भारतीय वन्यजीव संस्थान
Wildlife Institute of India

नमामि गंगे

एक परिचयः

# कछुए एवं मगरमच्छ

(गंगा के जलीय कामगार जीव)

ISBN: 81-85496-52-8

**जून 2020**
© भारतीय वन्यजीव संस्थान, डाक पेटी संख्या 18, देहरादून 248001, उत्तराखंड, भारत
दूरभाष संख्या. 91–135–2646100, 2640114 – 115
फैक्स. 91–135–2646117

**चित्रः** डॉ. गोपी जी.वी., डॉ अभिजीत दास, डॉ अनिमेष तालुकदार, अनुजा मित्तल, देवांशी कुकाड़िया, देबप्रसाद सेनगुप्ता, आशीष पांडा, डॉ नीलाद्रि दासगुप्ता, राजीव बासुमात्रे, बी.सी. चौधरी, दीपांजन नाहा, सूर्या शर्मा, तानिया त्रिवेदी एवं कुलदीप चौहान

**हिंदी संपादन**
के.के. श्रीवास्तव

**रूपरेखा एवं प्रारूप**
कुलदीप चौहान

**उद्धरणः** श्रीवास्तव. अ, तालुकदार. अ., पांडा, आ, बजाज, अ., मलिक पी के., हुसैन एस. ऐ., सिन्हा, बितापी, एवं निगम, प. 2020 एक परिचयः कछुए एवं मगरमच्छ (गंगा के जलीय कामगार जीव)। भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून, उत्तराखंड, भारतः पृष्ठ 40.

भारतीय वन्यजीव संस्थान
Wildlife Institute of India

नमामि गंगे

एक परिचयः

# कछुए
# एवं
# मगरमच्छ

(गंगा के जलीय कामगार जीव)

परियोजना दल
पराग निगम, अनुपम श्रीवास्तव, अनिमेष तालुकदार,
अक्षय बजाज एवं आशीष पांडा

भावसं–नमामी गंगे परियोजना के घटक 1–सी के तहत प्रकाशित

डॉ. धनंजय मोहन
निदेशक
भारतीय वन्यजीव संस्थान

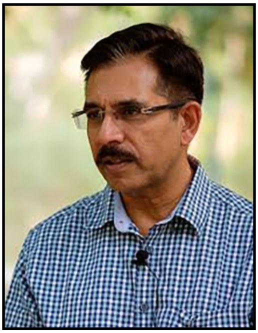

# प्रस्तावना

सरीसृपों की एक संपन्न विविधता गंगा घाटी में निवास करती है। इस विविधता का अभिन्न अंग कछुए और मगरमछ हैं। इनमें से कई प्रजातियां समान दिखाई देती हैं और उन्हें पहचानना मुश्किल है। अतः इन प्रजातियों की सही पहचान इनके समुचित संरक्षण के लिए आवश्यक है।

पुस्तिका में वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, आई. यू. सी.एन. और साइटिस के अनुसार प्रत्येक प्रजाति की खतरे की स्थिति तथा उनके जीव विज्ञान और पारिस्थितिकी के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी गई है।

मुझे 'एक परिचयः कछुए एवं मगरमच्छ (गंगा के जलीय कामगार जीव)' शीर्षक वाले इस पुस्तिका को प्रस्तुत करने में बहुत खुशी है। मैं दल के सदस्यों को उनके प्रयास के लिए बधाई देता हूं और आशा करता हूं कि यह पुस्तिका क्षेत्र में कछुओं और मगरमच्छ प्रजातियों की सटीक पहचान और उनके प्रभावी संरक्षण हेतु सहायक होगा।

डॉ. धनंजय मोहन



डॉ. यादवेंद्रदेव झाला
डीन, वन्यजीव संकाय
भारतीय वन्यजीव संस्थान

# प्राक्कथन

गंगा घाटी एक समृद्ध जैव–विविधता का आवास है। इस जैव–विविधता में कछुए और मगरमच्छ एक प्रमुख घटक है। इनमे से अधिकांश शीर्ष परभक्षी हैं तथा अपने आवास को सन्तुलित रखने में एक अहम् भूमिका निभाते हैं। इन सरीसृप प्रजातियों का रूप काफी समान होता है तथा इनके प्राकृतिक आवास में इनकों सही से पहचान–पाना काफी कठिन होता है। इन प्राणियों की क्षेत्र में सही पहचान कर पाना इनके प्रभावी संरक्षण में सहायक होगा।

मुझे इस पुस्तिका एक परिचयः कछुए एवं मगरमच्छ (गंगा के जलीय कामगार जीव) को प्रस्तुत करते हुए अत्यन्त हर्ष हो रहा है।

यह पुस्तिका संक्षेप में गंगा घाटी में वास करने वाले कछुओं और मगरमच्छों के प्राणी विज्ञान तथा उनकी संरक्षण स्थिति की जानकारी देती है। मैं परियोजना दल को उनके प्रयास के लिए बधाई देता हूँ तथा उम्मीद करता हूँ कि यह पुस्तिका इन प्रजातियों की क्षेत्र में सही पहचान और और उचित हस्तक्षेप के लिये सहायक होगी।

डॉ. यादवेंद्रदेव झाला

# विवरण


परिचय 1

ध्यान रखें 3

कछुआ: एक परिचय 4

कछुए: कैसे करें पहचान 5

बाली कथा 6

लाल तिलक वाला 7

ढोर 8

भिंड करिहा 9

घुरि कछुआ 10

भूत कथा 11

काला कछुआ 12

पचौरिया 13

चापातुआ 14

पहाड़ी कछुआ 15

इंडियन आइड टर्टल 16

पीला कछुआ 17

चित्रा 18

कटहवा 19

मोरपंखी 20

सुंदरी 21

मगरमच्छ: एक परिचय 22

मगरमच्छरू कैसे करें पहचान 23

घड़ियाल 24

मगर 25

खारे पानी का मगरमच्छ 26

# परिचय

पवित्र गंगा घाटी कई सामाजिक और धार्मिक परंपराओं का केंद्र तथा देश की चालीस प्रतिशत आबादी की जीवन रेखा है। इसके अलावा 25,000 से भी अधिक वन्यजीव प्रजातियों इसमें वास करती हैं। गंगा और उसकी सहायक नदियों के जलीय वन्यजीवों को मानवजनित दबावों से विविध प्रकार के खतरे हैं। जैव विविधता के लिए ये खतरे गंगा घाटी के स्थायी अस्तित्व को प्रभावित करते हैं और चिंता का कारण हैं।

मीठे पानी के कछुए पारिस्थितिक इंजीनियर होते हैं। उनकी आहार की आदतें, जो प्रजातियों और जीवन–इतिहास के चरणों के बीच बदलती हैं, शाकाहारी जलीय पौधों को खाकर संतुलन की स्थिति में बनाए रखते हैं, अन्य शव खाते हैं और जलीय पारिस्थितिकी प्रणालियों को साफ करने और अवसादों से पोषक तत्वों के पुनर्चक्रण में योगदान करते हैं। जबकि मगरमच्छों की तीन प्रजातियाँ जो कि गंगा घाटी में रहती हैं, शीर्ष परभक्षी हैं तथा अन्य जलीय जीवों को नियंत्रण में रखती हैं ।

अधिकांश मीठे पानी के सरीसृप, वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम 1972 के तहत संरक्षित हैं और उनका अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के कन्वेंशन (साइटिस) के प्रावधानों द्वारा नियंत्रित है । इसका 1972 से भारत भी एक हस्ताक्षरकर्ता है।

गंगा नदी घाटी की इन प्रजातियों के बारे में जानकारी की सीमित उपलब्धता को देखते हुए, इनके संरक्षण में आने वाली चुनौतियों के बारे में जनता के बीच व्यापक स्तर पर जागरूकता पैदा करने की तत्काल आवश्यकता है।

इस पुस्तिका का उद्देश्य, गंगा नदी घाटी में सरीसृपों की विविधता को प्रदर्शित करना है और इन प्रजातियों के प्रभावी संरक्षण के लिए हितधारकों के साथ विज्ञान आधारित जानकारी को साझा करना है।

# ध्यान रखें

## क्या करें

- गंगा घाटी के कछुओं और मगरमच्छों के प्रति क्रूरता और उनके अवैध शिकार तथा व्यापार की जानकारी वन विभाग तथा पुलिस को दें।
- गंगा घाटी के कछुओं और मगरमच्छों के आवास को सुरक्षित करने वाली गतिविधियों में भाग लें, जैसे की जलाशयों तथा नदियों कि सफाई में।
- गंगा घाटी के कछुओं और मगमच्छों के संरक्षण से सम्बंधित जानकारी, अखबारों तथा सोशल मीडिया के माध्यम से प्रसारित करें।

## क्या नहीं करें

- गंगा घाटी के कछुओं और मगरमच्छों को प्राकृतिक रहवास से न निकालें।
- किसी भी वन्यजीव बिक्री केंद्र से कछुए व मगरमच्छ को घर पर रखने के लिए न खरीदें।
- ऐसी सामग्री जो सरीसृपों के खोल या खाल से बनी हों, न ही खरीदें और न ही बेचें। यह वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम के तहत दंडनीय अपराध है।
- यह कभी न भूलें की सरीसृप, बहुत सी बीमारियों के वाहक है, जो मानवों को भी प्रभावित करती हैं।
- वयस्क मगरमच्छ खतरनाक जानवर होते हैं, उनसे सुरक्षित दूरी बनाए रखें।

# कछुआ
## एक परिचय

यह एक विशिष्ट प्रकार के प्रागेतिहासिक काल के चौपाये जीव है, जो सरीसृप वर्ग टेस्टूडेनीज गण के सदस्य हैं। यह दन्तरहित होते हैं तथा इनकी कठोर चोंच भोजन में सहायता करती है। इनकी श्रोणिमेखला (पेल्विक) तथा अंसमेखला (पेक्टोरल गर्डल) जुड़े हुए होते है जिससे की इनका खोल बनता है। खोल के ऊपर के भाग को पृष्ठवर्म तथा निचले भाग को अधरवर्म बोलते है। यह दोनों पार्श्विक भाग में स्कुट्स के सेतु से जुड़े होते है।

वैश्विक स्तर पर इनकी अनुमानित 356 प्रजातियां हैं, जो अंटार्कटिका को छोड़कर अन्य सभी महाद्वीपों में मिलती हैं। भारत में इनकी 28 प्रजातियां पाई जाती हैं, जिनमे से १५ गंगा घाटी में वास करती हैं। इनमे से कुछ पूर्णतः स्थलीय कुछ उभयचरीय तथा कुछ पूर्णतः जलीय होती हैं। कुछ जलीय कछुए सागर जल, तो कुछ ताजे पानी और कुछ अन्य अर्धखारे पानी में वास करते है। इनके आकार में भी काफी भिन्नता होती है, कुछ अत्यन्त ही छोटे होते हैं, जो की इंसान की हथेली पर आ जाते हैं वहीं कुछ समुद्री कछुए अत्यन्त विशालकाय होते हैं, जिनका वजन कई सौ किलो किलोग्राम तक होता है। यह जीव अपना तापमान अपने परिवेश से नियंत्रित करते हैं। धूप सेंक कर अपना तापमान बढ़ाते हैं तथा पानी या छांव में जा कर अपना तापमान कम करते हैं।

अधिकांश प्रजातियों में लिंग–भेद परिवेशीय तापमान से नियंत्रित से होता है। प्रजनन काल में मादा समागम के बाद अपने आवास में गड्ढे खोद कर अंडे देती है। व्यसक कछुए अंडे देने के बाद इनके रख–रखाव सुरक्षा और नवजातों की देख–रेख में कोई भागीदारी नहीं निभाते हैं।

अधिकांश प्रजातियां मानव–जनित खतरों और जलवायु परिवर्तन के कारण अपने अस्तित्व के लिए अनवरत संघर्ष कर रही हैं। इसके अतरिक्त अधिकांश कछुओं की प्रजातियों में प्रजनन देर से शुरू होता है तथा इनके नवजात परभक्षियों का शिकार बन जाते हैं। अतः इनके संरक्षण हेतु विशेष प्रयास करने की आवश्यकता है।

# कछुआ

## कैसे करें पहचान?

### कछुआ

#### कठोर खोल

पृष्ठवर्म

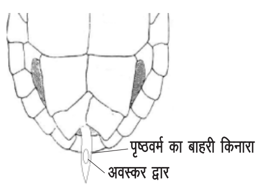
अधरवर्म

#### नरम खोल

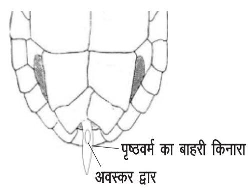
पृष्ठवर्म

अधरवर्म

नरम खोल के कछुओं में लिंग भेद करना मुश्किल होता है तथा इसके लिए विशेषज्ञों की आवश्यकता होती है।




नर




मादा

कठोर खोल नर कछुओं का पृष्ठवर्म नतोदर होता है

कठोर खोल मादा कछुओं का पृष्ठवर्म समतल होता है

# बाली कथा

*बाटागुर बस्का (ग्रे 1830)*

Northern River Terrapin
*Batagur baska (Gray, 1830)*

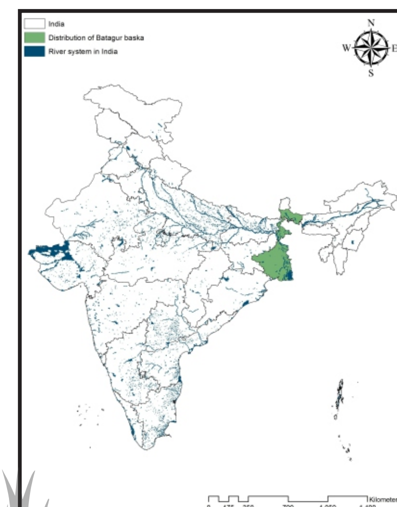
आईयूसीएन
**घोर संकटग्रस्त**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

आहार: सर्वाहारी | अण्डे: 13–14 | खोल का प्रकार: कठोर

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म धूसर हरे रंग से हरे भूरे रंग का होता है। सिर छोटे से मध्यम आकार का, ऊपर की ओर मुड़ा हुआ, थूथन उभरा हुआ होता है। किशोरों के कवच में मार्जिनल स्पाइंस तथा वर्टिब्रल कील होती है, जो वयस्कों में लुप्त हो जातीं हैं।




**वास:** बड़ी गहरी नदियों के मोहाने।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* दिसंबर से मार्च
*अंडे से निकलने का समय:* फरवरी से मई

**भोजन:** फल, अर्ध खारे पानी वाले पादपों के प्रकंद, केकड़े, चिंराट, झींगे, घोंघे, सीपी तथा मछलियां।

# लाल तिलक वाला

*बाटागुर कचुगा (ग्रे 1831)*

Red crowned roofed turtle
*Batagur kachuga (Gray 1831)*

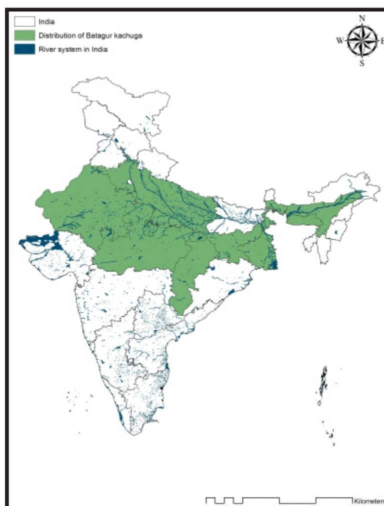
आहार: सर्वाहारी | अण्डे: 22–25 | खोल का प्रकार: कठोर

आईयूसीएन
**घोर संकटग्रस्त**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म अंडाकार, तथा मध्य में सबसे चौड़ा होता है। पृष्ठवर्म का किनारा अग्र भाग में चिकना तथा पीछे की तरफ दांतेदार होता है. वर्टिब्रल कील उम्र के साथ मिट जाती है। अधरवर्म आकार में सकरा–लम्बा तथा नारंगी–पीले रंग का होता है।




**वास:** बड़ी गहरी नदियां

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* मार्च से अप्रैल
*अंडे से निकलने का समय:* मई से जून

**भोजन:** किशोर सर्वाहारी होते हैं तथा वयस्कता के साथ शाकाहारी हो जाते हैं। वयस्कों का भोजन मुख्यत: जलीय पौधे तथा फल होता है।

# ढोर

*बाटागुर ढोन्गोका (ग्रे 1832)*

Three striped roofed turtle
*Batagur dhongoka (Gray, 1832)*

आईयूसीएन
**संकटग्रस्त**

डब्ल्यूपीए
**शामिल नहीं**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

आहार: सर्वाहारी | अण्डे: 20–25 | खोल का प्रकार: कठोर

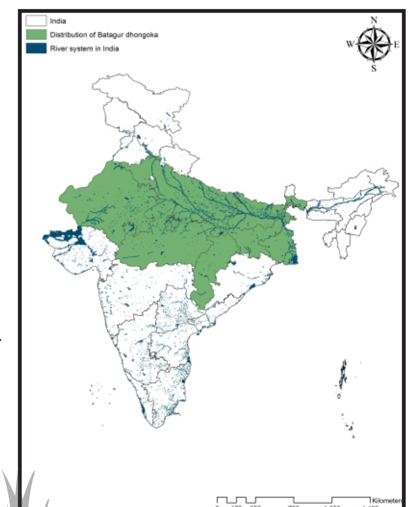
**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म अंडाकार, तथा मध्य से पीछे के भाग में अधिकतम चौड़ा होता है। पृष्ठवर्म दबा हुआ तथा बाहरी किनारे पर चिकना होता है. सर मध्यम आकार का, थूथन नुकीला तथा उभरा हुआ होता है. जबड़े किनारे से दांतेदार होते हैं।

**वास:** बड़ी गहरी नदियां

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* फरवरी से अप्रैल
*अंडे से निकलने का समय:* मई से जून

**भोजन:** इनका पसंदीदा भोजन सीप तथा विभिन्न प्रकार के जलीय पौधे होते हैं।



# भिंड करिहा

*हारडेल्ला थुरजी (ग्रे 1831)*

Crowned river turtle

*Hardella thurjii (Gray 1831)*

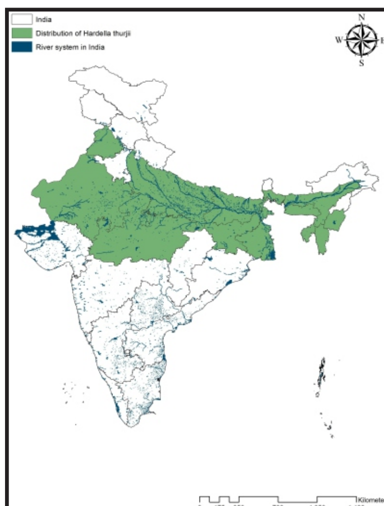
आईयूसीएन
**असुरक्षित**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

आहार: शाकाहारी | अण्डे: 12–16 | खोल का प्रकार: कठोर

**प्रजाति का विवरण:** वयस्कों का खोल मोटा एवं भारी होता है। पृष्ठवर्म हल्का सा दबा, दांतेदार किनारे युक्त हुआ होता है तथा एकल वर्टिब्रल कील हल्का सा उभरा हुआ होता है. सर बड़ा, उभरे हुए छोटे थूथन युक्त होता है।




**वास:** धीमी गति से बहने वाले जलाशय जैसे ताल, तालाब, बड़ी नदियों की छाड़न झीलें, व नहरें जिनमें जलीय पौधे सघनता से उगते हैं।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* अगस्त से जनवरी

*अंडे से निकलने का समय:* जुलाई से अगस्त

**भोजन:** जलीय पौधे तथा पादपों के अवशेष जो पानी में गिर जाते हैं। कभी–कभार ताजे पानी के झींगे और छोटी मछलियां भी खा लेते हैं।

# धुरि कछुआ
*पंगशुरा टेंटोरिआ सरकंडाटा (ग्रे 1834)*

Indian tent turtle
*Pangshura tentoria circumdata (Gray, 1834)*

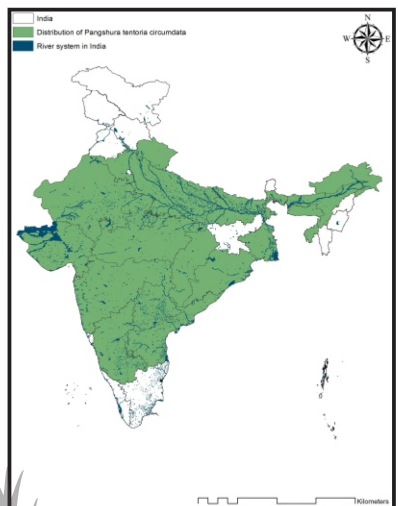
आहार: सर्वाहारी | अण्डे: 4–12 | खोल का प्रकार: कठोर

आईयूसीएन
**असुरक्षित**

डब्ल्यूपीए
**शामिल नहीं**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पतली सफेद रेखाएं आँखों की कक्षा से गर्दन की जड़ तक जाती है। वयस्कों में गर्दन पर चटख रंग होते हैं, लेकिन सर पर बनी सफेद रेखाएं धूमिल हो जाती है तथा वह काला दिखने लगता हैं। पृष्ठवर्म के किनारे चिकने होते है तथा इसके पीछे की तरफ के मार्जिनल स्कूटस काफी बड़े होते है। पृष्ठवर्म, हलके से गाढ़े भूरे रंग का होता है तथा मध्य में लाल या भूरे रंग की कशेरुक रेखा होती है।




**वास:** बड़ी नदियों तथा उनकी सहायक छोटी नदियों में।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* फरवरी से मार्च (कभी–कभार सितम्बर–अक्टूबर)
*अंडे से निकलने का समय:* जून

**भोजन:** बच्चे तथा किशोर मांसाहारी होते है तथा वयस्क मुख्यत: शाकाहारी होते है। वयस्क कछुए कभी–कभार प्रोटीन की पूर्ती के लिए कीट खाते हैं।

# भूत कथा

*जिओक्लेमिस हैमिल्टनी (ग्रे 1830)*

Spotted pond turtle
*Geoclemys hamiltonii (Gray 1830)*

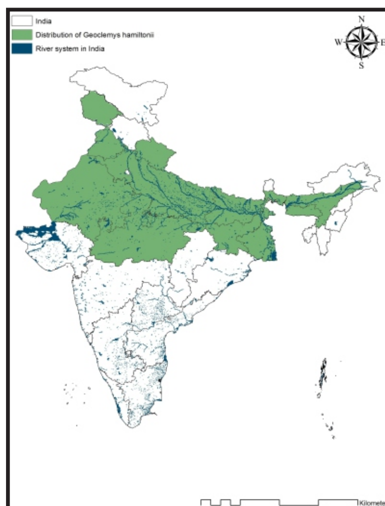
आहार: मासांहारी | अण्डे: 3–12 | खोल का प्रकार: कठोर

आईयूसीएन
**असुरक्षित**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म अंडाकार व लम्बा होता है। इसके ऊपर तीन कतारों में आगे से पीछे तक उभरी हुई पट्टियां होती हैं। पृष्ठवर्म काले रंग का होता है। जिसके ऊपर पीली चित्तियाँ होती हैं. अधरवर्म पीला होता है तथा इसपर पीली धारियां होती हैं। थूथन छोटा, ठूंठ के समान होता है।




**वास:** ये मुख्य नदी की धारा के निवासी हैं, लेकिन कभी–कभी जंगल की शांत छायादार झीलों में भी पाये जाते हैं। शीत ऋतु में ये पौधों के नीचे या खोह बना कर छुप जाते हैं, और गर्मियों में तैरते हुए पौधों या किनारे पर आकर धूप सेकते हैं।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* मई से जून
*अंडे से निकलने का समय:* जुलाई से अक्टूबर

**भोजन:** ये मांसाहारी होते हैं, तथा इनके भोजन में घोंघे, अकशेरुकी जीव, छोटे मेंढक और मेंढक के बच्चे शामिल हैं।

# काला कछुआ

*मेलानोकेलिस त्रिजुगा (ग्रे 1812)*

Indian black turtle
*Melanochelys trijuga (Gray, 1812)*

आहार: सर्वाहारी

अण्डे: 10–15

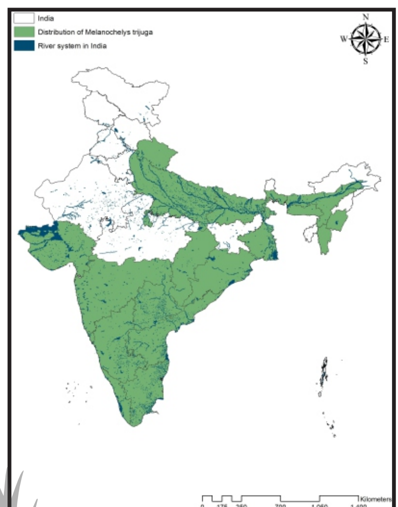
खोल का प्रकार: कठोर

आईयूसीएन
**संकट–निकट**

डब्ल्यूपीए
**शामिल नहीं**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** वयस्कों का रंग मटमैले लाल से भूरे के बीच का होता है। पृष्ठवर्म पे तीन कतारों में उभरी हुई पीले रंग की पट्टियां होती हैं। सर का रंग भूरे से काले रंग के बीच का होता है और ऊपरी हिस्से में नारंगी या पीले रंग की चित्तियाँ होती है। नवजात कछुओं के सर पर रंगीन चित्तियाँ होती हैं जो उम्र के साथ मिट जाती हैं।




**वास:** शांत पानी का निवासी हैं तथा झीलों और दलदली इलाकों में पाया जाता है।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* जनवरी से दिसंबर
*अंडे से निकलने का समय:* जनवरी से दिसंबर

**भोजन:** ये सर्वाहारी होते हैं तथा मौका मिलने पर मुर्दाखोरी भी करते हैं।

# पचौरिया

*पांगशुरा टेक्टा (ग्रे 1830)*

Indian roofed turtle

*Pangshura tecta (Gray 1830)*

आहार: शाकाहारी

अण्डे: 10–15

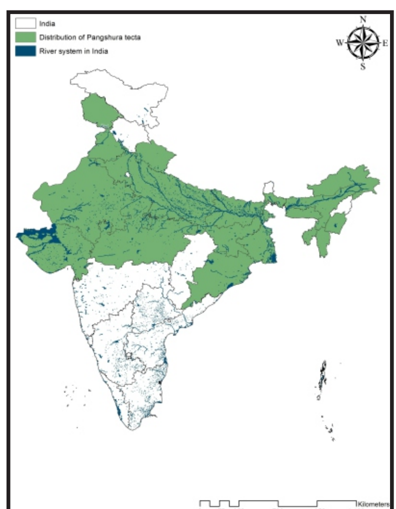
खोल का प्रकार: कठोर

आईयूसीएन
**असुरक्षित**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म तम्बू के आकार का अंडाकार, जो पीछे के हिस्से में ज्यादा चौड़ा होता है। अधरवर्म तथा मध्य का हिस्सा, जो पृष्ठवर्म तथा अधरवर्म को जोड़ता है, पीले रंग का लम्बे काले धब्बों युक्त होता है। सर का ऊपर का हिस्सा काला होता तथा माथे पर दोनों तरफ पीले या नारंगी रंग का चंद्राकर धब्बा होता है।




**वास:** छोटी नदियां, नहर, छाडन झीलें, तथा मानवनिर्मित जलाशय, जिनका तल दलदली होता है तथा जिनमें जलीय पौधे अधिक मात्रा में होते हैं।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* फरवरी से मार्च

*अंडे से निकलने का समय:* मई से जून

**भोजन:** मुख्यत: शाकाहारी लेकिन कभी–कभी कीड़े और घोंघे भी खाते हैं। विरल अवसरों पर मुर्दाखोरी भी करते है।

# चापातुआ

*पांगशुरा स्मिथी (ग्रे 1863)*

Brown Roofed Turtle

*Pangshura smithii (Gray, 1863)*

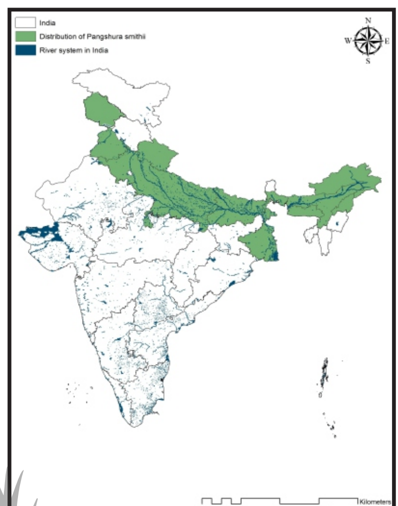
आहार: सर्वाहारी | अण्डे: 5–8 | खोल का प्रकार: कठोर

आईयूसीएन
**संकट–निकट**

डब्ल्यूपीए
**शामिल नहीं**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म हलके से गाढ़े भूरे रंग का होता है, इसके मध्य में एक गाढ़ी भूरे रंग की पट्टी होती है। आकार अंडाकार होता है तथा पीछे का भाग अधिक चौड़ा होता है। सर मटमैला पीला से गुलाबी होता है तथा माथे पर लाली लिए भूरे रंग का धब्बा होता है। थूथन हल्का सा उठा हुआ गहरे रंग का होता है। गर्दन मटमैली तथा पीली पट्टी लिए होती है।




**वास:** मुख्य रूप से धीमी गति से बहने वाली नदियों में निवास करते हैं लेकिन कभी–कभी तालाबों में भी पाये जाते हैं। वे तैरते हुई तथा पानी से बाहर निकली हुई लकड़ी के ठूंठ पर धूप सेंकना पसंद करते हैं।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* सितम्बर से नवम्बर

*अंडे से निकलने का समय:* नवम्बर से जनवरी

**भोजन:** सर्वाहारी हैं, लेकिन इनका पसंदीदा भोजन पौधे होते हैं।

# पहाड़ी कछुआ

*मेलानोकेलिस ट्राइकैरिनाटा (ब्लीथ 1856)*

Tricarinate Hill Turtle
*Melanochelys tricarinata (Blyth, 1856)*

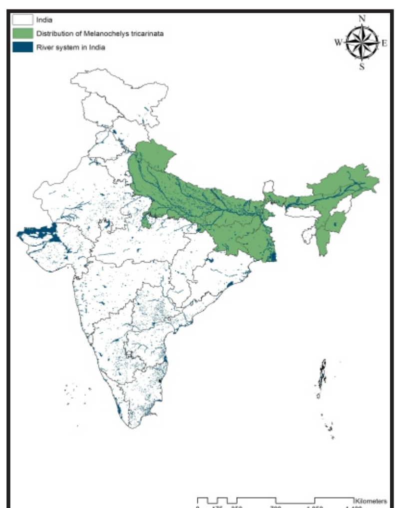
आहार: सर्वाहारी | अण्डे: 3–9 | खोल का प्रकार: कठोर

आईयूसीएन
**असुरक्षित**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म गहरे हरे, स्लेटी अथवा लालिमा लिए भूरे रंग का होता है। आगे से पीछे तक मध्य में तीन पीली उभरी हुई धारियां होती हैं, जिनमें कशेरुक धारि सबसे अधिक उभरी होती है। अधरवर्म पीले अथवा नारंगी रंग का पृष्ठवर्म के जितना ही लंबा तथा पीछे की तरफ कटा हुआ होता है। सर एवं गर्दन स्लेटी रंग के होते है।




**वास:** मुख्य रूप से स्थलीय प्राणी है. यह उत्तर भारत के तराई प्रदेश के पर्णपाती जंगलों तथा नदी के मैदानों में पाये जाते हैं।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* नवम्बर से फरवरी
*अंडे से निकलने का समय:* फरवरी से मई

**भोजन:** पसंदीदा भोजन कीड़े तथा फल होता है। मौका पड़ने पर मुर्दाखोरी भी करते हैं।

# इंडियन आइड टर्टल

*मोरेनिआ पिटेरसी (ऐंडर्सनी 1879)*

Indian eyed turtle

*Morenia petersi) (Andersoni, 1879)*

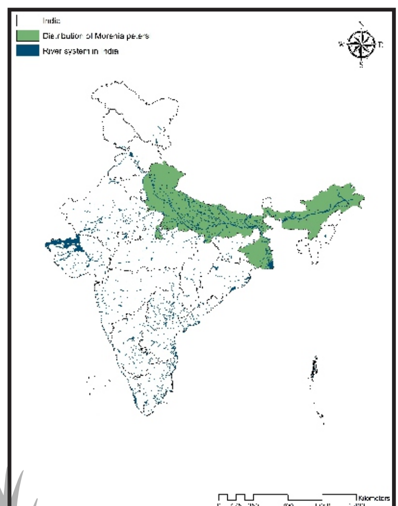
आईयूसीएन
**संकट–निकट**

डब्ल्यूपीए
**शामिल नहीं**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

आहार: शाकाहारी | अण्डे: 10–15 | खोल का प्रकार: कठोर

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म गाढ़े हरे, भूरे अथवा काले रंग का हल्का सा गुम्बददार होता है। बीच में हल्की सी उठी हुई पट्टी होती है तथा पीछे के तरफ के स्कुट्स चिकने होते है। सर गहरे हरे रंग का होता है और बगल में पीली धारियां होती है। अधरवर्म पीले रंग का होता है तथा पृष्ठवर्म और उदरवर्म को जोड़ने वाले स्कुट्स भी पीले होते है। इनमें से कुछ पर काले धब्बे होते है। ऐसे ही काले धब्बे, पृष्ठवर्म के किनारे के स्कुट्स के नीचे की तरफ भी होते है।



**वास:** धीमी गति से बहती नदियां, दलदली भूमि और तालाब।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* दिसंबर से जनवरी

**भोजन:** इनके आवास में तैरते हुए पौधे।

# पीला कछुआ

*इन्डोटेस्टोडो एलोंगाटा (ब्लीथ 1853)*

Elongated/ Yellow Tortoise

*Indotestudo elongata (Blyth 1853)*

आहार: सर्वाहारी

अण्डे: 2–3

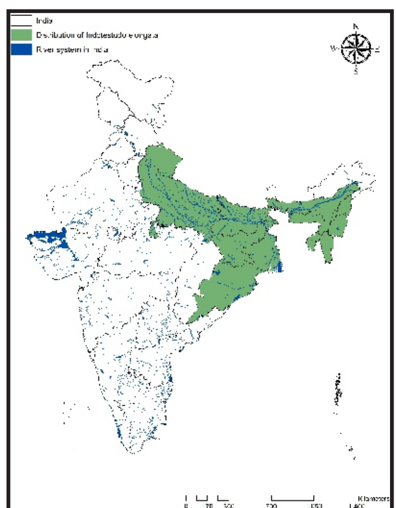
खोल का प्रकार: कठोर

आईयूसीएन
**संकटग्रस्त**

डब्ल्यूपीए
**चतुर्थ अनुसूची**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म, तीसरे और चौथे कशेरुक के बीच में हल्का सा दबा हुआ होता है। उदरवर्म पृष्ठवर्म के आकर का होता तथा गुदा की तरफ गहरा कटाव होता है। उदरवर्म तथा पृष्ठवर्म और अधरवर्म को जोड़ने वाला हिस्सा भी पीले रंग का होता है। थूथन हल्का सा त्रिकोणीय होता है।




**वास:** वे उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती और उष्णकटिबंधीय सदाबहार जंगलों में निवास करते हैं।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* जुलाई से अक्तूबर

**भोजन:** मुख्य रूप से फल खाते हैं। इनके भोजन में फूल, पत्तियां तथा घोंघे भी शामिल होते है। मौका मिलने पर मुर्दाखोरी भी करते हैं।

# चित्रा

*चित्रा इंडिका (ग्रे 1830)*

Indian Narrow Headed Softshell Turtle
*Chitra indica (Gray 1830)*

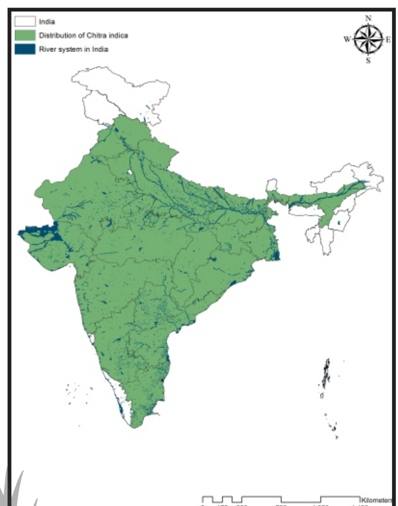
आहार: माँसाहारी | अण्डे: 50–178 | खोल का प्रकार: नरम

आईयूसीएन
**संकटग्रस्त**

डब्ल्यूपीए
**दूसरी अनुसूची**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म मटमैला हरा होता है, जिस पर गाढ़े हरे रंग से एक जटिल, लहरदार जाल बना होता है। सर छोटा, गर्दन शंकाकार तथा कन्धों की तरफ काफी मोटी होती है। आँखें छोटी तथा थूथन के नजदीक होती है। अधरवर्म दूध सा सफेद अथवा गुलाबी रंग का होता है।




**वास:** इनका पसंदीदा आवास मध्यम से बड़ी स्वच्छ नदियां, जिनकी तलहटी रेतीली होती है। तथा इनको अपने आवास के पानी वाले हिस्से ज्यादा पसंद होते हैं।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* अगस्त से सितम्बर
*अंडे से निकलने का समय:* अक्टूबर

**भोजन:** इनका पसंदीदा भोजन, मछली, केकड़े, झींगा है, कभी–कभार ये जलीय पौधे भी खा लेते हैं।

# कछुआ

*निल्सोनिया गेंगेटिका (कूवियर, 1825)*

Indian Softshell Turtle

*Nilssonia gangetica (Cuvier, 1825)*

आहार: मांसाहारी

अण्डे: 30–35

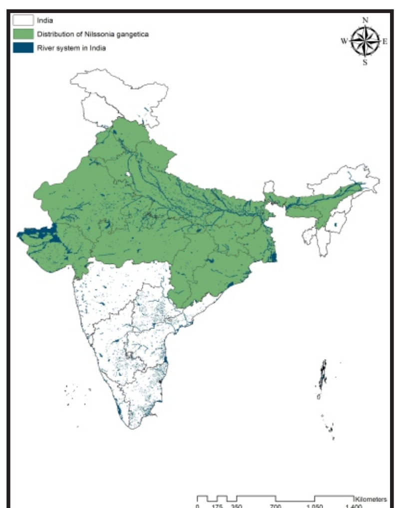
खोल का प्रकार: नरम

आईयूसीएन
**असुरक्षित**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म गहरे हरे रंग का तथा गोलाकार होता है। इसके ऊपर काले रंग जटिल आकार का जाल बना होता हैं। किशोरों में इसके ऊपर लम्बाई में छोटे–छोटे उभार होते है जो वयस्कों में मिट जाते हैं. अधरवर्म सफेद से हल्का मटमैला होता है, इसके ऊपर भली प्रकार से विकसित कठोर उभार होते हैं।




**वास:** इस प्रजाति का आवास गहरी नदियां, नालें तथा नहरें, जिनकी तलहटी मृदा या बालू युक्त होती है।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* अगस्त से नवंबर

*अंडे से निकलने का समय:* जुलाई से अगस्त

**भोजन:** इनका भोजन कीड़े, जलीय वनस्पति, घोंघे, मछलियां, मेंढक तथा छोटे जलीय पक्षी हैं।

# मोरपंखी

*निल्सोनिआ हुरूम (ग्रे 1830)*

Indian Peacock Softshell Turtle
*Nilssonia hurum (Gray, 1830)*

आहार: माँसाहारी | अण्डे: 20–30 | खोल का प्रकार: नरम

आईयूसीएन
**असुरक्षित**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

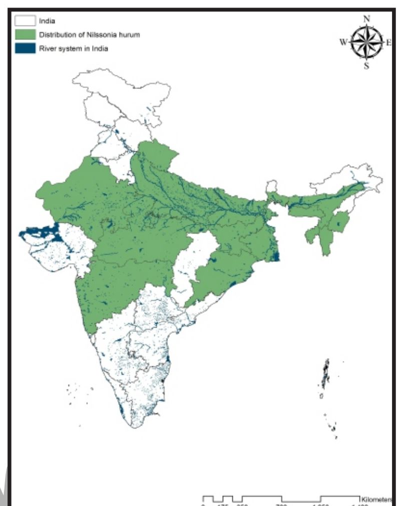
**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म के ऊपर लम्बाई में छोटे–छोटे उभार होते है और गर्दन के ऊपर, पृष्ठवर्म के आगे के हिस्से में एक श्रंखला में बड़े उभार होते हैं। अधरवर्म हल्के भूरे या मटमैले रंग का होता है, इस पर पाँच कठोर उभार होते हैं।

**वास:** मिटटी या बालू के तल वाले नदी और नाले।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* अगस्त से नवम्बर
*अंडे से निकलने का समय:* जून से जुलाई

**भोजन:** पसंदीदा भोजन घोंघे होते हैं, लेकिन मंदिर के तालाबों में प्रसाद भी खाते हैं।



# सुंदरी

*लिससेमिस पंक्तता एंडेर्सनी (लेसपीडेए 1788)*

Indian Flapshell Turtle
*Lissemys punctata andersonii (Lacepede, 1788)*

आहार: मांसाहारी

अण्डे: 20–30

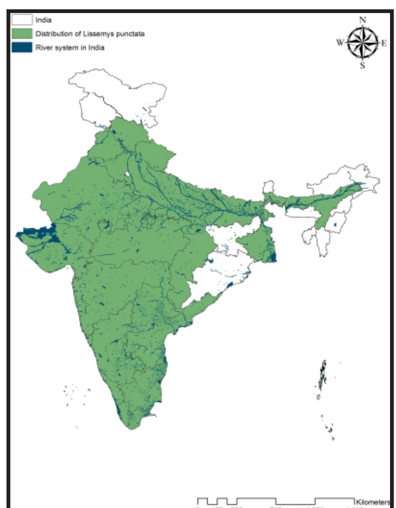
खोल का प्रकार: नरम

आईयूसीएन
**संकटमुक्त**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**द्वितीय परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** पृष्ठवर्म, अंडाकार तथा गुम्बददार भूरे अथवा गहरे हरे रंग का बड़ा, पीले रंग अथवा हल्की भूरी छोटी चित्तियों वाला होता है। अधरवर्म दूधिया रंग का पल्लेदार होता है, जिसे वे अपनी सुरक्षा के लिए उपयोग करते हैं।




**वास:** यह शांत, ठहरी हुई रेतीली या मृदा वाले तल की नदियों, नहरों, तालाबों और दलदली इलाकों में रहते हैं।

## प्रकृति–विज्ञान

*अंडे देने का समय:* जुलाई से नवम्बर

*अंडे से निकलने का समय:* मई से जून

**भोजन:** इनका पसंदीदा भोजन मेंढक तथा उनके बच्चे, मछली, जलीय कीट, घोंघे तथा कभी–कभार जलीय वनस्पति हैं।

# मगरमच्छ

## एक परिचय

मगरमच्छ सरीसृप वर्ग में क्रॉकोडिलिआ गण के सदस्य हैं। वैश्विक स्तर पर इनकी 25 प्रजातियां पाई जाती हैं, जो की तीन कुलों में विभाजित हैं: 1. क्रॉकोडाइलिडी, 2. एलीगेटोरिडी तथा 3. गावीएलईडी. भारत में तीन प्रजातियां पाई जाती हैं मगरमच्छ और खारे पानी का मगरमच्छ पहले कुल के सदस्य हैं, जबकि घड़ियाल तीसरे कुल का।

मगरमच्छ विशाल जलस्थलचर परभक्षी होते हैं । इनके शरीर की संरचना विशालकाय छिपकली के समान होती है। इनका बाहरी आवरण बख़्तरबंद समान होता है तथा इसके ऊपर एक कठोर त्वचा की परत होती है। इसमें कठोर शल्क, प्रजातियों की विशिष्ट संरचना में लगे होते हैं। इनमे से कुछ हड्डी के समान कठोर हो जाते है। इन शल्कों की संरचना और थूथन के आकार के आधार पर प्रजातियों की पहचान की जाती है। थूथन के अलावा इनकी बाह्य शारीरिक संरचना एक समान होती इनका शरीर सुगठित होता है तथा पूँछ पार्श्व में दबी हुई होती है। पूँछ का इस्तेमाल, पानी में अपने को आगे बढ़ाने के लिए करते हैं।

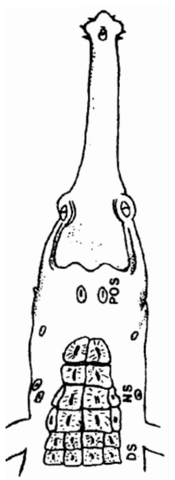
ये जीव, जल और थल दोनों पर एक समान से चपल होते हैं तथा वयस्क पानी के भीतर काफी समय व्यतीत करते हैं। इसके लिए इनके शरीर की संरचना और क्रियाएं अन्य जीवों से भिन्न होती हैं, जिसकी वजह से ये ऑक्सीजन के बिना काफी देर तक रह सकते हैं। सहवास के बाद मादा इनके आवास के तट पर घोंसलों बना कर या गड्ढे खोद कर अंडे देती है। इनमें कुछ प्रजातियों में मादा एवं कुछ में माता–पिता दोनों ही घोसलों तथा नवजात बच्चों की देखभाल करते हैं। इनके आवास का विघटन व पतन, अवैध शिकार एवं जलवायु परिवर्तन, इनके अनवरत अस्तित्व में बाधक हैं। इन्ही कारणों के चलते इनके संरक्षण पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है ।

नर घड़ियाल की थूथन के अंत पर एक घड़े के आकार का उभार होता है, जिससे इनका लिंगभेद किया जा सकता है।

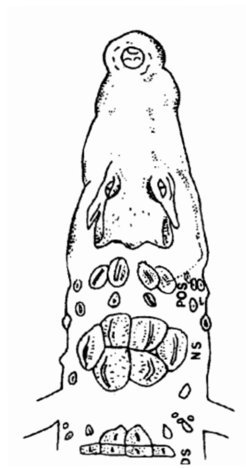
अन्य मगरमच्छ प्रजातियों में लिंगभेद केवल वयस्कों के आकार के आधार पर या पकड़ने के दौरान प्रजनन अंग के परीक्षण के आधार पर किया जा सकता है।

# मगरमच्छ
## कैसे करें पहचान?

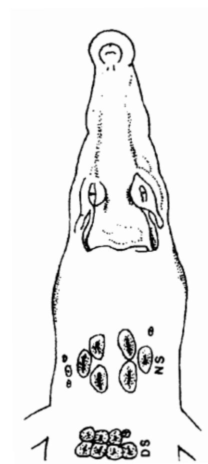
### मगर और घड़ियाल



घडियाल



मगर



खारे पानी के मगरमच्छ

नर घड़ियाल की थूथन के अंत पर एक घड़े के आकार का उभार होता है जिससे इनका लिंगभेद किया जा सकता है।

अन्य मगरमच्छ प्रजातियों में लिंगभेद केवल व्यस्कों के आकार के आधार पर या पकड़ने के दौरान प्रजनन अंग के परीक्षण के आधार पर किया जा सकता है।

# घड़ियाल

*गैवियलिस गैंजेटिक्स (ग्मेलिन 1789)*

Gharial
*Gavialis gangeticus (Gmelin, 1789)*

आईयूसीएन
**संकटग्रस्त**

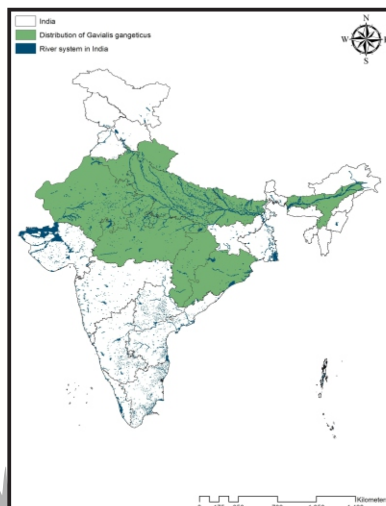
डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

आहार: माँसाहारी

अण्डे: 20–95

**प्रजाति का विवरण:** उनका थूथन लंबा पतला होता है, नरों के थूथन के अंत में एक घड़े जैसा उभार होता है। तथा ऊपरी सतह जैतूनी हरे रंग की जिसपर गाढ़े रंग की धारियां बनी होती हैं। निचली सतह सफेद से हलके पीले रंग की होती है।




**वास:** गहरे तालों वाली बारहमासी नदियां

## प्रकृति–विज्ञान:

*घोंसले का प्रकार:* मादा नदी तट की बालू में गड्ढे खोद कर अंडे देती हैं।
*अंडे देने का समय:* मार्च से अप्रैल
*अंडे से निकलने का समय:* जुलाई

**भोजन:** शिशु जलीय कीड़े, मेंढक तथा उनके बच्चे और छोटी मछलियां खाते जबकि वयस्क मछलियों का शिकार करते हैं।

# मगर

Marsh crocodile

*Crocodylus palutris (Lesson 1831)*

*क्रोकोडाइलस पालुस्ट्रीस (लेसन 1831)*

आहार: मांसाहारी

अण्डे: 8–45

आईयूसीएन
**असुरक्षित**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** थूथन छोटा और चौड़ा होता है (चौड़ाई से थोड़ा लंबा)। पृष्ठीय भाग गहरे राख के रंग का, हल्के से गहरे भूरे रंग की धारियों के साथ होता है। उदरीय भाग सफेद होता हैं।

**वास:** कोई भी मीठे पानी का जलाशय, मानसून में बाढ़ वाले छेत्रों से हट कर तालों और पोखरों में चले जाते हैं।

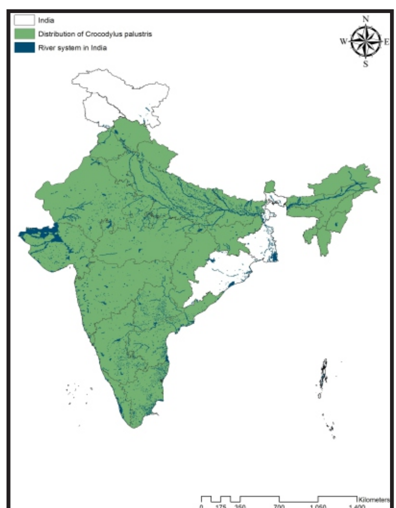
## प्रकृति–विज्ञान

*घोंसले का प्रकार:* मादा, नदी तट की मिट्टी में गड्ढे खोद कर अंडे देती हैं।

*अंडे देने का समय:* मार्च से अप्रैल

*अंडे से निकलने का समय:* जुलाई

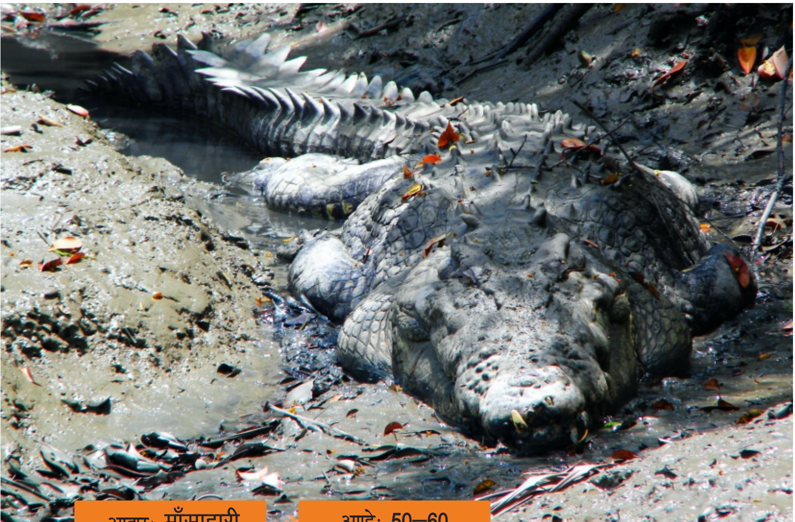
**भोजन:** शिशु जलीय कीड़े, मेंढक और छोटी मछलियाँ खाते हैं और वयस्क बड़ी मछलियों, जलीय पक्षियों और स्तनपाइयों का शिकार करते हैं।



# खारे पानी का मगरमच्छ

Salt-water crocodile
*Crocodylus porosus (Schneider 1801)*

*क्रोकोडाइल्स पोरोसुस (सच्नाईडर 1801)*



आहार: माँसाहारी

अण्डे: 50–60

आईयूसीएन
**खतरे से बाहर**

डब्ल्यूपीए
**प्रथम अनुसूची**

साइटिस
**प्रथम परिशिष्ट**

**प्रजाति का विवरण:** किशोरों में पृष्ठीय भाग पीला, गहरे रंग की चित्तियों से युक्त होता है। वयस्कों की पीठ गाढ़े रंग की होती है तथा उदर भाग सफेद होता है।

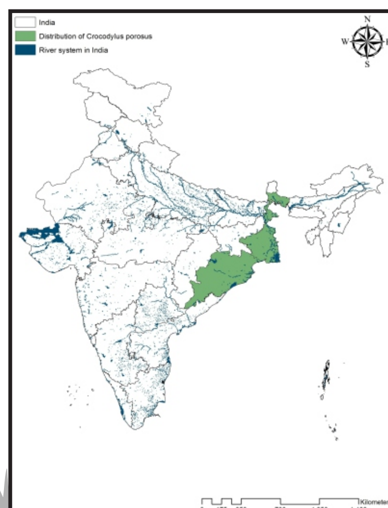
**वास:** समुद्री खाड़ियों और नदियों के मुहाने।

**प्रकृति–विज्ञान:**

*घोंसले का प्रकार:* मादा, नदियों के मुहाने में मिट्टी तथा वनस्पतियों का ढेर बनाती है और उसमें अंडे देती हैं।

*अंडे देने का समय:* मार्च से अप्रैल

*अंडे से निकलने का समय:* मई से जून




**भोजन:** शिशु जलीय कीड़े, मेंढक और छोटी मछलियाँ खाते हैं और वयस्क बड़ी मछलियों, जलीय पक्षियों, अन्य जीवों और स्तनपाइयों का शिकार करते हैं।

# टिप्पणी

# टिप्पणी

भागीदार
जल शक्ति मंत्रालय, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन
उत्तर प्रदेश वन विभाग
भारतीय वन्यजीव संस्थान

विशेष आभार
डा. संदीप बेहेरा
क्षेत्र सहायकः श्री बृजेश मौर्या, श्री इशू वर्मा, श्री प्यारेलाल,
श्री. राजकुमार, श्री ओमवीर