted Pond Turtle
Geoclemys hamiltonii
Thopale pokhari kachhuwa
२.स्पोटेटड पोड टर्टल
जियोक्लिमिस हेमिल्टोनी
थोप्ले पोखरी कछुवा
3. Eastern Crowned River Turtl
Hardella thurjii
Brahminy khola kachhuwa
6. Tricarinate Hill Turtle
Melanochelys tricarinata
Tindharke pahadi kachhuwa
६.ट्राकारीनाटे हिल टर्टल
मेलानोकेलिस् ट्राइक्यारीनेटा
तीनधर्के पहाडी कछुवा
J
7. Bengal Black Turtle
Melanochelys trijuga indopeninsularis
Kalo pani kachhuwa
७.बंगल ब्ल्याक टर्टल
मेलानोकेलिस् त्रिजुगा इन्डोपेनीन्सुलारिस
कालो पानी कछुवा
J
8. Indian Eyed Turtle
Morenia petersi
Baldhyangre kachhuwa
11. Brown Footed Roofed Turtle
Pangshura smithii smithii
Khaire dhuri kachhuwa
११.बराउ फुटेड रुफेड टर्टल
पाङ्सुरा स्मिथी स्मिथी
खैरे धुरी कछुवा
12. Pale Footed Roofed Turtle
Pangshura smithii pallidipes
Pahelo khutte chhane kachhuwa
१२.पेल फुटेड रुफेड टर्टल
पाङ्सुरा स्मिथी पाल्लिडिप्स्
पहेंलो खुट्टे छाने कछुवा
13. Indian Roofed Turtle
Pangshura tecta
Bharatiya dhuri kachhuwa
16. Indian softshell turtle
Nilssonia gangetica
Bharatiya naram khabate kachhuwa
१६.इण्डियन सफ्टसेल टर्टल
निल्सोनिया ग्यांगेटिका
भारतीय नरम खबटे कछुवा
J
17. Indian Peacock Softshell Turtle
Nilssonia hurum
Mayurpangkhi naram khabate kachhuwa
१७.इण्डियन पीकोक सफ्टसेल टर्टल
निल्सोनिया ह्युरम
मयुरपंखी नरम खबटे कछुवा
J
18. Black Softshell Turtle
Nilssonia nigricans
Kalo naram khabate kachhuwa
Illustration / चित्र : Prakash Thapa 'Pratha' प्रकाश थापा 'प्रथा'
Photo Credit: Amtyaz Safi, Gernot Vogel, Hans-Dieter Philipen, Hermann Schleich, Indraneil Das, Mohammad Firoz Ahmed, Neil D'Cruze, Prakash Chandra Aryal , Peter Praschag, Raju Vyas , Sagar Bishwakarma, Scott Trageser, Sushmita Kar
तस्बिरको श्रेय : अम्तयाज सफी , गेनोट भोगेल , हान्स-डाइटर फिलिपेन , हेर्मन स्लाइख , इन्द्रनील दास , मोहमद फिरोज अहमद , नील डी'क्रूज , प्रकाश चन्द्र अर्याल ,पीटर प्रासचाग , राजु व्यास ,सागर बिश्वकर्मा ,स्कट ट्रागेसर ,सुष्मिता कार
Aquatic Habita
Terrestrial Hab
Hardshell / कड
Softshell / नरम


नेपालका कछुवाहरु
e
३.इस्टन क्राउन रीवर टंटल
हार्डेला थुर्जी
ब्रहणी खोला कछुवा
4. Three Striped Roofed Turtle
Batagur dhongoka
Dhond chhane kachhuwa
४.त्रि स्त्रीपेड रुफेड टंटल
बटागुर ढोंगोका
ढोडे छाने कछुवा
5.Red-crowned Roofed Turtle
Batagur kachuga
Rangin chhane kachhuwa
५.रेड- क्राउन रुफेड टंटल
बाटागुर कचुगा
रंगिन छाने कछुवा
♂
♀
८.इण्डियन आँ टंटल
मोरेनिया पिटर्सी
बलढयांग्रे कछुवा
J
9. Yellow-bellied Tent Turtle
Pangshura tentoria flaviventer
Pahelo bhude dhuri kachhuwa
९.याल्लो-बेलीड टेन्ट टंटल
पाङ्सुरा टेन्टोरिया फ्लाभिभेण्टर
पहेलो भुँडे धुरी कछुवा
10. Pink-ringed Terrapin
Pangshura tentoria circumdata
Gulabi kanthe kachhuwa
१०.पीइक-रींग टेरापीन
पाङ्सुरा टेन्टोरिया सर्कम्डाटा
गुलाबी कण्ठे कछुवा
१३.इण्डियन रुफेड टंटल
पाङ्सुरा टेक्टा
भारतीय धुरी कछुवा
14. Indian Star Tortoise
Geochelone elegans
Bharatiya tara kachhuwa
१४.इण्डियन स्टार टोटोइस्
जिओचेलोन एलेगान्स
भारतीय तारा कछुवा
J
15. Elongated Tortoise
Indotestudo elongata
Pahelo tauke/Sunn kachhuwa
१५.इलोगेटड टोटोइस्
इन्डोटेस्टुडो इलोङ्ग्याटा
पहेलो टाउके/सुन कछुवा
J
१८.ब्ल्याक सफ्टसेल टंटल
निल्सोनिया निग्रिकान्स्
कालो नरम खबटे कछुवा
J
19.Narrow-headed Softshell Turtle
Chitra indica
Sagaru tauke naram khabate kachhuwa
१९.नेरो हेडेड सफ्टसेल टंटल
चित्रा ईण्डिका
साँगुरो टाउके नरम खबटे कछुवा
J
20. North Indian Flapshell Turtle
Lissemys punctata andersoni
Dhakani khabate kachhuwa
२०.नर्थ इण्डियन फ्लेपसेल टंटल
लिस्सेमिस् पङ्टाट एण्डरसनि
ढकनी खबटे कछुवा
J
at / जलीय वासस्थान
bitat / स्थलीय वासस्थान
डा खबटे
खबटे
Male / भाले ♂
Female / पोथी ♀
Juvenile / नव बच्चा J

Pictorial Field Guide / सचित्र फिल्ड गाइड

Turtles of Nepal/नेपालका कछुवाहरू

Pictorial Field Guide- Turtles of Nepal book is the comprehensive guide to the turtles of the country. The texts has been completely written include the illustrations and maps.

- Covers species recorded in Nepal and includes distribution maps for the species.
- 40 colour plates illustrating 20 species, with text on facing pages for quick and easy reference.
- Concise text covering geographical range, size, identification keys, habits, habitats, reproduction and threats.
- Introduction includes information on turtle record in protected areas of Nepal and about guide.
- In addition, turtle and tortoise survey technique with field sheets.

नेपालका कछुवा देशका विस्तृत विवरण सहितको सचित्रहरुको फिल्ड गाइड- नेपालका कछुवाहरु पुस्तक हो । यस पुस्तकभित्रका वर्णनहरु गरिएका, चित्रहरु र नक्साहरु सामेल गरिएको छ ।

- नेपालमा पाइने प्रजातीहरु समावेश गरिएको र तीनीहरुको अवस्थितिको नक्सा सामेल गरिएको छ ।
- ४० वटा रङ्गिन पाताहरुमा २० प्रजातिहरुको चित्र समावेश गरिएको छ, तीनहो बारेका विवरणहरु सजिलै र झट्ट हेर्नका लागी सजिला होस भनी सँगैको पाताहरुमा राखिएको छ ।
- संक्षिप्त विवरणले पहिचानका लागि मद्दत पुग्ने भौगोलिक, आकार, पहिचान, बानी, वासस्थान, प्रजनन र प्रजातिको खतरा पनि समावेश भएको ।
- परिचयात्मक खण्डमा नेपालको संरक्षण क्षेत्रहरुमा रेकर्ड भएको कछुवाहरु र किताब प्रयोग गर्ने तरीका समावेश गरिएको छ।
- यसका साथै, कछुवा र ठोटरी सर्वेक्षण विधिको साथै स्थलगत सर्वेक्षण फारम पनि समावेश छ ।

9789905004344