



Mokarsagar Wetland

Celebration of Biodiversity, Conservation and Hope



Dedicated by
Mokarsagar Wetland Conservation Committee
Porbandar

About us

- Mokarsagar Wetland Conservation Committee (MWCC) is a registered NGO.
- The committee was formed in 2015 with the objective of working towards the recognition of Mokarsagar wetland complex of Porbandar.
- **The strategic goals of the MWCC are**
 - Participate in Asian Waterbird Census annually.
 - To identify Porbandar's wetlands of international importance and maintain the ecological character of wetlands through conservation and wise use.
 - Increase scientific understanding of wetland ecosystems and their management requirements.
 - Encourage strong partnerships between community members and MWCC, other organisations and Forest Department.
- **Funded by:** Bhaskar Thankey
- **Written by:** Dr Dhaval Vargiya
- **Photos by:** Aditya Gajjar, Bhaskar Thankey, Dr Dhaval Vargiya, Sunil Zungiwala, Vikrantsinh Zala, and Vishal Dave (also mentioned as AG, BT, DV, SZ, VZ, & VD)
- **Cover page photo:** Bhaskar Thankey
- **Publication Year:** 2025
- **Publisher:** Mokarsagar Wetland Conservation Committee

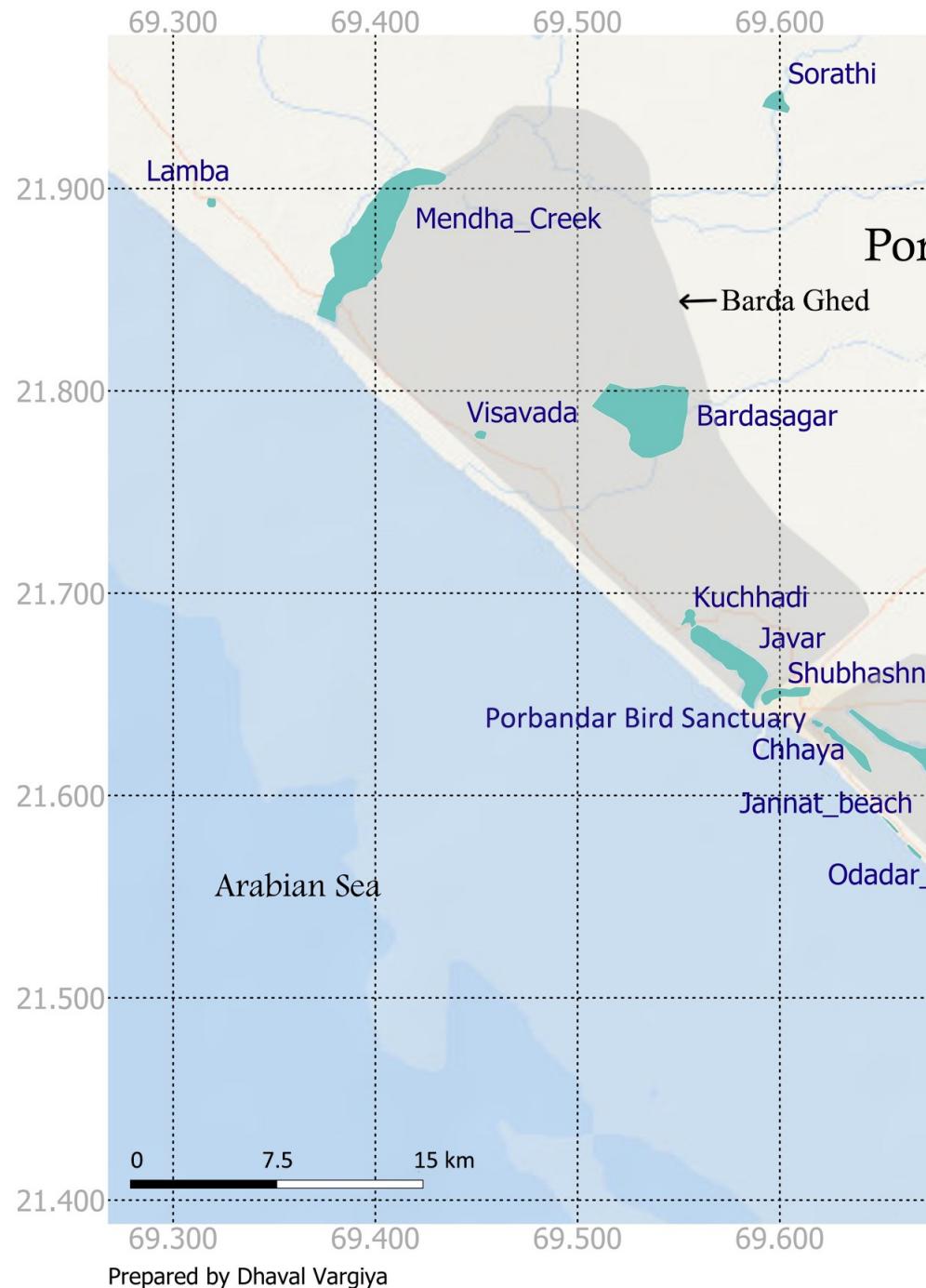
Still water,
distant bird calls, and
soft reflections of early light,
best describe Mokarsagar as a
living landscape where
earth, water, and sky
merge into one seamless ecosystem
where people and
wildlife thrive.

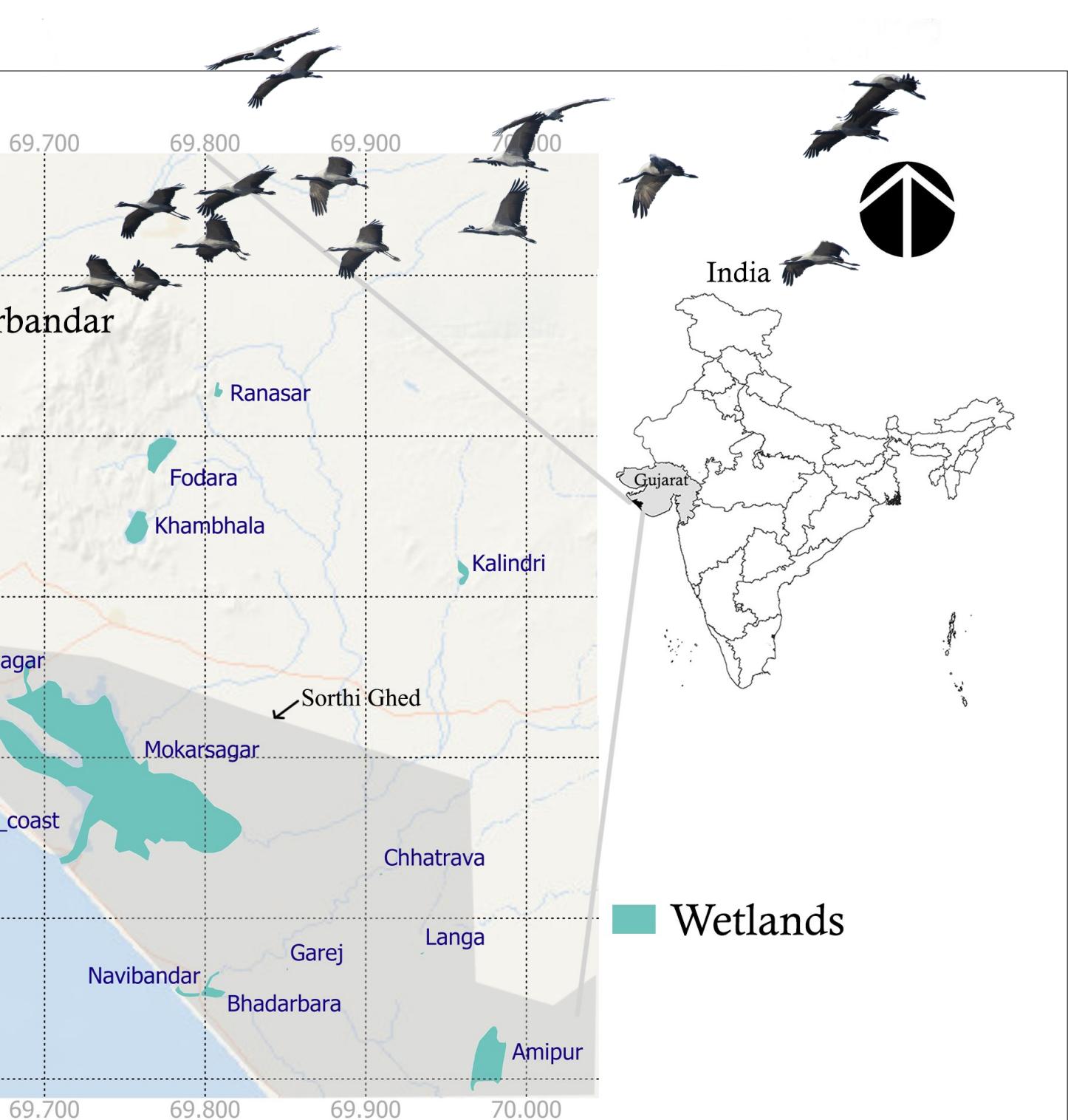


Photo: DV

Where water flows... and birds migrate

- ♦ Porbandar is blessed by network of wetlands. It includes Medha Creek, Kuchhadi, Subhashnagar, Zavar, Karly I and II, Vanana, Dharampur, Gosabara, Bhadarbara, Mokarsagar, Amipur wetlands and many more.
- ♦ Together, they form a vast mosaic of water bodies, seasonal floodplains, and mangroves spread across hundreds of square kilometers.
- ♦ This interconnected system supports both freshwater and brackish water habitats.





Together, these water bodies create critical habitats for migratory birds and support regional biodiversity.



The open water area expands dramatically after the monsoon compared to the pre-monsoon season, reflecting the dynamic and living nature of this landscape.





There are distinct vegetation zones such as mangroves along tidal edges and macroalgae and aquatic plants in shallow waters.



These plant communities stabilize shorelines, filter water, and support complex food webs and protect people from climate change.



- **759 species of Plants**
- **22 species of Mammals**
- **347 species of Birds**
- **26 species of reptiles**
- **4 species of Amphibians**
- **55 species of Butterflies**



- **Mokarsagar supports an extraordinary diversity of birds including resident, migratory, and passage migrants.**
- **The wetland is especially important for waterbirds, shorebirds, raptors, and large congregatory species.**

Birdlife...





Left side

- ♦ Lesser Flamingos: an adult feeding young one (top)
- ♦ Five Masked Boobies, a rare congregation anywhere in India but, not in Porbandar

Right side

- ♦ River Terns fighting over one fish (top)
- ♦ Pied Avocets

(All photos: Vikrantsinh Zala)



Birdlife...





Left side

- ♦ Red-necked Falcon and Long-tailed Shrike (top)
- ♦ A stand of egrets

Right side

- ♦ A flock of Painted Storks (top)
- ♦ Little Stint

(All photos: Aditya Gajjar)

Birdlife...



Left side: Indian Green Bee Eater (top) and Small Pratincole

Right Side: Short-toed Snake Eagle (All Photos: Bhaskar Thankey)





Left side: Eurasian Marsh Harrier

Right Side: Indian Paradise Flycatcher

(All Photos: Bhaskar Thankey)



Birdlife...





Left side: Great Crested Grebe and **Right Side:** Pheasant-tailed Jacana

Double Spread: Flock of Great White Pelicans

(All Photos: Sunil Zungiwala)



Birdlife...



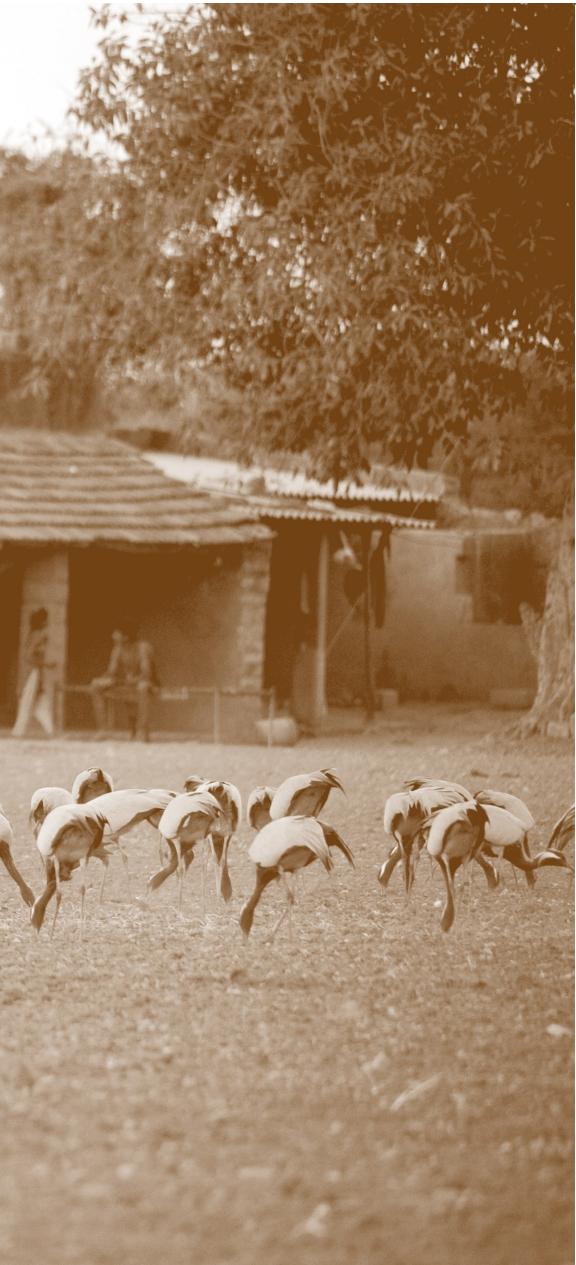
Left side: Grey Heron (top L), Common Snipe (top R), Wood Sandpiper (bottom L), Isabelline Shrike (bottom R) (Photos: Vishal Dave)

Right Side: Bluethroat (Photo Bhaskar Thankey)



Cranes, Porbandar, and People





Every year in winter, Porbandar hosts world's highest number of wintering Demoiselle Cranes.

Left side: Cranes and People (Photo: Sunil Zungiwala).

Right side: Crane Rescue by Paresh Pitroda (Photo: GWCS)

Double Spread: Panorama of Cranes

(Photo: Dr Dhaval Vargiya)

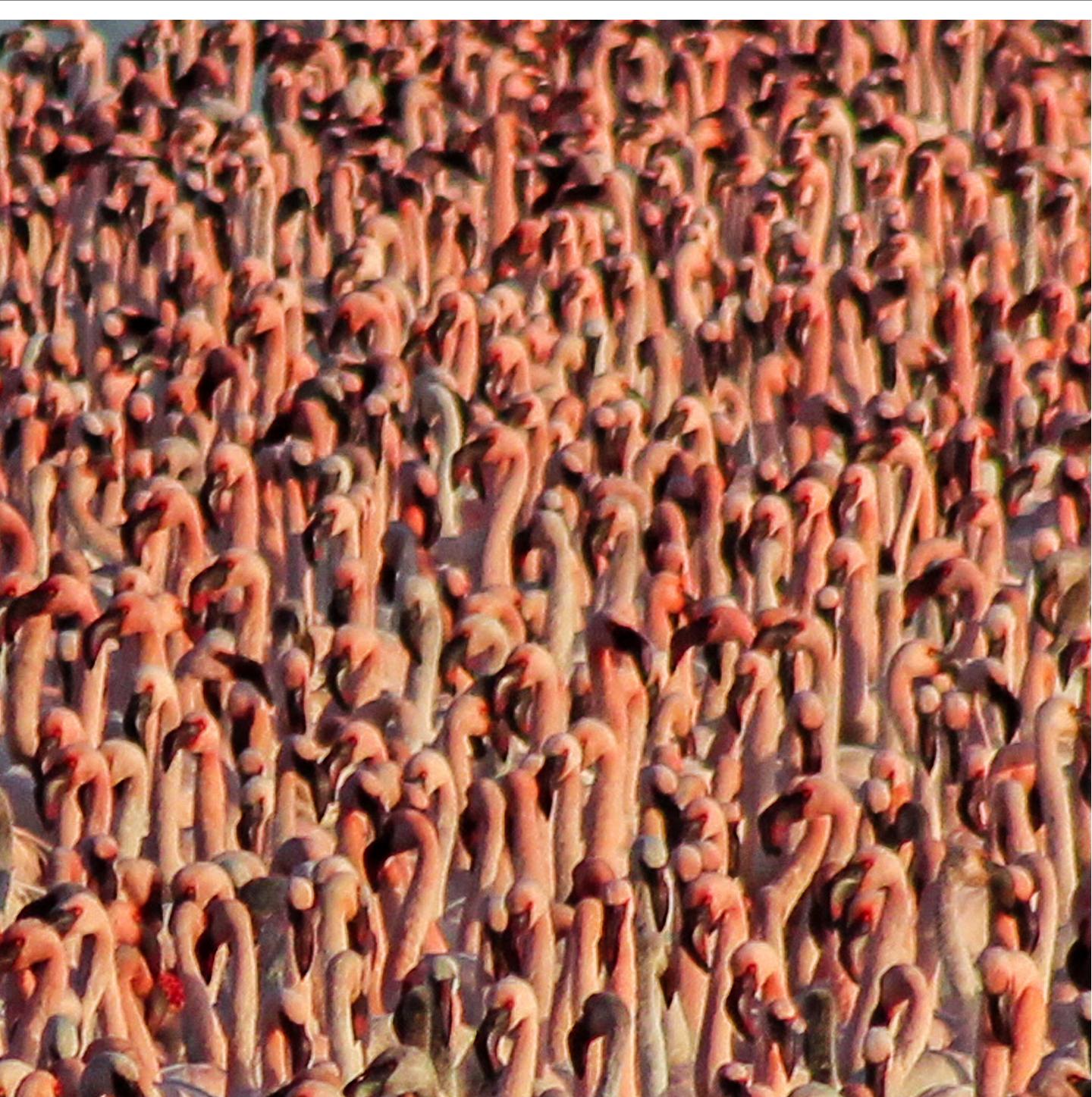


Flamingos and Porbandar

Flamingos are found in abundance in the vicinity of the human habitation in Porbandar. April to June is the courtship time for flamingos in which they perform the most stunning and beautiful dance. To celebrate this spectacular natural history event, MWCC organises “Pink Celebration”.

Photos by Dr Dhaval Vargiya









(Photo: Dr Dhaval Vargiya)

Rare sightings from Porbandar...



Left Page

Top: Alpine Swift (Photo: VZ)

Bottom: Indian Blue Robin

(Photo: DV)



Top: Eurasian Honey Buzzard, a first record of India

Bottom: Slaty-breasted Rail
(Photos: DV)



Rare sightings from Porbandar...



Left Page

Top: Mallards

Bottom: Indian Skimmer

(Photo:VZ)

Right Page

Great Bittern (Photo:DV)

Vikrant Zala



Conservation and Hope...

Farmers dependent on seasonal freshwater, local bird guides, and community members have protected Mokarsagar and its birds for generations. Their knowledge and livelihoods are deeply linked to the health of the wetland.

Photos: Dr Dhaval Vargiya





Bird count 2024 in collaboration with Bird Conservation Society of Gujarat recorded up to nearly ten lakh birds across Porbandar wetlands in a single day.

| # | Bird Family | Mokarsagar | Chhaya | PBS | Kuchhadi |
|----|--------------------------|------------|--------|-------|----------|
| 1 | Grebes | 201 | 2705 | 164 | 10 |
| 2 | Pelicans | 5034 | 3 | 0 | 430 |
| 3 | Ducks and Geese | 36544 | 18275 | 959 | 1550 |
| 4 | Rails, Coots, Crakes | 6731 | 9055 | 709 | 250 |
| 5 | Jacanas | 25 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Cormorants | 1107 | 131 | 17 | 215 |
| 7 | Herons, Egrets, Bitterns | 2261 | 129 | 40 | 487 |
| 8 | Storks | 368 | 14 | 9 | 250 |
| 9 | Ibises & Spoonbill | 2251 | 117 | 38 | 936 |
| 10 | Flamingos | 25628 | 2032 | 51 | 6200 |
| 11 | Cranes | 16488 | 84 | 36 | 4214 |
| 12 | Waders- Shorebirds | 5765 | 1825 | 347 | 635 |
| 13 | Gulls and Terns | 17676 | 1705 | 21 | 3488 |
| 14 | Kingfishers | 81 | 4 | 0 | 8 |
| 15 | Wagtails & Pipits | 94 | 2 | 1 | 11 |
| 16 | Raptors | 66 | 6 | 2 | 7 |
| 17 | Others | 575 | 18 | 11 | 35 |
| | | 1,20,895 | 36,105 | 2,405 | 18,726 |

at, Forest Department and partially funded by Saurashtra Chemicals have single season, including cranes, ducks, flamingos, and many other groups.

| Javar | Mendha Creek | Bardasagar | Amipur | Total |
|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|
| 5 | 30 | 2336 | 115 | 5,566 |
| 650 | 2891 | 701 | 1282 | 10,991 |
| 69 | 110013 | 21320 | 24401 | 2,13,131 |
| 15 | 9569 | 5179 | 236 | 31,744 |
| 0 | 0 | 265 | 11 | 301 |
| 1 | 384 | 3514 | 779 | 6,148 |
| 702 | 805 | 4863 | 405 | 9,692 |
| 500 | 193 | 148 | 1174 | 2,656 |
| 227 | 649 | 1298 | 1368 | 6,884 |
| 32580 | 121830 | 1825 | 4693 | 1,94,839 |
| 7 | 368987 | 5163 | 518 | 3,95,497 |
| 936 | 15660 | 5277 | 1723 | 32,168 |
| 3806 | 15072 | 1034 | 4523 | 47,325 |
| 8 | 27 | 110 | 11 | 249 |
| 3 | 22 | 69 | 163 | 365 |
| 1 | 21 | 37 | 14 | 154 |
| 1 | 15 | 907 | 86 | 1,648 |
| 39,511 | 6,46,168 | 54,046 | 41,502 | 9,59,358 |

Bird count 2025 in collaboration with Bird Conservation
Saurashtra
Asian Waterbird Census is being conducted in Porbandar



1 Society of Gujarat, Forest Department and partially funded by
tra Chemicals.

oandar Wetlands since 2015 every year without a break.

AWC 2025 at Porbandar Photo: Arvind Ramdas







April to June is the courtship time for flamingos in which they perform the most stunning and beautiful dance. To celebrate this spectacular natural history event, MWCC organises “Pink Celebration”.

Photo: Vraj Mistry





Eco-Tourism and Vision – Tomorrow's Path



Multiple Ecotourism and Birdwatching Guide Trainings have been organised in Porbandar district from 2013 to 2024.

- The latest one was sponsored by Saurashtra Chemicals (A division of Nirma Limited), organized by Bird Conservation Society of Gujarat and supported by Porbandar Forest Division.
- After training and field test, 12 trainees were sort listed from a list of 20. Binoculars were also distributed along the trainees for learning bird identification and leading tours. The training was divided in five modules and field work including exposure visit to Sasan Gir.

Photos: Nayan Thanki (left) and Sarman Ratiya (Right)



Threats and Challenges – Fragility of Wetlands

Of the 23 Porbandar wetlands surveyed during a doctoral research from 2015 to 2022, 12 faced one or multiple threats. Including Pollution by pesticides & fertilisers; Eutrophication/ algal blooms on surface water; Cutting/clearance of aquatic vegetation, Pond deepening; feral dogs; and electrocution by cables.

Photos by Dr Dhaval Vargiya







પોરબંદરના જળપલાવિત વિસ્તારોમાં કલબલાટ કરી રહેલા ફુલેમીંગોની તસવીર.

પદ્ધતિ તરફાની આપશે ફુલેમીંગો વિશે અને રી જાણકારી
પોરબંદરમાં યોજાશે ફુલેમીંગો
ફેસ્ટીવલ 'પિંક સેલીઓશન'

પોરબંદર, તા. ૨૧

પોરબંદરને સુરામાબી નગરી તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે કેમ કે અહીંથા હજારોને સંખ્યામાં લેજર કેવળમાંગો અને ગ્રેટર ક્લેમ્ભિંગો સહિતના પક્ષીઓ મુખ્ય રેસાથી માત્ર પ મીટરના અંતરે

ખૂબ નજીકથી નિહાળવા મળે છે, અહીંના જગતખાવિસ વિસ્તારમાં અત્યારે હાજરો વેલેર ફેલેમણોનો કલબલાટ સાંભળવા મળે છે તારે એ દિવસના ફેલેમણોને ફેસ્ટીવલ "પિંક સેલોફેન" નું મોકરસાગર ક્રમીલી દ્વારા આગમી શનિ - રવિ આપોજન કરવામાં આવ્યું છે.

પક્ષીપત્રે મીઓમાં રોમાંચઃ: ગુજરાત, મહારાષ્ટ્ર, હરીયાણા, રાજ્યસ્થાનના પક્ષીવિદો જોડાશે: મોકરસાગર ક્રમિટી દ્વારા આયોજન

પોરંબદરમાંતા. ૨૭મેના રજીભા પિન્ક સેલીબ્રેશન - ૨૦૧૭ નો પ્રારંભ થયે. જેમાં છાયાની સ્વામીનારાપણ હાઈસ્કુલના લોકવિશ્વાન કેન્દ્ર ખાતે સવારે ૬ થી ૧૦ રજુસ્ટ્રેશન બાદ ૧૦ કલાકે મોકરસાગર ક્રમીટીના તજશ હારા કલેમ્ભોગેના ગાંભે અંગે પ્રેગન્ટેશન આપવામાં આવ્યો. ત્યારબાદ ગુજરાતના પદ્ધતિઓ વિશે, પોરંબદરવિસ્તારના પદ્ધતિઓ વિશે માહિત આપાશે. પદ્ધતિઓની ઓળખ સહિતના જાપકારી આપવ્યે. સાંચે પ વાગ્યે બ્રક્ટ શીન્ગાજ રજુ કરાશે ત્યારબાદ છાયાના વેલેન્ડમાં કવીઠ બીજગ પ્રસ્તુત થયે. અને સૌ પાર્ટીસીપેટ તથા પદ્ધતિઓ પદ્ધતિઓની ઓળખ અંગે ગપમાં ચર્ચા કરશે.

बाजू दिवसेता, २८ मे नारोज अल्पाता
पक्षीविद्या साथे सौं पक्षीप्रेमीओं कल्पभागोने
निहाया माटे अल्पाता वेटेलेन, ज्वर वेटेलेन
अने कल्प वेटेलेन घाते सवारे ७ कल्पके
पहुँची जशे अने खोपेरे १२.३० सुधी
पक्षीदर्शन करवामां आपशे. त्याराबाट
१.३० कल्प कृत्तिकृत्तिवितरण साथे समग्र
कार्यक्रममुं समाप्त करवामां आपशे. आ
राज्यकामां गुजरात, महाराष्ट्र, हरियाणा,
राजस्थानना ५५ जेटला पक्षीप्रेमीओं जो अप्ये
अने पांच तज्ज्ञोंद्वारा व्यवस्थित मार्गदर्शन
पड़ पावामां आपशे.

પોરબંદરમાં જોવા મળતા બે પ્રકારના ફલેમીંગો

विश्वमां कुल पांच प्रकारना क्षेत्रमींगों छे, जे मांना अंशिया - आदिकाना निवासी बे प्रकारनां क्षेत्रमींगों छे. आ जन्ने क्षेत्रमींगों अंक साथे पोरबंदरना छांया - पोरबंदर रथा तथा लाल आदी तेमज लक्ष्मी भाईमां वरसनो मोटो समय रहे छे. ग्रेटर क्षेत्रमींगोंनी उत्त्याए लगभग पांच कूट छे. गुलाबीमोटी वांडी सांच तेमज लाल रंगना लांभा पग छे. पीछा अंकदम थेत छे. जेनां नीयेनां लाल रंगनां पीछा उडी वर्षते जेवा भाले छे. वेसर क्षेत्रमींगोंनी उत्त्याए नक्क कूट छे. काणी वांडी सांच, गुलाबी पीछा तेमज लाल रंगना पग छे. जन्नेनो खोराक भाराशावाणा पांचीमां उत्पन्नथती लीली शेवाण - श्रीन अंखगी छे. आम, क्षेत्रमींगोंने शाकाहारी गजी शकाय.

ઈ.વ. ૧૯૬૫થી પોરબંદરમાં
કેલમીંગોનું આગમન

પોરંબંદરમાં ઈ.સ. ૧૯૬૫ની સાલથી એટર કલેમીંગો જગ્યાખાવિત વિસારોમાં અવવાન થતું થયા અને લેઝર કલેમીંગો ઈ.સ. ૧૯૬૮ની સાલથી જોવ મળ્યા. એપીલ-મે દરમિયાન છાંયા રણ વિસાર, જાવરણાડી, કલ્યા જગ્યાથી વગેરેમાં હજારોની સંખ્યામાં ગુલાબી ચાદર બિછાવાઈ હોય તેવું દેખાતા આ પદીઓ પ્રથમ ભારે વરસાદ પછી ગ્રાંગ્ઝા નજીક ધૂઢુખર અભ્યારણ્ય વિસારમાં પ્રજનન અને નેસ્ટીંગ માટે જાતા રહે છે જે ઓક્ટોબર આસપાસ નાના બચ્ચા સાથે પોરંબંદર પરત કરે છે.

૪ જાણપ્લાવિત વિસ્તારમાં
૩૦ હજાર પક્ષીઓ નોંધાયા

મોકરસાગર કમ્મીટીના પદવિબારી વારાણીયાને જાણાયું હતું કે, હાલમાં ૪ જાણપ્લાવિત વિસ્તારમાં કલેમીંગોની ગણતરી કરવામાં આવી છે. જેમાં ધ્યાના રસ વિસ્તારમાં સૌથી વધુ ૧૨,૦૦૦ કલેમીંગો, જાવર વિસ્તારમાં સંખ્યાની દ્રાષ્ટીએ બીજા કર્મે ૧૦,૦૦૦ કલેમીંગો, ત્રીજા કર્મે કલ્લી જાણાશયમાં ૫,૦૦૦ કલેમીંગો તથા ચોથા કર્મે મેંડાકીકર્માં ૩,૦૦૦ કલેમીંગો નોંધાયા છે. કુલ ૩૦,૦૦૦ જે ટલા કલેમીંગોની નોંધી થઈ હોવાનું જાણવા મળ્યું છે.

પોરબંદર જિલ્લાના ૧૫ વેટલેન્ડમાં સૌ પ્રથમવાર ૫૦થી વધુ બર્ક વોચરો દ્વારા મોટાપાયે પક્ષી ગણતરી

આભનું આંધાર ઓફ્ટાં પંખીડાં પક્ષીવિદોના નથનભાં



ગુજરાત બર્ક કન્જરોશન સોસાયટી અને પક્ષી પ્રેમીઓ દ્વારા બે દિવસ સુધી સેન્સસ પ્રોગ્રામ

સ્થાનીક અને ચાચાવર પક્ષીઓની સંખ્યા અને વૈવિધ્યના કારણે પોરબંદર જિલ્લો જળ પ્રાવિત પક્ષીઓની એક અનોખી દુનિયા : રાજ્યભરના પક્ષીપ્રેમીઓ પોરબંદરના આંગણો એકનીત થયા

પેજ ડિઝાઇન : સોહિલ લક્કડ

ખબરસ્પન્નો
પોરબંદર

પોરબંદર શહેર સુરખાબી નગરી પહેલીવાર મોટા પાયે પક્ષી ગણતરી થઈ તરીકે ઓળખાપ છે અને જ્યાં બરાબર છે. દાલમાં તેની સાનન્ટીફિક ડિજીટલ પ્રકારે વિષિત રીતે કિલ્લામાં સોંચેલ સેન્સસ પ્રોગ્રામને સાગર વેટલેન્ડને રામસર સાઈટ જાહેર કરવાની પક્ષી પ્રેમીઓની લાગણી : પક્ષીઓની સુરક્ષા વધુ સુદૃઢ બનાવવા પ્રયત્ન થશે : પ્રવાસન સેત્ર તરીકે પણ જિલ્લો વિકાસગામી બનશે

બ્રોડ સેલ સેન્સસ પ્રોગ્રામને સાગર વેટલેન્ડને રામસર સાઈટ જાહેર કરવામાં આવે તેવી લાગણી વ્યક્ત કરી સંરક્ષક ઉદ્યોગ વોરા તેમજ બર્ક કન્જરોશન રહ્યા છે. આ સાઈટને રામસર સાઈટ સોસાયટી એક ગુજરાતના સેક્ટરી હો. જાહેર કરવામાં આવે તો વન વિભાગને બુકુલ ત્રિલેન્ડ, મોકર સાગર કમિટીના પરી સંરક્ષણ માટે સાચું ગ્રાન્ટ ફીઝિં માટે પાર્ટી પ્લેસ માનવામાં આવે છે ગણતરીમાં લોકોને એ ખ્યાલ આવશે કે પ્રમુખ ધ્વલભાઈ વારગીયા અને મળી શકે. પ્રવાસીઓને ખેંચી લાવવા એવા પોરબંદર જિલ્લામાં રૂપો જેટલા પોરબંદર શહેરે અને કિલ્લાના જળ પોરબંદર નાયબ વન સંરક્ષક પંડ્યા માટે સગવધો પણ મળી શકે અને દ્વારામાં નાના-મોટા વેટલેન્ડ આવેલા છે તેમણે પ્રાવિત વિસ્તારોમાં કેટલા સ્થાનીક અને સહિતના અથડ્યાઓનું માર્ગદર્શન પ્રાપ્ત થાય છે તેના કરતા પક્ષીઓનું સંરક્ષણ રૂપ જેટલા વેટલેન્ડ મહત્વરાની છે. આ કેટલા ચાચાવર પક્ષીઓઓ સામાન્ય થયું છે. તા. ૧.૩ અને ૧૪ કેબુલાતી વધુ સારી રીતે થઈ શકે અને સ્થાનીક વિષિતાને સંપાદન થઈ છે લોકોના હક્કો પણ સારી રીતે જગ્યાઈ પારા આગામી દુંક સમયમાં તેની શકે. આ માટે પોરબંદરના ઔદ્ઘિક્ય પક્ષીઓ હુદાવાની અગાઉ થયેલી આયોજન બર્ક કન્જરોશન સોસાયટી અંકડાલાણી જાહેર થવા જઈ રહ્યી છે. ગોલિલવાડી પ્રાબ્લાશ વિદ્યાર્થી ભવન ગણતરી બાદ કિલ્લામાં પહેલી વાર એક ગુજરાત અને મોકર સાગર આ સાચે જ આ વિરાટ કાર્ય માટે મળેલા ખાતે મળેલી પક્ષીવિદોને સભામાં દેંક દીંગ્યી વધુ પક્ષીવિદો દ્વારા પક્ષી કમિટીના સંયુક્ત ઉપકરે કરવામાં આવ્યું પક્ષીવિદો પોરબંદર કિલ્લાના મોકર પક્ષીપ્રેમીઓએ આ મત વ્યક્ત કર્યો હતો.

વિશેષ અહેવાલ : નારન બારેયા

તસ્વીર : વિકાંતસિંહ જાલા



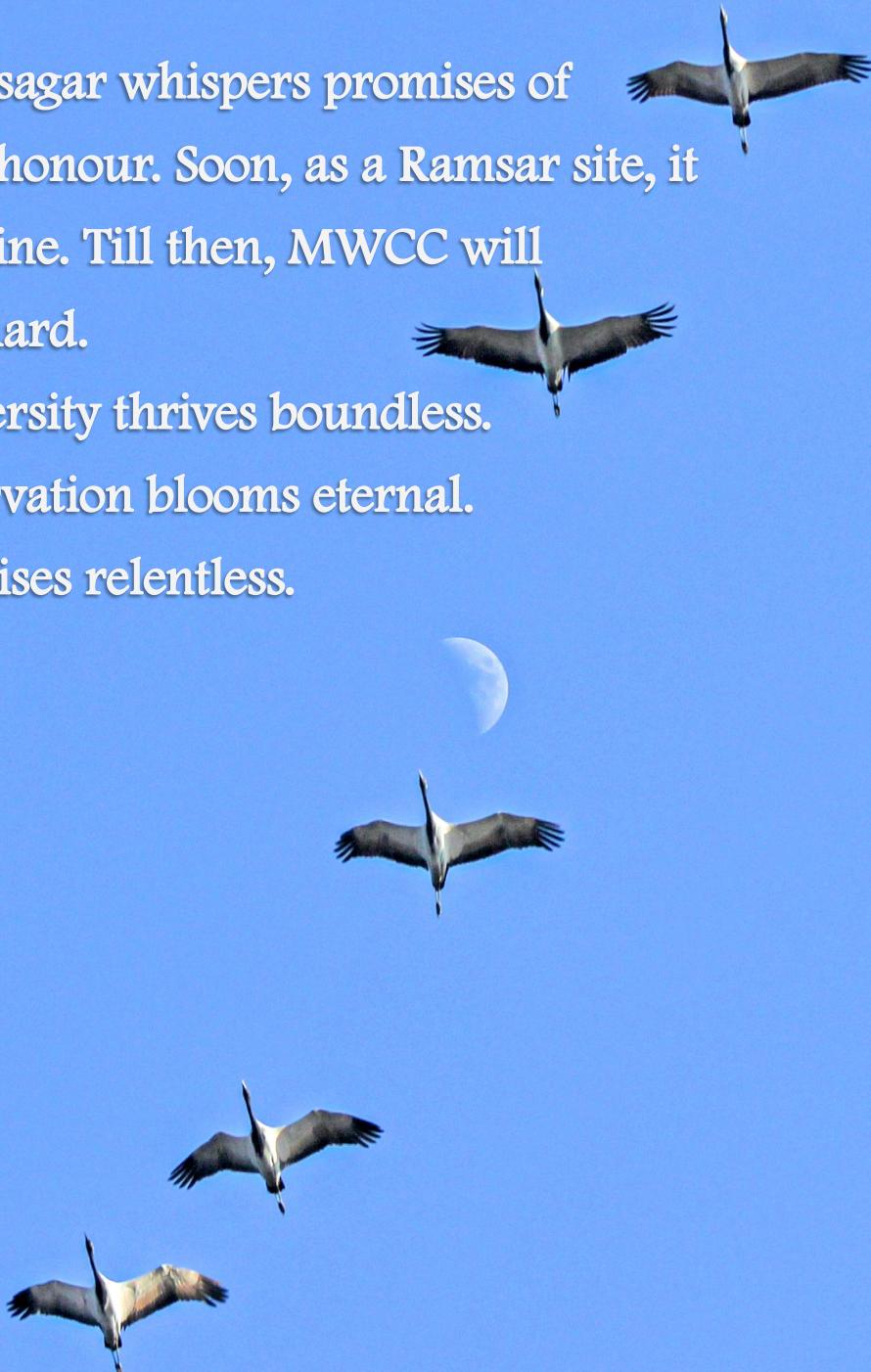
Awaiting wings of Hope

Mokarsagar whispers promises of global honour. Soon, as a Ramsar site, it will shine. Till then, MWCC will work hard.

Biodiversity thrives boundless.

Conservation blooms eternal.

Hope rises relentless.



Both photos: DV

Best wishes from
Bhaskar Thankey



