बिहार सरकार

जैव विविधता परिचय
जन विज्ञान पुस्तिका- 01

वनों से बाहर भी वास करने वाले वन्य जन्तु - संरक्षण संदर्भ

वनों से बाहर भी वास करने वाले वन्य जन्तु – संरक्षण संदर्भ

बिहार राज्य जैव विविधता पर्षद
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
बिहार सरकार

Bihar State Biodiversity Board
Department of Environment, Forest & Climate Change,
Government of Bihar

आलेख साभार:

1. वर्तिका पटेल,
बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS), बर्ड रिंगिंग एंड मॉनिटरिंग स्टेशन (BRMS), भागलपुर

2. अभिषेक,
नेचर एनवायरनमेंट एंड वाइल्डलाइफ सोसाइटी (NEWS)

परिष्करण:

1. डा. शहला यास्मीन,
प्रोफेसर (जन्तु विज्ञान), पटना विश्वविद्यालय

2. डा. समीर कुमार सिन्हा,
मुख्य पारितंत्र विशेषज्ञ, वाइल्ड लाइफ ट्रस्ट ऑफ इण्डिया

3. डॉ. नचिकेत केलकर,
हेड – नदी पारितंत्र एवं आजीविका, वाइल्डलाइफ़ कंज़र्वेशन ट्रस्ट

4. जितिन विजयन,
नेचर कंज़र्वेशन सोसायटी

5. अंजना गुप्ता,
प्रशिक्षु – बिहार राज्य जैव विविधता पर्षद

6. तथागत अवतार,
प्रशिक्षु – बिहार राज्य जैव विविधता पर्षद

पृष्ठ विन्यास और डिजाइन:

1. आभाष अवि

परिकल्पना एवं दिग्दर्शन:

1. भारत ज्योति
अध्यक्ष, बिहार राज्य जैव विविधता पर्षद

जैव विविधता परिचय
जन विज्ञान पुस्तिका- 01
नवम्बर 2025

© बिहार राज्य जैव विविधता पर्षद
(जैव विविधता अधिनियम-2002 के अंतर्गत वैद्यानिक निकाय)
चतुर्थ तल, बिहार राज्य भवन निर्माण निगम लिमिटेड परिसर, शास्त्री नगर, पटना- 800 023
Website: bsbb.bihar.gov.in

आमुख

प्रकृति की विविधता बहुरंगी है। इस बहुरंगी प्रकृति में वनस्पति और जन्तु की विविधता और विशेषताएँ अचम्भित करने वाली हैं। इनके विषय में हम जितना जान पाये हैं, वह तुलनात्मक तौर पर कम ही है।

वन्यजन्तुओं से प्रायः जंगल में पाये जाने वाले हाथी, गैंडा, गौर, जंगली भैंस, बाघ, शेर, तेन्दुआ, भालू, सांभर, और चीतल जैसे- जीवों की छवि हमारे मन में उभरती है।

जंगलों तथा जंगलों से बाहर प्राकृतिक भू-स्थलों एवं जलीय स्थलों तथा कई मामलों में कृषि, बागवानी और मानवीय बसावटों में भी कई वन्य जन्तु वास करते हैं।

इनमें नेवला, गोह, साँप, जंगली बिल्ली, मछुआरी बिल्ली, खटास (सिवेट), लोमड़ी, गीदड़, कछुआ-कुर्म, उदबिलाव, घड़ियाल, मगरमच्छ और चमगादड़ इत्यादि सम्मिलित हैं। प्राकृतिक व्यवस्था में इन वन्यजन्तुओं का भी अपना-अपना स्थान है। हाल के दशकों में ऐसे वन्यजन्तुओं की आबादी भी शहरीकरण तथा औद्योगिक विकास के कुप्रभाव से तथा अवैध शिकार और व्यापार एवं अन्य कारणों से घटती गयी है।

इस पुस्तिका में बिहार राज्य के कुछ ऐसे ही वन्यजन्तुओं का संक्षिप्त परिचय दिया गया है, जो जंगलों के बाहर भी पाये जाते हैं और इनमें कुछेक जलीय जन्तु भी सम्मिलित हैं।

यह पुस्तिका **"जन विज्ञान से जैव विविधता के संरक्षण"** के हित में एक प्रारम्भिक प्रयास है, ताकि ऐसे वन्यजन्तुओं की जानकारी से इनके संरक्षण हेतु प्रेरणा बलवती हो, तथा युक्तिसंगत व्यावहारिक पहल से जनभागीदारी बढ़ाई जा सके।

अंदर के पन्नो में

• उभयचर और सरीसृप वन्य जन्तु (Amphibians and Reptiles)

- मेंढक
- गोह
- सांप
- कछुए
- घड़ियाल
- मगरमच्छ

• स्तनपायी वन्य जन्तु (Mammals)

- चमगादड़
- गंध बिलाव
- जंगली बिल्ली
- मछुआरी बिल्ली
- गिलहरी
- नेवला
- भारतीय खरहा
- सियार
- लोमड़ी
- उदबिलाव
- गांगेय डॉल्फिन

कृषि, बगीचों या मानव आबादी के क्षेत्रों में अन्य स्तनधारी प्रजातियाँ तथा स्थानीय मानव-वन्यप्राणी संघर्ष

बिहार में पाये जाने वाले वन्य जन्तुओं, जलीय जन्तुओं तथा पक्षियों की विविधता संक्षेप में निम्नवत् वर्णित है

स्तनपायी Mammals	40 से अधिक प्रजातियाँ जिनमें हाथी, गैंडा, गौर, बाघ, तेंदुआ, लकड़बग्हा, भालू, चीतल, सांभर, कृष्णमृग, घोड़परास, जंगली सूअर, जंगली कुत्ता, भेड़िया, गीदड़, खटाँस, लेपर्ड कैट, जंगल कैट, गिलहरी, नेवला, चमगादड़, उदबिलाव, सॉस (डॉल्फिन) उल्लेखनीय है। इनमें उदबिलाव और सोंस जलीय स्तनपायी जीव है।
सरीसृप और उभयचर **Reptiles and Amphibians**	20 से अधिक प्रजातियाँ जिनमें घड़ियाल, मगरमच्छ, कछुआ (कुर्म), गोह, साँप अजगर, गेहुअन, नाग, धामिन, विभिन प्रकार के मेंढक इत्यादि है।
पक्षी **Birds**	385 प्रजातियाँ जिनमें रिहायशी क्षेत्रों में मुर्गी, बटेर, वत्तख, कौआ, गोरैया, मैना, कबूतर आदि पाये जाते है। जंगलों में पाये जाने वाले पक्षियों में मोट, सारस, पैराडाइज फ्लाई कैचर, बाज, चील, गिद्ध, गरूड़, पहाड़ी मैना एवं बुलबुल प्रमुख है। सर्दियों के मौसम में प्रवासी पक्षियों में हंस, कॉमन पोचाई, पिनटेल, ब्राहमणी बत्तख तथा काली गर्दन वाला सारस प्रमुख है।

- वैसे तो अधिकांश वन्य जन्तु जंगलों एवं निर्जन क्षेत्रों में वास करते है, कुछेक वन्य जन्तु ग्रामीण कृषि क्षेत्रों में, नदियों एवं झील में एवं रिहायशी इलाकों के इर्द गिर्द भी रहते है।
- पुराने समय में ऐसे वन्य जन्तुओं की तादाद् अच्छी खासी थी, तथा मनुष्यों को आसानी से दिख जाते थे। धीर-धीरे विभिन्न कारणों से ग्रामीण कृषि क्षेत्रों, जलीय भू-भाग तथा रिहायशी इलाकों में भी इनकी आबादी घटती गयी।
- इस पुस्तिका में कुछ ऐसे ही वन्यजन्तुओं और जलीय जीवों का संक्षिप्त विवरण है। साथ ही पारिस्थितिकीय एवं जैव विविधता के संदर्भ में उनकी भूमिका का भी सांकेतिक उल्लेख है। वैसे तो इन वन्य जन्तुओं की पारिस्थितिकीय महत्व मिलती-जुलती है, तथापि यहाँ इनका पृथक उल्लेखन हरेक वर्णित प्रजाति के लिए किया गया है।

मेंढक और टॉड

Frog & Toad

[नोट: मेंढक (frogs) और टॉड (toads) दोनों ही उभयचर (amphibians) होते हैं और अक्सर एक-दूसरे जैसे दिखते हैं, लेकिन इनके बीच कुछ प्रमुख शारीरिक और व्यवहारिक अंतर होते हैं। मेंढक अक्सर पानी के निकट या गीले स्थानों में रहना पसंद करते हैं, क्योंकि उनकी त्वचा को नमी की आवश्यकता होती है। टॉड सूखे और स्थलीय (terrestrial) वातावरण में अधिक पाए जाते हैं, जैसे कि बगीचों और जंगलों में, क्योंकि उनकी सूखी त्वचा नमी को बेहतर ढंग से बनाए रखती है। मेंढकों के पिछले पैर लंबे और मजबूत होते हैं, जो उन्हें लंबी छलांग लगाने में मदद करते हैं, जबकि टॉड के पैर छोटे और मजबूत होते हैं, जो उन्हें चलने या छोटी छलांग लगाने में सहायक होते हैं।]

भारतीय बुलफ्रॉग

(Hoplobatrachus tigerinus)

कॉमन इंडियन ट्री फ्रॉग

(Polypedates maculatus)

इंडियन पेंटेड फ्रॉग

(Uperodon taprobanicus)

स्किटरिंग फ्रॉग

(Euphlyctis cyanophlyctis)

बिहार में कई मेंढक पाए जाते हैं, जिनमें

भारतीय बुलफ्रॉग *(Hoplobatrachus tigerinus)*,

जॉर्डन का बुलफ्रॉग *(Hoplobatrachus crassus)*,

इंडियन पेंटेड फ्रॉग *(Uperodon taprobanicus)*,

मार्बल्ड बैलून फ्रॉग *(Uperodon systoma)*,

कॉमन इंडियन टॉड *(Duttaphrynus melanostictus)*,

कॉमन स्किटरिंग फ्रॉग *(Euphlyctis cyanophlyctis)*,

नीलफामारी नैरो-माउथ फ्रॉग *(Microhyla nilphamariensis)*,

इंडियन ट्री फ्रॉग *(Polypedates maculatus)*,

इंडियन क्रिकेट फ्रॉग *(Fejervarya limnocharis)*,

इंडियन फाइव-फिंगर्ड फ्रॉग *(Phrynoderma hexadactylum)*, **इंडियन बुरोइंग फ्रॉग** *(Sphaerotheca cf. breviceps)* और **पैडी फील्ड फ्रॉग** *(Minervarya agricola)* शामिल हैं।

[**नोट:** इसे अक्सर स्थानीय भाषा में बेंग या बेंगा कहते हैं। यह शब्द भोजपुरी और मगही जैसी भाषाओं में काफी प्रचलित है।टॉड के लिए आमतौर पर कोई अलग स्थानीय नाम नहीं होता, हालाँकि, इसकी खुरदरी और उभरी हुई त्वचा के कारण इसे बड़का बेंग या जमीन वाला बेंग" कहकर अलग से पहचाना जा सकता है।]

ये सूखे और गीले दोनों तरह के आवासों के लिए अनुकूलित होते हैं और आमतौर पर गीले स्थानों के पास, और सर्दियों के दौरान ढीली चट्टानों के नीचे पाए जाते हैं।

भारत में कोई भी जहरीला मेंढक नहीं पाया जाता। ये ठंडे खून वाले जानवर हैं जिनकी त्वचा चिकनी या खुरदरी और ग्रंथिमय होती है।

पर्यावास (Habitat)

मेंढक एवं टॉड तालाबों, नालों, कृषि भूमि, जंगलों, मानव बस्तियों और चट्टानी बाहरी हिस्सों में पाए जाते हैं। ये आवास उभयचरों के लिए कई प्रकार के सूक्ष्म-आवास प्रदान करते हैं, जिनमें चट्टानी तालाब, ढीली चट्टानें, पोखर, गिटी हुई पत्तियाँ और घास का आवरण शामिल हैं।

वितरण (Distribution)

- **इंडियन बुल फ्रॉग** *(Hoplobatrachus tigerinus)*: भारत, नेपाल, भूटान, म्यांमार, बांग्लादेश, पाकिस्तान, अफगानिस्तान। इसे मेडागास्कर, अंडमान द्वीप समूह और मालदीव में भी लाया गया है।
- **कॉमन इंडियन ट्री-फ्रॉग** *(Polypedates maculatus)*: भारत (पूर्वोत्तर राज्यों और हरियाणा, राजस्थान और पंजाब को छोड़कर पूरे भारत में) नेपाल, भूटान, श्रीलंका; म्यांमार और बांग्लादेश।
- **इंडियन पेंटेड फ्रॉग** *(Uperodon taprobanicus)*: भारत (राजस्थान, गुजरात, गोवा, केरल, आंध्र प्रदेश, असम, अरुणाचल प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखंड, बिहार और पश्चिम बंगाल), नेपाल, बांग्लादेश और श्रीलंका।

नीलफामारी नैरो-माउथ फ्रॉग

(Microhyla nilphamariensis)

मार्बल्ड टू टॉड

(Firouzophrynus stomaticus)

कॉमन इंडियन टॉड

(Duttaphrynus melanostictus)

क्रिकेट फ्रॉग

(Minervarya sp.)

- **स्किटरिंग फ्रॉग** *(Euphlyctis cyanophlyctis):*
  भारत (पंजाब से लेकर केरल तक और पूर्व एवं दक्षिण भारत से लेकर पश्चिमी म्यांमार तक कम से मध्यम ऊंचाई वाले स्थानों पर), पाकिस्तान, और श्रीलंका।

- **नीलफामारी नैरो-माउथ फ्रॉग**
  (Microhyla nilphamariensis):
  भारत (उत्तरी भारत से असम तक और उत्तर-पश्चिमी बांग्लादेश के माध्यम से दक्षिण तक और फिर पूर्वी भारत में उत्तरी आंध्र प्रदेश और ओडिशा तक; महाराष्ट्र, कर्नाटक और केरल के पश्चिमी घाट क्षेत्र), पाकिस्तान, नेपाल और भूटान।

- **मार्बल्ड टू टॉड** *(Firouzophrynus stomaticus):*
  ईरान, अफगानिस्तान, भारत, बांग्लादेश, पाकिस्तान, नेपाल, भूटान, बांग्लादेश।

- **कॉमन इंडियन टॉड** *(Duttaphrynus melanostictus):*
  भारत (अंडमान सहित), चीन, ताइवान, पाकिस्तान, नेपाल, भूटान, बांग्लादेश, श्रीलंका, मालदीव, मलाया, सुमात्रा, जावा, बोनियो और सुंबा। इसे मेडागास्कर, बाली, सुलावेसी, एंबोन, सुंबावा, मनोकवारी और न्यू गिनी, संयुक्त अरब अमीरात में भी लाया गया है।

आहार (Diet)

इन मेंढक एवं टॉड का अधिकांश भोजन अकशेरुकी जीवों (invertebrates) से मिलकर बनता है, जिनमें मुख्य रूप से कीड़े होते हैं। इन्हें जानवरों के शवों, जिनमें उनके ही प्रकार के जीव शामिल हैं, को खाते हुए भी देखा गया है।

पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- मेंढक एवं टॉड कृषि पारिस्थितिकी तंत्र में हानिकारक कीड़ों के शिकारी होते हैं।
- वे पानी में पोषक तत्वों की मात्रा, रेडियोधर्मी संदूषण, थर्मल और रासायनिक प्रदूषण के प्रति अपनी प्रतिक्रिया के माध्यम से पर्यावरण के स्वास्थ्य के जैविक संकेतक के रूप में कार्य कर सकते हैं।
- वे कीटों की आबादी को नियंत्रित करके, पारिस्थितिकी तंत्र के भीतर पोषक तत्वों के चक्रण में योगदान देकर, और शिकारियों के लिए भोजन का स्रोत बनकर पारिस्थितिकी तंत्र विनियमन प्रक्रियाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- उभयचर विश्व स्तर पर सबसे अधिक खतरे में कशेरुकी (vertebrate) समूह हैं।
- उनका जीवन चक्र जलीय पारिस्थितिकी तंत्र में मुक्त तैराकी लार्वा (टैडपोल) और एक उभयचर वयस्क रूप के साथ होता है। इस प्रकार, वे स्थलीय और जलीय दोनों पारिस्थितिकी प्रणालियों के प्रमुख घटक हैं।
- टैडपोल के रूप में, उभयचर शैवाल को खाते हैं, जिससे शैवाल के अत्यधिक पनपने (algal blooms) को नियंत्रित करने और ताजे पानी की प्रणालियों में यूट्रोफिकेशन (अत्यधिक पोषक तत्व) को रोकने में मदद मिलती है।
- वयस्क होने पर, वे बिल खोदकर (स्थलीय प्रणाली) और जलीय पारिस्थितिकी तंत्र में तलछट को मिलाकर मिट्टी की संरचना में सुधार कर सकते हैं (बायोटर्बेशन)।
- वे विकासात्मक गतिविधियों, रैखिक बुनियादी ढांचे और मोनोकल्चर; कृषि और औद्योगिक प्रदूषण के कारण आवास के नुकसान और विखंडन के प्रति संवेदनशील होते हैं।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Amphibian

गोह
(Monitor Lizard)

बंगाल मॉनिटर
(Varanus bengalensis)

गोह, जिन्हें बिहार में "बिष खोपरा" या "गोह" के नाम से जाना जाता है, एशिया में व्यापक रूप से वितरित हैं, विशेषकर दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया में।

पर्यावास (Habitat)

जंगलः वर्षावन और शुष्क वन, विशेषकर जल मॉनिटर जैसी प्रजातियों के लिए घास के मैदान और सवानाः अफ्रीकी सवाना में सवाना मॉनिटर पाए जाते हैं।
शहरी क्षेत्रः कुछ गोह, विशेषकर जल मॉनिटर, शहरी वातावरण में अनुकूलित हो गए हैं, जहां वे मानव अपशिष्ट पर निर्भर रहते हैं और शहरों में छोटे जानवरों का शिकार करते हैं।

वितरण (Distribution)

बंगाल मॉनिटर पूरे भारतीय उपमहाद्वीप में व्यापक रूप से वितरित है, जिसमें बिहार भी शामिल है। यह विभिन्न पर्यावासों में पाया जाता है, जैसे जंगल, कृषि भूमि, ओठ शहरी क्षेत्र, जो इसकी उच्च अनुकूलन क्षमता को दर्शाता है।

आहार (Diet)

कृतक जैसे चूहे, गिलहरी इत्यादि (Rodents) और अन्य छोटे स्तनधारी, पक्षी और उनके अंडे, अन्य छिपकलियों और उभयचर जैसे मेंडक, कीट जैसे भृंग, टिड्डे, और दीमक।

विशेष जानकारी हेतुः
https://en.wikipedia.org/wiki/Bengal_monitor

पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- **शीर्ष शिकारी** (Top Predator): गोह अपने पर्यावास में शीर्ष या मध्यम शिकारी के रूप में कार्य करते हैं। विभिन्न प्रजातियों जैसे कृतक, पक्षी, और सरीसृपों का शिकार करके, वे शिकार प्रजातियों की जनसंख्या को नियंत्रित करते हैं, जिससे खाद्य श्रंखला में संतुलन बना रहता है।

- **नुकसानदेह प्रजातियों का नियंत्रण** (Regulating Pest Species): गोह कृतकों और छोटे स्तनधारियों की जनसंख्या को नियंत्रित करने में मदद करते हैं, जो अन्यथा बढ़कर स्थानीय पारिस्थितिक तंत्र को नुकसान पहुंचा सकते हैं।

- **बड़े जानवरों के लिए शिकार** (Prey for Larger Animals): यद्यपि गोह शक्तिशाली शिकारी होते हैं, वे बड़े शिकारी जैसे चील, मगरमच्छ, और बड़ी बिल्लियों के लिए शिकार भी होते हैं, विशेषकर जब वे छोटे होते हैं।

- **पोषक चक्रण** (Nutrient Cycling): शिकारी और मृतभक्षी दोनों के रूप में, गोह मृत जानवरों का अपघटन कर अपने पर्यावास में पोषक तत्वों का प्रसार करके मिट्टी की सेहत को बेहतर कर पौधों की वृद्धि में सहायता करते हैं।

- **प्रजातियों की विविधता का समर्थन** (Supporting Species Diversity): गोह की उपस्थिति से उनके पर्यावास में अन्य प्रजातियों के लिए अधिवास और संसाधन उपलब्ध होते हैं, जिससे जैव- विविधता में वृद्धि होती है।

- **पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता** (Ecosystem Stability): गोह पारिस्थितिकी तंत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जिससे जैव-विविधता की स्थिरता और लचीलापन सुनिश्चित होता है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

बंगाल मॉनिटर भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) के तहत सूचीबद्ध है, जो उन्हें उच्चतम स्तर की कानूनी सुरक्षा प्रदान करता है। यह IUCN द्वारा निकट संकटग्रस्त 'Near Threatened' के रूप में सूचीबद्ध है। इसके बावजूद, अधिवास क्षरण, उनकी त्वचा और शरीर के अंगों के लिए शिकार, और अवैध वन्यजीव व्यापार जैसी चुनौतियाँ बनी हुई हैं। उनके संरक्षण के प्रयास उनके अस्तित्व और पारिस्थितिकी तंत्र में उनकी भूमिकाओं को सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक हैं।

सांप

Snake

रस्सेल्स वाइपर

(Daboia russelii)

ओरिएंटल रैट स्नेक

(Ptyas mucosus)

कॉमन क्रेत

(Ptyas mucosus)

कॉमन वुल्फ स्नेक

(Lycodon aulicus)

बिहार में सांप अत्यधिक विविध हैं, जिनमें विषहीन प्रजातियों **ओरिएंटल रैट स्नेक / धामन** *(Ptyas mucosa)*, **कॉमन वुल्फ स्नेक** *(Lycodon aulicus)*, **रेड सैंड बोआ** *(Eryx johnii)*, **कॉमन सैंड बोआ** *(Eryx conicus)* से लेकर **रस्सेल्स वाईपर** *(Daboia russelii)*, **कॉमन क्रेत** *(Bungarus caeruleus)*, और **इंडियन कोबरा** *(Naja naja)* जैसे जहरीले प्रजाति के सांप शामिल हैं।

पर्यावास (Habitat)

रेड सेंड बोआ एवं कॉमन सेंड बोआ व दो मुहा सांप, ओरिएंटल रेट स्नेक व धामन, कॉमन वुल्फस्नेकव सांखड़ सांप कॉमन क्रेत, इंडियन कोबरा, रस्सेल्स वाइपर व दबोया कॉमन कैतः ये सभी साँप वन, आर्द्रभूमि, कृषि भूमि और मानव बस्तियों के निकट पाए जाते हैं।

वितरण (Distribution)

- **रफ-टेल्डसैंड बोआ एवं रेडसैंड बोआ व दो मुहा सांपः** यह अफगानिस्तान, भारत, ईरान, नेपाल, पाकिस्तान तक फैला हुआ है।
- **ओरिएंटल टैट स्नेक व धामनः** अफ़ग़ानिस्तान, बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन, भारत, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, श्रीलंका, ताइवान, चीन, थाईलैंड, तुर्कमेनिस्तान, वियतनाम में पाया जाता है। बिहार में सामान्य।

- **कॉमन वुल्फस्नेक व सांखड़ सांपः** श्रीलंका, भारतीय उपमहाद्वीप, मालदीव द्वीप समूह, म्यांमार से लेकर हिंद-चीन, दक्षिण चीन, इंडोनेशिया और फिलीपींस तक। बिहार में सामान्य।
- **कॉमन क्रैतः** प्रायद्वीपीय भारत में सिंध से लेकर पश्चिम बंगाल के मैदानों और दक्षिण में केप श्रीलंका तक विस्तृत श्रृंखला में निवास करता है तथा बिहार में सामान्य है।
- **इंडियन कोबराः** शुष्क रेगिस्तानों में अनुपस्थित भारतीय उपमहाद्वीप से लेकर पूर्व में दक्षिणी चीन और दक्षिण में फिलीपींस तक वितरिततथा सम्पूर्ण बिहार में सामान्य है।
- **रस्सेल्स वाइपर व दबोयाः** पश्चिम में बलूचिस्तान से लेकर उत्तर में कश्मीर तक भारतीय उपमहाद्वीप में फैले पूर्वी हिमालय और पूर्व में म्यांमार, थाईलैंड, इंडो-चीन तक फैला हुआ है तथा सम्पूर्ण बिहार में सामान्य है।

आहार (Diet)

मांसाहारी : कृंतक, छोटे और मध्यम आकार के स्तनधारी, पक्षी, मेंढक और अन्य सरीसृप।

• पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- **कृंतक नियंत्रण** (Rodent Control): कृंतकों को खाकर, साँप फसलों की रक्षा करते हैं, साथ ही उनसे होने वाली बीमारी के जोखिम को कम करते हैं।
- **संकेतक प्रजातियाँ** (Indicator Species): उनकी उपस्थिति स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्रों को संकेत देती है, क्योंकि वे जंगलों से लेकर कृषि भूमि तक विभिन्न आवासों में पाए जाते हैं।
- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना** (Maintaining Trophic Balance): शिकारी और शिकार दोनों होने के कारण, वे पारिस्थितिकी तंत्रों में खाद्य श्रृंखलाओं का संतुलन बनाए रखने में मदद करते हैं।
- **बड़ी प्रजातियों के लिए शिकार** (Prey for Larger Species): साँप खुद शिकारी पक्षियों और स्तनधारियों के लिए भोजन हैं, जो पारिस्थितिकी तंत्र का समर्थन करते हैं।
- **मुख्य प्रजातियाँ** (Keystone Species): सांप पारिस्थितिकी तंत्रों की संरचनात्मक और कार्यात्मक अखंडता बनाए रखने में महत्वपूर्ण योगदान करते हैं।
- **फसल क्षति को कम करता है** (Reduces Crop Damage): कृंतक-प्रेरित कृषि नुकसान को कम करता है, जिससे विविध प्रजातियों को अप्रत्यक्ष लाभ होता है।
- **ट्रॉफिक विनियमन** (Trophic Regulation): वे अन्य प्रजातियों की जनसंख्या को नियंत्रित करते हैं और पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता में योगदान करते हैं।

रेड सैंड बोआ

(Eryx johnii)

कॉमन सैंड बोआ

(Eryx conicus)

इंडियन कोबरा

(Naja naja)

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

सर्पों की छह प्रजातियाँ जो **वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972** की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध हैं :

- **रेड सैंड बोआ और रफ-टेल्ड सैंड बोआ व दो मुंहा साँप:** रेड सैंड बोआ को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (ii) में सूचीबद्ध किया गया है, जबकि रफ-टेल्ड सैंड बोआ को इस अधिनियम की अनुसूची में रखा गया है। IUCN द्वारा दोनों प्रजातियाँ निकट संकटग्रस्त (Near Threatened) के रूप में सूचीबद्ध हैं।
- **ओरिएंटल रैट स्नेक व धामन:** ओरिएंटल रैट स्नेक को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा कम चिंताजनक (Least Concern) के रूप में सूचीबद्ध है।
- **कॉमन वुल्फस्नेक व सांखड़ साँप:** कॉमन वुल्फस्नेक (pronunciation: woolfa) को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा कम चिंताजनक (Least Concern) के रूप में सूचीबद्ध है।
- **कॉमन क्रैत:** कॉमन क्रैत को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा कम चिंताजनक (Least Concern) के रूप में सूचीबद्ध है।
- **इंडियन कोबरा:** इंडियन कोबरा को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा कम चिंताजनक (Least Concern) के रूप में सूचीबद्ध है।
- **रस्सेल्स वाइपर व दबोया:** वेस्टर्न रस्सेल्स वाइपर व दबोया को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा कम चिंताजनक (Least Concern) के रूप में सूचीबद्ध है।

विषैलेपन की तीव्रता के आधार पर साँपों का वर्गीकरण

गैर-विषैले सांप

बिहार के सामान्य साँप	वैज्ञानिक नाम	विष स्थिति
भारतीय अजगर व इंडियन रॉक पाइथन	*Python molurus*	गैर विषैला
धामन व ओरिएंटल रैट स्नेक	*Ptyas mucosus*	गैर विषैला
ग्रीन कीलबैक	*Macropisthodon plumbicolor*	गैर विषैला
चेकरड कीलबैक	*Xenochrophis piscator*	गैर विषैला
सांखड़ सांप व कॉमन वोल्फ़ स्नेक	*Lycodon aulicus*	गैर विषैला
दो मुहा सांप व रफ-टेल्ड सैंड बोआ	*Eryx conicus*	गैर विषैला
लाल दो मुंहा सांप व रेड सैंड बोआ	*Eryx johnii*	गैर विषैला
बर्मीज़ अजगर	*Python bivittatus*	गैर विषैला
बार्ड वुल्फ स्नेक	*Lycodon striatus*	गैर विषैला
बैंडेड रेसर	*Platyceps plinii*	गैर विषैला
स्ट्राइप्ड कीलबैक	*Amphiesma stolata*	गैर विषैला
ब्राह्मिनी ब्लाइंड स्नेक	*Indotyphlops braminus*	गैर विषैला

हल्के विषैले सांप

बिहार के सामान्य साँप	वैज्ञानिक नाम	विष स्थिति
ऑर्नेट फ्लाइंग स्नेक	*Chrysopelea ornata*	गैर घातक
साउथ एशियाई बोकाडैम	*Cerberus rynchops*	गैर घातक
वेरिएबल कलर्ड वाइन स्नेक	*Ahaetulla anomala*	गैर घातक
कोंडानारस सैंड स्नेक	*Psammophis condanrus*	गैर घातक

हल्के विषैले सांप

बिहार के सामान्य साँप	वैज्ञानिक नाम	विष स्थिति
रेडटेल बम्बू पिट वाईपर	*Trimeresurus erythrurus*	विषैला

अत्यधिक विषैले सांप

बिहार के सामान्य साँप	वैज्ञानिक नाम	विष स्थिति
नाग व भारतीय कोबरा	*Naja naja*	अत्यधिक विषैला
मोनोकल्ड कोबरा	*Naja kaouthia*	अत्यधिक विषैला
किंग कोबरा	*Ophiophagus hannah*	अत्यधिक विषैला
सामान्य क्रैत	*Bungarus caeruleus*	अत्यधिक विषैला
पट्टीदार क्रैत व बैंडेड क्रैत	*Bungarus fasciatus*	अत्यधिक विषैला
फुरसा व सॉ-स्केल्ड वाइपर	*Echis carinatus*	अत्यधिक विषैला
दबोया व रस्सेल्स वाइपर	*Daboia russelii*	अत्यधिक विषैला

यदि घर के पास या अंदर साँप दिखे तो क्या करें और क्या न करें

क्या करें:

• शांत रहें और पीछे हटें –
साँप को छेड़ने या उसके पास जाने की कोशिश न करें; वह आमतौर पर स्वयं ही चला जाता है।

• क्षेत्र को सुरक्षित करें –
यदि साँप घर के अंदर है, तो उसे एक कमरे में सीमित करने के लिए दरवाजा बंद कर दें।

• साँप की पहचान करने की कोशिश करें (सुरक्षित हो तो) –
साँप का प्रकार जानने से विशेषज्ञों को मदद मिलेगी।

• पेशेवर मदद लें –
किसी वन्यजीव विशेषज्ञ या साँप पकड़ने वाले को बुलाएं।

• पालतू जानवरों और बच्चों को दूर रखें–
सुनिश्चित करें कि वे साँप के पास न जाएं।

क्या न करें:

• साँप को मारने की कोशिश न करें –
यह खतरनाक हो सकता है और भारत में वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (WPA) के तहत गैरकानूनी है।

• स्वयं साँप को हटाने या कहीं और छोड़ने की कोशिश न करें –
इससे आपको और साँप दोनों को खतरा हो सकता है।

• प्रवेश बिंदुओं की जाँच करें –
साँप के हटने के बाद, यह सुनिश्चित करें कि घर में कोई दरार या छेद न हो जिससे साँप अंदर आ सके, और यदि हो तो उन्हें सील कर दें।

साँपों से जुड़े महत्वपूर्ण तथ्य

- साँप ठंडे खून (Cold Blooded) वाले जीव हैं।
- वर्षा काल में बिलों में पानी भर जाने के कारण साँप बाहर दिखाई देते हैं। सामान्य रूप से अपनी जान का खतरा होने पर ही साँप हमला करते हैं।
- साँपों का मनुष्य के साथ सह-अस्तित्व हमारी पौराणिक कथाओं व सांस्कृतिक विरासत का अभिन्न अंग है। पौराणिक कथाओं के अनुसार नागराज वासुकि भगवान शिव के गले को सुशोभित करते हैं।

साँपों से जुड़ी भ्रांतियो से संबंधित तथ्य

- साँप दूध नहीं पीते हैं।
- सभी साँप जहरीले नहीं होते।
- अधिकाश साँप विषहीन होते हैं।
- साँपों में किसी प्रकार की मणि/रत्न नहीं पाया जाता हैं।
- साँपों के कान नहीं होते हैं।
- साँप अपने साथी की मौत का बदला नहीं लेते हैं।

साँप के काटने से बचाव

- काटे गए स्थान से दूर हट जाएं; यदि साँप अभी भी चिपका हुआ है, तो किसी उपकरण की सहायता से उसे हटाएं। समुद्री साँप के काटने पर सूखी जमीन पर चले जाएं।
- सूजन से बचने के लिए काटे गए स्थान के पास पहने हुए तंग वस्त्र या आभूषण हटा दें।
- पीड़ित को आश्वस्त करें, अधिकांश साँप विषैले नहीं होते हैं और कुछ विषैले साँपों का काटना भी तुरंत घातक नहीं होता है।
- पीड़ित को पूरी तरह से स्थिर करें; प्रभावित अंग को स्प्लिंट करें और आवश्यक हो तो स्ट्रेचर का उपयोग करें। अत्यधिक कसकर पट्टी या टूरनिक्वेट न बांधे।
- केवल न्यूटोटॉक्सिक (तंत्रिका तंत्र पर असर डालने वाले) साँपों के काटने के लिए ही ऑस्ट्रेलियन प्रेशर इममोबिलाइजेशन बैंडेज (PIB) पद्धति अपनाएं। असिद्ध और अवैज्ञानिक उपचार न करें।
- पीड़ित को शीघ्र ही चिकित्सा सुविधा तक पहुँचाएं।
- दर्द के लिए पैरासिटामोल दें, सांस लेने की निगरानी करें, और यदि आवश्यक हो तो पुनर्जीवन (CPR) के लिए तैयार रहें। उल्टी होने पर व्यक्ति को रिकवरी पोजिशन में रखें।

स्पॉटेड पौंड टर्टल
(Geoclemys hamiltonii)

इंडियन फ़्लैपशेल टर्टल
(Lissemys punctata)

इंडियन सॉफ्टशेल टर्टल
(Aspideretes gangeticus)

इंडियन टेंट टर्टल
(Kachuga tentoria)

* हिंदी भाषा में कछुआ के अन्तर्गत पंडुक या कूर्म (Turtle) के अलावा tortoise भी सम्मलित हैं, जिसकी संरचना एवं अधिवास तथा व्यव्हार कूर्म से भिन होते हैं।

कछुए, कूर्म या पंडुक

Turtle*

बिहार में कछुए अक्सर नदियों और आर्द्रभूमि में पाए जाते हैं, जो जलीय पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में योगदान देते हैं।

बिहार में मुख्य रूप से :

इंडियन फ़्लैपशेल टर्टल / सुंदरी *(Lissemys punctata)*

इंडियन सॉफ्टशेल टर्टल / कटहवा *(Aspideretes gangeticus)*

और **इंडियन टेंट टर्टल / पचेरा** *(Kachuga tentoria)*

पायी जाती है।

पर्यावास (Habitat)

नदियाँ, तालाब और आर्द्रभूमि में पाए जाते हैं।

वितरण (Distribution)

- **स्पॉटेड पौंड टर्टल :** बांग्लादेश, भारत, नेपाल और पाकिस्तान में पाया जाता है।
- **भारतीय टेंट टर्टल :** उत्तर भारत की नदी प्रणालियों और भारतीय उपमहाद्वीप के पूर्व के देशों में पाया जाता है।
- **भारतीय फ्लैपशेल टर्टल :** व्यापक रूप से वितरित कछुए भारतीय उपमहाद्वीप में बड़ी नदी प्रणालियों से जुड़े या उनसे स्वतंत्र तालाबों और नहरों में निवास करते हैं।
- **भारतीय सॉफ्टशेल टर्टल :** अफ़ग़ानिस्तान, बांग्लादेश, भारत, नेपाल और पाकिस्तान में पाया जाता है।

आहार (Diet)

सर्वाहारी: जलीय पौधे, मछली और कीड़े।

पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- **जलीय सफाई** (Aquatic Cleanup): जैविक अपशिष्ट को हटाता है, जिससे पानी साफ रहता है।
- **पोषक चक्रण** (Nutrient Cycling): अपघटन के माध्यम से पोषक तत्वों का पुनर्चक्रण करता है।
- **खाद्य श्रृंखला का संतुलन बनाए रखना** (Maintainting Trophic Balance): वे पारिस्थितिकी तंत्रों में खाद्य श्रृंखलाओं का संतुलन बनाए रखने में मदद करते हैं।
- **मुख्य प्रजातियाँ** (Keystone Species): वे पारिस्थितिकी तंत्रों की संरचनात्मक और कार्यात्मक अखंडता बनाए रखने में महत्वपूर्ण योगदान करते हैं।
- **जलीय जीवन को बढ़ाता है** (Enhances Aquatic Life): आवास स्थिरता बनाए रखकर प्रजातियों के सह-अस्तित्व को बढ़ावा देते है।
- **पारिस्थितिकी तंत्र की गतिशीलता का संरक्षण** (Preserves Ecosystem Dynamics): संतुलित जलीय खाद्य जाल में योगदान देते है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

कछुओं की चार प्रजातियाँ जो वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध हैं:

- **स्पॉटेड पौंड टर्टल :** IUCN द्वारा लुप्तप्राय 'Endangered' के रूप में सूचीबद्ध है।
- **इंडियन सॉफ्टशेल टर्टल :** IUCN द्वारा 'Endangered' के रूप में सूचीबद्ध है।
- **इंडियन फ्लैपशेल टर्टल :** IUCN द्वारा अतिसंवेदनशील 'Vulnerable' के रूप में सूचीबद्ध है।
- **इंडियन टेंट टर्टल :** IUCN द्वारा लुप्तप्राय 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है।

अत्यधिक शिकार, तस्करी, तथा पालतू जानवरों के अवैध वयापार से इन प्रजातियों की आबादी को गंभीर खतरा है।

विशेष जानकारी हेतु:

https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_flapshell_turtle

घड़ियाल

Gharial-Gavialis gangeticus
(Gavialis gangeticus)

घड़ियाल, जिसे भारतीय घड़ियाल, मछली खाने वाला मगरमच्छ और लोंग-नोज्ड क्रोकोडाइल भी कहा जाता है, भारत के बड़े नदी तंत्रों में पाया जाने वाला एक विशेष और संकटग्रस्त सरीसृप है। इसकी पतली लंबी चोंच और केवल मछली खाने की प्रवृत्ति इसे अन्य मगरमच्छों से अलग बनाती है।

पर्यावास (Habitat)

घड़ियाल केवल गहरी, साफ और तेज बहाव वाली नदियों में ही पाया जाता है। ये विशेष रूप से तेज मोड़ों, संगमों और रेत के किनारों वाले भागों में रहते हैं। नरम रेतीले किनारे इसके विश्राम और अंडा देने के लिए आवश्यक होते हैं।

वितरण (Distribution)

पहले यह प्रजाति भारत, नेपाल, बांग्लादेश और पाकिस्तान की प्रमुख नदियों (गंगा, ब्रह्मपुत्र, सिंधु, महानदी आदि) में पाई जाती थी। वर्तमान में इनकी जनसंख्या केवल 14 स्थानों पर बची है। भारत में उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और राजस्थान में चंबल नदी पर घड़ियाल अभयारण्य हैं। बिहार में गंडक नदी में इसकी दूसरी सबसे बड़ी आबादी पाई जाती है।

आहार (Diet)

वयस्क घड़ियाल लगभग पूरी तरह मछलियों ही खाते हैं। इनकी पतली चोंच और नुकीले, आपस में

जुड़ने वाले दांत मछली पकड़ने में सहायक होते हैं। छोटे घड़ियाल कीड़े, लार्वा और छोटे उभयचर खाते हैं। कभी-कभी मृत जानवरों को भी खा लेते हैं, लेकिन यह आम नहीं है।

पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना** (Maintaining Trophic Balance): जल निकायों में शीर्ष शिकारी के रूप में यह खाद्य श्रृंखला का संतुलन बनाए रखता है।
- **मछली जनसंख्या नियंत्रण** (Fish Population Controller): यह मछलियों की संख्या को नियंत्रित करता है और नदी पारिस्थितिकी को संतुलित बनाए रखने में मदद करता है।
- **इंसानों के प्रति असामान्य व्यवहार का अभाव** (Non-threatening to Humans): यह अन्य मगरमच्छों की तरह इंसानों के लिए खतरा नहीं होता, फिर भी इसका आकार भ्रम उत्पन्न करता है।
- **संतुलित मत्स्य उपयोग सुनिश्चित करना** (Ensures Balanced Fish Resource): घड़ियाल केवल मछली पर निर्भर रहता है, जिससे यह मत्स्य संसाधनों का संतुलित उपयोग सुनिश्चित करता है।
- **जैविक स्वास्थ्य का संकेतक** (Indicator of Riverine Ecological Health): यह नदियों के जैविक स्वास्थ्य का प्रतीक माना जाता है और इसका संरक्षण अन्य प्रजातियों को भी लाभ देता है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

घड़ियाल IUCN रेड लिस्ट में 'Critically Endangered के रूप में सूचीबद्ध है और वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Gharial

मगरमच्छ

Marsh Crocodile

(Crocodylus palustris)

इस प्रजाति को मगर या दलदली मगरमच्छ के नाम से भी जाना जाता है। यह भारत में पाई जाने वाली एक बड़े आकार की सरीसृप प्रजाति है। यह मुख्यतः स्थिर या धीमी गति वाली मीठे पानी की झीलों, नदियों और तालाबों में पाई जाती है। यह प्रजाति पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

पर्यावास (Habitat)

शांत जलाशय, झीलें, नहरें, तालाब, दलदली क्षेत्र तथा बड़ी नदियों के किनारे इनका प्रमुख आवास है। यह मिट्टी में बिल बनाकर रहता है और गर्मी में सूखे तालाबों के किनारे मिट्टी खोद कर छाया और ठंडे स्थलों में रहना पसंद करता है।

वितरण (Distribution)

यह प्रजाति भारत, श्रीलंका, पाकिस्तान, नेपाल और संभवतः बांग्लादेश में पाई जाती है। भारत में इसकी उपस्थिति 15 राज्यों में दर्ज की गई है, जिनमें बिहार और झारखंड के मध्य गंगा क्षेत्र, चंबल नदी और गुजरात के क्षेत्र प्रमुख हैं।

आहार (Diet)

यह एक अवसरवादी शिकारी है और जो भी उपलब्ध हो, उसे खाता है। बच्चे मुख्यतः कीट, झींगे और छोटी मछलियाँ खाते हैं। वयस्क मछली, उभयचर, सांप, पक्षी और स्तनधारी (जैसे बंदर, हिरण और यहां तक कि भैंस) भी खा सकते हैं।

पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना**
  (Maintaining Trophic Balance)

जल निकायों में शीर्ष शिकारी के रूप में यह खाद्य श्रृंखला का संतुलन बनाए रखता है।

- **मेहतर की भूमिका**
  (Scavenger Role)

मृत पशुओं को खाकर यह प्राकृतिक सफाईकर्मी के रूप में भी कार्य करता है।

- **सहजीवन को बढ़ावा**
  (Promotes Symbiosis)

इसके घोंसले में अन्य जीव जैसे पक्षी भी अंडे देते हैं, जिससे यह सहजीवन को बढ़ावा देता है।

- **शिकारी के रूप में भूमिका**
  (Role as a Natural Predator)

यह पारिस्थितिकी तंत्र में प्राकृतिक शिकारी के रूप में कार्य करता है, जिससे मछलियों, उभयचरों और जल पक्षियों की जनसंख्या नियंत्रित रहती है।

- **मुख्य प्रजाति**
  (Keystone Species)

ये पारिस्थितिकी तंत्रों की संरचनात्मक और कार्यात्मक अखंडता बनाए रखने में महत्वपूर्ण योगदान करते हैं।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

IUCN द्वारा इसे 'Vulnerable' की श्रेणी में रखा गया है और वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है।

विशेष जानकारी हेतु:

https://en.wikipedia.org/wiki/Mugger_crocodile

चमगादड़

Bat

चमगादड़ पृथ्वी पर पाए जाने वाले कुछ विशेष स्तनधारियों में से एक हैं जो उड़ने की क्षमता रखते हैं। उनके पंख अनुकूलित अग्रभुजाओं से बने होते हैं, जो उन्हें उड़ने में सक्षम बनाते हैं।

बिहार में चमगादड़ 27 प्रजाति विभिन्न पारिस्थितिक तंत्रों में पाए जाते हैं और परागण, कीट नियंत्रण तथा बीज फैलाव में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

प्रमुख प्रजातियों में ये चार शामिल हैं:

- **इंडियन फ्लाइंग फॉक्स** *(Pteropus medius)*,
- **लेसर माउस-टेल्ड बैट** *(Rhinopoma hardwickii)*,
- **ग्रेटर एशियाटिक येलो हाउस बैट** *(Scotophilus heathi)* और
- **इंडियन पिपिस्ट्रेल** *(Pipistrellus coromandra)*

इंडियन फ्लाइंग फॉक्स

(Pteropus medius)

लेसर माउस-टेल्ड बैट

(Rhinopoma hardwickii)

ग्रेटर एशियाटिक येलो हाउस बैट

(Scotophilus heathi)

इंडियन पिपिस्ट्रेल

(Pipistrellus coromandra)

पर्यावास (Habitat)

- **इंडियन फ्लाइंग फॉक्स :** घने वृक्षों वाले क्षेत्रों, मंदिरों और नदी किनारे के पेड़ों में पाया जाता है।
- **लेसर माउस-टेल्ड बैट :** गुफाओं, पुराने भवनों और पेड़ों की दरारों में रहता है।
- **ग्रेटर येलो हाउस बैट :** मानव बस्तियों के पास पुराने घरों और पेड़ों में मिलता है।
- **इंडियन पिपिस्ट्रेल :** शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में घरों, मंदिरों और पेड़ों की दरारों में पाया जाता है।

वितरण (Distribution)

- **इंडियन फ्लाइंग फॉक्स :** बांग्लादेश , भारत, मालदीव्स, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, श्रीलंका में व्यापक रूप से वितरित।

- **लेसर माउस-टेल्ड बैट :** अफगानिस्तान, अल्जीरिया, बांग्लादेश, बुर्किना फासो, कैमरून, चाड, जिबूती, मिस्र, इरिट्रिया, इथियोपिया, भारत, ईरान, इराक, इज़राइल, जॉर्डन, केन्या, कुवैत, लीबिया, माली, मॉरिटानिया, मोरक्को, नेपाल, नाइजर, नाइजीरिया, ओमान, पाकिस्तान, सऊदी अरब, सोमालिया, सूडान, सीरिया, थाईलैंड, ट्यूनीशिया, पश्चिमी सहारा, और यमन में मिलता है।

- **ग्रेटर एशियाटिक येलो हाउस बैट :** अफ़ग़ानिस्तान, बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन, भारत, इंडोनेशिया, लाओस, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, फिलीपींस, श्रीलंका, थाईलैंड और वियतनाम में पाया जाता है।

- **इंडियन पिपिस्ट्रेल :** अफ़ग़ानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, कंबोडिया, चीन, भारत, लाओस, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, श्रीलंका और वियतनाम में व्यापक रूप से वितरित।

आहार (Diet)

- **इंडियन फ्लाइंग फॉक्स :** मुख्य रूप से फलाहारी, अंजीर, केले और अमरूद खाता है।

- **लेसर माउस-टेल्ड बैट :** कीटभक्षी, मच्छर, पतंगे और अन्य छोटे कीड़े खाता है।

- **ग्रेटर एशियाटिक येलो हाउस बैट :** कीटभक्षी, शहरी और ग्रामीण इलाकों में कीटों की संख्या नियंत्रित करता है।

- **इंडियन पिपिस्ट्रेल :** छोटे कीटों, मक्खियों और पतंगों का सेवन करता है।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_flying_fox
https://en.wikipedia.org/wiki/Lesser_mouse-tailed_bat
https://en.wikipedia.org/wiki/Greater_Asiatic_yellow_bat
https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_pipistrelle

• पारिस्थितिक महत्व (Ecological Importance)

- **कृंतक नियंत्रण** (Rodent Control): चमगादड़ बड़ी संख्या में कीट खाते हैं, जिससे कृषि और मानव स्वास्थ्य को लाभ होता है।
- **परागण** (Pollination): कई चमगादड़ परागण में मदद करते हैं, जिससे वृक्षों और फसलों का संवर्धन होता है।
- **बीज फैलाव** (Seed Dispersal): फल खाने वाली प्रजातियाँ बीज फैलाव में सहायता करती हैं, जिससे वन पुनर्जीवन संभव होता है।
- **पोषक चक्रण** (Nutrient Cycling): इनके मल-मूत्र से मिट्टी में पोषक तत्व बढ़ते हैं, जिससे कृषि और वनस्पतियों को लाभ होता है।

• जैव विविधता के लिए महत्व (Importance to Biodiversity)

- **मुख्य प्रजातियाँ** (Keystone Species): चमगादड़ पारिस्थितिकी तंत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- **पर्यावरण संतुलन** (Environmental Balance): ये कई अन्य प्रजातियों के अस्तित्व को बनाए रखने में मदद करते हैं।
- **वन पुनर्जनन** (Forest Regeneration): फलाहारी चमगादड़ बीज फैलाकर वनों के पुनर्निर्माण में मदद करते हैं, जो जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम कर सकता है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

- **इंडियन फ्लाइंग फॉक्स :** IUCN द्वारा निकट संकटग्रस्त 'Near Threatened' तथा वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (ii) में सूचीबद्ध किया गया है।
- **लेसर माउस-टेल्ड बैट :** IUCN द्वारा 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है।
- **ग्रेटर येलो हाउस बैट :** IUCN द्वारा 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है।
- **इंडियन पिपिस्ट्रेल :** IUCN द्वारा 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है।

गंध बिलाव, खटास

Civet Cats

सिवेट बिल्लियाँ

लार्ज इंडियन सिवेट

(Viverra zibetha)

कॉमन पाम सिवेट

(Paradoxurus hermaphroditus)

स्माल इंडियन सिवेट

(Viverricula indica)

सिवेट बिल्लियाँ, जिन्हें बिहार में स्थानीय रूप से 'बिलाव', गंध बिलाव या खटास भी कहा जाता है, छोटे, निशाचर स्तनधारी हैं जो विवेरिडे परिवार से संबंधित हैं।

बिहार में मुख्य रूप से तीन प्रजातियां पाई जाती हैं :

- **स्माल इंडियन सिवेट** *(Viverricula indica)*
- **लार्ज इंडियन सिवेट** *(Viverrazibetha)*
- **कॉमन पाम सिवेट** *(Paradoxurus hermaphroditus)*

पर्यावास (Habitat)

- **स्माल इंडियन सिवेट :** यह सामान्यतः उष्णकटिबंधीय (Tropical Forests) और उपोष्णकटिबंधीय जंगलों (sub-tropical Forests) में रहते हैं, लेकिन कृषि भूमि और मानव बस्तियों में भी पाए जा सकते हैं। इन्हें घनी वनस्पति और पानी के स्रोतों तक आसान पहुँच वाले क्षेत्रों में रहना पसंद है।

- **कॉमन पाम सिवेट :** विविध पर्यावासों में रहती है, जिसमें जंगल, बागान, और शहरी क्षेत्र शामिल हैं। केवल तेराई क्षेत्र में सीमित है।

- **लार्ज इंडियन सिवेट :** घने जंगलों, झाड़ीदार क्षेत्रों, और जलस्रोतों के निकट रहना पसंद करती है।

वितरण (Distribution)

- **लार्ज इंडियन सिवेट :** बांग्लादेश, भूटान, कंबोडिया, चीन, भारत, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, नेपाल, थाईलैंड, वियतनाम में पाया जाता है।

- **कॉमन पाम सिवेट :** अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, ब्रूनेई दारुस्सलाम, कंबोडिया, चीन, भारत, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, सिंगापुर, थाईलैंड, वियतनाम में पाया जाता है।

- **स्माल इंडियन सिवेट :** बांग्लादेश, भूटान, कंबोडिया, चीन, भारत, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, श्रीलंका, ताइवान, चीन, थाईलैंड, वियतनाम में पाया जाता है। ये आमतौर पर जंगलों, कृषि क्षेत्रों और यहां तक कि शहरी क्षेत्रों में पाए जाते हैं, जो विभिन्न आवासों में अनुकूलित होते हैं।

आहार (Diet)

- **लार्ज इंडियन सिवेट :** सर्वाहारी - छोटे स्तनधारी, पक्षी, कीड़े, और फल खाती है।
- **कॉमन पाम सिवेट :** मुख्य रूप से फलाहारी; फलों, जामुन, और कभी-कभी छोटे जानवरों का सेवन करती है।
- **स्माल इंडियन सिवेट :** सर्वाहारी - विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों का सेवन करता है, जिनमें फल, छोटे स्तनधारी, कीड़े, पक्षी और कभी-कभी छोटे सरीसृप शामिल हैं। इसे कॉफी चेरी खाना पसंद होता है, जिससे यह कोपी लुवाक के उत्पादन में शामिल होता है।

• पारिस्थितिक महत्व एवं जैव-विविधता महत्व

- **बीज फैलाने वाले** (Seed Dispersers): सिवेट फल खाते हैं और बीज फैलाने में मदद करते हैं।
- **कीट नियंत्रण** (Pest Control): कीड़े और छोटे कृंतक खाने के कारण वे कीट जनसंख्या को नियंत्रित करने में मदद करते हैं।
- **संकेतक प्रजातियाँ** (Indicator Species): उनकी उपस्थिति स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्रों का संकेत देती है, क्योंकि वे जंगलों से लेकर कृषि भूमि तक विभिन्न आवासों में पनप सकते हैं।

- **खाद्य श्रंखला संतुलन बनाए रखना** (Maintaining Trophic Balance): शिकारी और शिकार दोनों होने के कारण, वे पारिस्थितिकी तंत्रों में खाद्य श्रृंखलाओं का संतुलन बनाए रखने में मदद करते हैं।
- **अनुकूलनीय स्वभाव** (Adaptive Nature): पाम सिवेट मानव-निर्मित परिवेशों में अच्छी तरह से अनुकूलित हो गए हैं, अक्सर शहरी क्षेत्रों में जीवित रहते हैं, जो उनके पारिस्थितिकीय लचीलापन को दर्शाता है।
- **कुंजी प्रजाति** (Keystone Species): सिवेट्स, बीज फैलाने और कीट नियंत्रण के माध्यम से, पारिस्थितिकी तंत्रों की संरचनात्मक और कार्यात्मक अखंडता बनाए रखने में महत्वपूर्ण योगदान करते हैं।
- **आनुवंशिक विविधता** (Genetic Diversity): पौधों की विविधता को बढ़ावा देकर, वे विभिन्न प्रजातियों के आवास का समर्थन करते हैं, जैसे कीड़े, बड़े स्तनधारी और पक्षी।
- **खाद्य श्रंखला विनियमन** (Trophic Regulation): वे विभिन्न ट्रॉफिक स्तरों पर रहते हैं, शिकारी और शिकार दोनों के रूप में कार्य करते हैं, अन्य प्रजातियों की जनसंख्या को नियंत्रित करते हैं और पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता में योगदान करते हैं।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

- **स्माल इंडियन सिवेट :** IUCN द्वारा कमचिंता (Least Concern) की श्रेणी में सूचीबद्ध, तथा वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है।
- **लार्ज इंडियन सिवेट :** IUCN द्वारा कम चिंता (Least Concern) की श्रेणी में सूचीबद्ध, लेकिन आवास हानि और शिकार के कारण खतरे में है।
- **कॉमन पाम सिवेट:** IUCN द्वारा कमचिंता (Least Concern) की श्रेणी में सूचीबद्ध, तथा वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है।

विशेष जानकारी हेतु:

https://en.wikipedia.org/wiki/Small_Indian_civet
https://en.wikipedia.org/Wiki/Asian_palm_civet

जंगली बिल्ली

Jungle Cat

(Felis chaus)

जंगली बिल्ली एक मध्यम आकार की बिल्ली है जो बालू या लाल-भूरे रंग की होती है और उसके कानों पर एक विशिष्ट काला गुच्छा होता है। यह एक उत्कृष्ट पर्वतारोही और तैराक है, जो अक्सर जल निकायों के पास पाया जाता है।

जंगली बिल्लियाँ एकांतप्रिय और अत्यधिक क्षेत्रीय होती हैं, जो गंध ग्रंथियों से अपने क्षेत्र को चिह्नित करती हैं। वे शिकार में अपनी चुपके और चपलता के लिए जानी जाती हैं।

पर्यावास (Habitat)

वन, घास के मैदान और आर्द्रभूमि में पाया जाता है।

वितरण (Distribution)

इसका वितरण अफ़ग़ानिस्तान, अर्मेनिआ, अज़रबैजान, बांग्लादेश, भूटान, कंबोडिया, चीन, मिस्र, जॉर्जिया, भारत, ईरान, इराक, इजराइल, जॉर्डन, कजाखस्तान, किग़िज़स्तान, लाओस, लेबनान, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, रूस्सियन फेडरेशन, श्रीलंका, सीरिया, ताजीकिस्तान, थाईलैंड, तुर्कमेनिस्तान, तुरकरी, उज़्बेकिस्तान, वियतनाम में है।

आहार (Diet)

छोटे स्तनधारी, पक्षी और सरीसृप।

पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- **शिकार योगदान** (Prey Contribution): बड़े मांसाहारियों के लिए शिकार के रूप में कार्य करता है, खाद्य जाल में योगदान देते है।
- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना** (Maintaining Trophic Balance): यह पारिस्थितिकी तंत्रों में खाद्य श्रृंखलाओं का संतुलन बनाए रखने में मदद करते हैं।
- **वन स्वास्थ्य में योगदान** (Contributes to Forest Health): कीटों को खाकर, यह पौधों के जीवन की रक्षा करते हैं।
- **पारिस्थितिक संतुलन** (Ecological Equilibrium): अपने आवास में शिकारी-शिकार की गतिशीलता को संतुलित करते हैं।
- **शिकार की आबादी को नियंत्रित करना** (Regulates Prey Populations): कृन्तकों और छोटे स्तनधारियों की अधिक आबादी को रोकते हैं।
- **संकेतक प्रजातियाँ** (Indicator Species): उनकी उपस्थिति स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्रों का संकेत देती है, क्योंकि वे जंगलों से लेकर कृषि भूमि तक विभिन्न आवासों में पाए जाते हैं।
- **कृतक और कीट नियंत्रण** (Rodent & Pest Control): कीड़े और छोटे कृतक खाने के कारण वे कीट जनसंख्या को नियंत्रित करने में मदद करते हैं।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

LC

जंगली बिल्ली को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Jungle_cat

मछुआरी बिल्ली
(Fishing Cat)

फिशिंग कैट
(Prionailurus viverrinus)

फिशिंग कैट एक मध्यम आकार की जंगली बिल्ली है जिसका शरीर मोटा, पैर छोटे और कोट विशिष्ट धब्बेदार होता है।

अपनी तैराकी क्षमता के लिए जानी जाने वाली यह बिल्ली आर्द्रभूमि आवासों के लिए अच्छी तरह से अनुकूलित है।

मछली पकड़ने वाली बिल्ली रात्रिचर और अत्यधिक मायावी होती है, जिसे अक्सर नदियों और दलदलों के पास देखा जाता है।

पर्यावास (Habitat)

आद्रत क्षेत्र, झीलों और नदियों के किनारों पाई जाती है।

वितरण (Distribution)

बांग्लादेश, कंबोडिया, भारत, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, श्री लंका, थाईलैंड में पाई जाती है। बिहार के झीलों के किनारों में पाई जाती है।

आहार (Diet)

मांसाहारी: मछली, क्रस्टेशियन और छोटे स्तनधारी।

पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- **संकेतक प्रजातियाँ** (Indicator Species): उनकी उपस्थिति एक समृद्ध और स्वस्थ जलीय पारिस्थितिकी तंत्र का संकेत देती है।
- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना** (Maintaining Trophic Balance) : शिकार और शिकारी दोनों होने के कारण, वे पारिस्थितिकी तंत्रों में खाद्य श्रृंखलाओं का संतुलन बनाए रखने में मदद करते है।
- **मुख्य प्रजातियाँ** (Keystone Species): फिशिंग कैट पारिस्थितिकी तंत्रों की संरचनात्मक और कार्यात्मक अखंडता बनाए रखने में महत्वपूर्ण योगदान करते हैं।
- **जलीय स्वास्थ्य समर्थन** (Supports Aquatic Health): उपस्थिति जल निकायों में संपन्न जैव विविधता को दर्शाती है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

भारत में फिशिंग कैट को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा अतिसंवेदनशील (Vulnerable) की श्रेणी में सूचीबद्ध है।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Fishing_cat

गिलहरी

Indian Palm Squirrel

(Funambulus palmarum)

भारतीय गिलहरी, जिसे 'तीन धारी गिलहरी के नाम से भी जाना जाता है, भारत के कई भागों में पाई जाने वाली एक सामान्य लेकिन अत्यंत महत्वपूर्ण स्तनधारी प्रजाति है।

यह मुख्य रूप से ग्रामीण और शहरी दोनों पारिस्थिति की तंत्रों में पाई जाती है और बीज फैलाव, कीट नियंत्रण और पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

पर्यावास (Habitat)

भारतीय गिलहरी आम तौर पर बाग-बगीचों, खेतों, शहरी आवासीय क्षेत्रों, मंदिर परिसरों, और वन क्षेत्रों के किनारों में आम तौर पर पाई जाती है। यह पक्की इमारतों की दीवारों, पेड़ों और झाड़ियों में घोंसला बनाकर रहती है।

वितरण (Distribution)

भारत, नेपाल, श्रीलंका और बांग्लादेश के कुछ हिस्सों में भी इसका वितरण देखा गया है। यह भारत के लगभग सभी मैदानी भागों में पाई जाती है, विशेष रूप से दक्षिण भारत और बिहार में इसकी उपस्थिति सामान्य है।

आहार (Diet)

यह सर्वाहारी होती है - मुख्य रूप से बीज, फल, फूल, अंकुरित पौधे, कीड़े और कभी-कभी छोटे अंडों का सेवन करती है। अनाज भंडारण स्थलों में घुसकर अनाज खा लेना इनके व्यवहार का सामान्य हिस्सा है।

पारिस्थितिक महत्व एवं जैव विविधता महत्व

- **बीज फैलाव**
  (Seed Dispersal)

यह विभिन्न पेड़ों के बीजों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक फैलाने में सहायक होती हैं।

- **कीट नियंत्रण**
  (Pest Control)

छोटे कीड़ों को खाने से यह जैविक नियंत्रण में मदद करती है।

- **पोषक चक्र**
  (Nutrient Cycling)

सूखी पत्तियों और फलों को खाकर ये भूमि की उर्वरता बनाए रखने में योगदान देती है।

- **आधारभूत प्रजाति**
  (Keystone Species)

यह एक आधारभूत प्रजाति के रूप में कार्य करती है, जो पारिस्थितिक तंत्र के अन्य घटकों को संतुलित बनाए रखती है।

- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना**
  (Maintaining Trophic Balance)

यह पक्षियों, सांपों, और अन्य शिकारी जीवों के लिए आहार का स्रोत भी बनती है, जिससे खाद्य श्रृंखला का संतुलन बना रहता है।

- **परागण**
  (Pollination)

फूलों और पौधों की परागण क्रिया में भी इसका अप्रत्यक्ष योगदान रहता है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

IUCN द्वारा इसे 'Least Concern' की श्रेणी में रखा गया है, क्योंकि इसकी संख्या स्थिर है और यह मानव आबादी के आसपास अनुकूलित हो चुकी है।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_palm_squirrel

भारतीय ग्रे नेवला

(Herpestes edwardsii)

छोटा भारतीय नेवला

(Urva auropunctata)

नेवला

Mongoose

भारतीय ग्रे नेवला *(Herpestes edwardsii),* जिसे बिहार में स्थानीय रूप से "नेवला" कहा जाता है, एक छोटा मांसाहारी स्तनपायी है जो अपनी फुर्ती और शिकार कौशल के लिए प्रसिद्ध है।

पर्यावास (Habitat)

यह प्रजाति खुले आवासों को पसंद करती है और बिलों, झाड़ियों, पेड़ों के झुरमुटों में रहती है। यह चट्टानों, झाड़ियों के नीचे, और यहां तक कि नालों में भी शरण लेती है, जो इसके विभिन्न वातावरणों में अनुकूलन क्षमता को दर्शाता है।

वितरण (Distribution)

भारतीय उपमहाद्वीप, जिसमें बिहार शामिल है, और पश्चिम एशिया के कुछ हिस्सों में व्यापक रूप से पाई जाती है। यह खुले जंगलों, झाड़ियों, और खेती वाले क्षेत्रों में निवास करती है, और अक्सर मानव बस्तियों के निकट देखी जाती है।

भारतीय ग्रे नेवला : अफ़ग़ानिस्तान, बहरीन, बांग्लादेश, भूटान, भारत, ईरान, कुवैत, नेपाल, पाकिस्तान और सऊदी अरब, श्रीलंका, तुर्की, अरब में पाया जाता है।

छोटा भारतीय नेवला : स्माल इंडियन मांगूस अफ़ग़ानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, ईरान, इराक, म्यांमार, नेपाल, ओमान, पाकिस्तान और सऊदी अरब में पाया जाता है।

आहार (Diet)

भारतीय ग्रे नेवला अवसरवादी भोजनकर्ता है, जिसका आहार चूहों, सांपों, पक्षियों के अंडों, छिपकलियों, और विभिन्न अकशेरुकी जीवों से मिलकर बना होता है। यह विषैले सांपों, जैसे कोबरा, का शिकार करने की क्षमता के लिए विशेष रूप से जाना जाता है।

पारिस्थितिक महत्व एवं जैव विविधता महत्व

- **कीट नियंत्रण**
  (Pest Control)

चूहों और कीड़ों का शिकार करके, नेवला कीट जनसंख्या को नियंत्रित करने में मदद करता है, जिससे कृषि गतिविधियों को लाभ होता है।

- **सांपों की जनसंख्या नियंत्रण**
  (Snake Population Control)

विषैले सांपों का शिकार करके, यह संभावित मानव-वन्यजीव संघर्षों को कम करने में योगदान देता है।

- **प्राकृतिक संतुलन बनाए रखना**
  (Maintaining Natural Balance)

नेवला छोटे स्तनधारियों, पक्षियों और सरीसृपों का शिकार करता है, जिससे इन प्रजातियों की संख्या संतुलित रहती है और पारिस्थितिकी तंत्र का संतुलन बना रहता है।

- **शिकारी-शिकार संबंध**
  (Predator-Prey Relationship)

नेवला पारिस्थितिकी तंत्र में शिकारी और शिकार दोनों की भूमिका निभाता है, जिससे जैव विविधता का संतुलन बना रहता है।

- **प्रजातियों की विविधता में योगदान**
  (Contribution to Species Diversity)

नेवला की उपस्थिति विभिन्न प्रजातियों के बीच जटिल संबंधों को बनाए रखने में मदद करती है, जिससे जैव विविधता समृद्ध होती है।

- **पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता**
  (Ecosystem Stability)

नेवला की गतिविधियाँ पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता और लचीलापन बनाए रखने में सहायक होती हैं, जिससे पर्यावरणीय संतुलन बना रहता है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

भारतीय ग्रे नेवला और **भारतीय छोटा नेवला** IUCN रेड लिस्ट में 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है, जो एक स्थिर जनसंख्या को दर्शाता है। हालांकि, आवास हानि और इसके फर और शरीर के अंगों के लिए शिकार जैसी समस्याएँ बनी हुई हैं, जिससे निरंतर संरक्षण प्रयासों की आवश्यकता है।

विशेष जानकारी हेतु:

https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_grey_mongoose
https://en.wikipedia.org/wiki/Small_Indian_mongoose

भारतीय खरहा

Indian Hare

(Lepus nigricollis)

भारतीय खरहा एक छोटा, तेज स्तनपायी जानवर है जिसके लंबे कान और शक्तिशाली पिछले पैर होते हैं।

इसका फर भूटरा-भूरा होता है, जो अपने प्राकृतिक आवास में बेहतरीन छलावरण प्रदान करता है।

खरहा सांध्यकालीन होते हैं, जो सुबह और शाम के समय सबसे अधिक सक्रिय होते हैं।

पर्यावास (Habitat)

चरागाह, झाड़ीदार जंगल और कृषि क्षेत्र में पाया जाता है।

वितरण (Distribution)

बांग्लादेश, भारत, इंडोनेशिया, नेपाल, पाकिस्तान, और श्रीलंका में पाया जाता है।

आहार (Diet)

शाकाहारी: घास, झाड़ियाँ और फसलें।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_hare

पारिस्थितिक महत्व एवं जैव विविधता महत्व

- **बीज फैलाने वाले**
  (Seed Dispersers)

बीजों को खाकर और फैलाकर पौधों के प्रसार में सहायता करता है।

- **शिकार प्रजाति**
  (Prey Species)

सियार और शिकारी पक्षियों जैसे शिकारियों के लिए एक महत्वपूर्ण खाद्य स्रोत।

- **संकेतक प्रजातियाँ**
  (Indicator Species)

उनकी उपस्थिति स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्रों का संकेत देती है, क्योंकि वे जंगलों से लेकर कृषि भूमि तक विभिन्न आवासों में पनप सकते हैं।

- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना**
  (Maintaining Trophic Balance)

वे पारिस्थितिकी तंत्रों में खाद्य श्रृंखलाओं का संतुलन बनाए रखने में मदद करते हैं।

- **शिकारी आबादी का समर्थन करता है**
  (Supports Predator Populations)

सियार, लोमड़ी और शिकारी पक्षियों के लिए भोजन के रूप में कार्य करता है।

- **वनस्पति विविधता को बढ़ावा देता है**
  (Promotes Vegetative Diversity)

चयनात्मक चराई स्वस्थ पौधों की प्रतिस्पर्धा सुनिश्चित करती है।

- **पोषक चक्रण**
  (Nutrient Cycling)

मल मिट्टी को उर्वर बनाता है, जिससे पौधों की वृद्धि में सहायता मिलती है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

भारतीय खरहा को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा कम चिंताजनक 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है।

सियार

Golden Jackal

(Canis aureus)

सियार एक मध्यम आकार का सर्वाहारी जानवर है जिसका रंग सुनहरा पीला और पूंछ घनी होती है। यह एक अत्यधिक अनुकूलनीय प्रजाति है, जो घास के मैदानों से लेकर शहरी इलाकों तक विभिन्न वातावरणों में पनपती है।

सियार अपनी तेज इंद्रियों और अवसरवादी भोजन व्यवहार के लिए जाने जाते हैं, जो अक्सर छोटे शिकार भी खाते हैं।

पर्यावास (Habitat)

घास के मैदान, झाड़ियों और कृषि क्षेत्र में पाए जाते हैं।

वितरण (Distribution)

यह दक्षिण-पूर्व एशिया से लेकर यूरोप तक पाया जाता है, जिसमें दक्षिण-पश्चिम, मध्य, दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया के क्षेत्र तथा उत्तर और पूर्व अफ्रीका के कुछ हिस्से शामिल हैं। भारत में इसकी व्यापक उपस्थिति है, जो हिमालय की तराई से लेकर पश्चिमी घाटों तक फैली हुई है।

आहार (Diet)

सर्वाहारीः छोटे स्तनधारी, फल, और सड़ा हुआ मांस।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Golden_jackal

पारिस्थितिक महत्व एवं जैव विविधता महत्व

- **पर्यावरण सफ़ाई**
  (Environmental Cleanup)

सड़े हुए जानवरों को साफ करता है, जिससे अपशिष्ट और बीमारी के जोखिम कम होते हैं।

- **जनसंख्या नियंत्रण**
  (Population Control)

छोटे स्तनधारियों और कृन्तकों की आबादी को नियंत्रित करता है।

- **बीज फैलाव**
  (Seed Dispersers)

फलों के सेवन के ज़रिए बीज फैलाता है, जिससे वनस्पति की वृद्धि में सहायता मिलती है।

- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना**
  (Maintaining Trophic Balance)

अपने आवास में शिकार और शिकारी गतिशीलता को संतुलित करता है।

- **आवास की स्वच्छता बनाए रखता है**
  (Maintains Habitat Cleanliness)

शवों को हटाता है, जिससे बीमारी फैलने से बचता है।

- **अतिचारण को रोकता है**
  (Prevents Overgrazing)

शाकाहारी जानवरों की आबादी को नियंत्रित करता है, वनस्पति को बनाए रखता है।

- **ट्रॉफिक विनियमन**
  (Trophic Regulation)

वे विभिन्न पोषण स्तरों पर रहते हैं, अन्य प्रजातियों की जनसंख्या को नियंत्रित करते हैं और पारिस्थिति की तंत्र की स्थिरता में योगदान करते हैं।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

भारत में सियार को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है।

लोमड़ी
(Bengal Fox)

बंगाली लोमड़ी
(Vulpes bengalensis)

बंगाली लोमड़ी एक छोटी लोमड़ी है जिसकी पूंछ झाड़ीदार होती है और इसका कोट हल्के भूरे से लाल रंग का होता है। यह शुष्क और अर्ध-शुष्क आवासों के लिए उपयुक्त है, जिसे अक्सर खुले मैदानों में देखा जाता है।

बंगाल फॉक्स रात्रिचर और सांझ के समय सक्रिय रहते हैं, शिकार का पता लगाने के लिए अपनी गंध और सुनने की तीव्र इंद्रियों पर निर्भर रहते हैं। वे अपनी विशिष्ट भौंकने की आवाज़ के लिए भी जाने जाते हैं।

पर्यावास (Habitat)

घास के मैदान, झाड़ियाँ और शुष्क क्षेत्र में पाया जाता है।

वितरण (Distribution)

बांग्लादेश, भारत, नेपाल, पाकिस्तान में पाया जाता है।

आहार (Diet)

सर्वाहारी: कीड़े, फल और छोटे स्तनधारी।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Bengal_fox

पारिस्थितिक महत्व एवं जैव विविधता महत्व

- **बीज फैलाने वाले**
  (Seed Dispersers)

बीजों को फैलाना, पौधों के पुनर्जनन और जैव विविधता में सहायता करना।

- **कीट नियंत्रण**
  (Population Control)

कीड़े और छोटे कृंतक खाने के कारण वे कीट जनसंख्या को नियंत्रित करने में मदद करते हैं।

- **सफाई कर्मी भूमिका**
  (Scavenger Role)

सड़े हुए मांस को साफ करना, पर्यावरण संबंधी अपशिष्ट को कम करना।

- **ट्रॉफिक संतुलन बनाए रखना**
  (Maintaining Trophic Balance)

शिकार और शिकार दोनों होने के कारण, वे पारिस्थितिकी तंत्रों में खाद्य श्रृंखलाओं का संतुलन बनाए रखने में मदद करते हैं।

- **कीटभक्षी गतिशीलता का समर्थन**
  (Supports Insectivore Dynamics)

कीटों की आबादी को संतुलित करता है, जिससे फसलों और अन्य प्रजातियों को लाभहोता है।

- **पारिस्थितिकी तंत्र के संदूषण को रोकना**
  (Prevents Ecosystem Contamination)

सफाई से बीमारी और क्षय का जोखिम कम होता है।

- **वनस्पति विकास**
  (Promotes Vegetation Growth)

जंगल और घास के मैदानों के पुनर्जनन के लिए बीज फैलाता है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

बंगाली लोमड़ी को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा 'Least Concern' के रूप में सूचीबद्ध है।

उदबिलाव
(Otter)
स्मूद कोटेड आटर
(Lutrogale perspicillata)

ऊदबिलाव चिकने और फुर्तीले जलीय स्तनधारी होते हैं, जिनका मखमली, पानी को दूर रखने वाला कोट होता है। इनका शरीर मांसल होता है, पैर जालीदार होते हैं और पूँछ मजबूत होती है, ये सभी चीजें इसे बेहतरीन तैराक बनाती हैं।

ये ऊदबिलाव सामाजिक जानवर होते हैं, जिन्हें अक्सर पारिवारिक समूहों में देखा जाता है और ये अपने चंचल व्यवहार के लिए जाने जाते हैं। बिहार में चिकने कोट वाला ऊदबिलाव पाया जाता है।

पर्यावास (Habitat)

नदी, झील और आर्द्रभूमि के पास पाया जाता है।

वितरण (Distribution)

बांग्लादेश, भूटान, बुनेई, कंबोडिया, भारत, इंडोनेशिया, इराक, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान, सिंगापुर, थाईलैंड और वियतनाम में पाया जाता है।

आहार (Diet)

मछली, केकड़े, और घोंघे।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Smooth-coated_otter

पारिस्थितिक एवं जैव विविधता महत्व

- **जलीय संतुलन**
  (Aquatic Balance)

मछली और अकशेरुकी आबादी को नियंत्रित करके संतुलन बनाए रखता है।

- **जल गुणवत्ता संकेतक**
  (Water Quality Indicator)

उनकी उपस्थिति स्वच्छ और संपन्न जल निकायों को दर्शाती है।

- **संकेतक प्रजातियाँ**
  (Indicator Species)

उनकी उपस्थिति स्वस्थ पारिस्थितिकी तंत्रों का संकेत देती है, क्योंकि वे जंगलों से लेकर कृषि भूमि तक विभिन्न आवासों में पाए जाते हैं।

- **पोषक तत्वों का पुनर्चक्रण**
  (Nutrient Recycling)

अपने आवास में शिकार और शिकारी गतिशीलता को संतुलित करता है।

- **आक्रामक प्रजातियों का नियंत्रण**
  (Invasive Species Control)

आक्रामक जलीय प्रजातियों की आबादी को नियंत्रित करते है।

- **जलीय आवास स्वास्थ्य को बढ़ावा**
  (Promotes Aquatic Habitat Health)

मछली की आबादी को नियंत्रित करते है और और पारिस्थितिकी तंत्र संतुलित रखते हैं।

- **सह-अस्तित्व को सुगम बनाता है**
  (Facilitates Coexistence)

जलीय प्रजातियों के बीच प्रतिस्पर्धा को संतुलित करते है।

- **ट्रॉफिक विनियमन**
  (Trophic Regulation)

वे अन्य प्रजातियों की जनसंख्या को नियंत्रित करते हैं और पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता में योगदान करते हैं।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

VU

भारत इस उदबिलाव को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। यह IUCN द्वारा अतिसंवेदनशील 'Vulnerable' की श्रेणी में सूचीबद्ध है।

गांगेय डॉल्फिन

Ganges River Dolphin

(Platanista gangetica)

गांगेय डॉल्फिन भारत की एकमात्र मीठे पानी की व्हेल प्रजाति है। जिसे सुसु व सोंस नाम से भी जाना जाता है, यह प्रजाति जैव विविधता का एक अद्भुत उदाहरण है और नदियों की पारिस्थितिकीय सेहत का प्रतीक मानी जाती है।

यह जलीय स्तनपाई जानवर अपनी संरचना तथा व्यवहार की विशेषता अपना विलक्षणता के लिए प्रसिद्ध हो गया है।

यह भारत का राष्ट्रीय जलीय जीव (National Aquatic Animal) भी है।

पर्यावास (Habitat)

गांगेय डॉल्फिन मुख्य रूप से गंगा, ब्रह्मपुत्र और उन की सहायक नदियों के तीक्ष्ण मोड़ों, विपरीत धारा वाले गहरे कुंडों, और नदियों के संगम पर पाई जाती है।

वितरण (Distribution)

बिहार, उत्तरप्रदेश, असम और पश्चिम बंगाल की नदियों (गंगा और ब्रह्मपुत्र नदी प्रणाली) में पाई जाती है। बिहार में गंगा नदी के सुल्तानगंज से कहलगांव के बीच विक्रमशिला गांगेय डॉल्फिन अभयारण्य, में यह प्रजाति बहु तायत में देखने को मिलती है।

आहार (Diet)

यह डॉल्फ़िन मुख्य रूप से मछलियों, झींगे और अन्य छोटे जलीय जीव खाती है। अपने लंबे चोंच और परस्पर फंसने वाले दांतों से शिकार को पकड़ती है।

कुछ उल्लेखनीय विशेषताएँ (Some notable features)

गांगेय डॉल्फ़िन लगभग अंधी होती हैं। ये पानी में echolocation के द्वारा विचरण करती हैं। ये सांस लेने के लिए कुछ अन्तराल पर पानी के सतर पर आती हैं, क्योकि मछली की तरह इसे गलफड़े नहीं होती हैं। डॉल्फ़िन बुद्धिमान और सामाजिक जीव है।

पारिस्थितिक एवं जैव-विविधता महत्व

- **जैविक स्वास्थ्य का संकेतक** (Indicator of Riverine Ecological Health): नदी पारिस्थिति की तंत्र की स्वास्थ्य की सूचक प्रजाति है।
- **आधारभूत प्रजाति** (Keystone Species): ये पारिस्थितिकी तंत्रों की संरचनात्मक और कार्यात्मक अखंडता बनाए रखने में महत्वपूर्ण योगदान करती है।
- **अन्य प्रजातियों को लाभ** (Benefit to Other Species): यह मछलियों की जनसंख्या और जल गुणवत्ता के बीच संतुलन बनाकर अन्य प्रजातियों के लिए बेहतर जीवन सुनिश्चित करती है।

संरक्षण स्थिति (Conservation Status)

EN

IUCN द्वारा इसे 'Endangered' की श्रेणी में रखा गया है औट वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची (i) में सूचीबद्ध किया गया है। जलिये पारितंत्रों के संतुलन में इस प्रजाति के संरक्षण को विशेष महत्व दिया जा रहा हैं।

विशेष जानकारी हेतुः

https://en.wikipedia.org/wiki/Ganges_river_dolphin

अन्य सामान्य स्तनधारी प्रजातियाँ और स्थानीय संघर्ष
(Other Common Mammals and Local Conflicts)

बिहार में खेती और इसके आसपास के क्षेत्रों में पाए जाने वाले कुछ सामान्य स्तनधारी प्रजातियाँ जैसे कि बंदर, लंगूर, जंगली सूअर और नीलगाय, मानव आबादी के निकट रहने की वजह से अनेक प्रकार के संघर्ष उत्पन्न करते हैं। ये प्रजातियाँ खेतों में फसलों को नुकसान पहुँचाती हैं, भोजन की तलाश में बस्तियों में घुसती हैं और कभी-कभी आक्रामक व्यवहार भी प्रदर्शित करती हैं। धार्मिक और सांस्कृतिक कारणों से इनका शिकार या स्थानांतरण सीमित होता है, जिससे इनकी संख्या अनियंत्रित हो जाती है। इन संघर्षों के समाधान के लिए वैज्ञानिक और सामुदायिक दृष्टिकोण से प्रबंधन आवश्यक है।

रिसस मकाक

Macaca mulatta

मानव बस्तियों और मंदिर क्षेत्रों में अधिकता से उपस्थित। भोजन की तलाश में कृषि फसलों और घरों में घुसपैठ करते हैं।

ग्रे लंगूर

Semnopithecus entellus

धार्मिक स्थानों और वस्तियों के पास पाये जाते हैं। फलों और फसलों को नुकसान पहुंचाते हैं।

घोड़परास या नीलगाय

Boselaphus tragocamelus

खुले खेतों और घास के मैदानों में बड़ी संख्या में देखे जाते हैं। इनकी संख्या कई क्षेत्रों में अत्यधिक हो गई है जिससे फसलें नष्ट हो रही हैं।

जंगली सूअर

Sus scrofa

कृषि क्षेत्रों में फसलों को भारी नुकसान पहुंचाते हैं। रात्रिकालीन गतिविधियों से खेतों में उत्पात मचाते हैं।

कृषि, बगीचों या मानव आबादी के क्षेत्रों में अन्य स्तनधारी प्रजातियाँ तथा स्थानीय मानव-वन्यप्राणी संघर्ष

इन जानवरों की बढ़ती संख्या और उनके खेतों में घुसने से लोगों को काफी नुकसान हो रहा है। इस समस्या से निपटने के लिए कुछ आसान और व्यावहारिक तरीके हैं जिन्हें गांववाले अपनी समझ और संसाधनों से अपना सकते हैं।

फसल और ज़मीन का सही इस्तेमाल
(Efficient use of crops and land)

- ऐसी फसलें उगाएं जिन्हें जानवर पसंद नहीं करते जैसे हल्दी, अदरक, मिर्च, नींबू घास।
- खेतों की सीमा पर झाड़ियों या दूसरी कम पसंद की फसलें लगाएं जिससे जानवर अंदर न आएं।
- **फसल परिवर्तन (Crop Shifting):**
  कम पसंद की जाने वाली फसलें जैसे हल्दी, अदरक, गेंदे, नींबू घास, आंवला आदि को बढ़ावा देना।
  मिर्च, एलोवेरा जैसे निवारक पौधों के साथ अंतरवर्ती फसल प्रणाली अपनाना।
- **बफर ज़ोन (Buffer Zones):**
  खेतों की सीमाओं पर कम वांछनीय फसलें या घास लगाना जिससे फसल पर हमले कम हों।

जानवरों को जंगल में ही रखने के उपाय
(Habitat Restoration and Diversion)

- **वन समृद्धिकरण (Forest Enrichment):**
  - वनों में अंजीर, जामुन और शहतूत जैसे वन्य फलदार वृक्षों की रोपाई ताकि बंदर जंगल में ही रहें।
  - बफर ज़ोन में प्राकृतिक वन स्पतियों के साथ पुनर्वनी करण होता कि नीलगाय और सूअर वन क्षेत्रों के भीतर ही रहें।
- **वन्यजीव गलियारों का निर्माण (Creation of Wildlife Corridors):**
  - वनों के विखंडित टुकड़ों को जोड़ना जिस से जानवरों का मानव क्षेत्रों में भटकाव कम हो।

मशीनों और नए तरीकों से बचाव
(Protection using machines and new methods)

- सौर बाड़बंदी और बायो-अकॉस्टिक्स (Solar Fencing and Bioacoustics):
  - अलार्मसिस्टम के साथ गैर-घातक इलेक्ट्रिक बाड़।
  - सौर ऊर्जा चालित उपकरणों द्वारा बंदर भगाने की आवाज़ और शिकारी जानवरों की आवाज़ का उपयोग।
- डराने वाले उपकरण और विकर्षक (Scare Devices and Repellents):
  - परावर्तक टेप, खिलौना साँप, शिकारी जानवर की आकृति व पुतला।
  - जैविक विकर्षक जैसे सूखी मछली की पुड़िया, मिर्ची युक्त चावल की गोलियां, फिनाइल का धुआँ।
- अल्ट्रासोनिक और एआई निगरानी (Ultrasonic and AI Surveillance):
  - कैमरा ट्रैप और एआई टैगिंग द्वारा बंदरों के झुंड की निगरानी।
  - उच्च संपर्क क्षेत्रों में अल्ट्रासोनिक उपकरणों का उपयोग।

वैज्ञानिक और कानूनी जनसंख्या नियंत्रण
(Scientific and Legal Population Control)

- कानूनी शिकार (मारना) (Culling/Hunting):
  - बिहार सरकार ने घोड़परास (नीलगाय) और जंगली सुअर को 'हानिकारक जानवर 'व' 'वर्मिन' घोषित किया है। बिहार राज्य में घोड़परास (नीलगाय) तथा जंगली सुअर की आबादी ग्रामीण क्षेत्रों में अत्यधिक बढ़ जाने पर कानूनी प्रक्रिया के अन्तर्गत शिकार द्वारा इनकी आबादी को कम करने की व्यवस्था लागू है।
  - केवल कृषि संघर्ष क्षेत्रों में सीमित करें; वन क्षेत्रों में न करें।
- नसबंदी (Sterilization):
  - बंदरः एक समय पर एक टीम लगभग 60 बंदरों की नसबंदी कर सकती है जिससे उनकी संख्या धीरे-धीरे घट सकती है। हिमाचल प्रदेश में सफलतापूर्वक अपनाई गई लेप्रोस्कोपिक नसबंदी कार्यक्रम से प्रेरणा ली जा सकती है।
  - नीलगाय और जंगली सूअरः इन्हें भी खास दवाओं और डॉक्टरों की देखरेख में नसबंदी की जा सकती है।

गांव वालों की भागीदारी और जागरूकता
(Engaging and Empowering Rural Communities)

- जन शिक्षा (Public Education):
  - बंदरों को भोजन देना बंद करने और कचरे के प्रबंधन हेतु जागरूकता अभियान।
- मुआवजा और प्रोत्साहन (Compensation and Incentives):
  - फसल क्षति का शीघ्र मुआवजा।
  - वन्यजीव अनुकूल अभ्यासों को अपनाने के लिए समुदायों को प्रोत्साहित करना।
- ग्राम स्तरीय सतर्कता समितियाँ (Village-Level Vigilance Committees):
  - रात्रि कालीन गश्त और प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली के लिए युवा समूहों को संगठित करना।

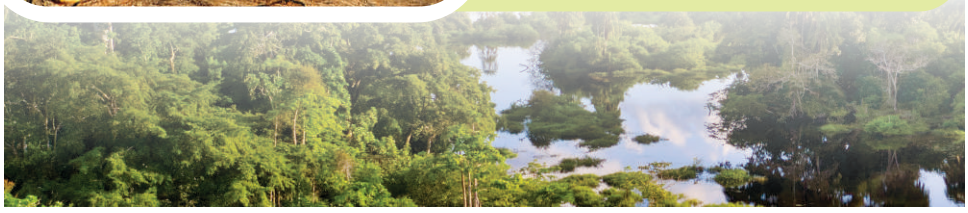
सावधानी के सिद्धांत
(Precautionary Principles)

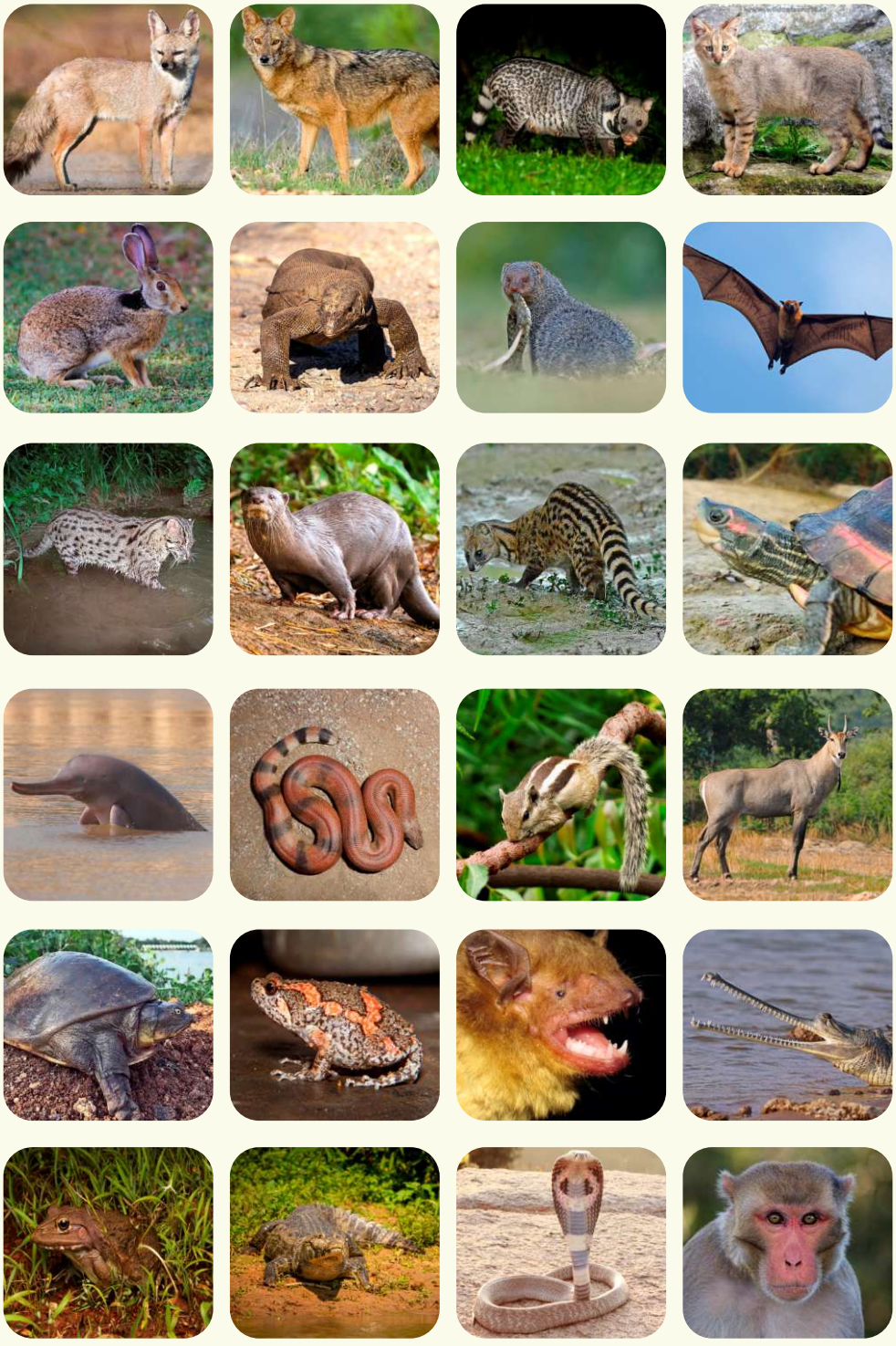
- किसी भी हस्तक्षेप के दौरान मानवीय और नैतिक व्यवहार सुनिश्चित करें।
- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 के सभी दिशा-निर्देशों का पालन करें।
- गैर-घातक उपायों को प्राथमिकता दें।
- जहां संभव हो, विशेष रूप से धार्मिक या सामाजिक रूप से संवेदन शील क्षेत्रों में सह-अस्तित्व रणनीतियों को बढ़ावा दें।

"प्रकृति और पारिस्थितिकी स्वास्थ्य को संतुलित करने के लिए वन्य जन्तुओं की अभिन्न भूमिकाओं को पहचानना और उनकी रक्षा करना आवश्यक है। उनकी गतिविधियाँ जैव-विविधता को बनाए रखती हैं, आक्रामक प्रजातियों को नियंत्रित करती हैं और पारिस्थितिक स्थिरता का समर्थन करती हैं, जिससे वे पारिस्थितिकी तंत्र के लिए अपरिहार्य बन जाते हैं।"

" संरक्षण प्रयासों में उनके अधिवास के बचाव को प्राथमिकता देनी चाहिए, आवास हानि और शिकार जैसे खतरों का समाधान करना चाहिए और उनके पारिस्थितिक महत्व के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देना चाहिए।"

" अक्सर कम आंकी जाने वाली इन प्रजातियों की रक्षा करके, हम न केवल प्रकृति के नाजुक संतुलन को बनाए रखते हैं बल्कि भविष्य की पीढ़ियों के लिए एक स्वस्थ वातावरण भी बनाते हैं।"





अधिवासों एवं पारितंत्रों की विविधता में वन्य जन्तुओं की जैव विविधता संरक्षित होती है, स्थानीय पेड़-पौधों, घास-पात एवं लताओं से यह समृद्ध होती है।

जैव विविधता

बेहतर - संतुलन स्वस्थ पारितंत्र - संरक्षित पर्यावरण समृद्ध जीवन

समावेशी सहभागी विकास

Inclusive & Participatory Development

पर्यावरण संरक्षण

Environment Protection

सतत पोषणीय विकास

Sustainable Development

परिस्थितिकीय संतुलन

Ecological Balance

वन्य जंतुओं का संरक्षण जैव विविधता के चारों आयामों से जुड़ा है।

जन विज्ञान पुस्तिका- 01 को डाउनलोड करने के लिए स्कैन करें

बिहार राज्य जैव विविधता पर्षद

Bihar State Biodiversity Board

Department of Environment, Forest & Climate Change, Government of Bihar

4th Floor, BSBCCL, Shastri Nagar, Patna- 800 023

Website: bsbb.bihar.gov.in

Diksha Art & Prints

+91-9431436534

ISO: 19001:2015