

## क्या आप जानते हैं?

सुंदरबन विश्व का सबसे बड़ा मैंग्रोव वन है और लुप्तप्राय रॉयल बंगाल बाघ का आश्रय-स्थल है. यह यूनेस्को द्वारा घोषित विश्व धरोहर स्थल भी है.



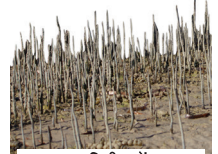
- बृहन्मुम्बई में ४८६५ हेक्टर में मैंग्रोव वन फैले हुए हैं और उनकी करीब ११ प्रजातियाँ यहाँ पर पाई जाती हैं.
- मैंग्रोव तटीय क्षेत्रों के खारे पानी में उगनेवाली खास वनस्पति है जिनमें नमक को सहने की क्षमता होती है. यह अंतर्ज्वरीय (ज्वार और भाटे के बीच के) क्षेत्रों में उगती है.
- मैंग्रोव शब्द पुर्तगाली के 'मैंग' से उद्भूत है जिसका अर्थ है 'वनस्पतियों का संग्रह या जमावड़ा' जो कि आगे जाकर 'मैंग्रो' और फिर 'मैंग्रोव' में बदल गया.



### जड़ों के प्रकार



नमक के कण



नुकीली जड़ें



शंक्राकार जड़ें



घुटने के जैसी जड़ें



अवस्तभ जड़ें

- मैंग्रोव के अलावा अंतर्ज्वरीय क्षेत्रों में अन्य वनस्पतियाँ भी उगती हैं जिनमें मध्यम खारापन को सहने की क्षमता होती है पर उनमें विशेष जड़ें एवं पत्तियाँ नहीं होतीं. इन्हें 'साथी मैंग्रोव' कहते हैं.
- मैंग्रोवों की विभिन्न प्रजातियों को समुद्र से निकटता के आधार पर समुद्राभिमुख, मध्यवर्ती एवं भूमि भिमुख प्रजातियों में वर्गीकृत किया गया है.
- कुछ मैंग्रोवों में नई अंकुरण क्रिया, फलों के गिरने से पहले ही प्रारम्भ हो जाती है.
- वे किनारी क्षेत्रों की मिट्टी को बहने से रोकते हैं और भूमि का स्तर कायम रखते हैं. वे लहर, वायु अवरोधक एवं बाढ़ के प्रभाव को भी कम करते हैं.
- कई समुद्री जानवरों को आहार, आश्रय एवं प्रजनन क्षेत्र प्रदान करते हैं. वायु एवं जल की शुद्धीकरण एवं कार्बनसिंक (भण्डार) के रूप में कार्य करते हैं.
- मछुआरा समुदायों को अन्न, ईंधन एवं सागरी पर्यटन के अवसर भी प्रदान करते हैं.

यहाँ १० मैंग्रोव प्रजातियों की सूची दी गई है. लाल चिन्ह से दर्शाई गई प्रजातियाँ अपना आवास नष्ट होने से खतरे में हैं इसीलिए उनका नाम आई.यू.सी.एन की लाल सूची में है.

- फलने-फूलने का समय
- उँचाई
- सदाबहार वृक्ष
- सदाबहार झाड़ी
- बेल
- आईयूसीएन लाल सूची

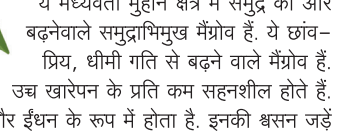
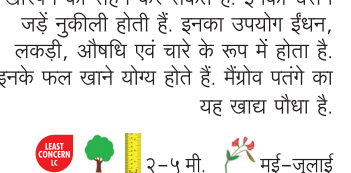
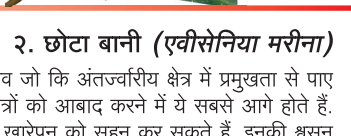
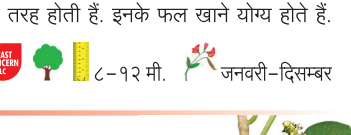
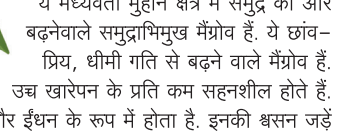
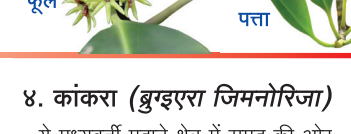
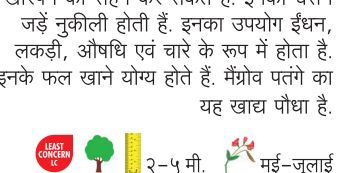
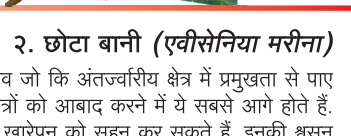
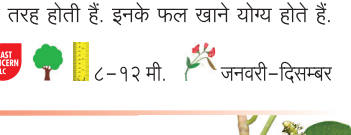
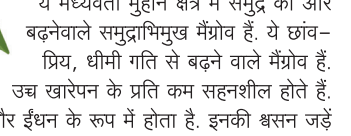
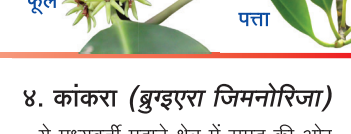
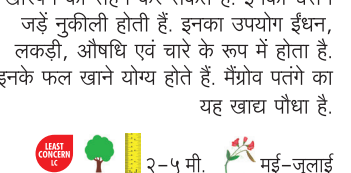
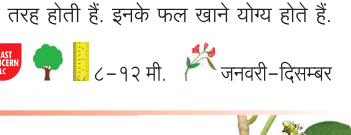
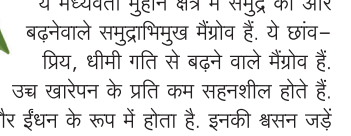
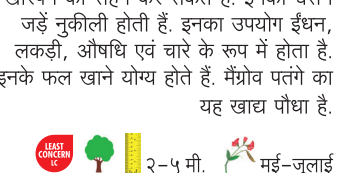
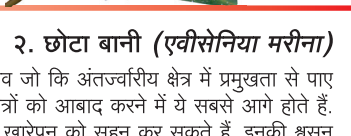
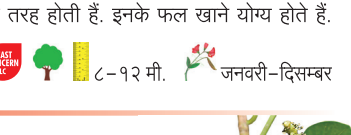
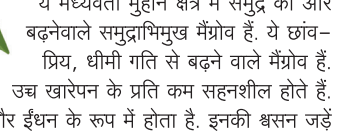
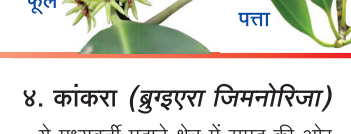
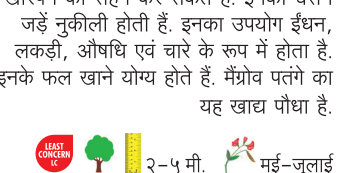
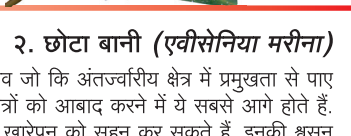
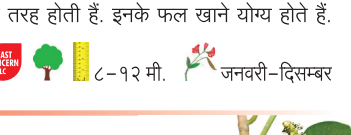
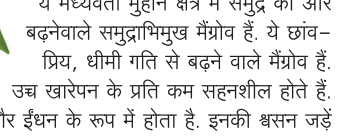
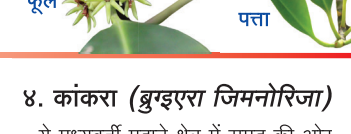
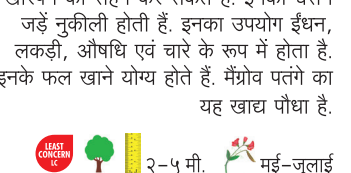
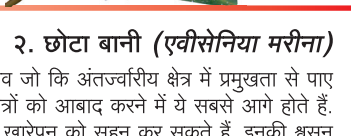
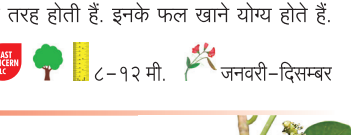
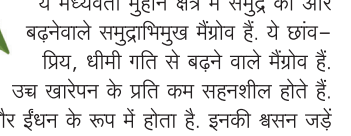
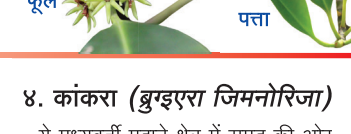
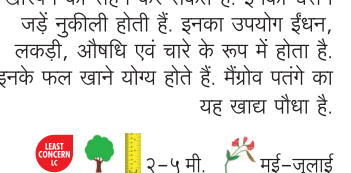
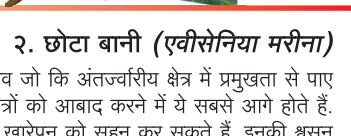
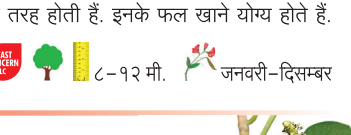
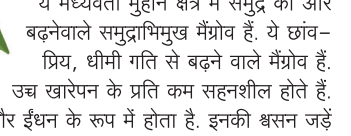
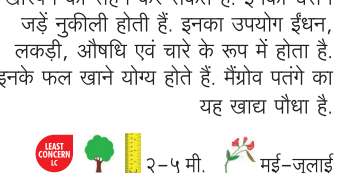
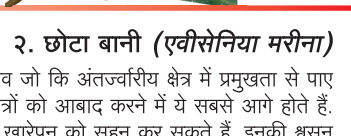
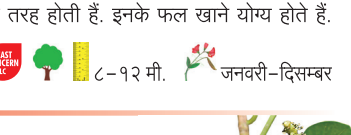
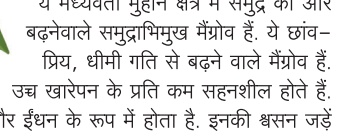
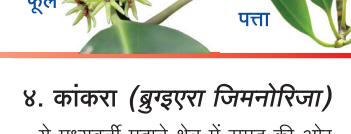
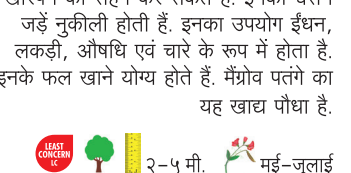
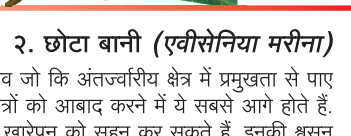
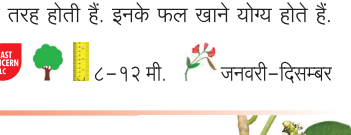
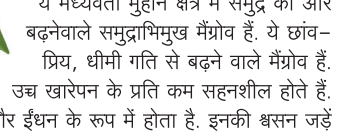
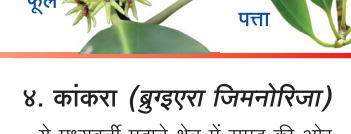
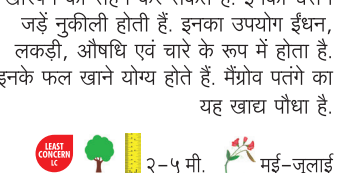
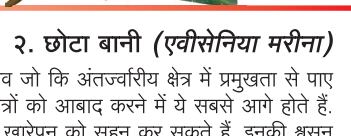
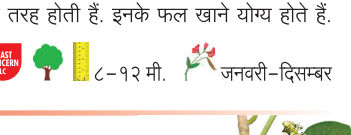
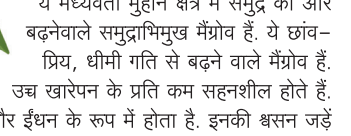
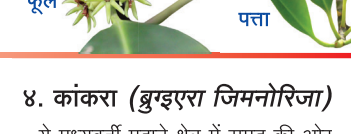
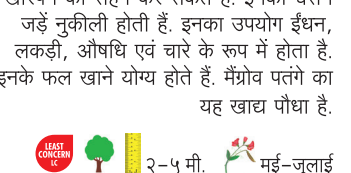
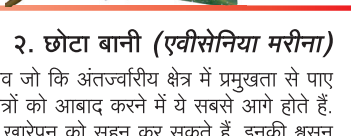
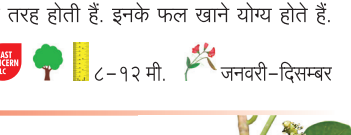
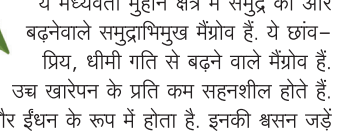
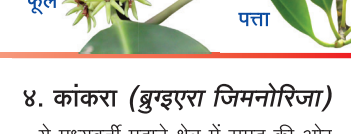
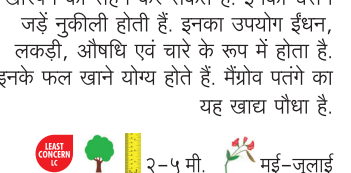
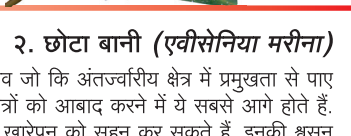
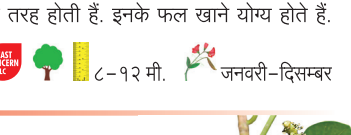
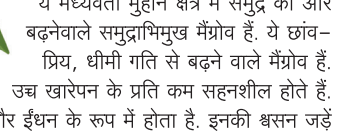
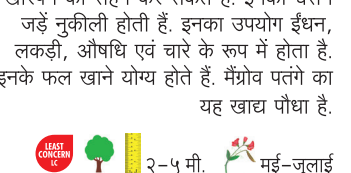
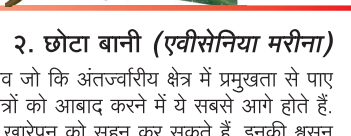
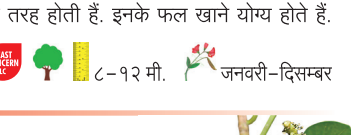
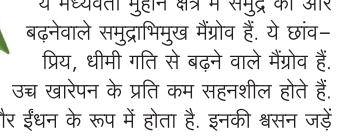
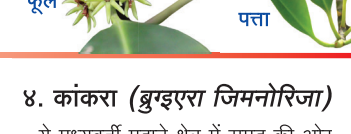
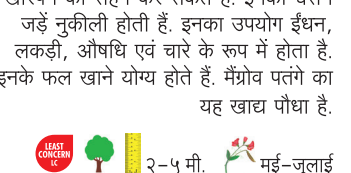
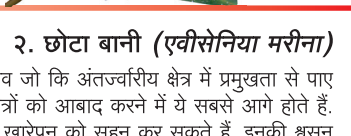
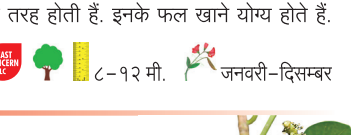
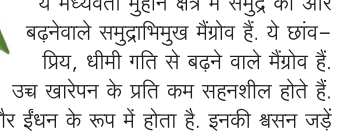
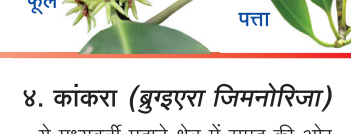
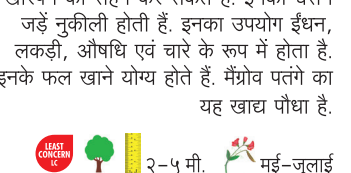
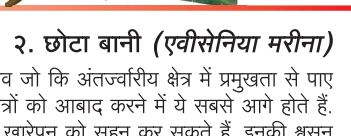
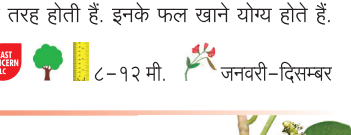
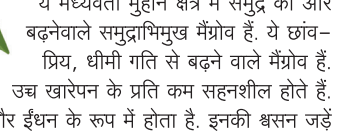
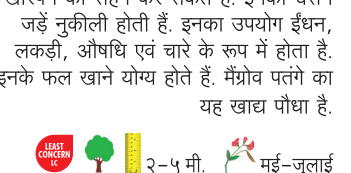
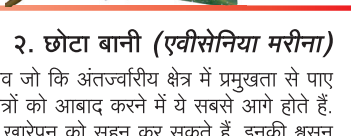
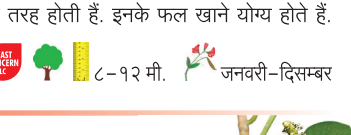
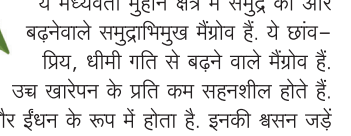
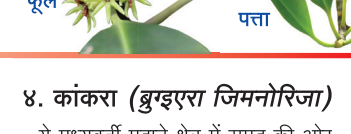
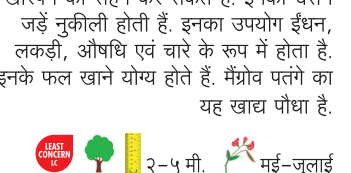
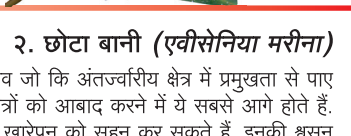
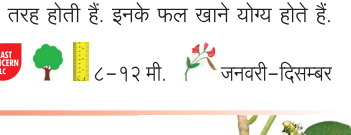
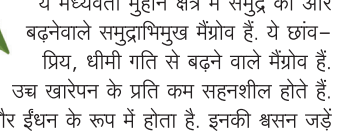
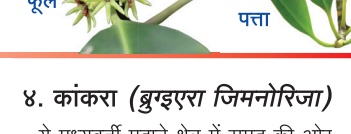
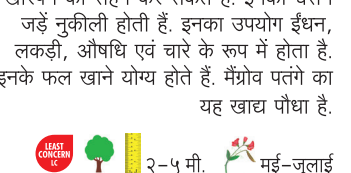
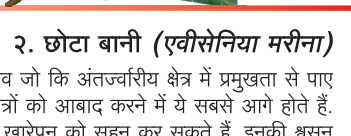
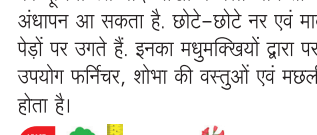
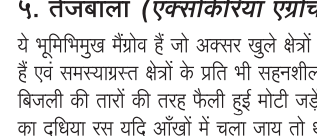
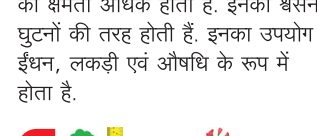
## मैंग्रोवों को जानिये

### वृक्ष

#### १. हलसी (एजेनिकस कॉर्निकुलेटम)

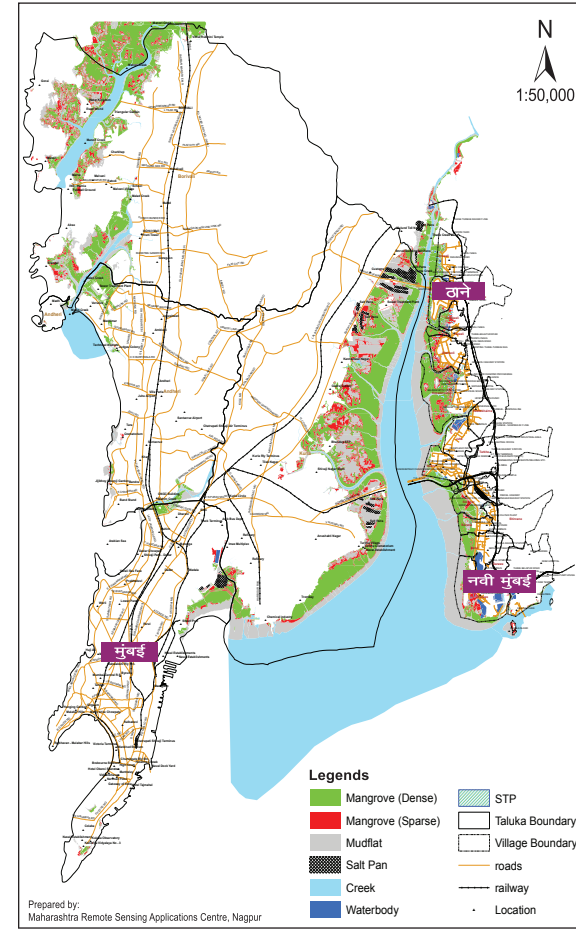
ये मध्यवर्ती मैंग्रोव जो कि खाड़ियों के अंतर्ज्वरीय क्षेत्रों में आमतौर पर पाए जाते हैं. इनकी विशिष्ट अवस्तम्भ जड़ें होती हैं. फूलों का परागण मधुमक्खियों द्वारा होता है. इसीलिए यह शब्द के स्रोत होते हैं. इनका उपयोग सब्जी, औषधि, रंग एवं मछली के जहर के रूप में होता है.

लाल चिन्ह से दर्शाई गई प्रजातियाँ अपना आवास नष्ट होने से खतरे में हैं इसीलिए उनका नाम आई.यू.सी.एन की लाल सूची में है.





## मैंग्रोव मानचित्र



© २०१७

इस मार्गदर्शिका की संकल्पना यूनाइटेड वे मुंबई एवं लेडीबर्ड एंवायरमेंटल कंसल्टिंग एलएलपी द्वारा विकसित और रूपांकित की गयी है। इसे जे. पी.मॉर्निन चैस के सहयोग से जनहित में जारी किया गया है।

साभार:

सम्पादक: आइसैक केहिमकर

**छायाचित्रकार:** अरुण ख्युंश, अहमद मुराद, आशीष राठौड़, बालाजी वी. शिवरामा, बर्नार्ड डूपॉन्ट, बुधक, सर्लिन एंजी, सी.पी.एन. कुड्डी, चंद्रशेखरन अरुमुम, डी मोर, डेविड कार, देवेन देल्हाय, गुड एक्स फोटोग्राफी, गुविंदर सिंह, इयान वोग, आइसैक केहिमकर, जबतन सबा, जेम्स सेंट जॉन, जिग विद्व, कार्ड यान, जोसफ वॉग, कोशी कोशी, मीना के, नैना गोसावी, एन.सी.सी.ए. अधिकारी, पर्नीट बी.ए., पाओलो टोफोली, प्रशांत अगरवाल, रईस रहमान, रिया टॉन, राइसन थंबूर, रसल कर्मिग, सॅम ली, सनलकुमार सीवालसन, शुभदा निखरे, स्टीफन झोझाया, द फोटोमेशन, टोन रल्केन, वी.सी. बलकृष्णन, विवेक सरकार, वी. शुभलक्ष्मी, वेंन हॉना, युवराज गुर्जर

अनुवादक: समृद्धि पटवर्धन

पूछताछ हेतु सम्पर्क करें  
+९१ २२ २४९३७६७६/७९/८०/८१/८२/८३/८४  
ईमेल: [contact@unitedwaymumbai.org](mailto:contact@unitedwaymumbai.org)  
वेब: [www.unitedwaymumbai.org](http://www.unitedwaymumbai.org)

## मैंग्रोव पक्षी

### १. टिटहरी (एक्टीटिस हायपोल्क्यूस)

ये यूरोप एवं एशिया से आनेवाले प्रवासी पक्षी हैं जो सबसे पहले आगमन करते हैं और सबसे आखिरी में प्रस्थान करते हैं। इनमें एक विशिष्ट हिलने-डुलने की क्रिया दिखाई देती है, जिसमें सिर और पूँछ निरंतर ऊपर-नीचे हिलते रहते हैं। कीटक, घोघे, केकड़े, झींगे, मछलियाँ एवं केचुएँ इनका आहार हैं। आवास नष्ट होने के कारण यह प्रजाति खतरे में है।



LEAST CONCERN २१ सें.मी.

### २. नारी (अर्देया सिनेरिया)

ये रहवासी पक्षी हैं जो समुद्र तटों के दलदलों में पाए जाते हैं। वयस्क में प्रजनन के मौसम में बोंच चमकीली गुलाबी पीली हो जाती है। ये मछली, मेंढक, छोटे स्तनधारी एवं कीड़े खाते हैं।



LEAST CONCERN १०-१०० सें.मी.

### ३. किलकिला (हैलिसओन स्मिनेनसिस)

यह मैंग्रोव वनों एवं आसपास के जल निकायों में पाए जाते हैं। कीटक, घोघा, केकड़े, झींगे, केंचुए, मेंढक एवं साँप इनका आहार हैं। यह ऊँचे स्थल पर बैठकर शिकार करते हैं और निगलने से पहले शिकार को चोट मारते हैं। आवास नष्ट होने के कारण यह प्रजाति खतरे में है।



LEAST CONCERN २८ सें.मी.

### ४. खैरी चील (हलिआस्तुर इण्डस)

यह मुख्यतः तटों पर देखे जाने वाले, प्रहारक पक्षी है। उड़ान के समय उनके लाल-भूरे शरीर, सफेद सिर और गोल पूँछ के कारण आसानी से पहचान हो सकती है। ये पक्षी अवसरवादी मुर्दाखोर होते हैं और सड़े-गले माँस, मछली, मेंढक, छोटे साँप एवं चमगादड़ों को खाते हैं।



LEAST CONCERN ४८ सें.मी.

### ५. गजपांव

#### (हिमांतोपस हिमांतोपस)

ये असंतुलित जल राशियों में देखे जा सकते हैं। जलीय कीटक, घोघा, केकड़ा, झींगा, मेंढक, छोटी मछली एवं कभी-कभी बीज इनका आहार होते हैं। आवास नष्ट होने के कारण यह प्रजाति खतरे में है।



LEAST CONCERN २५ सें.मी.

### ६. काला-सिर गंगाचिह्ली (लॉरस रीडीबंडस)

ये सर्दियों में मध्य एशिया से प्रवासन करने वाले प्रवासी पक्षी हैं। इन्हें तटों के इर्द-गिर्द काफी संख्या में देखा जा सकता है। यह बड़ा ही अवसरवादी एवं निर्भीक भक्षक है। ठंडियों में इनका सिर सफेद हो जाता है, जबकि गर्मियों में भूरे रंग का होता है। मछली, कीड़े-मकोड़े, केचुएँ, आदि इनका आहार हैं। जब वे झुंड में होते हैं तो वे अक्सर शोर मचाते हैं। तेल के रिसाव, बर्ड फ्लू, अंडों के शिकार एवं तटों के प्रदूषण के कारण इनका अस्तित्व खतरे में है।



LEAST CONCERN ४३ सें.मी.

### ७. पानकौवा (माइक्रो कार्बोनिगर)

ये बतख की भाँति दिखने वाले पक्षी हैं जो तटों पर अक्सर पंख सूखाते दिखाई देते हैं। विशेष रूप से इनका आहार मछली है जिनका शिकार वे पानी में डूबकर करते हैं। ये उकृष्ट गोताखोर होते हैं। कभी-कभी झुंड बनाकर एक साथ शिकार करते हैं।



LEAST CONCERN ५१ सें.मी.

### ८. राजहंस (फोडनिकोप्टेरस रोइअस)

ये सर्दियों में गुजरात से आने वाले प्रवासी पक्षी हैं, इनकी चोंच अनोखी होती है, जो नीचे की ओर घुमावदार होती है, जिसमें छननी होती है। इनका गुलाबी रंग इन्हें अपने आहार से मिलता है। ये छोटे केकड़ों, झींगों, कृमि एवं सूक्ष्म जीवों को अपना आहार बनाते हैं। आवास नष्ट होने के कारण यह प्रजाति खतरे में है।



LEAST CONCERN १४० सें.मी.

### ९. शुभ्रकर्ण बुलबुल (पिक्नोडोस यूकोटिस)

यह शुष्क निवास-स्थलों में पाए जानेवाले पक्षी हैं। चेहरे के सफेद पट्टे के कारण इन्हें यह नाम प्राप्त हुआ है। मैंग्रोवों में इन्हें झुंड अथवा जोड़ियों में देखा जा सकता है। ये मेस्वाक के छोटे फलों को अपना आहार बनाते हैं।



LEAST CONCERN २० सें.मी.

### १०. कचाटोर (थ्रेस्टिकओर्निस मेलानोसीफॅलस)

यह असामान्य रूप से बड़े पक्षी हैं जिन्हें काले गंजे सिर और लंबी घुमावदार चोंच के कारण पहचाना जा सकता है। ये कोई आवाज नहीं निकालते हैं। ये मेंढकों और उनके डिम्बकीटों, घोघों, कीड़े-मकोड़ों और कृमियों को खाते हैं। शिकार एवं प्रजनन स्थलों पर बाधाओं एवं निवास-स्थान में कृषि के कारण उनका अस्तित्व खतरे में है।



LEAST CONCERN ७५ सें.मी.

## मैंग्रोव के रंगनेवाले प्राणी

### १. गिरगिट (कॅलोडस वेर्सिकलर)

यह पेड़ पर रहने वाली छिपकली है जिनके शरीर पर एक विशिष्ट शिखा होती है। कीटक एवं छोटे प्राणि इनका आहार होते हैं। प्रजनन काल में नर का कंठ लाल हो जाता है और अपने क्षेत्र के प्रति सचेत हो जाते हैं।



LEAST CONCERN ३७ सें.मी.

### २. धामन (त्यास म्युकोसस)

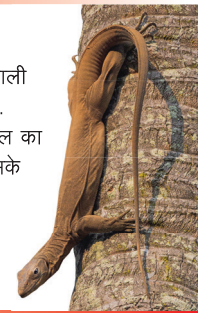
यह चंचल विषहीन साँप है। छिपकलियाँ, छोटे पक्षी और चूहे इनका आहार होते हैं। ये बड़े ही अच्छे आरोही, तैराक एवं गोताखोर होते हैं। ये अपने युद्ध नृत्य के लिए जाने जाते हैं जिसमें नर एक-दूसरे से लिपट जाते हैं और सीधे खड़े होकर आधा शरीर जमीन से ऊपर कर लेते हैं।



LEAST CONCERN २ मी.

### ३. गोह (वॅरेनस बेन्गालेन्सीस)

यह बहुत बड़ी छिपकली होती है, जिसकी जीभ लम्बी दो नोंकवाली होती है। ये केकड़ों, कीटक, छोटे पक्षियों एवं अंडों को खाती है। इनकी चर्बी से अवैध रूप से दवाईयाँ बनाई जाती हैं। इनकी खाल का भी अवैध व्यापार होता है। अतः इनका अस्तित्व खतरे में है। इसके अलावा ये वन्यजीव संरक्षण अधिनियम की अनुसूची १ के तहत संरक्षित हैं।



LEAST CONCERN १७५ सें.मी.

### ४. मासा साँप (अॅक्रोकोडस ग्रॅन्यूलॅस)

यह बड़ा ही अद्भुत विषहीन साँप है। इसकी चमड़ी ढीली और खुरदुरे बनावट की होती है जिसका इस्तेमाल वे अपने शिकार को कस के पकड़ने में करते हैं। ये खाड़ियों, नदी के मुहानों एवं उथले समुद्रों में निवास करते हैं। ये कीचड़ में पाई जाने वाली मछलियों (गोबी मछली, निवती), घोघा एवं सीपियों को खाते हैं। मादाएं अंडे न देकर शिशुओं को जन्म देती हैं।



LEAST CONCERN ६०-१२० सें.मी.

### ५. पानी का सांप (सबॅरस हॉकोप्स)

ये विषहीन साँप हैं जो अपने पूँछ के सहारे मछली का शिकार करते हैं। ये अपनी पूँछ को झटक कर मछली को डराते हैं, फिर उसको अपने सिर की ओर लाकर पकड़ लेते हैं। ये मैंग्रोव की निचली शाखाओं पर चढ़ सकते हैं। मादाएं अंडे न देकर शिशुओं को जन्म देती हैं। खाल के पूर्व अवैध व्यापार के कारण आज भी संरक्षित हैं।

LEAST CONCERN १२० सें.मी.



## मैंग्रोव एवं मानव

### मैंग्रोव संकट में क्यों है ?

अब तक विश्व के ३५ % से अधिक मैंग्रोव के वन समाप्त हो चुके हैं एवं भारत में ५०% से अधिक के मैंग्रोव वन नष्ट हो चुके हैं। इसके लिए निम्नलिखित कारक उत्तरदायी हैं :

- खेती, मछुवाही एवं संरचनात्मक उपकरणों के लिए मैंग्रोव वनों को काटना
- मैंग्रोव वनों से मिलने वाली उपज का आवश्यकता से अधिक एकत्र करना
- पानी के खारेपन में परिवर्तन एवं मिट्टी के कटाव में वृद्धि
- अनुपचारित औद्योगिक मैलापानी की निकासी एवं तेल रिसाव के कारण होने वाला प्रदूषण
- जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्रस्तरों में हुई वृद्धि



### मैंग्रोवों का संरक्षण कैसे करें ?

मैंग्रोवों के संरक्षण और प्रबंधन के लिए एक कानूनी रूपरेखा पहले से ही मौजूद है। आवश्यकता है तो विधायी जनादेशों को लागू करने की। यह है तत्संबंधी सूची:

- भारतीय वन अधिनियम, १९२७ और वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, १९७२
- वन संरक्षण अधिनियम, १९८०
- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, १९८६
- वन विभाग का मैंग्रोव विभाग

मैंग्रोवों के संरक्षण के लिए सरकार और नागरिक निकायों ने निम्नलिखित कदम उठाए हैं:

- मैंग्रोवों के आश्रय-स्थल का मानचित्रण
- मैंग्रोवों के आश्रय-स्थलों का पुनर्वनरोपण
- संरक्षित मैंग्रोव क्षेत्रों की घोषणा
- मैंग्रोव प्रदर्शन केंद्रों की स्थापना



### आप किस प्रकार से सहायता कर सकते हैं ?

- अपने नजदीकी पुलिस थाने में मैंग्रोव वृक्षों के कटने की रिपोर्ट करें।
- अधिक्रमित भूमि पर बनी इमारतों में कोई मकान ना खरीदें।
- मैंग्रोव के वृक्षारोपण के अभियानों में हिस्सा लें।
- मैंग्रोव से संबंधित अध्ययन पर्यटन में हिस्सा लें।
- विक्रोली एवं ऐरोली में स्थित मैंग्रोव केंद्रों को भेंट दें।

मैंग्रोव हेल्पलाइन (नि:शुल्क): हेलो फारेस्ट १९२६

मिशन मैंग्रोव्स का उद्देश्य नागरिकों को मैंग्रोव वृक्षारोपण के महत्व पर शिक्षित करना, एक लाख से अधिक मन्ग्रोवों का रखरखाव करना और सार्वजनिक निजी साझेदारी के माध्यम से २० हेक्टेयर की निम्न दर्जे की आर्द्रभूमियों को पुनर्जीवित करना है।

## बृहन्मुंबई के मैंग्रोव वनों की मार्गदर्शिका

इस अनुपम मार्गदर्शिका में बृहन्मुंबई के मैंग्रोव वनों में पाए जाने वाले ४० वन्यजीव प्रजातियों के बारे में जानकारी दी गयी है।



के तत्वावधान में:



की पहल:



के सहयोग से:

