

AMPHIBIANS AND REPTILES OF NEPAL

TURTLES

A CHILDREN' S BOOK

नेपालका
कछुवाहरू

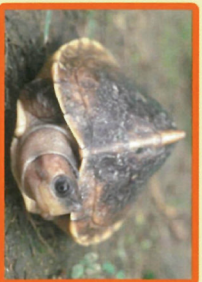
Published by:
ARCO-Nepal reg.soc.

SAVE US



WE ARE ON EXTINCTION

Amphibian and Reptile
Conservation of Nepal



*people eat, kill, export
and worship us,
destroy our habitats*

and empty land remains

www.arco-nepal.de mail:arco-nepal@t-online.de

AMPHIBIANS AND REPTILES OF NEPAL TURTLES

A CHILDREN'S BOOK

नेपालका
कछुवाहरू

H. Hermann Schleich & Kaluram Rai

हर्मन स्ल्याइख तथा कालुराम राई

Published by ARCO-Nepal reg. soc.

2012

प्रकाशक :

आर्को नेपाल, रजि. सोसा

२०१२

Published by:

ARCO-Nepal e.V.
c/o W. Dziakonski
Edlingerstr. 18
D-81543 Munich, Germany
www.arco-nepal.de
arco-nepal@t-online.de

Editor : Prof. Dr. H. H. Schleich

Cover front: *Lissemys punctata*

Cover back: *Indotestudo elongata, Hardella thurjii, Melanochelys trijuga, Melanochelys tricarinata, Pangshura smithii pallidipes, Pangshura flaviventer, Pangshura smithii smithii, Pangshura tecta, Lissemys punctata, Chitra indica, Nilssonina gangetica, Nilssonina hurum*

ISBN 978-3-9814938-4-9

© Fotos: H. Hermann Schleich; B.D. Horne: *Hardella thurjii*

© Text: H. H. Schleich & K. Rai

© Nepali text: K. Rai

© Illustrations: Arco-Nepal reg.soc./ I. Baranski

W. Kaestle: *Hardella*

1. Edition: 2000

2. Edition: 2012

प्रकाशक :

आर्को नेपाल इ.भी.
केरफ डब्लु. जियास्कोन्स्की
इडलिंगर. १८
डी-८१४५३, म्युनिख, जर्मनी
www.arco-nepal.de
arco-nepal@t-online.de

सम्पादक : प्रा.डा. एच.एच.स्लाइख

अधिल्लो आवरण: *मेलानोकेलिस ट्राइकारिनाटा,*

पछिल्लो आवरण: *इन्डोटेस्टुडो इलोङ्गोटा, मेलानोकेलिस त्रिजुगा, मेलानोकेलिस ट्राइकारिनाटा, पाङ्सुरा स्मिथी पालिडिप्स, पाङ्सुरा फ्लाभिभेन्टर, पाङ्सुरा स्मिथी स्मिथी, पाङ्सुरा टेक्टा, लिसेमिस पङ्कटाटा, चित्र इन्डिका, निल्सोनिया ग्याङ्गेटिक्स, निल्सोनिया ह्युरुम*

ISBN 978-3-9814938-4-9

© फोटो : एच. हर्मन स्लाइख : आई दास, मोरेनियाँ पिटर्सी

© आलेख : एच.एच. स्लाइख तथा कालुराम राई

© नेपाली अनुवाद : के. राई; व्याकरण : होम सुवेदी

© रेखाङ्कन : आर्को नेपाल रजि. सोसा./आई. बारान्स्की

प्रथम संस्करण : सन् २०००

दोस्रो संस्करण : २०१२

Turtles

Turtles exist for more than 200 million years, originating long before the dawn of the dinosaurs, and all that time possessing their typical shell composed of an outer cover of horny shields or leathery skin and an inner ossified ventral and dorsal shell.

Some species were gigantic and the biggest tortoise ever existing could have even sheltered a man in its empty shell. This gigantic tortoise, *Colossochelys atlas*, lived together with the biggest crocodile, *Rhamphosuchus crassidens* ever existing, in the area of the ancient Ganges river basin about 10 million years ago.

For Nepal we know of 13 (17) extant turtle species (subspecies) roaming in terrestrial, palustrine and riverine habitats as e.g. the Elongated tortoise lives exclusively in the lowland forests, but there it is almost extinct. The terrapins inhabit paddy fields swamps, lakes and rivers in the southern parts of the country.

Continuous change and habitat destruction by man's activities, and also steady loss by collecting and hunting, are the greatest threat for their survival. Although turtles are regarded as holy and are worshipped in Hindu religion, many species are already vulnerable or even close to extinction.

Not only human awareness, care and respect, but also support by protection of habitats, ban of catching and hunting and even protected reproduction can help these holy creatures to be inherited by our future generations.

कछुवाहरू

कछुवाहरू आजभन्दा बीस करोड वर्षपहिले अर्थात् डाइनोसोरको उत्पत्ति हुनुभन्दा धेरैअघि अस्तित्वमा आइसकेका थिए । त्यस बेलादेखि नै यिनीहरू विशेष प्रकारका खबटा भएकोले बाहिरबाट ढाकिएका ढालभैँ हुन्थे अथवा बाक्लो प्रकारका छालाले ढाकिएका हुन्थे साथै यसको भित्री भाग मुन्तिरको कडा आवरणले ढाकिएको हुन्थ्यो ।

कुनै प्रजाति कति ठुला हुन्थे भने जसको खाली खबटाभित्र मान्छे सिङ्गै अटाउन सक्थे । यस्ता भीमकाय कछुवाहरूलाई *कोलोसोकेलिज अल्टास* भनिन्थ्यो । साथै यो अर्को भयङ्कर ठुलो *राम्फोसुकस क्रासिडेन्स* नामक गोहीसँगै करिब एक करोड वर्षअघिसम्म प्राचीन गङ्गा नदीको फराकिलो बेंसी क्षेत्रमा बस्तथ्यो ।

हाल नेपालमा हामी जम्मा १३ (१७) प्रकारका कछुवाहरूका प्रजाति वा उपप्रजातिहरू (पाखा), जल (पानी) तथा खोला किनारतिर घुम्दै बस्ने गरेका पाउँछौं, जस्तै लाम्चे सुन कछुवाहरू विशेष गरी होचो जमिन (सेपिलो) जङ्गलतिर बस्छन्, तर त्यस्ता ठाउँहरूबाट पनि अब यो प्रजाति प्रायः लोप हुने स्थितिमा पुगेको छ । पानी कछुवाहरू देशको दक्षिणी तराई भागको धानखेती, सिमसार तथा खोला किनारतिर बस्ने गर्छन् ।

मानिसहरूको क्रियाकलापबाट निरन्तर परिवर्तन हुने प्रकृत्याले तथा वासस्थान नष्ट भएको कारण मात्र नभई तिनीहरूलाई खानका लागि बटुल्ने र शिकार खेल्ने प्रचलनले गर्दा तिनीहरू बाँच्न भन् शङ्कटमा परेका छन् । यद्यपि कछुवाहरू हिन्दू धर्मानुसार पवित्र प्राणी मानिन्छन् साथै तिनीहरूलाई पूजा गर्ने प्रचलन छ । तर पनि धेरै प्रकारका प्रजातिहरू त्यो भन्दा पहिले नै लोप हुने स्थितिमा पुगेका वा लोप भइसकेका थिए ।

अब यस्ता पवित्र सृजनाहरूलाई भावी पिढीका लागि अमूल्य सम्पदाका रूपमा हामीले जोगाइराख्नु जरुरी छ, जसका लागि जनचेतना, हेरविचार, पूजा वा सम्मान आदिले मात्र पुग्दैन अपितु यसका लागि प्राकृतिक वासस्थानको संरक्षण कार्य गर्ने, यसलाई पक्रिएर मार्ने वा शिकार खेल्ने कार्यमाथि प्रतिबन्ध लगाउनुका साथै सुरक्षित प्रजनन गराएर मात्र यसको अस्तित्वलाई जोगाउन सकिन्छ ।

Turtle Species from Nepal and their CITES Conservation Status

Systematics by Schleich & Kästle	occurrence proved	occurrence possible but unproved	CITES status	Situation in Nepal
Softshells – Trionychidae	4			
<i>Chitra indica</i>	x		II	rare
<i>Nilssonina gangetica</i>	x		I	vulnerable
<i>Nilssonina hurum</i>	x		I	rare
<i>Lissemys punctata</i>	x		II	very vulnerable
Terrapins – Geoemydidae	9	4		
<i>Cyclemys oldhamii</i>	x		-	very vulnerable
<i>Geoclemys hamiltonii</i>		x	I	?
<i>Hardella thurjii</i>	x		not listed	data deficient
<i>Batagur dhongoka</i>		x	II	?
<i>Batagur kachuga</i>		x	II	?
<i>Melanochelys tricarinata</i>	x		I	very vulnerable
<i>Melanochelys trijuga</i>	x		-	rare
<i>Morenia petersi</i>		x	-	?
<i>Pangshura flaviventer</i>	x		II	vulnerable
<i>Pangshura smithii pallidipes</i>	x		II	very vulnerable
<i>Pangshura smithii smithii</i>	x		I	vulnerable
<i>Pangshura tectum</i>	x		I	very vulnerable
<i>Pangshura tentoria circumdata</i>	x		I	very vulnerable
Tortoises – Testudinidae	1			
<i>Indotestudo elongata</i>	x		II	very vulnerable

Amphibians and Reptiles

Class: Reptilia, Reptiles, N: Sarisripaharu

Vertebrates with mostly 4 limbs; normally 5 clawed digits. Limbs are lacking in snakes. There are many lizards with reduced limbs and digits. Reptile skin is covered by horny structures of different size (scales, plates, granules, tubercles etc.) and provided with few glands. All main reptilian groups are represented in Nepal: Crocodiles (Order Crocodylia) with 2 species, turtles and tortoises (Order Chelonia, Testudines) with about 15, and scaled reptiles (Order Squamata) with about 40 lizard and about 70 snake species.

Order: CHELONIA, TESTUDINES - TURTLES

Turtles and tortoises, N: Khachuwaharu

Due to their characteristic shell - into which head and limbs can be more or less completely retracted a confusion with other reptile groups is impossible. The shell consists of a more or less domed upper part (carapace) and a flat bottom (plastron), and is formed by ribs, vertebral processes and dermal bones. In most groups the shell is covered with regular horny plates. Turtles and tortoises are entirely toothless. Their jaws are provided with sharp cutting ridges and large species can cause very severe lesions if they are not handled carefully. Many species are herbivorous or eat a mixed diet of vegetal and animal food. All species lay globular or oblong eggs with calcareous shells.

Family: Bataguridae, Asiatic terrapins, N: Asiali kachhuwaharu

Flat-shelled aquatic or semi-aquatic species with webbed fingers and toes. Forelimbs with 5, hindlimbs with 4 claws. All Nepalese turtles belong to this group and possess shells with regular horny plates. Status: All species are eagerly hunted for food, and some of the are on the verge of extermination.

Family: Testudinidae, Tortoises, N: Bhui kachhuwaharu

Members of this family are typically terrestrial, with fingers and toes which are neither separated nor webbed, looking club-footed. Shells are often high-domed. The basic food of tortoises consists of plant matter, but many of them eat also small animals.

Family: Trionychidae, Softshell turtles, N: Naram khabate khachuwaharu

The English name of this group hints at the fact that the shell of these turtles is by far less ossified than that of the preceding groups. The bony shell disk is much smaller than the entire carapace, and the solid elements of the plastron are partially separated by large interspaces. The shell as a whole is very flat. It lacks the horn plates which are typical for most turtles, but is covered by a tough skin. The scientific name says that hands and feet are provided with only three claws (Greek *treis*: three, *onyx*: claw), while the skeleton shows still five digits. The head has a very typical shape as the snout is prolonged. All softshell turtles are aquatic, with many of them preferring muddy ground into which they dig, with only a part of the head uncovered. Thus they remain largely invisible for men who hunt them and fish on which they predate. Notwithstanding the fact that softshell turtles often accept vegetal matter, as bread or boiled rice, they catch fish very skilfully. During active hunting the turtles slowly walk over the mud or propel themselves rapidly by a vehement simultaneous stroke of both arms. At ambush they rest immobile on the ground or even dug into the mud, with their long head retracted into the shell. If prey approaches, the head is rapidly stretched out while the mouth opens. Water is sucked into the mouth by lowering the mouth bottom, and the prey is washed into the mouth cavity. Under natural conditions they are largely carnivorous, eating mainly fish, frogs and molluscs as well as carrion. In captivity they also take rice, bread and vegetables. Kept semi-domesticated in Indian temples they become tame and approach for feeding when called.

Due to their mobile long neck, the sturdy jaws and large size (the largest Nepalese species attains over 100kg) already medium-sized softshells must be handled very carefully as they may inflict very serious wounds. On fish markets one sees them offered for sale with the limbs tied together with wire, to hinder them from moving away or turning around as they are very aggressive.

When neck and limbs are retracted into the shell the loose skin rolls off them, forming a sort of thick collar behind which head and limbs are retracted. Softshells are of enormous interest to fishers, who catch active turtles with baited hooks and hidden ones with long poles. Even their shells are eaten after boiling them in oil. Softshell turtles were carried by pilgrims as living provisions and also released into bodies of water while they were on their way.

उभयचर तथा सरिसृपहरू

वर्ग : रेप्टिलिया, रेप्टायस, ने. सरिसृपहरू

सरिसृप भन्नाले नङ्गावाल पाँच औंला भएका मेरुदण्डीय चौपायाहरू भन्ने बुझिन्छ तर सर्पहरूका भने चार पाउ हुँदैनन् । धेरैजसो छेपाराहरूका औंलाहरू र हिँड्ने खुट्टाहरू छोटो छोटो हुन्छन् । यिनीहरूको छाला विभिन्न आकारका सिङ्गे बनावट भएका, जस्तै कत्ला, पाता, गिर्खा काँडा आदिहरूले ढाकिएका हुन्छन् । साथै यसमा केही ग्रन्थीहरू पनि हुन्छन् । नेपालमा सरिसृपका सबै मुख्य समूहहरूका उदाहरणहरू पाइन्छन्, जस्तै गोहीहरू (अर्डर क्रोकोडाइलिया) जसका दुई प्रजातिहरू छन्, पानी कछुवा र पाखे कछुवाहरू (अर्डर केलोनियाँ र टेस्टुडाइन्स) जसका १५ प्रजातिहरू छन् तथा कत्ले सरिसृपहरू (अर्डर स्कुवामाटा) जसमा ४० जातिका छेपाराहरू र करिब ७० जातिका सर्पहरू पर्दछन् ।

अर्डर केलोनियाँ, टेस्टुडाइन, कछुवाहरू :

टर्टल एन्ड टर्टोइज, ने. पानी कछुवा तथा भुइँ कछुवाहरू

यिनीहरूको टाउको तथा पाउहरू खबटाभित्र धेरथोर घुसाउन र निकाल्न सक्ने विशेषता पाइन्छ जुनचाहिँ अन्य सरिसृपहरूमा पाउन असम्भव छ । खबटाको माथिल्लो भाग गुम्बज भएको क्यारापास हुन्छ र भुइँतिरको भाग चाक्लो प्लास्टोन हुन्छ र करडहरूले बनिएको हुन्छ । अनि यसका मेरुदण्डीय भागहरू छाले हाडले बनेका हुन्छन् । अधिकांश समूहको खबटाहरू हाडै पाताहरूले ढाकिएका हुन्छन् । पानी कछुवा तथा भुइँ कछुवा पूर्णतया दन्तविहीन हुन्छन् । यिनीहरूको गिजामा तिखा करेन्तीजस्ता धारहरू हुन्छन् । ठुला प्रजातिहरूलाई सतर्कतापूर्वक समातिएन भने तिनीहरूले घाउ चोट पुऱ्याउँछन् । अधिकांश यसका प्रजातिहरू शाकाहारी भए तापनि केही भने वनस्पति र जन्तुमिश्रित आहार गर्छन् । सबै प्रजातिहरूले खोस्टावाल गोलो वा लाम्बिलो परेको अन्डा पार्छन् ।

फ्यामिली : बाटागुरिडी, एसियाटिक टेरापिन्स, ने. एसियाली कछुवाहरू

हात र खुट्टामा जालीदार नङ्गावाल औंलाहरू भएको यो जलचर वा अर्द्धजलचर प्रजाति हो । अधिल्लिरको पाउमा पाँच औंला र पछिल्लो पाउमा चार औंलाहरू हुन्छन् । नेपालका सबै कछुवाहरू यही समूहमा पर्दछन् र यिनीहरूका एकनासे खालका सिङ्गे पाता भएका खबटाहरू हुन्छन् ।

स्तर : यी सबै प्रजातिहरूलाई खानका लागि मानिसहरूले सिकार गर्दछन् र जसले गर्दा अधिकांश प्रजातिहरू लोपोन्मुख अवस्थामा छन् ।

फ्यामिली : टेस्टुडिनिडी, टर्टोइज, ने. भुइँ कछुवाहरू

यो परिवारका धेरै प्रजातिहरू मौलिक रूपमा स्थलचर हुन्छन् साथै यिनका हात र खुट्टाका औंलाहरू न छुट्टिएका नत जोडिएका नै हुन्छन् जसलाई हेर्दा पञ्जा जस्ता देखिन्छन् । यिनीहरूका खबटाहरू गुम्बज आकारका हुन्छन् । भुइँ कछुवाहरूको विशेष खाना वनस्पति प्रदत्त नै हुन्छ तर धेरैजसोले साना जन्तुलाई पनि खान्छन् ।

फ्यामिली : ट्रायोनिकिडी, सफ्ट सेल्ड टर्टल ने. नरम खबटे कछुवा

विशेष गरी यस समूहको अङ्ग्रेजी नामको अर्थचाहिँ अघिल्लो समूहको दाँजोमा थोरबहुत अस्थीकरण भएको हुनु हो । यसको पिठ्युतिरका हाडे खबटा चाहिँ क्यारापस भन्दा धेरै सानो हुन्छन् र भुँडीतिरका प्लास्ट्रन आंशिक रुपमा खण्डखण्ड जोर्नी भएका हुन्छन् । यसका खबटाहरू धेरै चाक्ला हुन्छन् । अधिकांश कछुवाहरूमा पाइने सिङ्गे पाटाहरू यसमा हुँदैनन् । सिङ्गे पाटा नहुनु र त्यसको ठाउँमा कडा छाला हुनु यस प्रजातिको विशेषता हो । वैज्ञानिक नामले तीन ओटा औलाहरू हात र खुट्टामा पाइने कुरा (ग्रीक : ट्राइस : तीन, अनिक्स : नङ्गा) भन्ने बुझिए पनि यसको अस्थिपञ्जरको बनोटमा भने पाँच ओटै औलाहरू भएको देखिन्छन् । यसको विशेष लामो आकारको विशेष किसिमको थुतुनो भएको टाउको हुन्छ । सबै नरम खबटे कछुवाहरू जलचर हुन्छन् । प्रायः जस्तो सबैले हिलोमा वा खोतल्न सक्ने भुइँ भएको ठाउँमा बस्न मन पराउँछन् । यस्तो अवस्थामा बस्दा यिनीहरूको जिउ हिलोभित्र हुन्छ र टाउकोको केही भाग मात्र हिलोबाहिर देखिन्छ । जसले गर्दा यिनीहरू शिकारीको आँखाबाट बच्न सक्छन् र चारो पक्रन सक्छन् । नरम खबटे कछुवाहरूले वनस्पति पदार्थलाई भात र रोटीजस्तो गरी खाने मात्र गर्दैनन् अपितु बडो बुद्धिमानीपूर्वक माछा समेत पक्रेर खाने गर्दछन् । यिनीहरू शिकार खोज्न सक्रिय हुँदा हिलोमाथि पनि जिउलाई सन्तुलनमा राखेर विस्तारो गरी चाल मारेर हिँड्न सक्छन् । छिटो छिटो गरी हिँड्नु पर्दा भने दुवै पाउहरूलाई बराबरीसँग फट्काउन सक्छन् । चारोका लागि लुकेर बस्दा तिनीहरू भुइँमा नहल्लीकन बस्ने गर्छन् । तिनीहरू लामो टाउकोको सहायताले खनेर हिलोभित्र लुक्न सक्छन् । छेउमा शिकार आउनासाथ यिनीहरूले सिकारलाई आफ्नो लामो घाँटी तन्काएर पक्रिन्छन् । आफ्नो मुख बाएर झुम्टेर पक्रेको चारोलाई मुखको तल्लो भाग उँधो तन्काएर पानी चुस्ने गर्छन् । मुखमा परेको सिकारलाई पखाल्न तल्लो च्यापु मुनितिर झारी पानी तान्ने गर्छन् । प्राकृतिक रुपमा यिनीहरू माछा, चिप्ले किरा र भ्यागुता खाने मांसाहारी हुन् तर थुनिएको बेला भने भात, रोटी र सागसब्जी पनि खान्छन् । कतिपय भारतीय मन्दिरहरूमा पालिएका कछुवाहरू भने खान बोलाउना साथ आउने तालिम पाएका पनि हुन्छन् । नेपालको परिप्रेक्षमा यो लामो घाँटी र ठूलो आकार भएको प्रजाति हो (नेपालको सबै भन्दा ठूलो कछुवाको तौल 100 केजी सम्म पुग्छ) तर विश्वको दाँजोमा यो मध्यम साइजको मात्र हो । नरम खबटे कछुवाहरूलाई सतर्कतापूर्वक समात्नुपर्छ, किनभने यिनीहरूले टोकेमा चोट घाउ लगाउन सक्छन् । स्थलगत अध्ययन गर्दा एउटा माछाबजारमा फेला परेका कछुवाहरूलाई चारै ओटा खुट्टा तारले बाँधिएका भेटिए, तिनीहरू हलचल गर्न नसक्ने अवस्थामा भए तापनि उम्कनलाई छटपटाइरहेका थिए; त्यो अवस्थामा तिनीहरू अति आक्रामक देखिन्थे । जब यिनीहरूले नाङ्गो शरीर खबटाभित्र बटार्थे खुकुलो छाला खुम्चेर टाउको र खुट्टाहरूको माझमा एउटा बाक्लो काँधे लुँदो बनिन्थ्यो । माझीहरूले नरम खबटे कछुवाहरूलाई प्रशस्त मात्रामा बल्छीमा चारो थापेर जिउँदै पक्रने गर्छन् । यसका लागि लामो बल्छीको टाँगो लुकाएर थापेका हुन्छन् । यसको खबटालाई पनि तेलमा खारेर खाने गर्छन् । तीर्थालुहरूले पनि नरम खबटे कछुवाहरूलाई पक्रेर जीवित भगवानको रुपमा पुज्ने गर्छन् र बाटामा पर्ने पानीका स्रोतहरूमा छाडिदिन्छन् ।

***Indotestudo elongata*, Elongated tortoise**

Local names: Bhuin kachua, Ageri, Thotari, Hadaiya, Padini, Kubadi kachuwa; bengali - pahari haldey kochchop, bon kochchop, shial chekouria; hindi - suryamukhi

How to recognise:

Rather high domed elongated shell, almost complete yellowish-brownish. Tip of snout pink. Legs columnar like, toes not webbed, tail with horny clump ending. Scales on legs and tail rough. Shields of the outer hind rim are serrated. Males reach up to 33 cm, females 29 cm.

Where it lives:

Forests and woodland of Siwalik and Terai, mainly Sal forests; living exclusively on land, never swimming or diving.

How it lives:

Rather hidden or secretive, lives in dense forests where it feeds on flowers, plant material, fruits, slugs. Eggs measure 3x5 cm and hatchlings appear after approx. 135 days.

Why is it threatened:

The population density is very poor, only single specimens can be discovered taking time and covering far distances. Collecting rate is high as specimens are eaten or donated to temples for worship. They move slowly giving no chance for fast withdrawal or fleeing.

इन्डोटेस्टुडो इलोङ्गयाटा , लाम्चे कछुवा

स्थानीय नाम : भुइँकछुवा, अगेरी, ठोटरी, हडइया, पाणिनि, कुवाडी कछुवा, बङ्गाली : पाहारी हल्डी, कोच्छोप, वन कोच्छोप, शिअल चेकोउरिया; हिन्दी : सूर्यमुखी ।

यसलाई कसरी चिन्ने ?:

यसको पिठ्युँतिर निकै उठेको गोलाकार लाम्चो खबटा (सेल), प्रायः सबै पहेलो खैरो रङ्गको हुन्छ । थुतुनोको टुप्पो गुलाबी हुन्छ । खुट्टाहरू सिधा खाँवा भैं हुन्छन् । खुट्टाका औंलाहरूमा जालो पनि हुँदैन । पुच्छरको टुप्पोमा कडा हाडे गाँठो हुन्छ । खुट्टाहरू तथा पुच्छरमा खस्रा कत्लाहरू हुन्छन् । खबटाको पछाडिपट्टिको बाहिरी बिट आराको दाँत भैं काटिएको हुन्छ । भाले ३३ से.मि. सम्मको र पोथी २९ से.मि.सम्मको हुन्छ ।

यो कहाँ बस्छ ?:

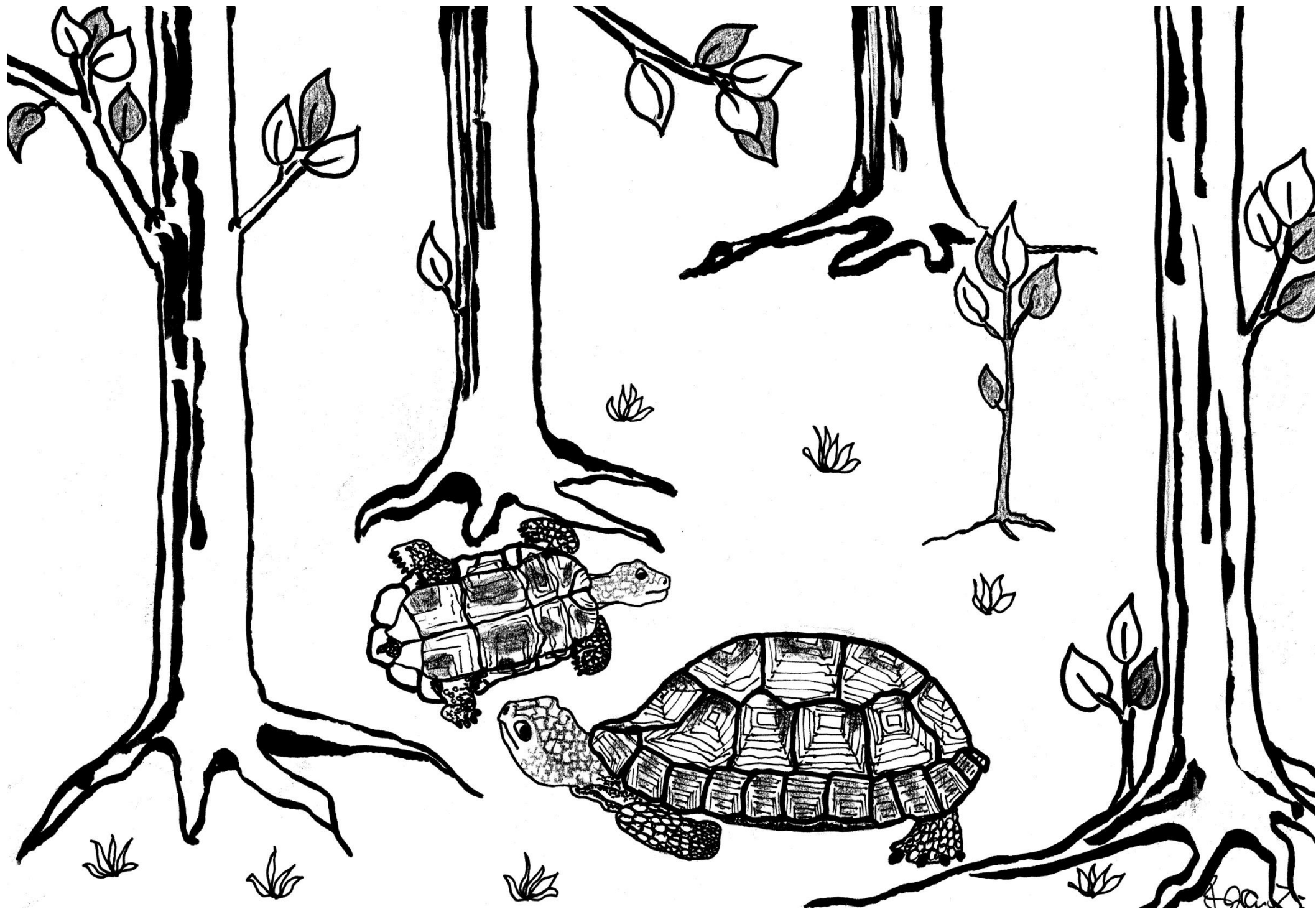
यो शिवालिक तथा तराईका जङ्गल भोरहरूमा बस्छ । विशेष गरी यो सालको जङ्गलको भुइँमा पाइन्छ । तर यसलाई पानीमा पौडिरहेको वा डुबिरहेको अवस्थामा कहिल्यै पाइन्न ।

यो कसरी बस्छ ?:

बाक्लो जङ्गल जहाँ खानका लागि फलफूल तथा अन्य वनस्पति आदि वस्तुहरूका साथै चिप्ले किराहरू पाइन्छन्, यो त्यस्तो ठाउँहरूमा प्रायः लुकेर वा छोपिएर बस्ने गर्छ । यसको अन्डाको साइज ३ देखि ५ से.मि.सम्मको हुन्छ र करिब १३५ दिनपछि बच्चा काड्छ ।

यो किन खतरामा परेको छ ?:

यसको जनसंख्या एकदमै न्यून छ । धेरै समयसम्म निकै ठाढा ठाढासम्म खोज्दा मात्र एउटासम्म नमुनाका रूपमा फेला पर्न सक्छ । जिउँदै बटुल्ने क्रम निकै तीब्र छ । बटुलिएकाहरूलाई खानका लागि प्रयोग गरिन्छ अर्थात् पूजा गर्नलाई मन्दिरमा पनि चढाइन्छ । अति नै ढिलो हिँड्ने प्राणी भएको हुँदा फुत्कने वा चाँडो भाग्ने मौका पाउँदैन ।



Melanochelys tricarinata*, *Tricarinate hill turtle

मेलानोकेलिज ट्राइकारिनेटा , तीनपाटे पहाडी कछुवा

Local names: Padani kachuwa, Thotari; bengali: shila kochchop.

How to recognise:

Shell elongated, dark brown with three prominent yellowish keels on its back. Ventral side of shell yellow. Margin of shell smooth, not serrated. Toes not webbed. Size up to 16 cm.

Where it lives:

Lives on humid areas in grasslands, along river systems and in moist forests of Siwaliks or Churia Himalayan foothills.

How it lives:

Mostly active during dawn and/or dusk. In daytime hiding under logs, leaf litter or rocks. Lays about 1-3 eggs. Hatchlings appear after 60-71 days of incubation at temperatures between 27 -31 °C. Very little is known about its way of life. Part time it is living terrestrial and also aquatic. Feeds on vegetable matter and fruits, meat, insects, snails, worms.

Why is it threatened: Heavily collected by local people. Highest protection status by international law (CITES I).

स्थानीय नाम : पदनी कछुवा, ठोटरी, बङ्गाली: शिला कोच्छोप

यसलाई कसरी चिन्ने ?:

खबटा लाम्चो, गाढा खैरो, पिठ्यूँतिरको खबटामा तीनओटा पँहेला धर्का भएको र भुँडीतिरको खबटा पँहेलो भएको, खबटा चिल्लो र नकाटिएको, जाली नभएका औलाहरु साथै साइज १६ से.मि. भएको हुन्छ ।

यो कहाँ बस्छ ?:

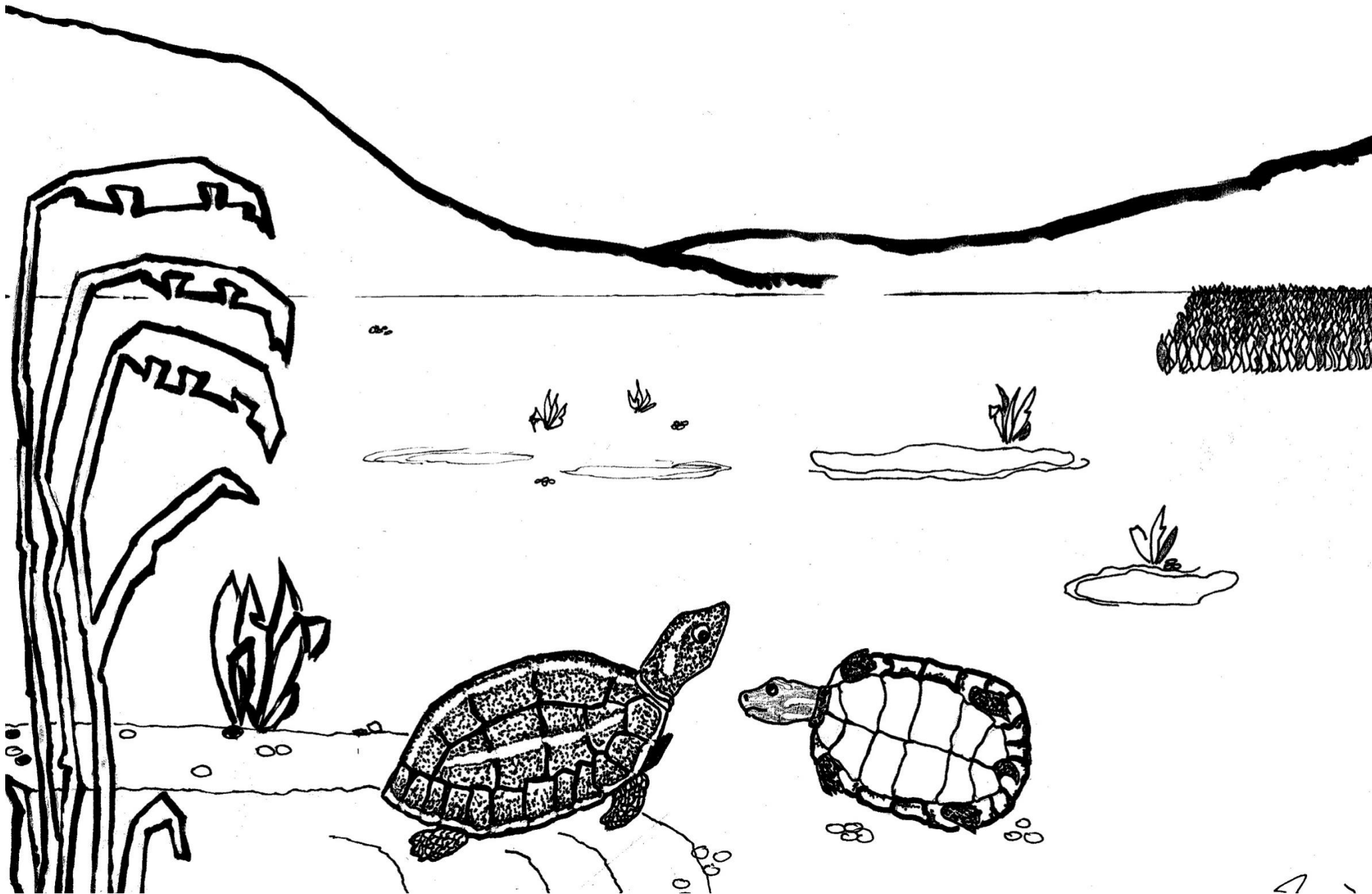
यो नदीकिनाराको घाँसे चैरीको सेपिलो ठाउँतिर र शिवालिक वा चुरे (हिमालय पर्वतमालाको काख) पर्वतको ओसिलो जङ्गलतिर पाइन्छ ।

यो कसरी बस्छ ?:

विशेष गरी मिरमिरे बिहानीमा अथवा भ्रमक्क रात पर्नुअघि सक्रिय हुन्छ । अरु बेला दिउँसो ठुलो मुढामुनि, पत्करभित्र वा ढुङ्गामुनि लुकेर बस्ने गर्छ । यसले एकदेखि तीनसम्म अन्डा पार्छ । यसले २७ देखि ३१ डिग्री तापक्रममा ६० देखि ७१ दिन ओथारो बसी बच्चा काड्छ । यसको जीवन चक्रबारे थोरै मात्र जानकारी पाइएको छ । यो आंशिक रूपमा स्थलचर साथै जलचर पनि हो । यसले शाकाहारी चिज, फलफुल, मासु, किराफट्याङ्गा, चिप्ले किराहरु पनि खाने गर्छ ।

यो किन खतरामा परेको छ ?:

यसलाई स्थानीय बासिन्दाले ठुलो संख्यामा बटुल्ने गर्दछन् । अन्तरराष्ट्रिय कानून (साइटिस) द्वारा यसलाई उच्च संरक्षणको सूचीमा राखिएको छ ।



***Melanochelys trijuga*, Indian Black Turtle**

Local names: Padani kachhuwa; hindi - talao kachua.

How to recognise:

Shell long, oval, flat in young and domed in adults, reaching up to 34 cm in straight length. The coloration of the shell is generally rather dark brownish to almost black, also with a yellowish border on the ventral part.

Where it lives:

Lives mainly in stagnant waters with dense vegetation of water plants, but it can occasionally be found also in rivers. They also have been found far off from water, entering into forests in lowlands and hillsides.

How it lives:

The turtle is active at dawn and/or dusk and generally shelters during daytime. It feeds on plants, snails, crabs and insect larvae. It lays 3 -7 eggs.

Why is it threatened:

Specimens are found on tourist markets eg. in Kathmandu, being sold as turtle masks. Collecting and exportation rate is high and, like others, this species is eaten, too. Many other animal species like varanids and crocodiles feed on it.

मेलानोकेलिज त्रिजुगा , भारतीय कालो कछुवा

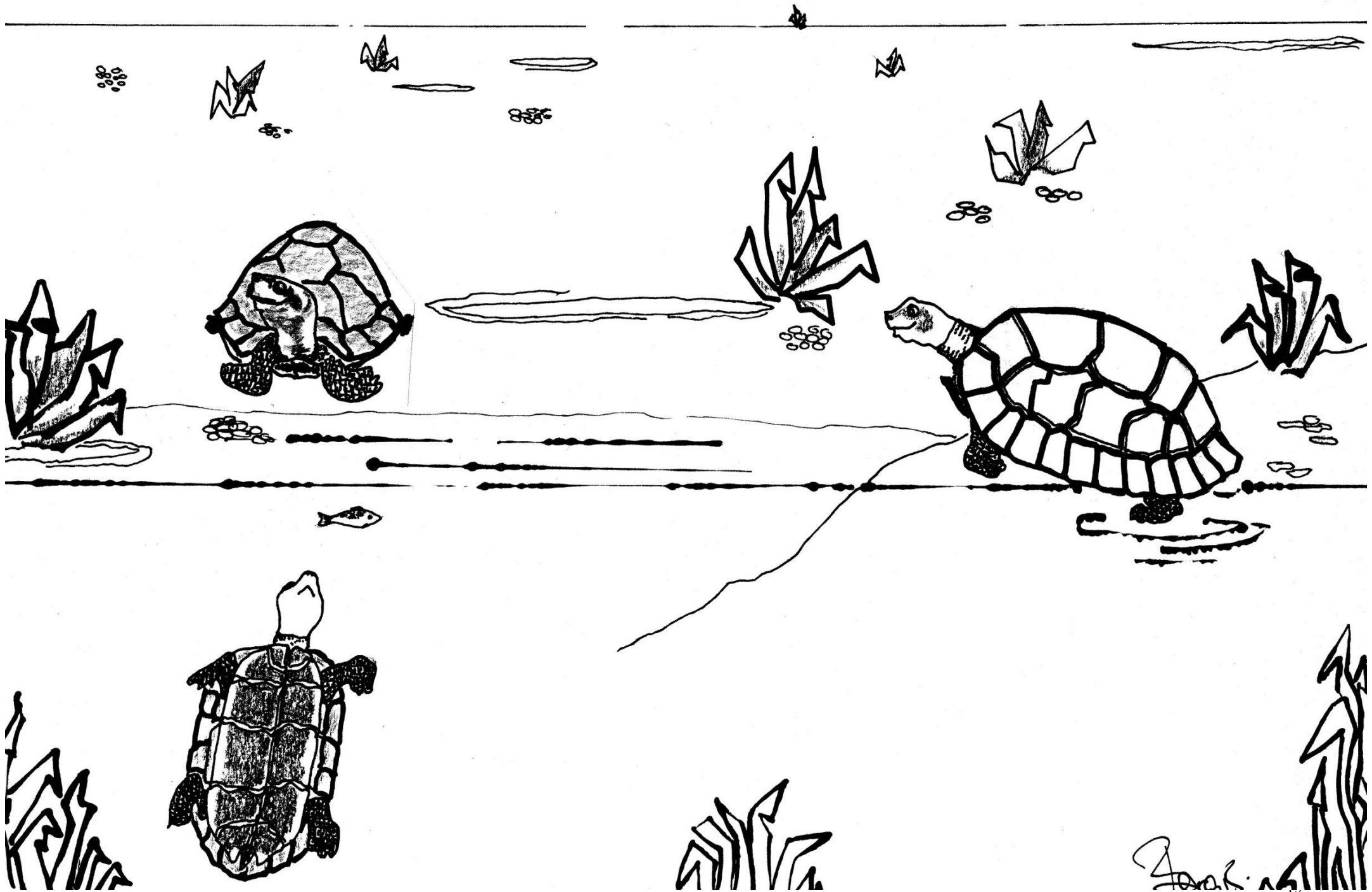
स्थानीय नाम: पदनी कछुवा, हिन्दी : तलाउ कछुवा

यसलाई कसरी चिन्ने ?: बच्चा अवस्थामा यसका खबटा लामा, अन्डाकारका चेप्टा हुन्छन् तथा परिपक्व अवस्थामा गोलो पुक्क छाता भैं उठेका हुन्छन् । यसको शरीरलाई सिधै नाप्दा लम्बाइ ३४ से.मि. सम्म पुग्छ । यसको पिठ्यूर्तिरका खबटाको रङ्ग साधारणतया अँध्यारो खैरोदेखि निखर कालोसम्मको हुन्छ । यसको भुँडीतिरको खबटा भने पहेलो किनारा भएको हुन्छ ।

यो कहाँ बस्छ ?: यो विशेष गरी भारपातले भ्याम्म ढाकिएको पानी जमेको तलाउ र पोखरीतिर बस्छ तर कहिलेकाहीँ यो खोलातिर पनि पाइने गर्दछ । यी ठाउँहरूका अतिरिक्त यसलाई पानी भएका ठाउँभन्दा निकै टाढा जङ्गलमा, सिमसारमा तथा पहाडको छेउछाउतिर पनि पाउन सकिन्छ ।

यो कसरी बस्छ ?: यो कछुवा बिहानी र रात पर्ने बेलामा सक्रिय हुन्छ र साधारणतया दिउँसो लुकेर बस्ने गर्छ । यसले सागपात, चिप्ले किरा, गँगटा तथा भुसिल्लिकराहरू पनि खाने गर्छ । यसले एकपल्टमा ३-७ ओटा अन्डा पार्न सक्छ ।

यो किन खतरामा परेको छ ?: यिनीहरूका खबटालाई धेरैजसो काठमाडौँको पर्यटकीय केन्द्र (बजार, चोक) हरूमा मखुन्डोको रूपमा बेचिन्छ । यसलाई पक्रने र बाहिरी क्षेत्रमा (विदेश) पठाउने दर अत्यधिक बढेको छ साथै अन्य कछुवा भैं यसलाई पनि मान्छेहरूले खाने गर्छन् । साथै धेरै अरु जन्तुका प्रजातिहरू जस्तै गोहोरो तथा मगर गोहीहरूले पनि यसलाई खाने गर्छन् ।



Hardella thurjii, Crowned river turtle,
Brahminy river turtle

हार्डेल्ला थुर्जी, क्राउन्ड रिभर टर्टल, ब्राह्मिनी रिभर टर्टल

Local names: Thotari (long-nosed / shelled)

स्थानीय नाम : ने: ठोटरी, (लामो नाके/खबटे कछुवा)

How to recognise: The shell is ovoid and reaches a length of over 50 cm in adult females, the males remain much smaller (to 17 cm only). Its back is dark grey to blackish brown, with a black keel; marginal shields are deep yellow on the free edges but can turn dark with age; head brownish with a yellowish to orange pattern extending on the neck; iris black speckled with gold. Plastron uniform cream, yellow, or dark grey to black with a large grey spot on each shield. Limbs are dark grey, with a narrow pale yellow edge on the posterior edge. The edges of the upper jaw are finely serrate.

यसलाई कसरी चिन्ने ? : यसको खबटा अन्डाकारका हुन्छन् । यसको वयष्क पोथी ५० सेन्टिमिटर भन्दा ठुलो भने भाले चाहिँ निकै सानो १७ सेन्टिमिटर भन्दा पनि सानो हुन्छ । यसको पिठ्युँ खैरो, अँधेरो कालो कालो हुनुका साथै ह्याकुले भाग कालो हुन्छ । किनाराका कल्ले भागहरू गाढा पहेला साथै टुप्पाटुप्पामा ध्वाँसे हुन्छ तर यो उमेर अनुसार परिवर्तन पनि हुन सक्छ । टाउको खैरो सुन्तले तथा पहेला बुट्टाहरू घाँटीतिर फैलिएका हुन्छन् । आँखाको पुतली कालो हुनुका साथै सुनौला छिर्का परेका हुन्छन् । भुँडीतिरको भाग (प्लास्टर्न) एकनासे सेतोसेता खाले र पहेलो वा गाढा खैरोदेखि कालोसम्मको हुन्छ । यसको शरीर ध्वाँसे कैलो साथै पछिल्लिरको किनाराका धारहरूमा साँगुरा खालका पहेल्चा तिखा धारहरू हुन्छन् । च्यापुको माथिल्लो गिजा धारिलो दाँती परेका हुन्छन् ।

Where it lives: It inhabits slow flowing rivers, and can be found in deep quiet bays and canals.

यो कहाँ बस्छ ? : यो मन्द गतिमा बग्ने नदीहरूमा बस्छ । साथै यो गहिरा खाडीहरूमा र नहरहरूमा पनि बस्न सक्छ ।

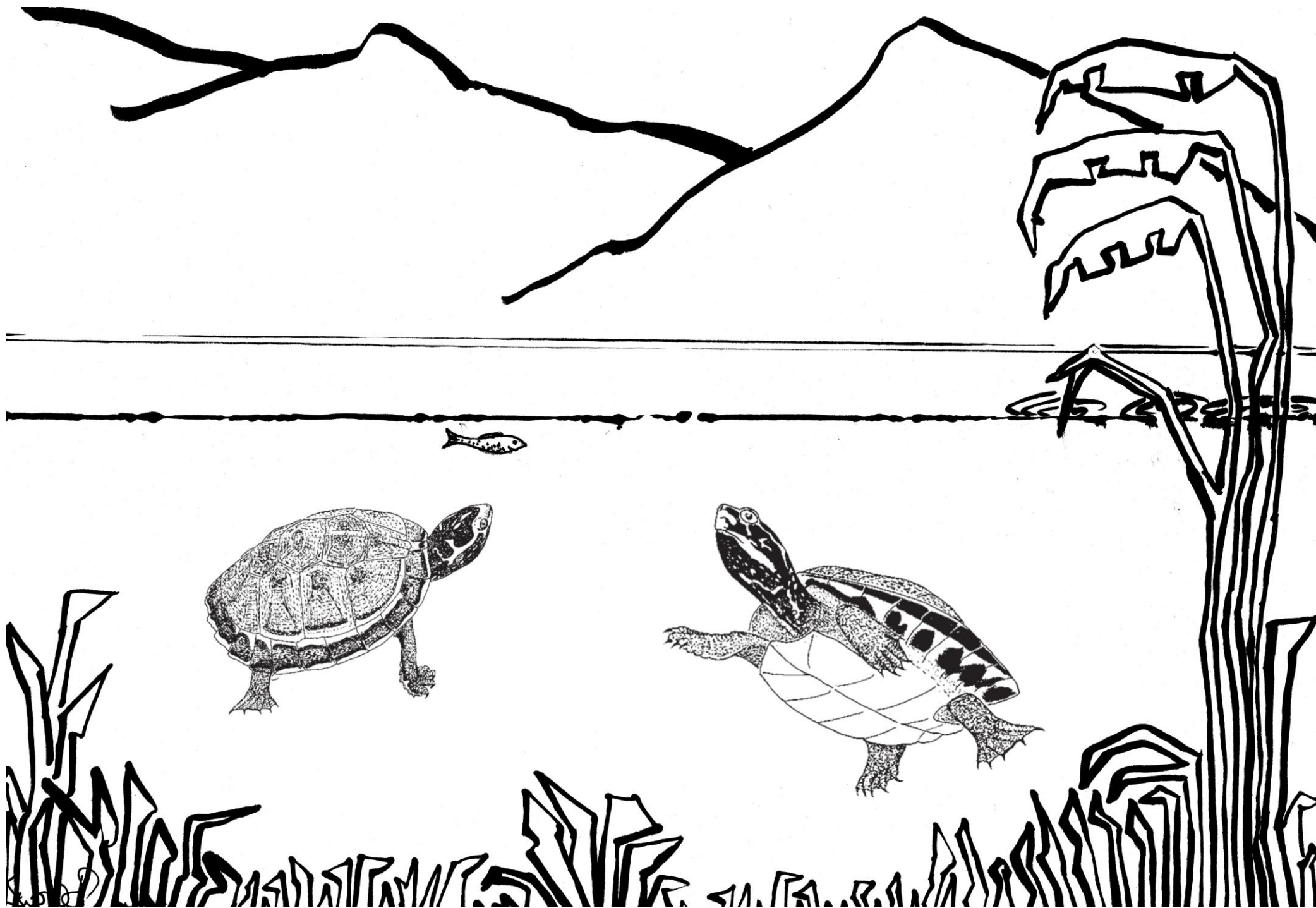
How it lives: Its a sluggish and highly aquatic species, spending much time on the bottom or floating on the surface. They warm up in surface waters, but rarely emerge to bask.

यो कसरी बाँच्छ ? : यो ढिलो हिंडुल गर्नुका साथै पानीमा मात्र बस्न सक्ने प्रजाति हो । प्रायजसो सयम यो पानीमुनिको जमिनमा बस्छ । तर कहिलेकाहीं सतहमा आएर पनि तैरिने गर्छ । घाम ताप्न किनारा वा बगरमा निस्कँदैन । यिनीहरू हल्का साकाहारी हुन्छन् । यिनीहरूले एकै पल्ट मात्र एउटै चाकामा १२ देखि १६ ओटासम्म अन्डाहरू खोलाको किनाराको बालुवामा आई पार्ने गर्छन् ।

They are apparently vegetarian and reproduce only by a single clutch with 12-16 eggs laid on banks of sand.

Why is it threatened: Seems to be an extremely rare species in Nepal as probably it was hunted since historical times by men for food.

यो किन खतरामा परेको छ ? : नेपालमा यो प्रजाति अति नै दुर्लभ बनेको छ । किनभने मानिसहरूले ऐतिहासिक समयदेखि नै यसलाई खानका लागि मार्ने गरेको हुँदा यो प्रजाति खतरामा परेका छ ।



***Pangshura flaviventer*, Yellow-bellied roofed turtle**

पाङ्गसुरा फ्लाभिभेन्टर , पँहेलो भुँडे धुरी कछुवा

Local names: Pahelo bhude dhuri kachhuwa; Bengali: majhari katha

स्थानीय नाम: पँहेलो भुँडे धुरी कछुवा, बङ्गाली: मझारी कछा

How to recognise:

The Yellow-bellied roofed turtle is a rather small animal reaching only up to 20 cm in grownups. The shell is on the back pale brownish to bright olive with a yellowish outer seam and a brighter stripe on it's dorsal midline. From it's ventral side the shell is uniform yellowish coloured. A pink blotch is behind the eyes.

यसलाई कसरी चिन्ने ?:

यो पँहेलो भुँडे धुरी कछुवा सानो खालको कछुवा हो । यसको जिउको साइज पूर्ण रूपमा विकसित हुँदा पनि २० से.मि. मात्र हुन्छ । धुरी (छानो) पिट्यूँतिरको खबटाको रङ्ग पँहेलो खैरोदेखि हल्का हरियो हुन्छ साथै जोर्नीको बाहिरी भाग पँहेलो र माथिल्लोपट्टिको माझ धुरीमा चहकिलो धर्को तानिएको हुन्छ । यसको भुँडीतिरको खबटाको तल्लोतिर भने एकछत्तको पँहेलो देखिन्छ । यसको आँखाको पछाडितिर एउटा गुलाबी दाग (चिन्ह) पनि हुन्छ ।

Where it lives:

It lives in small and big river systems and sometimes they can be observed basking on rocks or tree logs on river banks.

यो कहाँ बस्छ ?:

यो साना तथा ठुला नदीहरूमा पाइन्छ । साथै कहिलेकाहीँ यसलाई नदीको बगरतिर ठुला ढुङ्गा वा मुढामाथि बसेर घाम ताप्दै गरेको पनि देख्न सकिन्छ ।

How it lives:

The turtle mainly feeds on fruits and other plant material but occasionally also meat is taken. Hatchlings emerge from nests respectively the eggs develop after approximately 95-130 days.

यो कसरी बस्छ ?:

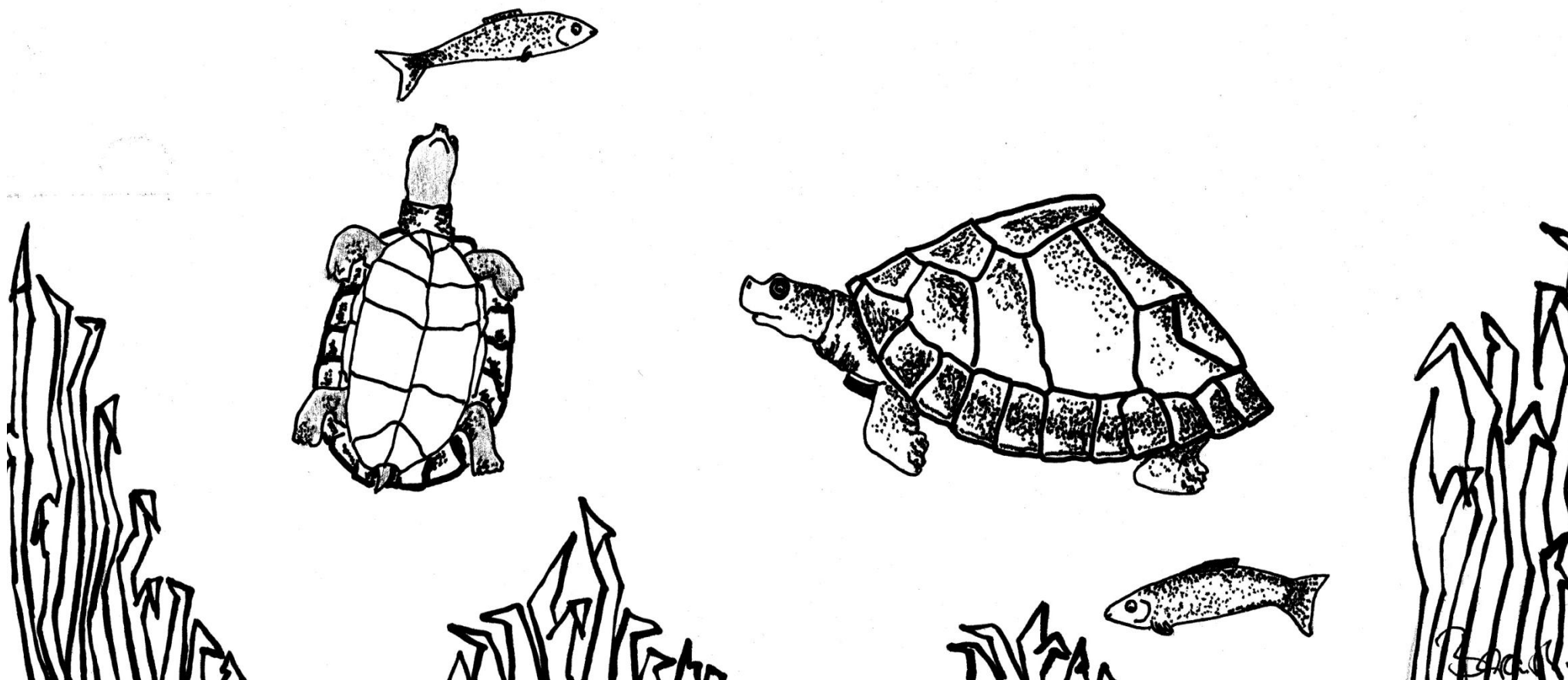
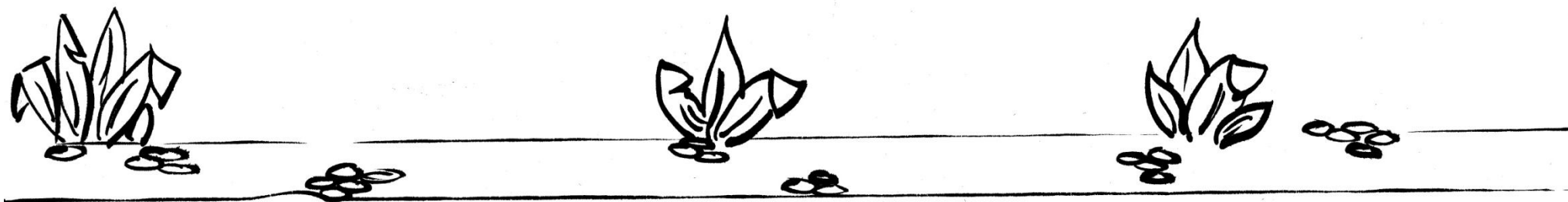
यो कछुवाले मुख्यतया फलफूल तथा अन्य वनस्पतिहरू खाएर बाँच्छ । तर कहिलेकाहीँ भने मासु पनि खान सक्छ । गुँडमा फुल पारी बच्चा काढ्ने समय करिब ९५ देखि १३० दिनसम्मको हुन्छ ।

Why is it threatened:

These turtles are heavily caught by fishermen on Koshi Tappu barriage and offered on the markets. In India reports are made that consumption of it's flesh may cause illness. As there is no legal protection yet established, we do not know how long survival of this species in the wild is guaranteed.

यो किन खतरामा परेको छ ?:

यी कछुवाहरूलाई ठुला नदीका बाँधहरूबाट माझीहरूले मात्र पक्रने गर्दछन् र नजिकैको बजारमा बेच्ने गर्दछन् । यसको मासु खाँदा बिरामी पर्न सकिने कुरा भारतमा तयार पारिएको प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको छ । कानुनी संरक्षणको अभावमा यो कहिलेसम्म मौलिक वासस्थानमा रहन सक्ला यकिनका साथ भन्न सकिन्न ।



Pangshura smithii pallidipes
Pale-footed roofed turtle

पाङ्गसुरा स्मिथी पालिडिप्स , पँहेल्चो खुट्टे धुरी कछुवा

Local names: Nepali - Pahelo-khutte dhuree kachhuwa; Hindi - Dhona, Dhundi; Bengali - Boro kacha, Sada kacha

स्थानीय नाम: पँहेल्चो खुट्टे धुरी कछुवा, हिन्दी : ढोडा, ढुन्डी, बङ्गाली : बोडा कछा, सादा कछा

How to recognise:

The carapace is grayish brown with a pale yellow rim around the periphery. A black or redish brown stripe marks the middle of the carapace. The plastron is yellow without markings. The head is brownish olive and the mandibles are bright yellow.

यसलाई कसरी चिन्ने ?:

यसको पिठ्युँतिरको खबटा हल्का पँहेलो बिट भएको खैरो खैरो हुन्छ । यसको माथिल्लो खबटाको माझको धुरीमा राता खैरा धर्काहरू निकिएका हुन्छन् । भुँडीतिरको खबटा भने चिन्हविनाको पँहेलो मात्र हुन्छ । यसको टाउको खैरोखैरो हल्का हरियो तथा च्यापुमा चाहिँ चहकिलो पँहेलो हुन्छ ।

Where it lives:

The turtle lives in big river systems, lakes canals and ponds. Prefers muddy waters with rich vegetation.

यो कहाँ बस्छ ?:

यो कछुवा विशेष गरी ठुलाठुला नदीहरू, तलाउहरू र पोखरीहरूमा बस्ने गर्छ । यसले बाक्लो झारपात भएको हिले पानीमा बस्न मन पराउँछ ।

How it lives:

The turtle is exclusively aquatic, basking during hottest day time. Mainly vegetarian but some meat eg. from snails and other molluscs also insects may be taken.

यो कसरी बस्छ ?:

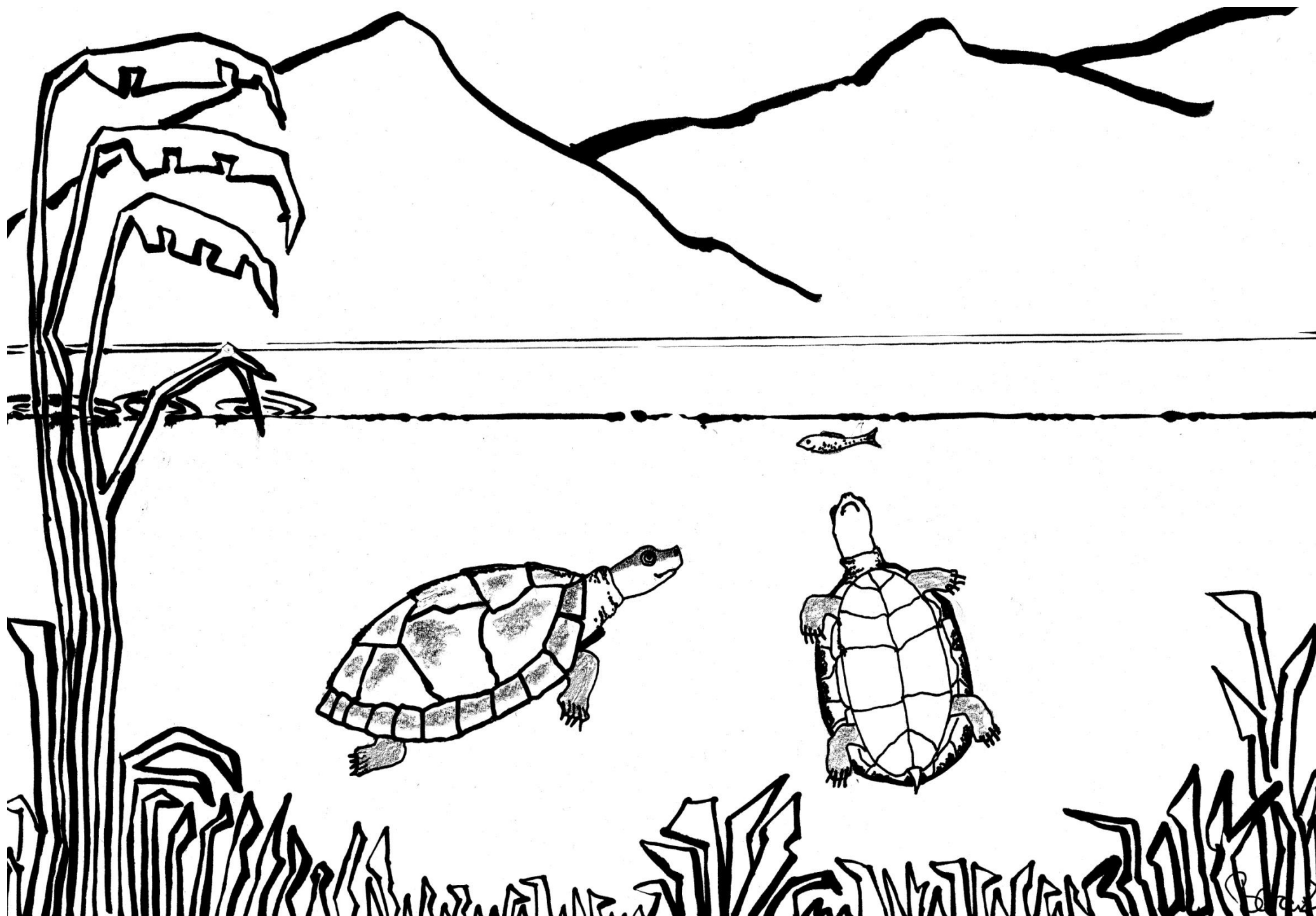
यो कछुवा नितान्त जलचर हो । यो अधिक गर्मीको बेलामा नदीको किनारामा सुतेर समय बिताउँछ । यो विशेष गरी साकाहारी भए तापनि कहिलेकाहीँ मासु जस्तै चिप्लेकिरा तथा अन्य किराफट्याङ्ग्राहरू समेत खान सक्छ ।

Why is it threatened:

High pollution rates in the rivers of Nepal even along the main National Parks might be one the most serious reasons for its close extinction. There were no more sightings during the last years.

यो किन खतरामा परेको छ ?:

यो कछुवा लोप हुने अवस्थाका नजिकै पुग्नको कारण नेपालका नदीहरू प्रदूषित हुनु हो जुन कुरा राष्ट्रिय निकुञ्जको छेउछाउ भएर बग्ने नदीहरूबाट समेत प्रमाणित हुन्छ । पछिल्ला केही वर्षहरूमा यसलाई कतैतिर पनि देख्न सकिएको छैन ।



Pangshura smithii smithii,
Smith's (Brown) roofed turtle

Local names: Khaire dhuri kachhuwa; Hindi - chapant, chapatua; Bengali - vaittal katha

How to recognise:

The shell is oval, roof shaped with a weak spine on its back. This animal remains rather small reaching only up to 23 cm. The males are smaller and have longer but thickened tails. The venter is entirely black with a pale margin. The limbs show a typical reddish brown colour and the cheeks a same coloured blotch. Animals of about 12 cm may weigh up to 1.2 kg.

Where it lives:

The animal prefers river systems but to some extent also more stagnant waters. In Nepal we find it mainly at the lower part of the Sapt Koshi.

How it lives:

The brown roofed turtle attains only rather small size and is a shy animal. It flees on the spot in water when disturbed at basking and withdraws when molested. It feeds on plant material, fruits and also on meat. Eggs are laid in late autumn and winter months.

Why is it threatened:

Not much is known on the biology of this turtle and in Nepal it is not yet reported from outside Koshi Tappu River.

पाङ्गसुरा स्मिथी स्मिथी, स्मिथको (खैरो) धुरी कछुवा

स्थानीय नाम: खैरो कालो कछुवा, हिन्दी: चापान्त, बङ्गाली : भाइतल कछा

यसलाई कसरी चिन्ने ?:

यसको खबटा अन्डाकार बाटुलो हुन्छ । साथै यसको ढाडको धुरीमा कमलो लाम्चो जोर्नी हुन्छ । यो कछुवा पनि विशेष गरी सानै साइजको हुने भएकोले २३ सेन्टिमिटरको मात्र हुन्छ । यसको ढाडका खबटाको रङ्ग गाढा खैरोदेखि हरियो खैरोसम्मको हुन्छ साथै यसको माभको उठेको धुरीसँगै कालो तथा रातो रङ्गको जुरो निस्किएको हुन्छ । भुँडीतिरको खबटा र यसको किनाराको माभमा कालाकाला धब्बाहरू हुन्छन् । यसका खुट्टाहरू राताराता खैरा हुन्छन् र त्यही रङ्गको दाग यसका गालातिर पनि देखिन्छ ।

यो कहाँ बस्छ ?:

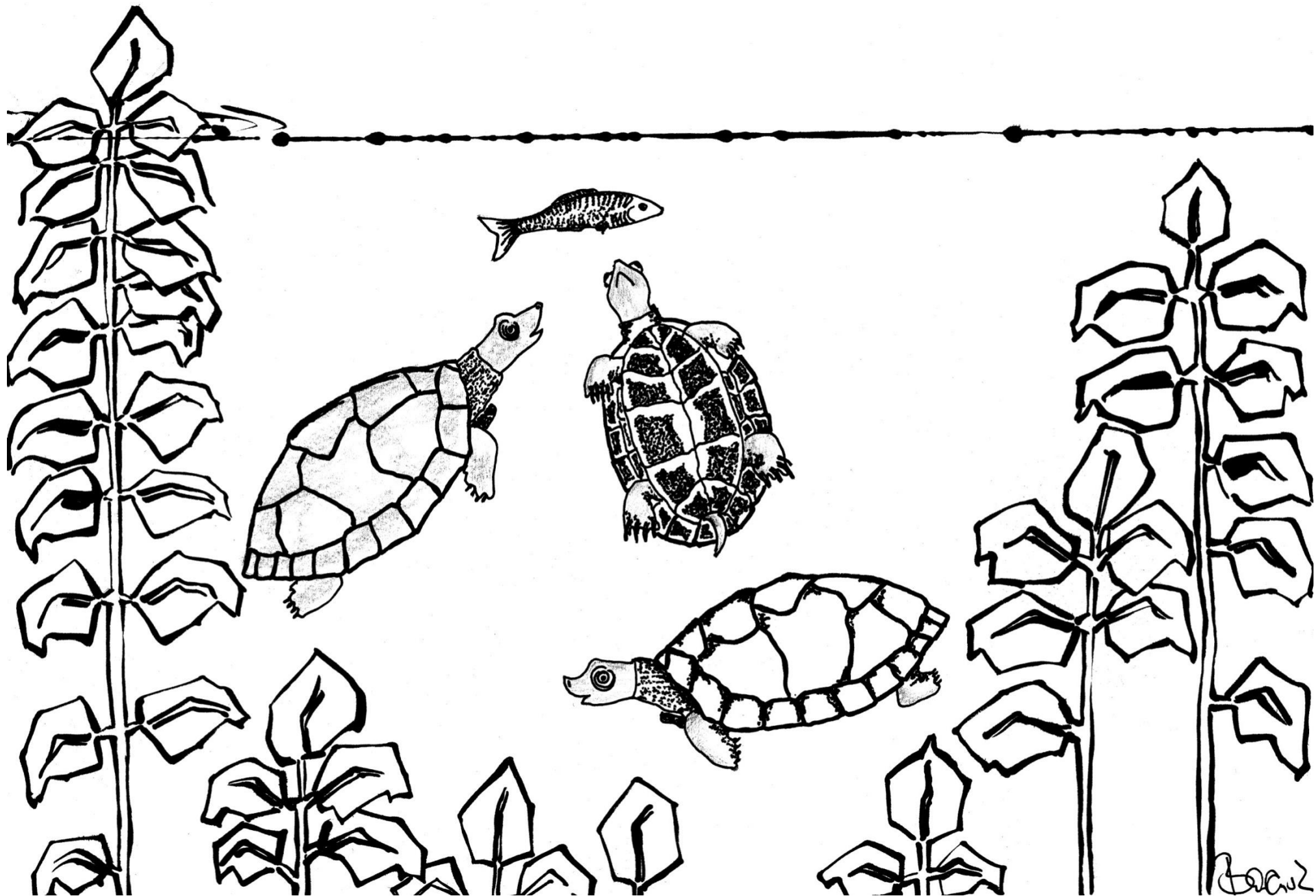
यो कछुवा नदी (खोला) को छेउछाउतिर बस्न मन पराउँछ, तापनि केही मात्रामा भने पानी जमेको ठाउँ (पोखरी) मा पनि पाउन यसलाई सकिन्छ । विशेष गरी यसलाई नेपालको सप्तकोशीको तल्लो भागतिर मात्र पाइन्छ ।

यो कसरी बस्छ ?:

यो खैरो धुरी कछुवा उल्लेखित साइज भन्दा ठुलो पाइन्न तथा यो अति नै लजालु स्वभावको पनि हुन्छ । घाम लागेको बेला यसलाई जिस्क्याए यो तुरुन्त पानीभित्र पस्छ र यसलाई पक्रेर चलाउन खोजे टाउको, हात, खुट्टा तथा पुच्छर सबै आफ्ना खबटाभित्र हाली डल्लो पर्छ । यसले वनस्पति पदार्थ, फलफूल तथा मासु पनि खाने गर्छ ।

यो किन खतरामा परेको छ ?:

यो कछुवाको जीवविज्ञानबारे त्यति धेरै कुरा बुझ्न सकिएको छैन । साथै यसबारेको जानकारी नेपालको कोशी नदीको टप्पु सिमसार क्षेत्र भन्दा अन्तर्बाट प्राप्त भएको छैन ।



***Pangshura tectum*, Indian roofed turtle**

Local names: Bharatiya dhuri kachhuwa, Darkhechuwa, Dhond; Hindi - pachauria; Bengali - kori katha.

How to recognise:

This species attains a size of 23 cm, and its coloration is very characteristic showing black markings on the ventral part of the shell. The back is brownish with a red or orange stripe and also head and neck show orange or reddish markings with yellow and dark stripes.

Where it lives:

It is reported to prefer stagnant or slow moving water bodies and only occasionally it should be found in bigger river systems.

How it lives:

Only very little is known about its biology. The animals feed mainly on plant material.

Why is it threatened:

Specimens are only recorded from Jannakpur and Lumbini area but no frequent or common sighting is known. In India and other neighbouring countries it is highly protected by law, in Nepal so far no legal protection exists but it seems to be so rare that we do not have any data available.

पाङ्गसुरा टेक्टम , भारतीय धुरी कछुवा

स्थानीय नाम: धर्के कछुवा, ढोन्ड, हिन्दी: पचउरिया, बङ्गाली : कोरी कछा

यसलाई कसरी चिन्ने ?:

यस प्रजातिको साइज २३ से.मि.सम्मको हुन्छ, साथै यसको रङ पनि विशेष प्रकारको हुन्छ । भुँडीतिरको खबटामुनि कालो चिन्ह हुन्छ । यसको ढाडतिरको खबटा रातो अथवा गुलाबी धर्काहरू भएको खैरो हुन्छ । टाउको र घाँटीमा पनि सुन्तले वा रातो दागहरूका साथै पहेला र धमिला धर्काहरू पनि देखिन्छन् ।

यो कहाँ बस्छ ?:

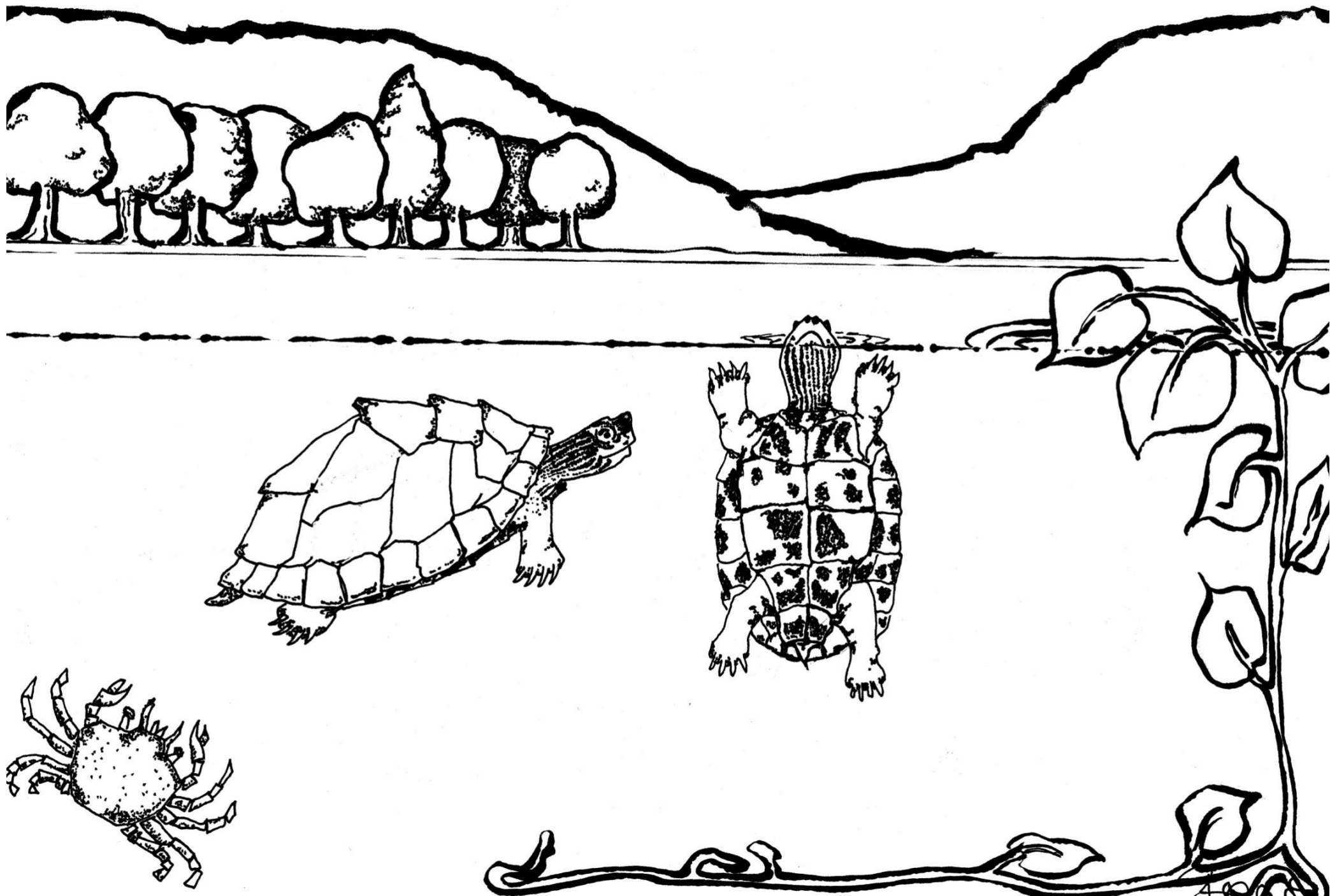
यो विशेष गरी पानी जमेको वा बिस्तारो गरी बग्ने खोलामा बस्न मन पराउँछ, यसर्थ यसलाई कहिलेकाहीँ मात्र ठुला नदीहरूको किनारतिर पाउन सकिन्छ ।

यो कसरी बस्छ ?:

यसको जीवविज्ञानबारे एकदमै कम मात्रामा थाहा पाइएको छ । यसले विशेष गरेर वनस्पति पदार्थ खाएर जीवन निर्वाह गर्दछ ।

यो किन खतरामा परेको छ ?:

यो कछुवाका नमुनाहरू जनकपुर तथा लुम्बिनी क्षेत्रबाट मात्र संकलन गर्न सकिएको छ तर यसलाई सधैं एकनाससँग देख्न भने सकिएको छैन । भारत तथा यसका छिमेकी देशहरूमा यसलाई कडाइका साथ कानुनी संरक्षण दिइएको छ तर नेपालको परिप्रेक्ष्यमा भने अभिसम्म कानुनी संरक्षण दिएको छैन । अलिहो यहाँ कस्तो स्थिति आइसक्यो भने यसबारे कुनै तथ्याङ्क उपलब्ध गर्न सकिने अवस्था नै छैन ।



***Chitra indica*, Narrow-headed softshell turtle**

Local names: Chitra, Badahar, Kataiya, Gynorhiya; Hindi: Chitra, Seem.

How to recognise:

Compared with it's very flat and rounded shell, the head is tiny but has a wide mouth and, being gaped, it can swallow rather big fishes. In general it has a rather peculiar appearance and like in other Soft-shell turtles it's nose is elongated like a short snout and the shell is covered with a leathery skin. The pattern on it's back is irregular and different amongst the various specimens. This turtle can reach more than 1 meter in length and weigh upto 100 kg.

Where it lives:

This turtle lives in big rivers and prefers to bury in the sand.

How it lives:

It lays 65 to 187 eggs on the river banks. Fishes are sucked while the turtle remains buried in mud or sand. When offended it strikes with its head like a snake and does a slight jump forward.

Why is it threatened:

It is the biggest turtle occurring in Nepal and it is heavily exploited by fishermen for it's meat. It is hooked and speared but brought to markets it may not live very long.

चित्रा इन्डिका , साँगुरो टाउके नरम खबटे कछुवा

स्थानीय नाम : चित्रा, बडहर, कटइया, गिनोरिया, छतिया, हिन्दी : चित्र सिम

यसलाई कसरी चिन्ने ?:

यसको गोलो तथा एकदम च्याप्टो खबटाको दाँजोमा टाउको सानो हुन्छ । यसको मुख भने फराकिलो ठुलो हुन्छ जसले गर्दा ठुला माछाहरूलाई पनि सजिलै निल्न सक्छ । साधारणतया यसको छुट्टै विशेषता भन्दा पनि अन्य नरम खबटे कछुवाहरूकै भै लामो थुतुनोमा नाक हुन्छ । अनि खबटा चिल्लो बाक्लो छालाले ढाकेको हुन्छ । यसको पिठ्युँतिरको बनावट अनियमित रूपमा खम्च्याङ खुम्चुङ परेको हुन्छ जसले गर्दा अन्य कछुवाहरू मध्येबाट यसलाई छुट्याउन सजिलो पर्छ । यो कछुवाको लम्बाइ एक मिटर भन्दा ज्यादा हुन्छ साथै तौल पनि १०० के.जी वा एक क्विन्टल सम्मको हुन्छ ।

यो कहाँ बस्छ ?:

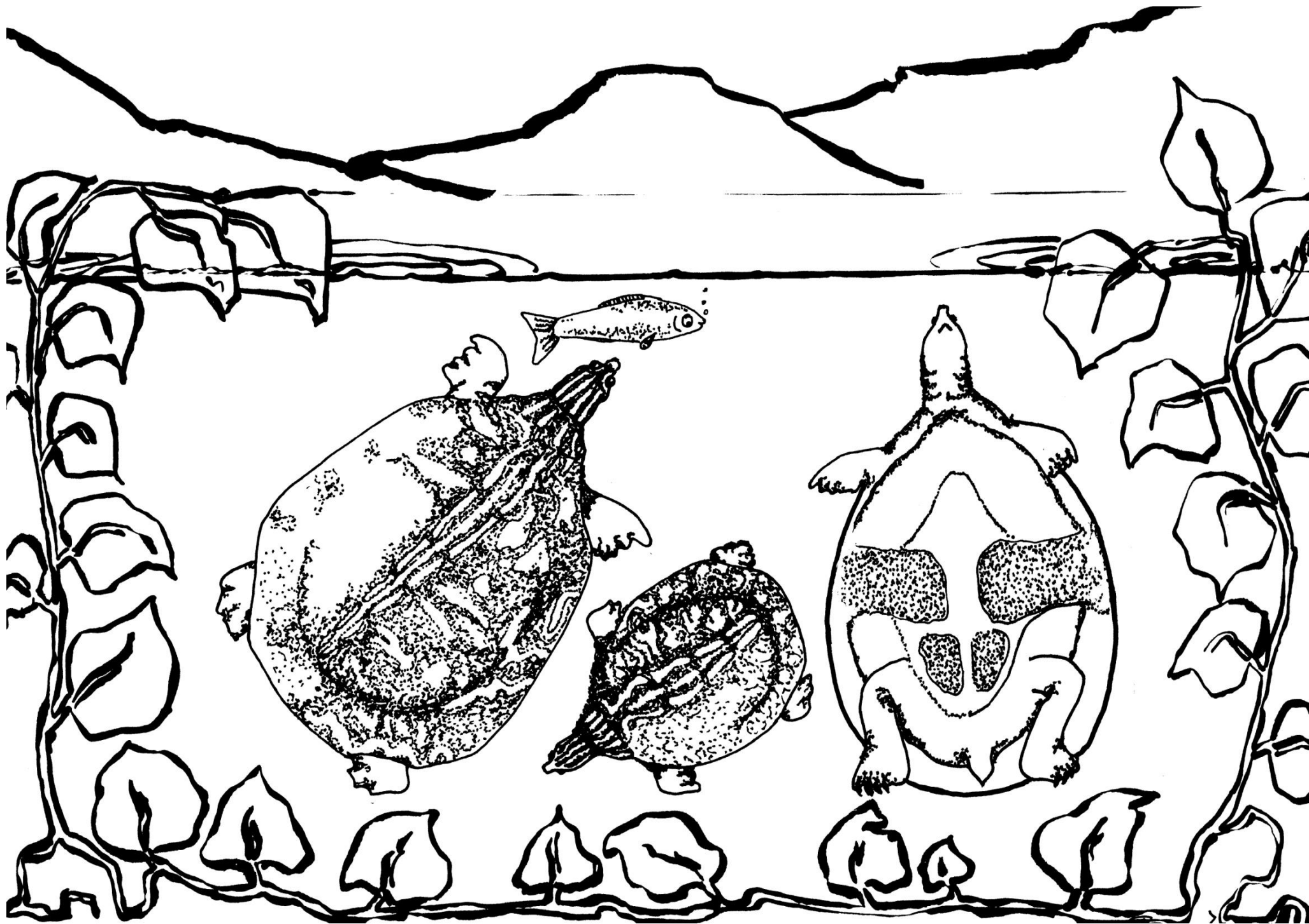
यो कछुवा ठुला नदीहरूमा बस्ने गर्छ साथै शिकार पकडनका लागि बालुवामा खाल्डो खनी लुकेर बस्ने गर्छ ।

यो कसरी बस्छ ?:

यसले खोला किनारमा ६५ देखि १८७ सम्म फुल पार्न सक्छ, हिलो वा बालुवामा लुकेर बसी माछा समातेर निल्ने गर्छ, यसलाई जिस्क्याएमा सर्पले जस्तो भ्रम्टेर टोक्न सक्छ साथै अलिक परसम्म उफ्रन सक्छ ।

यो किन खतरामा परेको छ ?:

यो नेपालमा पाइने सबै भन्दा ठुलो कछुवा हो, जसलाई माभीहरूले मासुका लागि अधिकतम मार्ने गर्छन् । यसलाई भाला र बल्लीमा पारेर बजारमा बेच्न लिएका कछुवाहरू धेरै बेर बाँच्न सक्दैनन् ।



Lissemys punctata, Indian flapshell turtle

लिसेमिज पङ्कटाटा, ढकनी नरम खबटे कछुवा

Local names: Dhakani khabate kachhuwa, Putali kachhuwa, Goraiya, Matihara kachhuwa, Kubadi kachhuwa, Pher, Kainra, Sewai; Hindi - Matia, Sundri; Bengali - Chiti kachim, Sundhi;

How to recognise: The name flapshell comes from two skin flaps on the shell's underside under which the hindlegs can be hidden. The whole bony shell is covered with a leathery skin, no horny shields exist. Most of these turtles are greyish coloured with a bright rim around and yellowish underneath. Mostly they have bright blotches on the back. Snout pig-like with a nose like a snorl.

Where it lives: This turtle formerly was very common as it even enters paddy fields and other ditches and water bodies created by humans. Thus, stagnant waters like ponds, ditches slow flowing rivers and even in wells they may be found.

How it lives: Flapshells may be found during monsoon wandering quite far distances on land. In drying ponds during summer as well in winter they may bury and dig into sand and earth to hide for those periods. This turtle feeds on anything from plants as well as from carrion, insects, fish, slugs and snails, crabs, frogs and any other meat. The may try to bite to defend themselves as they are in fear.

Why is it threatened: It is heavily caught and exploited as a food product by almost all local people and if not taken as food people tend to keep it in their well to keep it clean.

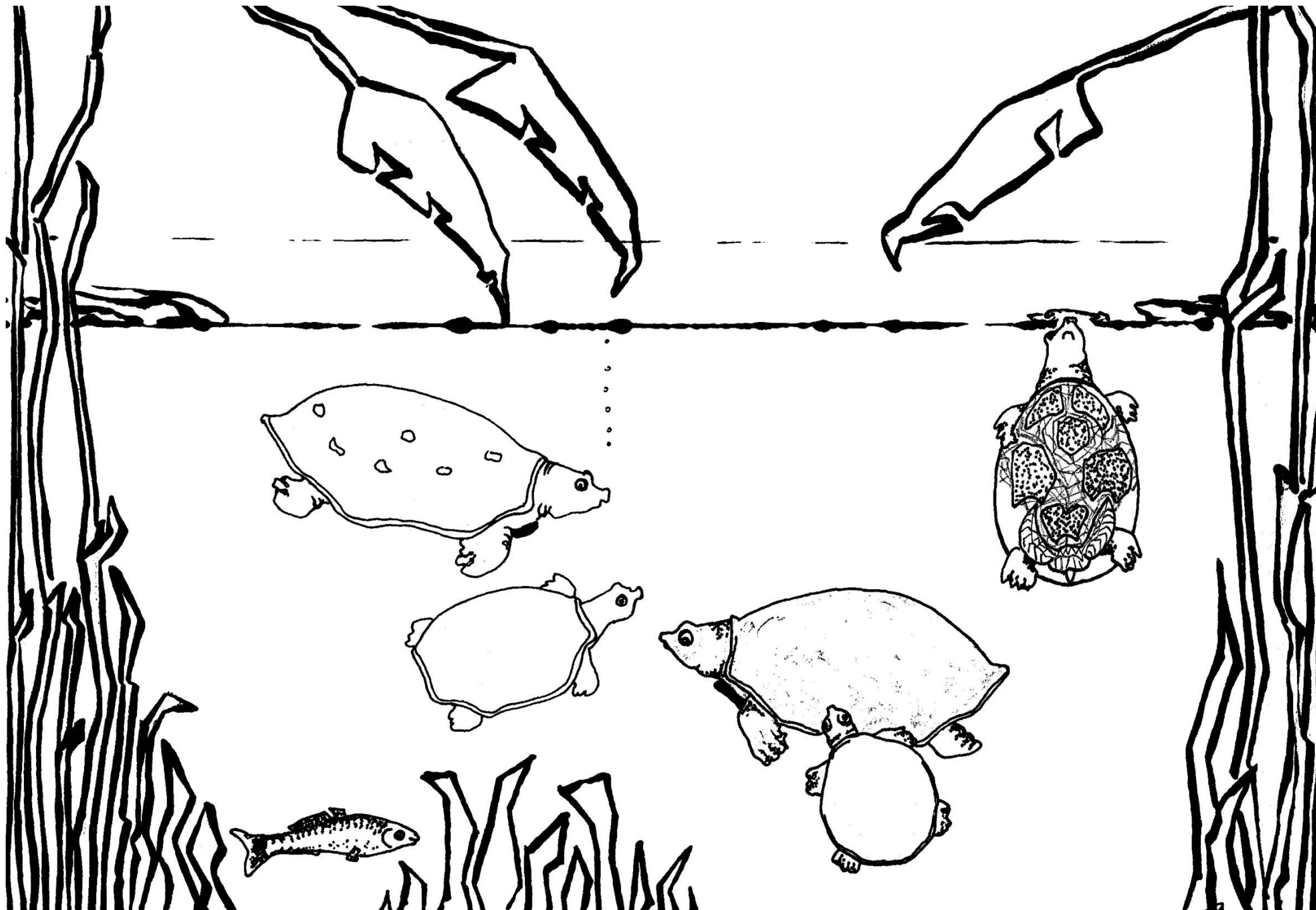
स्थानीय नाम : ढकनी नरम खबटे कछुवा, पुतली कछुवा, गरइया, माटिहारा कछुवा, कुवाडी कछुवा, फेर, कान्द्रे, सेवाई, फुट्की, हिन्दी : सुन्द्री, बङ्गाली : चिती कछिम, सुन्धी

यसलाई कसरी चिन्ने ?: यसको भुँडीतिरको खबटामा दुई ओटा छालाका ढकनीहरू हुन्छन् जसले गर्दा चारैओटा खुट्टाहरू ती ढकनीभित्र लुकाउन यसलाई सजिलो पर्छ । यसै कारणले यसको नाम ढकनी खबटे कछुवा राखिएको हो । यसको हाड खबटा मासुसहितको छालाले ढाकिएको हुन्छ । कडा छालाको खोल यसमा हुँदैन । प्रायः यी कछुवाहरूको ढाडतिरको भाग चम्किलो किनारा भएका र भित्रतिर पहेल्को भएको खैरो रङ्का हुन्छन् । विशेष गरी यसका पिठ्युँमा चहकिला थोप्लाहरू पनि पाइन्छन् । यसको थुतुनो टुप्पो सुँगुरको जस्तो थ्याप्को परेको देखिन्छ ।

यो कहाँ बस्छ ?: यो कछुवा पहिलेपहिले धानखेत, खाल्डाखुल्डी तथा अन्य पानी जम्ने सिमसार, मानिसले बनाएका पानी जम्ने ठाउँतिर पनि प्रशस्त पाइन्थे । यसैले अहिले पनि तिनीहरू पोखरीहरू अथवा बिस्तारै बग्ने खोलानालाहरूका साथै पानी खाने इनार वा कुवाका छेउछाउ पाइन्छन् ।

यो कसरी बस्छ ?: यो कछुवा मनसुन चलेको बर्खायाममा जमीनको माथि आएर निकै टाढाटाढासम्म घुम्दै गरेको देख्न पाइन्छ । ग्रीष्म ऋतु वा शिशिर ऋतुको बेला जब पोखरीहरू सुक्छन् त्यस बेला तिनीहरू बालुवा वा हिलोभित्र बसी प्रतिकूल अवस्थाबाट बच्ने गर्दछन् । यसले आफ्ना अगाडि पर्ने जुनसुकै खानयोग्य कुरालाई चाहे त्यो वनस्पति होस् वा सिनो, किराफट्याङ्ग्रा, माछा, चिप्लेकिरा, शंखे किरा, गँगटा, भ्यागुता साथै अन्य यिनका सामु पर्ने सबै जन्तुहरूलाई खाने गर्दछन् ।

यो किन खतरामा परेको छ ?: यसलाई यत्रतत्र समातिन्छ र प्रायः सबै स्थानीय मानिसहरूले खाने गर्दछन् । नखानेहरूले भने यसलाई घरको इनारको पानी सफा गर्नका लागि मात्र भए पनि समातेर कुवा वा इनारभित्र राख्ने गर्दछन् ।



Nilssonia gangetica, Indian Softshell turtle

Local names: Ghidiya, Kachhuwa, Kataia, Kainra, Badahar, Abhinasha, Seto bahar; Hindi-Khatawa; Bengali-Ganga kachikm, Kholua; Tharu: Palaiya

How to recognise: The shell is round to oval and up to 94 cm long and can weigh more than 100 kg. Its back is grey, olive-green sometimes with dark network drawings and sometimes with very beautiful 4 to 6 red to yellow eye-like blotches surrounded by darker lines mostly in young individuals. The venter can be black to grey to dirty white.

Where it lives: This turtle prefers to live in rivers but may also be found in ponds and lakes. It lives on the bottom and buries in mud or sand to hide and to wait for bait.

How it lives: Is capable to bite very strongly and to cause severe wounds as its jaws are powerful; is rather aggressive, and if necessary at all, it should be handled with care. Feeds on almost everything. Be it of plantal matter or fish, crab, mammals, birds and it also reported even to be cannibalistic.

Why is it threatened: This is possibly the most exploited, or at least one of the most exploited, caught turtles of Nepal. They are netted, speared or hooked, and with tied extremities they are often kept for several days on the markets or Moreover exported abroad via India. In India they are caught for their meat but also oil is made from their fat.

निल्सोनिया ग्याङ्गेटिकस , भारतीय नरम खबटे कछुवा

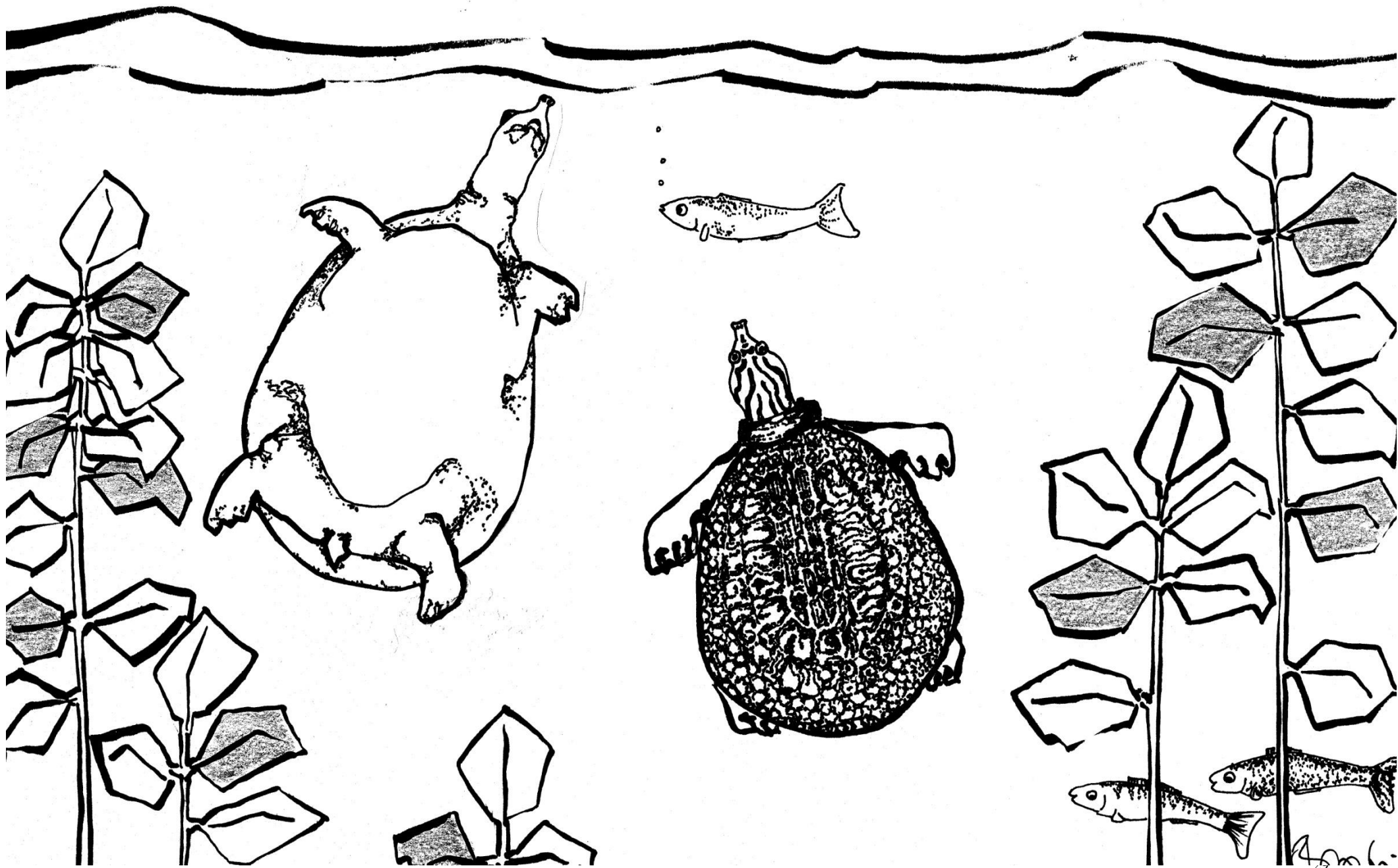
स्थानीय नाम: घिडिया, कछुवा, कटैया, बडहर, अभिनाश, सेतो बहर, हिन्दी : खत्वा, बङ्गाली : गङ्गा कछिम, खोलुवा, थारू : पलइया

यसलाई कसरी चिन्ने ?: यसको खबटा बाटुलो अन्डाकारको हुन्छ । साथै यसको लम्बाइ ९४ से.मि. सम्मको हुन्छ । ठुला खाले कछुवाको तौल १०० के.जी. सम्मको हुन्छ । यसको पिठ्युँतिरको खबटाको रङ खैरो चिल्लो खालको र कुनैकुनैमा कहिलेकाहीं कालो अँध्यारो खालको जालो फैलिएको हुन्छ । साथै विशेष गरी बच्चा अवस्थामा यसका पिठ्युँतिरको खबटामा ४ देखि ६ ओटा अति सुन्दर पहेला आँखा जस्ता थेंगलाहरू कालो रेखाले घेरिएका हुन्छन् । यसको भुँडीतिरको भाग कालो अर्थात् फुस्रो खैरो रङको हुन्छ ।

यो कहाँ बस्छ ?: यो कछुवा नदीमा बस्न मन पराउँछ । तर यो पोखरी तथा तलाउहरूमा पनि बसेको पाइन्छ । यो कछुवा पोखरीको पिँधैमा पनि बस्ने गर्छ र हिलो अथवा बालुवाले पुरिएर लुकेर शिकार पक्रन पर्खिएर बस्छ ।

यो कसरी बस्छ ?: यसको च्यापुको गिजा ज्यादै धारिला हुने भएको हुँदा यसले टोक्न सक्छ र गहिरो घाउ पनि बनाउन सक्छ । यो त्यति आक्रामक नभएको हुनाले आवश्यकता परेमा हातले खेलाउन पनि सकिन्छ । यो कछुवाले हरेक प्रकारका वनस्पतिदेखि लिएर माछा, गँगटा, स्तनधारी चराचुरुङ्गीहरू मात्र नभई कहिलेकाहीं आफ्नै वशलाई पनि खाने गर्दछ ।

यो किन खतरामा परेको छ ?: संभवतः यो नै नेपालको सबैभन्दा ज्यादा मारेर खाइने कछुवा वर्गमा पर्छ । यिनीहरूलाई जाल थापेर, भाला प्रयोग गरेर अथवा बल्छी थापेर पक्रिने गरिन्छ साथै चौखुन्याएर हात खुट्टा बाँधेर बजारमा बिक्री गर्न धेरै दिनसम्म राख्ने गरिन्छ अर्थात् भारतबाट अन्य देशमा पैठारी गर्ने पनि गर्दछन् । भारतमा यसलाई खानका लागि मार्ने गर्छन् साथै यसको बोसोबाट तेल पनि बनाउने गर्दछन् ।



***Nilssonia hurum*, Indian Peacock Softshell-Turtle**

Local names: Nepali - Badahar, Charthari, Katakhiri, Kachhuwa; Bengali- dhum kachim.

How to recognise: This turtle reaches about 60 cm in length, it is less flat than the previous one and flatter than the Flapshell turtle. Its general colour is olive or greyish and usually it shows 4-6 dark but bright rimmed eyespots and sometimes other yellowish spots around the rim of the shell. The head is marked with black or a dark network and yellow spots in the young.

Where it lives: It is found in rivers and streams, but also in lakes and ponds. In Nepal records are still rare. (but it has been reported from Bagjhora pond and Betana wetland in Morang district)

How it lives: They like to bury themselves into mud and sand on the bottom of rivers, lakes and ponds. They can bite fiercely and extend the neck up to the half of the shell. It is said that nesting takes place in winter, but we have no records yet for Nepal.

Why is it threatened: After the both aforementioned turtles it is the third most exploited species in India, but in Nepal we find it rather rarely as it seems already to be very seldom in its natural habitats. We lack many data on its biology as for other turtles in Nepal, too.

नेल्सोनियाँ हुरुम , भारतीय मयूरपङ्खी नरम खबटे कछुवा

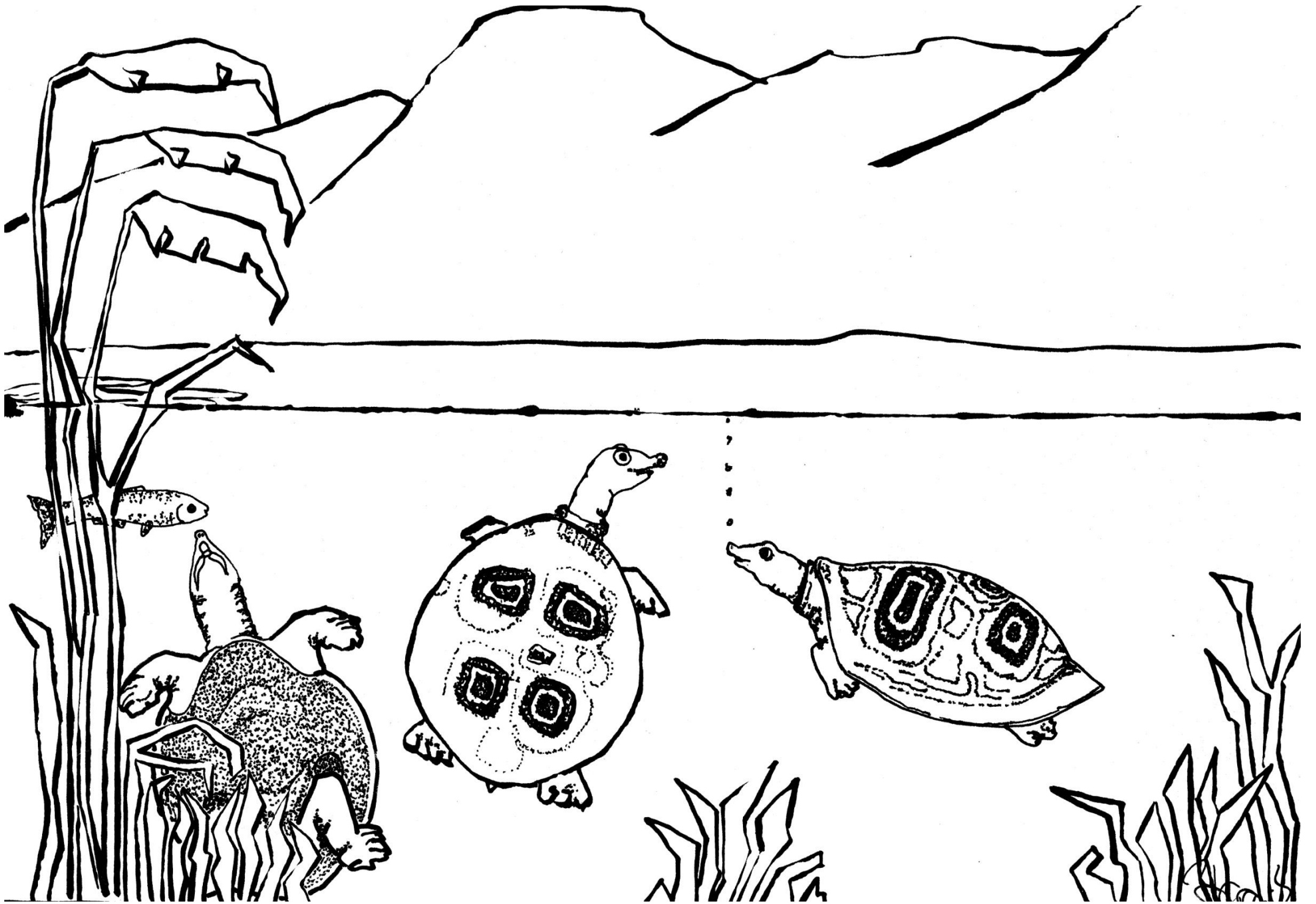
स्थानीय नाम: काटाखिरी, कछुवा, बडाहार, चारथरी; बङ्गाली: धुम काचिम

यसलाई कसरी चिन्ने ?: यस कछुवाको लम्बाइ ६० से.मि. हुन्छ । यो अघिल्लो कछुवाभन्दा कम च्याप्टो हुन्छ, अनि ढकनी कछुवाभन्दा ज्यादा चाक्लो हुन्छ । यसको साधारण रङ्ग चिल्लो खाले हरियो वा खैरो खाले हुन्छ । साथै यसमा ४-६ ओटासम्म कालाकाला तर उज्याला घेरा भएको आँखे दागहरू हुन्छन् र कहिलेकाहीं खबटाको ओरिपरिको घेरामा पँहेलो दाग पनि हुन्छ । यसको टाउकोमा कालो अथवा अँध्यारो खाले जालोभैँ चिन्ह पनि हुन्छ र बच्चा अवस्थामा भने पँहेलो दाग हुनसक्छ ।

यो कहाँ बस्छ ?: यसलाई नदी वा खोल्साखाल्सीमा पाइन्छ तर कहिलेकाहीं यसलाई तलाउ र पोखरीमा समेत पाउन सकिन्छ । नेपालमा यसको तथ्याङ्क अबै अपर्याप्त छ (तर हालको अनुसन्धानअनुसार यो मोरङ जिल्लाको बागभोडा पोखरी र बेतना सिमसारमा भेटिएको छ ।)

यो कसरी बस्छ ?: यो आफैँ नदी, ताल वा पोखरीको फेदीमा हुने हिलो वा बालुवामा पुरिएर बस्न मनपराउँछ । यसलाई जिस्क्याउँदा खतरनाक तरिकाले टोक्न सक्छ साथै यसले टाउको तन्काएर खबटाको आधी भागसम्म ल्याउन सक्छ । भनिन्छ, यसले गुँड बनाउने काम जाडो ऋतुमा गर्छ तर यसबारे पनि अहिलेसम्म नेपालमा हामीसँग कुनै लिखित प्रमाण छैन ।

यो किन खतरामा परेको छ ?: अगाडि भनिएका दुवै कछुवाहरू पछि यो भारतमा खाइने तेस्रो जातिको कछुवा हो तर नेपालमा भने यो प्राकृतिक वासस्थानमा पनि पहिलेदेखि नै धेरै कम देखिने भएको हुनाले हाल भेटाउन मुस्किल पर्छ । नेपालमा अन्य कछुवाहरूको भैँ नै यसको जीवविज्ञानबारे तथ्याङ्कको हामीसँग अभाव छ ।



Sense and Nonsense

In Nepal turtles are regarded as holy and worshipped in manifold ways. But worshipping live turtles with respect to their freedom and natural circumstances, does not contribute to their extinction as happens by keeping them in temples with completely inadequate husbandry and in climatologically unacceptable conditions.

There is no scientific reason to use ground turtle shells for medical or pharmaceutical treatment. The use of turtle bone - and the bare shell is nothing but another bone - is a useless case of superstition.

Eating turtle meat is against religion and culture and prohibited by law. Turtles provide only little meat, as most of their body is ossified shell and other bones and the inner part is not filled with flesh. Turtle meat can contain parasites and be untasty.

Don't collect turtles from the wild. Amongst local dealers are also people that sell them outside of Nepal to be exported to China and other Asian countries. Few arrive live to be slaughtered for food. If you encounter live turtles in the wild inform staff from National Parks, ARCO-Nepal or Natural History Museum.

Do not buy any product of turtle e.g. masks as souvenirs from local markets. Never take them into the airport or other custom areas as it is strictly forbidden in other countries to take such souvenirs with you. High fines have to be expected.

Turtle watching is very difficult and even trained naturalists will have problems spotting turtles at times. If you ever encounter turtles in the wild, remember that they are almost extinct or becoming very rare. Try to

observe turtles as long as possible, best remaining immovable, as they are very shy and withdraw normally with slightest disturbances. Note down your observations, if possible make a sketch of the turtle to help specialists to identify it according to your notes and drawings. Record site of observations, date and time.

If possible inform local people and others if you understand already the right sense of nature conservation and if you think you can contribute to the conservation and protection of turtle and habitat by educational means.

You can help to save turtles by informing people that turtles are heavily collected and hunted in Nepal and that only few are surviving in very few areas. If all of them are collected in the very near future, no chance for survival by reproduction is given, and turtle life and also turtle collection comes to an end.

Turtles are regarded as holy creatures and by culture, law and religion they should be respected as is the case for cow and elephant.

You can contribute to the conservation of rare turtles if you don't buy them for donations in temples, if you don't eat them, if you don't buy turtle products.

You also can contribute if you become a member of ARCO-Nepal reg. soc. which has been founded to support turtle conservation in Nepal.

This painting book shall help to educate children and to create awareness and respect for the heritage of our nature, and for this reason these books are distributed free in Nepal by ARCO-NEPAL.

चेतना तथा अज्ञानता

नेपालमा कछुवाहरूलाई पवित्र प्राणीको रूपमा लिइन्छ । साथै धेरै प्रकारले पूजा पनि गरिन्छ । तर यी जीवित कछुवाहरूलाई मन्दिरमा राख्दा एकदमै उपयुक्त हेरचाह नगरी साथै हावापानीको पनि प्रतिकूल अवस्था बनाएर राख्ने गरिन्छ । यसो नगरी बरु तिनीहरूलाई स्वतन्त्र रूपमा साथै प्राकृतिक परिवेशभित्र राख्ने गरेमा यति चाँडो लोप हुने स्थितिमा यी पुग्ने थिएनन् ।

भुइँ कछुवाको खबटा प्रयोग औषधिको लागि गर्नु वा उपचारमा जडिबूटीको रूपमा ल्याउनुमा कुनै वैज्ञानिक आधार छैन । कछुवाको हाड रित्तो खबटा सिवाय केही होइन । यसको प्रयोग गर्नु भनेको निरर्थक अन्धविश्वास मात्र हो ।

कछुवाको मासु खानु धर्म तथा संस्कृतिको विरोधी कार्य हो । साथै यसलाई कानुनले नै निषेध गरेको छ । कछुवाको शरीर कडा खाले खबटाले ढाकिएको हाडैहाड भएको हुँदा यसको भित्री भाग मासु नभएको प्राय खोक्रो हुन्छ जसले गर्दा यसबाट मासु निकै थोरै प्राप्त हुन्छ । कछुवाको मासुमा अनेकौं परजीवीहरू पाइने सक्छन् र यो खाँदा स्वादिलो पनि हुँदैन ।

जङ्गलबाट कछुवाहरूलाई नबटुलौं । स्थानीय बेपारीहरूमा यस्ता बेपारी पनि हुन सक्छन् जसले यिनलाई नेपालबाहिर निर्यात गर्दै अन्ततः चीन तथा अन्य एसियाली देशहरूमा बेच्न पुऱ्याउँछन् । खानका लागि मार्ने ठाउँमा मात्र केही जीवित कछुवाहरू आइपुग्छन् । यदि तपाईंले जङ्गलमा कछुवा भेट्टाउनुभयो भने नजिकैको राष्ट्रिय निकुञ्ज, आर्को नेपाल अथवा प्राकृतिक प्रकृति संग्रहालयका पदाधिकारीहरूलाई सूचना दिनुहोस् ।

कछुवाका खबटा वा शरीरद्वारा उत्पादित जस्तै स्थानीय बजारमा उपहारका रूपमा राखिएका मखुन्डा आदि वस्तुहरू नकिन्नुहोस् । विमानस्थल अथवा अन्य भन्सार क्षेत्रभित्र यस्ता सामान कहिल्यै नलानुहोस्, किनकि यस्ता खालका उपहारहरू अन्य देशहरूमा लान सक्त मनाही छैन । यस नियमलाई उल्लङ्घन गरेमा धेरै जरिवानामा पर्न सकिन्छ ।

कछुवाहरू हेर्न अति गाह्रो छ साथै तालिम प्राप्त प्रकृतिविद्हरूलाई पनि जुनसुकै बेला कछुवालाई पत्तो लगाउन मुस्किल पर्छ । यदि तपाईंको कुनै बेला कछुवासँग जङ्गलमा जम्काभेट भएमा सम्झनुहोस् तिनीहरू प्रायः जोखिममा परेका हुन् अथवा अति नै दुर्लभ भइसकेका हुन् । यसर्थ तिनीहरूलाई नचलाई शान्तिपूर्वक चूपचार जतिसक्दो धेरै समयसम्म हेर्ने कोसिस गर्नुहोस्, किनभने तिनीहरू अति नै लजालु र चङ्ख हुन्छन् जसले गर्दा अलिकति थाहा पाउनासाथ भागिहाल्छन् । सोही मौकामा आफ्नो पर्यवेक्षणको टिप्पणी बनाउनुहोस्, त्यस कछुवाको रेखाचित्र पनि कोर्नुहोस् जसले गर्दा तपाईंको टिप्पणी र रेखाचित्रको आधारमा अन्य विशेषज्ञले कछुवाका प्रजाति पहिचान गर्न सकून् । यसमा पर्यवेक्षण गरेको स्थान, मिति र समय पनि टिपेको हुनुपर्छ ।

यदि तपाईंले पहिले नै प्रकृति संरक्षण सम्बन्धी चेतना (ज्ञान) प्राप्त गर्नु भएको भए सकेसम्म स्थानीय जनता तथा अरुहरूलाई खबर गर्नुहोस्, साथै यदि तपाईंलाई कछुवा तथा यसको वासस्थानको संरक्षण तथा सम्बर्द्धन कार्यलाई आफ्नो तर्फबाट योगदान दिन चाहनुहुन्छ भने कम्तीमा पनि प्रशिक्षणको माध्यमद्वारा यसको महत्वबारे चर्चा गर्नुहोस् ।

नेपालमा ठुलो संख्यामा कछुवाहरूलाई बटुलिने र शिकार खेलिने कार्यले गर्दा अब एकदमै सीमित क्षेत्रहरूमा मात्र केही कछुवाहरू बाँकी रहेको तथ्य कुराको जानकारी तपाईंले अन्य जताहरूलाई गराउँदै ‘कछुवा बचाऊ’ अभियानलाई सहयोग पुऱ्याउन सक्नुहुने छ । यदि यही तरिकाले भविष्यमा पनि कछुवा संकलनकार्य जारी राख्ने हो भने कछुवाको प्रजननमै असर परी यसको जीवन बचाउने कुनै उपाय रहने छैन साथै कछुवा संकल गर्ने कार्य पनि स्वतः समाप्त हुन जानेछ ।

कछुवा पवित्र प्राणी मानिन्छ साथै यसलाई पनि गाई तथा हात्तीलाई जस्तो धर्म, संस्कृति तथा कानूनद्वारा संरक्षण गर्दै सम्मान गरिनुपर्छ ।

यदि तपाईंले मन्दिरमा चढाउन, यसलाई किन्नुभएन, तिनीहरूलाई मारेर खानुभएन साथै यसबाट उत्पादित सरसामानहरू पनि किन्नुभएन भने पनि दुर्लभ कछुवा संरक्षण कार्यलाई सहयोग पुग्न सक्छ ।

नेपालमा कछुवा संरक्षण गर्ने कार्यलाई सहयोग पुऱ्याउन, स्थापित आर्को नेपाल, रजिस्टर्ड संस्थाको यदि सदस्य बन्नुभयो भने तपाईंले पनि यस कार्यमा योगदान दिन सक्नु हुनेछ ।

यस रंगिन चित्रात्मक पुस्तकले बालबालिकाहरूलाई शिक्षा दिन तथा जनचेतना सिर्जना गर्न साथै हाम्रो प्राकृतिक सम्पदालाई सम्मान गर्न सहयोग पुऱ्याउनेछ र यसै कारणले गर्दा यो पुस्तकलाई आर्को नेपालको तर्फबाट नेपाली भाषामा पनि प्रकाशित छ ।



**ARCO-Nepal reg.soc.
c/o ARCO - Instituto y Nucleo Zoológico**

**E-04200 Tabernas / Almería – Spain
www.arco-nepal.de
email: arco-nepal@t-online.de**

**The Conservation Society
ARCO-Nepal reg. soc.
Germany**

The conservation society ARCO-Nepal (Amphibian and Reptile Conservation of Nepal), founded 1997, is concerned with the promotion of knowledge on herpetology and conservation. Its main field of activity is to enhance the awareness on biology, systematics and conservation of amphibians and reptiles in Nepal. Name and symbol of the conservation society use the English abbreviation to employ the official language of Nepal and to emphasise the necessity of international orientation and collaboration. ARCO also means „the bow”, in our case the rainbow which as a symbol for nature, ambient and ecology should span and shelter our efforts.

The predominant task of our society is the support of the turtle conservation project (Systematics, Biology and Conservation of the Turtles of Nepal) which was approved by the Nepalese government in January 1997. Besides the urgently needed initiation and realisation of this conservation project there is great need to record the hitherto largely unexplored amphibian and reptile fauna of Nepal.



The ARCO-Nepal society is intended to arouse interest in the actual problems and the planned measures. Talks, events and publications will inform members, but also interested non-members and guests, on project development, progress of official and practical conservative measures as well as the latest scientific results concerning the herpetology of Nepal. Seminars and guest lectures are intended to arouse interest in this field of herpetology. Public education campaigns, information and training for schools, colleges, institutes and national parks as well as the establishment of conservation projects (e.g. at national parks, community districts a.o.) is a further task of ARCO-Nepal.

Research work (projects, dissertations for diplomas and doctorates) have already started successfully but should still be intensified and widened in the fields mentioned above.

ARCO-Nepal welcomes all interested persons and, of course, new members. With a single annual membership fee great contributions to the project scopes can be realized. Donations are naturally welcome, too. Also practical help is needed as well in Nepal itself as for a lot of logistical work in other countries. Information on membership and collaboration can be obtained from the Internet. Any further kind of suggestion is also welcome.

The turtle conservation project needs a lot of idealism, engagement and recruitment of new members. It is a long-term enterprise with a great aim.

First results, including the first description of some up to now unknown amphibian and reptile species, as well as further research jobs to this topic complex, are published in the special editions „Contributions to the Herpetology of South Asia (Nepal, India)” (ISBN 3-87429-404-8) and „Biologie und Systematik der Amphibien Nepals” (ISBN 3-934921-05-1). Furthermore children (painting) books about the amphibians and reptiles of Nepal with accompanying texts in English/German as well as English/Nepali, posters, videos and much more can be acquired. A book about the „Amphibians and Reptiles of Nepal” by H.H. Schleich & W. Kaestle (eds.), ISBN 3-904144-79-0 offers a comprehensive view of the current knowledge state to the herpetology of Nepal and considering the newest investigation results of the last years, has been published, too.



Amphibian and Reptile Conservation of Nepal

ARCO-Nepal reg.soc.
c/o ARCO - Instituto y Nucleo Zoológico

E-04200 Tabernas / Almería – Spain
www.arco-nepal.de
email: arco-nepal@t-online.de

The Conservation Society
ARCO-Nepal reg. soc.
Germany

सरिसृप संरक्षण

सन् १९९७ मा स्थापित आर्को नेपाल नामक संरक्षण संस्था (नेपालका उभयचर तथा सरिसृप संरक्षण संस्था) नेपालको सरिसृपशास्त्र यसको उत्थान र संरक्षणसँग सम्बन्धित छ । यसको मुख्य अध्ययनको क्षेत्र भनेको नेपालमा पाइने उभयचर तथा सरिसृपहरूको पहिचान, वर्गीकरण र संरक्षण सम्बन्धी संचेतनामूलक ज्ञान दिलाउनु हो । यसको नामाकरण अङ्ग्रेजी शब्दमा भएको छ, तापनि यसले नेपालको औपचारिक भाषासँग सम्बन्ध राख्छ र स्थानीय वा अन्तरराष्ट्रिय सम्बन्धन वा सहकार्य यसैको माध्यमबाट गरिन्छ । आर्कोको अर्थ “अर्धाकार” हुन्छ, र यस परिप्रेक्षमा भने यसले इन्द्रेनी भन्ने जनाउँछ, जो प्रकृतिको प्रतीक हो र यस संस्थाको प्रयास पनि पारिस्थितिक प्रणालीलाई संरक्षण गर्नु नै हो । हाम्रो संस्थाको सबै भन्दा पहिलो काम भनेको कछुवाहरूको संरक्षण गर्ने परियोजनालाई सहयोग पुर्याउनु हो (विशेष गरी नेपालका कछुवाहरूको जीववैज्ञानिक अध्ययन, वर्गीकरण र संरक्षण) जुन नेपाल सरकारले १९९७ मा अनुमोदन गरिसकेको छ । यस्तै अति आवश्यकीय संरक्षण परियोजनाको लागि पहल र महसुसका अतिरिक्त यसले नेपालमा अभैसम्म अनुसन्धान गर्न बाँकी उभयचर तथा सरिसृपहरूको पनि अध्ययन अनुसन्धानलाई खोजी गर्नु हो । आर्को नेपाल संस्थाले वास्तविक समस्याको पहिचान तथा त्यसको समाधान गर्ने उपायका बारेमा विशेष रुचि राख्छ । यसले आफ्नै सदस्यहरूका बीचमा छलफल, वस्तुगत अध्ययन र प्रकाशन गर्ने गर्छ, तर गैरसदस्यहरूलाई वा अतिथिहरूलाई पनि यसमा सहभागी गराउन सक्नेछ, अन्य विषयहरू जस्तै परियोजनाको विकास, व्यावहारिक तथा औपचारिक परियोजनासंरक्षणको विकास, संरक्षण विधिको प्रगतिविवरण, साथै तत्कालीन वैज्ञानिक अनुसन्धानको परिणाम आदिवारे नेपालको उभयचर तथा सरिसृपशास्त्रसँग सम्बन्धित क्षेत्रमा पहल गर्नेछ । यसै गरी यस विषयमा गोष्ठी, चासो राख्ने स्थानहरूमा आमन्त्रित अतिथी प्रवचनको व्यवस्था, जनचेतनामूलक शिक्षाको अभियान, विद्यालय, कलेज, संस्थानहरू, राष्ट्रिय निकुन्जहरूमा सूचना तथा तालिमको व्यवस्था, संरक्षण परियोजनाको स्थापना (जस्तै राष्ट्रिय निकुन्ज र सामुदायिक संस्थाहरू) आदि आर्को नेपालका आगामी कार्यक्रमहरू हुन् । अनुसन्धान कार्य (परियोजनाहरू, स्नातकोत्तर र विद्यावारिधिका शोधकार्यहरू) आदिलाई पहिलेदेखि नै सफलतापूर्वक सञ्चालन गरेको भए तापनि अभि यी माथिका विषयहरूमा खोज अनुसन्धान कार्यलाई व्यापकता दिइनेछ ।

आर्को नेपालले चासो राख्ने सबै व्यक्तिहरूलाई र नयाँ सदस्यहरूलाई स्वागत गर्छ । यस संस्थाका महत्वपूर्ण परियोजनालाई एउटै मात्र वार्षिक सदस्यता शुल्कले पनि ठूलो योगदान दिनेछ । निश्चय नै अनुदानलाई पनि स्वागत गरिने छ । नेपाल जस्तो मुलुकलाई स्थायी अनुसन्धान कार्य जरुरी परिरहने हुँदा व्यावहारिक सहयोग आवश्यक छ र यो अन्य देशहरूमा पनि लागु हुन सक्नेछ । यस संस्थासम्बन्धी सदस्यताको सूचना र सहकार्यका सम्झौताहरू इन्टरनेट मार्फत प्राप्त गर्न सकिनेछ । अन्य कुनै सुझाहरू भएमा हार्दिक स्वागत गरिनेछ ।

कछुवासंरक्षण परियोजनाका लागि उच्च आदर्शवादी सोच भएका लगनशील नयाँ सदस्यहरूको खाँचो छ । यो एउटा ठूलो लक्ष्य बोकेको दीर्घकालीन कार्य हो । हालसम्म पहिचान नगरिएका उभयचर तथा सरिसृपहरूको वर्णन सहितको पहिलो परिणामका साथसाथै यस विषयका भावी अनुसन्धान कार्यहरूको विशेष प्रकारको प्रकाशन “कन्ट्रीब्युसनस टु द हर्पेटोलोजी अफ साउथ एसिया (नेपाल, इन्डिया)” र “बाइलोजी एन्ड सिष्टमेटिक डेर एमफिबियन नेपालस” हरूमा प्रकाशन गरिएको छ । यस अघि पनि नेपाली र अङ्ग्रेजी भाषामा नेपालका कछुवाहरूको बालचित्र (रङ्ग भर्ने) पुस्तक प्रकाशित भएको थियो र अङ्ग्रेजी र जर्मनी भाषाका पोष्टरहरू, भिडियो र अरु कुराहरू पनि हाम्रो वेबसाइट इन्टरनेटमा राखिएको थियो । यसै गरी यस बारेमा एच.एच.स्ल्याइख र डब्लु.ख्यास्लेद्वारा लेखन तथा सम्पादन गरिएको एउटा बृहत् आकारको ‘एमफिबिया एन्ड रेप्टाइल्स अफ नेपाल’ नामक पुस्तक प्रकाशित भइसकेको छ र यसमा उभयचर तथा सरिसृपहरूको समसामयिक ज्ञानका साथै गत वर्षसम्म गरिएका नवीनतम खोज अनुसन्धानका परिणामहरू समेत प्रकाशन गरेको छ ।

Confirmation of Membership
Sponsoring Society ARCO-Nepal e. V.
Amphibian & Reptile Conservation of Nepal

Herewith I declare my membership to “ARCO-Nepal e. V.” for following conditions - state 2009 -

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| <input type="radio"/> full membership | EUR 25,- |
| <input type="radio"/> Students | EUR 15,- |
| <input type="radio"/> Institutions | EUR 50.- |

first name, name
street
code, city
place, date
signature

Authorisation for automatic bank charge

Herewith I accept the automated member ship fee charge once per year from my bank

account.no:

Name of account holder

Sort code

Place and Date

Signature

Membership fees please transfer to:

account no. 1000099984 BIC SSKMDEMMXXX
.....
Bank Stadtparkasse München, BLZ 70150000 IBAN DE95701500001000099984

ARCO-Nepal. eV., Amphibian and Reptile Conservation of Nepal. c/o W. Edlingerstr. 18, D-81543 Munich / Germany
www.arco-nepal.de, mail: arco-nepal@t-online.de

NOTES / SPECIES FOUND PLEASE SEND TO ARCO-NEPAL BY MAIL AND FORWARD TO NEXT NATIONAL PARK
 FIELD OBSERVATIONS EMAIL TO: ARCO-NEPAL@T-ONLINE.DE INFO AT: WWW.ARCO-NEPAL.DE

Your name, Address: *Dr. Khambu Rai* Profession/Ocupation: *Biologist* Age: *45*

Date/Time	Locality	Turtle Species	Number	Behaviour	Notes on Habitat
<i>2001, August</i>	<i>E-Nepal</i>				

Cyclemys oldhamii, Dark-throated leaf turtle

Nepali names: Dhuwase kanthe paate kachhuwa

How to recognise: Maximum shell length 24 cm; Head brownish. Carapace uniform dark, reddish to light brown with more or less dark patterns on each of the larger plates. Plastron black, uniform dark or with a dense radiate to blackish pattern.

In most adults a hinge develops behind the anterior lobe of the plastron.

Where it lives: In shallow streams of hilly regions.

How it lives: In Nepal known only from one locality in the E where it is extremely rare and on the verge of extinction.

Why is it threatened: Heavily collected by local people at the single locality known for its distribution in Nepal



NOTES / SPECIES FOUND

PLEASE SEND TO ARCO-NEPAL BY MAIL AND FORWARD TO NEXT NATIONAL PARK

FIELD OBSERVATIONS

EMAIL TO: ARCO-NEPAL@T-ONLINE.DE

INFO AT: WWW.ARCO-NEPAL.DE

Your name, Address:

Profession/Ocupation:

Age:

Date/Time

Locality

Turtle Species

Number

Behaviour

Notes on Habitat

NOTES / SPECIES FOUND

PLEASE SEND TO ARCO-NEPAL BY MAIL AND FORWARD TO NEXT NATIONAL PARK

FIELD OBSERVATIONS

EMAIL TO: ARCO-NEPAL@T-ONLINE.DE

INFO AT: WWW.ARCO-NEPAL.DE

Your name, Address:

Profession/Ocupation:

Age:

Date/Time

Locality

Turtle Species

Number

Behaviour

Notes on Habitat

NOTES / SPECIES FOUND

PLEASE SEND TO ARCO-NEPAL BY MAIL AND FORWARD TO NEXT NATIONAL PARK

FIELD OBSERVATIONS

EMAIL TO: ARCO-NEPAL@T-ONLINE.DE

INFO AT: WWW.ARCO-NEPAL.DE

Your name, Address:

Profession/Ocupation:

Age:

Date/Time

Locality

Turtle Species

Number

Behaviour

Notes on Habitat

AMPHIBIANS AND REPTILES OF NEPAL LIZARDS AND CROCODILES

A CHILDREN'S BOOK

नेपालका उभयचर तथा सरीसृपहरू
छेपाराहरू र गौरीहरू
बालपुस्तक

Published by:
ARCO-Nepal reg.soc.

AMPHIBIANS AND REPTILES OF NEPAL SNAKES

A CHILDREN'S BOOK

नेपालका उभयचर तथा सरीसृपहरू

सापहरू
बालपुस्तक

Published by:
ARCO-Nepal reg.soc.

AMPHIBIANS AND REPTILES OF NEPAL AMPHIBIANS

A CHILDREN'S BOOK

नेपालका उभयचरहरू
बालपुस्तक

Published by:
ARCO-Nepal reg.soc.





Indotestudo elongata



Melanochelys tricarinata



Melanochelys trijuga



Pangshura smithii pallidipes



Pangshura smithii smithii



Pangshura flaviventer



Pangshura tectum



Hardella thurjiiv



Lissemys punctata



Chitra indica



Nilssonia gangeticav



Nilssonia hurum