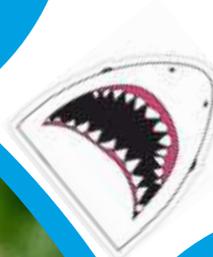


SANRAKSHAN

Feb 2025
2025020100

NATURAL BIODIVERSITY
facebook.com/groups/naturalbiodiversity

Natural
BIODIVERSITY



Three is a crowd
White-rumped Munias
Panvel, Maharashtra | Dec '24
Madhuri Shiv

Editorial Board:

Jatinder Vijnh
Swaraj Raj
Anil K Thakur
Vikas Sharma
Yash Singh
Lalit Mohan Bansal
Padmini Rangarajan
Mahesh Bansal
Arun Bansal
Shikha Bansal



Patron: Dr. Arun Bansal, Administrator, Natural Biodiversity

Name cover: Ms. Sonia Dutta

A monthly eMagazine



Published on Feb 1, 2025

Publisher

Natural Biodiversity

facebook.com/groups/naturalbiodiversity

8360188121 kmrarun@yahoo.com

A unit of Social Substance

copyright@SocialSubstance

Version: 00.2025.02.01.00

**One and all are invited to be on team
to propagate the initiative further
in any capacity and way**

Disclaimer: Views and actions expressed and enacted by resource persons in various talks/discussions/comments/videos etc. are their own responsibility. Publisher has nothing to do with their personal views/knowledge/expressions etc. **DO NOT BELIEVE EVERYTHING BLINDLY ON ANY INFORMATION GIVEN IN THE PUBLICATION and OUR BELIEFS MAY DIFFER**

इस कैलेंडर में रेजिडेंट और माइग्रेटरी बर्ड्स की जानकारी

नए साल के साथ घर-ऑफिस के टेबल पर रखे कैलेंडर भी बदल जाते हैं। इसके साथ ही लोग अपने पसंदीदा थीम के कैलेंडर को तलाशने लगते हैं। लोगों को अवेयर करने और नेचर से जोड़ने के लिए ऐसा ही एक कैलेंडर तैयार किया है बर्ड वॉचर ललित मोहन बंसल ने। इसका नाम है बर्ड्स ऑफ चंडीगढ़। बताते हैं - इस साल चौथा कैलेंडर है। कोशिश रहती है कि हर बार नए बर्ड्स कैलेंडर में लाऊं, ताकि लोगों की जानकारी बढ़े। कितने बर्ड्स यहां के हैं और कितने माइग्रेट होकर आए हैं। इसे बनाने में 20 दिन लगे। सभी फोटोग्राफ मैंने खुद क्लिक की हैं। 2019 से मैं बर्ड फोटोग्राफी कर रहा हूँ।

BIRDS OF CHANDIGARH

जनवरी



बार हेडेड गूज- सेंट्रल एशिया से माइग्रेट होकर आते हैं। सबसे ऊंची उड़ान में इनका नाम आता है।

फरवरी



वाइट वैगटेल- यूरोप और सेंट्रल एशिया से माइग्रेट होकर यह शहर में पहुंचे हैं। इसकी आवाज तीखी है।

मार्च



इंडियन पीफाउल- इसके बारे में तो सब जानते हैं यह रेजिडेंट बर्ड होने के साथ-साथ नेशनल बर्ड है।

अप्रैल



इंडियन ग्रे हॉर्नबिल- यह स्टेट बर्ड ऑफ चंडीगढ़ है। इनकी खूबसूरती ही इन्हें खास बनाती है।

मई



क्रिमसन सनबर्ड- यह रेजिडेंट बर्ड है। भूरे- लाल रंग की वजह से देखने में बहुत आकर्षित लगते हैं।

जून



ओरिएंटल मैगपाई रॉबिन- यह भी रेजिडेंट बर्ड है। इसके चहकने की आवाज बहुत अच्छी होती है।

जुलाई



ग्रीन सैंडपाइपर- यह भी रेजिडेंट बर्ड है। इन्हें देखना है तो पानी के किनारे आसानी से मिल जाएंगे।

अगस्त



यैलो फुटेड ग्रीन पीजन - यह रेजिडेंट बर्ड है। महाराष्ट्र का स्टेट बर्ड है। यह ज्यादातर फल खाते हैं।

सितंबर



पर्पल हेरॉन - यह रेजिडेंट बर्ड है। इसके पंख बहुत खूबसूरत होते हैं। गर्दन मुड़ी हुई होती है।

अक्टूबर



पेरेग्राइन फाल्कन - सेंट्रल एशिया से माइग्रेट होकर यह बर्ड आते हैं। शिकार करने में बहुत तेज होते हैं।

नवंबर



पाइड किंगफिशर - यह रेजिडेंट बर्ड है। यह पानी में मछली बड़ी तेजी से पकड़ते हैं।

दिसंबर



ब्राउन हेडेड गल - मंगोलिया, ताजिकिस्तान से माइग्रेट होकर आते हैं। सफेद- भूरे रंग के यह होते हैं।

Profile of the Month

कोलकाता के श्री संतोष मोहता

Mahesh bansal

देश भर में जहां आज हर जगह अंधाधुंध पेड़ों की कटाई हो रही है। जहां एक ओर धीरे-धीरे हरियाली खत्म होती जा रही है। वहीं ऐसे लोग भी समाज में मौजूद हैं, जो कि प्रकृति प्रेम के अनूठे जज्बे को बरकरार रखने में कामयाब हैं। इन्हें हरियाली व प्रकृति से इतना लगाव है कि जहां भी पौधों को लगाने की जगह देखते हैं, वहां पौधे लगाने के लिए सक्रिय हो उठते हैं। ऐसे भी लोगों की भी कमी नहीं है, जो कि लगातार हरियाली के प्रति लोगों को जागरूक कर रहे हैं। कोलकाता में कंसर्न फॉर अर्थ के संतोष मोहता जो पेशे से CA है, सालों से पर्यावरण के प्रति जागरूकता फैला रहे हैं। उन्होंने अपने बिल्डिंग के छत पर ही बगीचा बना रखा है। इसके साथ ही विभिन्न संगठनों के साथ मिलकर लोगों को वृक्षारोपण के प्रति जागरूक करते हैं, पौधे बांटते हैं एवं मार्गदर्शन प्रदान करते हैं।



हम सभी जानते हैं कि शहर में बढ़ता प्रदूषण और हरियाली की कमी एक चिंता का विषय है। वहीं, जगह और समय की कमी के कारण, पेड़-पौधे लगाना और उनकी देखभाल करना, लोगों को काफी मुश्किल काम लगता है। ऐसे में अपने व्यस्त दिनचर्या से समय निकालकर, इन पौधों की देखरेख व प्रकृति विस्तार में सार्वजनिक रूप से सहभागिता निभाने हेतु 'Concern For Earth' संस्था की शुरुआत कर सक्रियता से पर्यावरण संरक्षण करना संतोष मोहता की दिनचर्या में शामिल है। यही नहीं हाल ही में की गई अमरनाथ यात्रा के दौरान 'Concern For Earth' और 'Rotary Club of Belur' के संयुक्त प्रयास से पर्यावरण जागरूकता अभियान अमरनाथ यात्रा तक पहुँचा दिया। अमरनाथ यात्रा में इस मुहिम का उद्देश्य यात्रियों और श्रद्धालुओं को पर्यावरण संरक्षण के महत्व के प्रति जागरूक करना था। यह अभियान प्लास्टिक कचरे को कम करने, स्वच्छता बनाए रखने और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण पर केंद्रित था। अभियान के तहत, यात्रियों को जागरूक करने के लिए विभिन्न गतिविधियों के बारे में बताया गया और यात्रा मार्ग को कचरा मुक्त रखने का संदेश दिया गया। यात्रियों के साथ स्थानीय समुदाय और CRPF और JK Police के अधिकारियों को भी इस मुहिम में शामिल किया गया। इस तरह के प्रयासों से अमरनाथ यात्रा के दौरान पर्यावरण पर पड़ने वाले नकारात्मक प्रभाव को कम किया जा सकेगा और यात्रा को अधिक स्थायी और पर्यावरण के अनुकूल बनाया जा सकेगा। इस संयुक्त उद्यम को लोगों ने खूब सराहा। संतोष लोगों को टेरेस गार्डनिंग से जुड़े टिप्स, पौधों की कटिंग, बीज आदि देते हैं। साथ ही, वह गिफ्टिंग के लिए लोगों को पौधे और गमले भी देते हैं। कह सकते हैं कि वे अपने घर से ही एक नर्सरी चला रहे हैं।

Profile of the Month

कोलकाता के श्री संतोष मोहता

Mahesh bansal



संतोष ने बताया, "पेड़-पौधे और हरियाली मुझे बहुत पसंद है। गांव में तो हमें हरियाली दिख जाती है, लेकिन शहरों में हम हरियाली देखने को तरस जाते हैं। पहले यह बात मुझे बहुत परेशान करती थी। इसलिए, अपने आसपास हरियाली लाने के लिए, मैंने टेरेस गार्डनिंग से शुरुआत की।" फ़िलहाल उनके 400 वर्ग फ़ीट के टेरेस पर 2500 से ज्यादा पौधे जिनमें 200 से ज्यादा तरह के पेड़-पौधों की किस्में शामिल हैं। गार्डन में हर तरह की मौसमी सब्जियां और औषधीय पौधे लगे हुए हैं। इनमें आम, अमरूद, जामुन, पपीता, सीताफल, अनार जैसे फलों के पौधों के साथ ही, पीपल, बरगद, नीम जैसे बड़े पेड़ भी शामिल हैं, जिन्हें वो बोनसाई बना कर गमलो में उगाते है।

पौधों को सही ढंग से उगाने के लिए, उन्होंने कोलकाता की 'एग्री हॉर्टिकल्चर सोसाइटी' से गार्डनिंग की ट्रेनिंग भी ली है। टेरेस गार्डन की समस्या के बारे में बात करते हुए वह बताते हैं, "मेरा घर काफी पुराना है। शुरुआत में टेरेस पर गमलों का भार बढ़ने

Profile of the Month

कोलकाता के श्री संतोष मोहता

Mahesh bansal



की वजह से घर में दरार पड़ने लगी थी, लेकिन मैंने उसका भी उपाय ढूँढ निकला। मैंने गमलों से मिट्टी की मात्रा कम कर कोकोपीट का इस्तेमाल करना शुरू किया। जिससे टेरेस के भार में काफी कमी आ गयी।" इसके अलावा, वह मिट्टी के गमलों के साथ लकड़ी और प्लास्टिक के हल्के डिब्बों का इस्तेमाल भी करते हैं। पर्यावरण और कचरा प्रबंधन की तरफ भी संतोष का बहुत झुकाव है। घरों में प्रयोग में आने वाले आटे की थैलियों को इन्होंने ग्री बैग जैसे उपयोग में लाकर उसमें टमाटर, मूली, गाजर, सौंफ, प्याज, खीरा, तौरी, बीन्स, सिम इत्यादि अनेक पौधे लगाए और उगाए है।

गिला कचरा प्रबंधन में इनका कार्य और राय लोगों द्वारा प्रशंसित है। इनके घर से विगत 15 वर्षों से एक कतरा भी गिला कचरा सड़कों पर नहीं फेंका जाता है, उसका वो Compost बना कर अपने पौधों में देते हैं और जो अतिरिक्त होता है उसे दूसरे बागवानों को दे देते हैं। इसके अलावा भी, वो सड़कों से केले, अंडे और प्याज के छिलके इकट्ठा करवा कर उससे पौधों के लिए उपयोगी खाद भी बनाते हैं और Waste to Wealth की अनोखी मिसाल प्रस्तुत करते हैं

Profile of the Month

कोलकाता के श्री संतोष मोहता

Mahesh bansal



‘Concern For Earth’ की शुरुआत के बारे में बात करते हुए कहते हैं, “मेरे गार्डन से प्रभावित होकर, मेरे ऑफिस के कई दोस्त और जान-पहचान के लोग, मुझसे गार्डनिंग की जानकारी लेने आते थे। मैंने देखा कि कई लोग ऐसे हैं, जो अपने घर पर पौधें उगाना तो चाहते हैं, लेकिन जानकारी के आभाव में उगा नहीं पाते। ऐसे प्रकृति प्रेमियों की मदद के लिए, मैंने ‘Concern For Earth’ नाम की एक संस्था बनाई, जहाँ मैं लोगों को गार्डनिंग से जुड़े टिप्स देने के साथ-साथ उनका गार्डन सेट-अप करने में भी मदद करता हूँ।”

इनका मानना है कि जन्मदिन या दूसरे किसी विशेष अवसर पर लोगों को ग्रीन गिफ्ट यानी एक पौधा गिफ्ट में देना चाहिये। इसलिए इस संस्था के ज़रिए वह गिफ्टिंग के लिए औषधीय और सजावटी पौधों की कई किस्में मुहैया करवाते हैं। वह खुद ही पौधों को अलग-अलग सजावटी गमलों में डालकर इन्हें गिफ्ट के तौर पर सजाते हैं। जूट, टेराकोटा, कांच, लकड़ी, बांस आदि के

Profile of the Month

कोलकाता के श्री संतोष मोहता

Mahesh bansal



गमलों में सजने के बाद ये पौधे वाकई गिफ्टिंग का बेहतरीन विकल्प बन जाते हैं। इनकी कीमत 100 रुपये से शुरू होती है। साथ ही, वह गमले में लगे पौधे की जानकारी, उसके इस्तेमाल और उसकी देखभाल से जुड़ी बातें भी लिख कर देते हैं। ताकि जिसे भी वह पौधा मिले, वह उसकी देख-रेख ठीक से कर सके।

कोरोना काल में जब औषधीय गुण वाले गिलोय, तुलसी, अश्वगंधा आदि पौधों का उपयोग काफी ज्यादा किया जा रहा था, ऐसे में अपनी संस्था की ओर से देश के विभिन्न हिस्सों में लोगों को गिलोय मुफ्त में देने का काम कर रहे थे। साथ ही वह गिलोय के पौधे के रखरखाव की जानकारी भी देते हैं। वह कहते हैं, हर किसी को अपने घर में एक औषधीय गुण वाला पौधा जरूर लगाना चाहिए। अपनी इस संस्था के ज़रिए अब तक 3000 से ज्यादा लोगों की मदद कर चुके हैं।

Profile of the Month

कोलकाता के श्री संतोष मोहता

Mahesh bansal

उन्होंने 2020 में, 'कोलकाता चेम्बर ऑफ़ कॉमर्स' की ओर से आयोजित एक प्रदर्शनी में, अपने ग्रीन गिफ्टिंग उत्पादों को पेश किया था। पर्यावरण के प्रति लोगों में जागरूकता फैलाने के लिए, वह समय-समय पर शहर में आयोजित पौधारोपण कार्यक्रमों में भाग लेते रहते हैं। इसके साथ ही, वह अपने फेसबुक पेज पर भी पौधों से जुड़ी जानकारियां और टिप्स (Free Gardening Tips) आदि के वीडियो बनाकर डालते रहते हैं। समाचार पत्रों एवं टेलीविजन मीडिया में कई बार पर्यावरण संबंधित मार्गदर्शन इन्होंने दिया है। देश के विभिन्न हिस्सों के यूट्यूबर्स ने भी इनका साक्षात्कार और इनके गार्डन पर अपनी कहानी बना कर सोशल मीडिया पर प्रसारित किया है। सीड्स बाल बनाने की वर्कशॉप भी प्रत्यक्ष एवं सोशल मीडिया पर आयोजित करते हैं। इनके कार्यों से प्रभावित होकर, और सरल सीधी भाषा में श्रोताओं तक अपनी बात अच्छे से पहुंचा पाने की इनकी क्षमता के कारण तेलंगाना के Mancherial स्थित Carmel Convent High School विद्यालय ने, अपने छात्रों के लिए Seed balls बनाने और पर्यावरण रक्षा के उपायों की जानकारी देने के लिए इन्हें विशेष रूप से आमंत्रित किया था।

विश्व इन दिनों जलवायु परिवर्तन की गम्भीर चुनौती का सामना कर रहा है। इसके समाधान के लिए अन्तराष्ट्रीय, राष्ट्रीय और राजकीय स्तर पर प्रयास तो हो ही रहे हैं, किन्तु बिना सामान्य नागरिकों के सहयोग के यह एक नामुमकिन सा प्रयास होगा। इसीलिये, क्यों ना हम एक आम नागरिक की हैसियत से अपने

स्तर पर इस लड़ाई में योगदान दें। यह बात सुनने और पढ़ने में जितनी मुश्किल दिखती है उतनी ही नहीं। संतोष मोहता कहते हैं कि हम अपने स्तर पर जलवायु परिवर्तन की इस लड़ाई में कई क्षेत्रों में काम कर सकते हैं जैसे कबरा प्रबंधन, बिजली का सही



Profile of the Month

कोलकाता के श्री संतोष मोहता

Mahesh bansal

इस्तेमाल, जल प्रबंधन। कचरा प्रबंध के संदर्भ में हम सभी जानते हैं कि कचरा को मुख्यतः दो भागों में विभाजित किया गया है। सूखा कचरा और गीला कचरा। गीला कचरा, विशेषकर रसोई से निकलने वाले कचरे के बारे में। एक रिसर्च के अनुसार, सिर्फ कोलकाता में प्रतिदिन करीब 5000 टन से ज्यादा गीला कचरा निकलता है और इसका सिर्फ 10 से 15 प्रतिशत ही रिस्काईल होता है और बाकी का सारा कचरा (करीब 4000 टन से ज्यादा) डंपिंग यार्ड में जाता है। ये कचरा गंदगी तो फैलाता ही है, साथ में हानिकारक गैस भी बातावरण में छोड़ता है। सरकार को भी इसके प्रबंधन के लिए करोड़ों रुपये खर्च करने पड़ते हैं। आंकड़े बताते हैं कि कोलकाता में प्रतिदिन करीब 1 करोड़ से ज्यादा अंडों की खपत होती है और इसके छिलके कचरे का भाग बनते हैं। एक अंडे के छिलके का औसत वजन होता है 5 से 7 ग्राम। इस हिसाब से सिर्फ अंडों के छिलके से ही प्रतिदिन 60000 किलोग्राम से ज्यादा एक दिन का कचरा सड़कों पर जाता है। यही हाल कमोबेश फलों और सब्जियों के छिलकों का होता



है। अगर हम सिर्फ केलों का उदाहरण ले तो करीब 1 करोड़ से ज्यादा केले प्रतिदिन खाए जाते हैं, और उनके छिलका का वजन 500000 किलोग्राम होता है और इसे भी हम सड़कों पर कचरे के जैसे फेंक देते हैं। इन परिस्थितियों में हम आम नागरिक एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। रसोई से निकलने वाले कचरे से घर में ही कमपोस्ट बनाएं और पौधों को रासायनिक खाद की जगह आर्गेनिक खाद दें। फलों-सब्जियों के और अंडों के छिलकों को प्रोसेस करके पौधों में डाल सकते हैं, ये पौधों को माइक्रो न्यूट्रियेंट और अन्य आवश्यक केमिकल फ्री न्यूट्रियेंट्स देता है।

घर की बागवानी करते करते न केवल दूसरों के घरों में सुंदर बगीचा बनाने हेतु मार्गदर्शन देना, पौधे एवं बीज प्रदान करना, और इसके अतिरिक्त पर्यावरण सुधार हेतु भी सक्रिय रहकर महत्वपूर्ण भूमिका निभाना संतोष मोहता का पुण्य एवं प्रेरणादायक कर्म है।

Paper of the Month

Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj



Aquatic Birds Flying at the Approach of a Raptor

In the second half of January this year, it was a wedding at Nashik that drew me out of the cozy comfort of quilts at night and sunshine during the day. The winter was late in coming in the Northwest, but when it did arrive, it did so with a vengeance breaking quite a few records in the process and giving a tough time to those having very sensitive respiratory tubes. The idea of celebrating a wedding in Nashik's warmer climes, and the wish to explore a bird sanctuary there, were good motivating factors, but it still required some effort and will to do so. Finally, the shutterbug's itch prompted by the prospect of seeing some new birds finally prevailed upon initial hesitation and we left for Mumbai by

Paper of the Month

Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj

air on 16th January and then hired a cab to reach Nashik in the evening after a long, five-hour drive. Early morning on 20th January we left for the bird sanctuary for a date with the birds.

Nashik city is the administrative headquarters of Nashik district in the northwestern region of Maharashtra. Nashik is a part of the Western Ghats, particularly Trimbakeshwar Range which is a prominent part of the Western Ghats. Thus, owing to its geographical location, it is a biodiverse area too. It is known for vineyards, cultivation of onion, tomatoes, sugarcane and millets. Rice too is sown in some areas. For bird lovers it has a Ramsar designated wetland about fifty kilometres from the hotel we were staying in at Nashik city.

Cotton Pigmy Goose



Paper of the Month

Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj



Black-winged Stilts

Known as Nandur Madhyameshwar Bird Sanctuary, called Bharatpur of Maharashtra by none other than Dr. Salim Ali, is a wetland is located in Niphad Tehsil of Nashik. It attracts a very large number of migratory birds in winters. The road from Nashik to the sanctuary winds through lush green onion and tomato fields, and vineyards with grapevines hanging from trellises. The black colour of the soil is a testimony to the land being extremely fertile. The last 700 metres of the road is unmetalled and on its either side are a few village houses. Many birds like Pipits, Warblers, Shrikes, Stonechats and Bushchats can be sighted and heard once you take a detour from the main road to this

Paper of the Month

Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj

kuccha road. Up above, a few raptors can also be seen if you are lucky, as we were. We saw a Western Marsh Harrier flying towards the sanctuary.

The wetland itself is spread over 1765 acres. According to the website *Ramsar Sites Information Service*, "Construction of the Nandur Madhameshwar Weir at the confluence of the Godavari and Kadwa Rivers helped create a thriving wetland: originally designed to overcome water shortages in the surrounding area, the Site now also serves as a buffer against floodwaters and as a biodiversity hotspot. With 536 species recorded, its diverse habitats contrast with the surrounding semi-arid conditions caused by the rain shadow of the Western Ghats mountain range. The Site hosts some of India's most iconic species, such as the leopard and Indian sandalwood (*Santalum album*). It also provides sanctuary to critically endangered species including

Brahminy Starling





Grey Heron in Flight



Greater Spotted Eagle

Paper of the Month

Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj



Widgeons

Deolali minnow (*Parapsilorhynchus prateri*), Indian vulture (*Gyps indicus*) and white-rumped vulture (*Gyps bengalensis*)" (<https://rsis Ramsar.org/ris/2410>). There are 23 lakes and smaller ponds that keep shifting in response to the water released from the dam. The water level in these ponds keeps increasing and decreasing, making the aquatic birds shift from one pond to another. Hence, the areas accessible today may not be accessible the very next day.

When my wife and I reached the sanctuary early morning, I found Roshan Pote, the birding guide we had engaged, waiting for us. The young guy, hardly 23, knew the entire

Paper of the Month

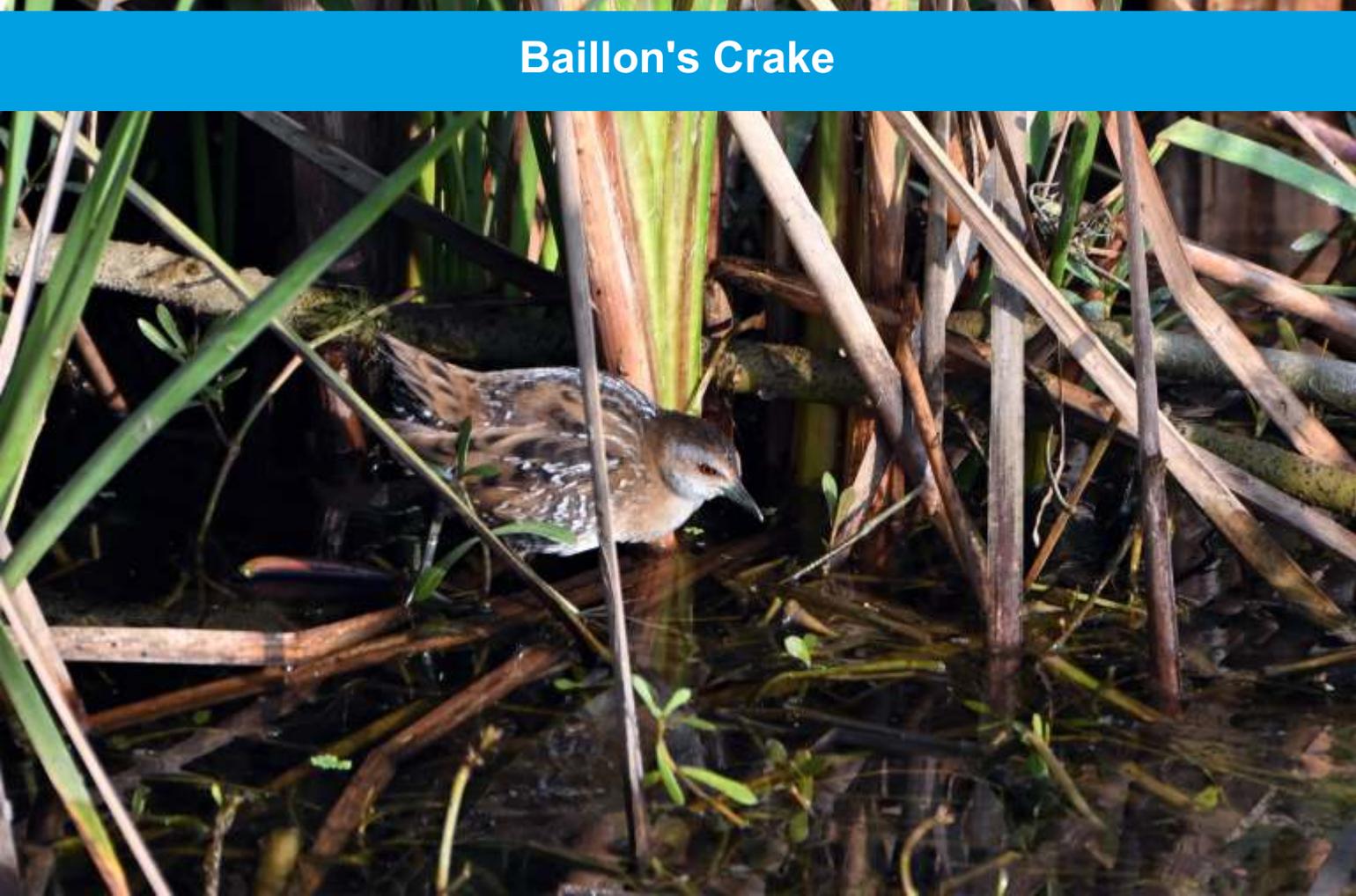
Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj

area like the back of his hand. He came equipped with a spotting scope, a telescope and a Canon DSR with the 150-600 mm Tamron zoom lens attached to it. It was a bit foggy and distant birds, as Roshan suggested, we should look for after the light improved. The first birds to come across were Plain Prinias in the reeds, a few Paddyfield Pipits and two Long-tailed Shrikes. We could hear the warblers warbling in the thick undergrowth and reeds, but couldn't see them except a few times when they made a very brief appearance before disappearing into the reeds again.

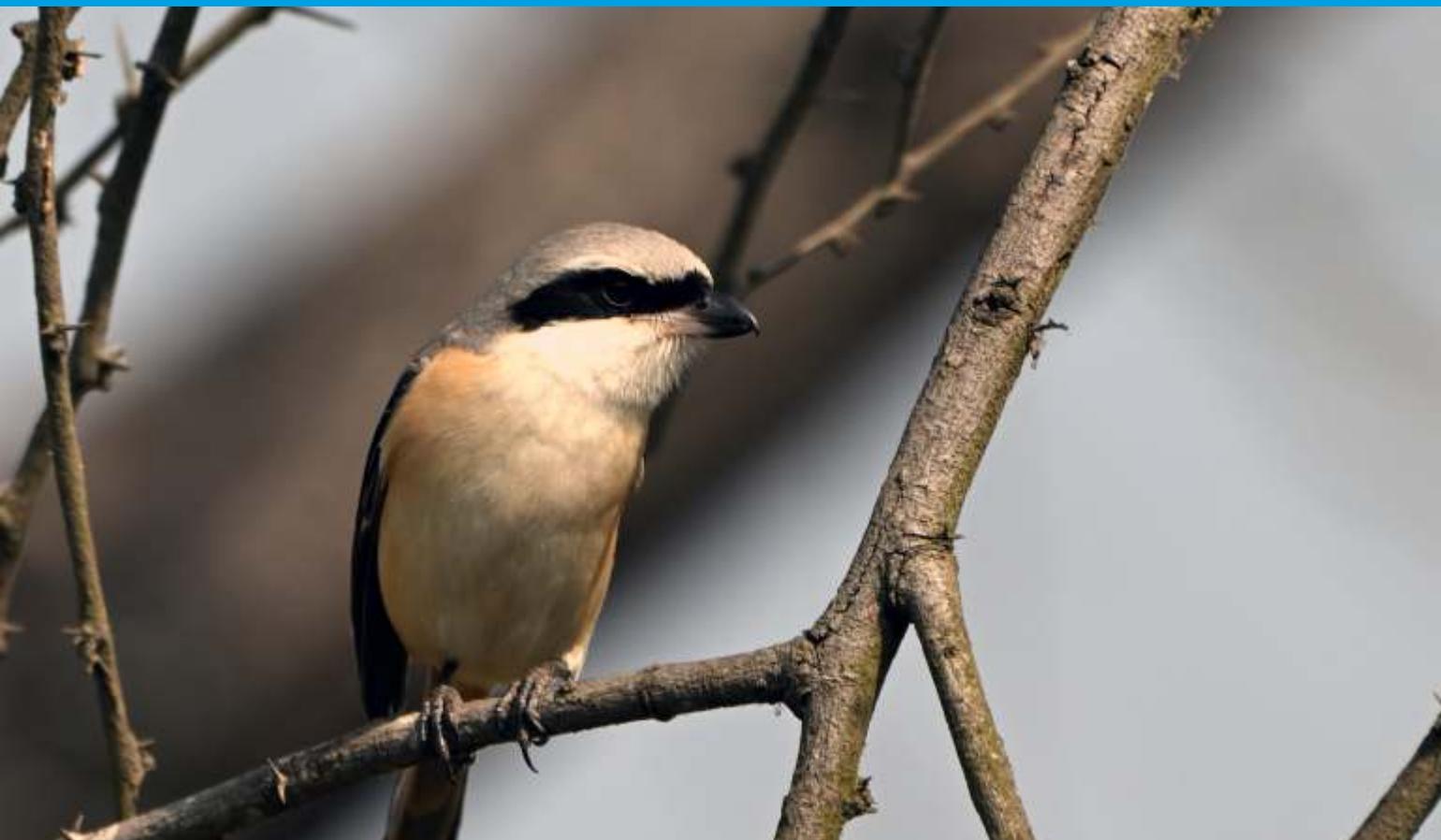
Suddenly, Roshan pointed towards an adult Baillon's Crake (*Zapornia pusilla*), also known as Marsh Crake. After coming out of the reeds, it was foraging for insects and other small aquatic animals in the shallow water covered with mosses. A lifer for me, it is a resident breeder in the sanctuary. With its short straight, greenish bill, brown upperparts with some white markings, it made a wonderful sight. It foraged for some

Baillon's Crake





Pied Bushchat Juvenile



Long-tailed shrike

Paper of the Month

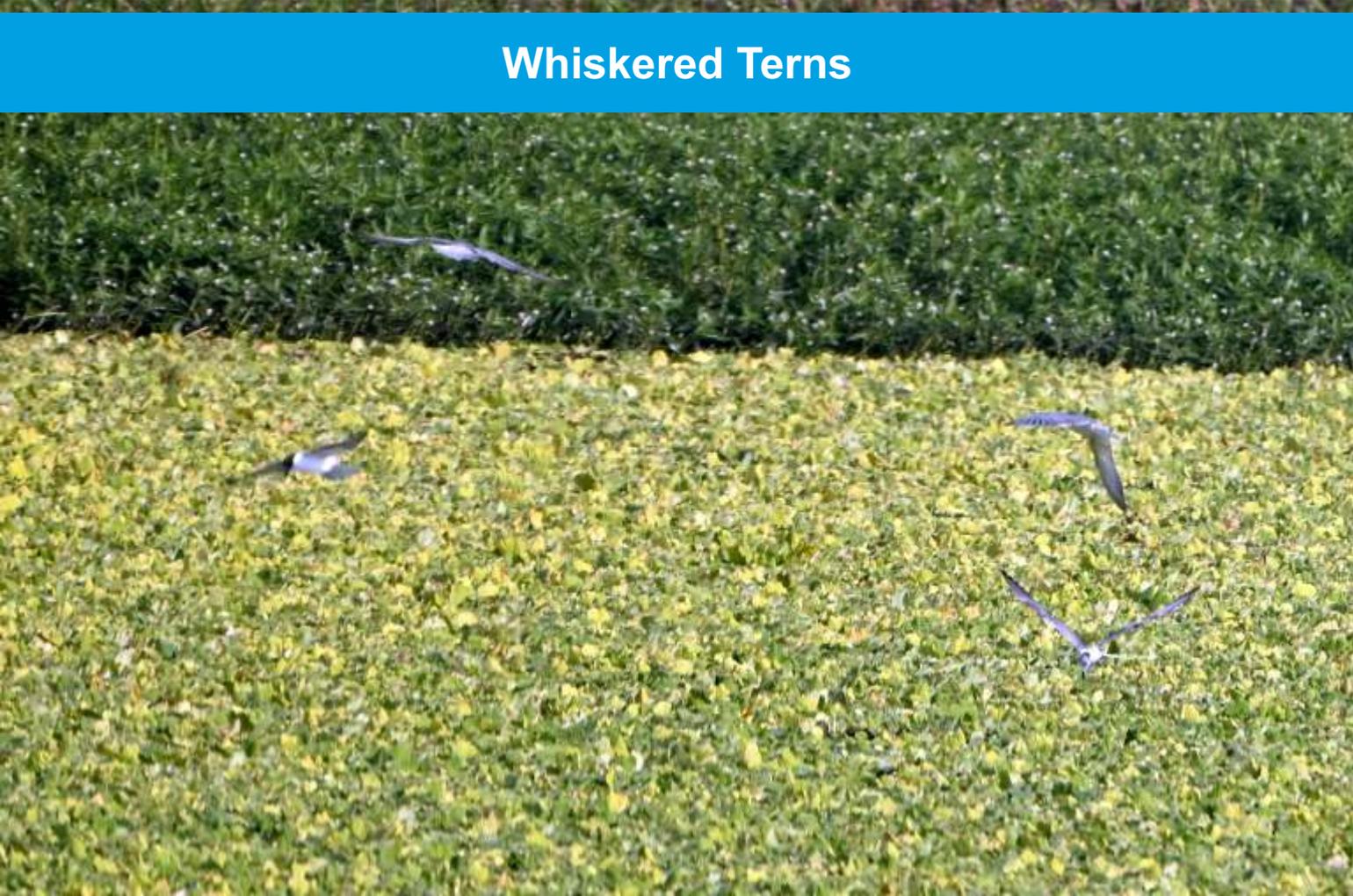
Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj

time before vanishing into the vegetation after being alarmed by the cacophony of quacking sound of many shovellers and geese taking to wing together on seeing found a Western Marsh Harrier flying towards their pond. It was a sight to watch how the waterfowl lifted up and flew to another pond at the approach of a raptor. The Harrier then flew back to its perch without being able to capture a prey.

Then we went towards another big pond that was big enough to be called a lake. Climbing up the watch tower, we could see the wide expanse of the wetland. There were birds all around; Shovellers, Pintails, Widgeons, Pochards, Ducks and Geese, and many other waders like Sandpipers and Black-winged Stilts. Some Whiskered Terns were circling over a small greenish island. A few Common cranes flew past at a low height. Just when I was trying to focus my camera on a distant pond that had a good number of Pochards in it, there was another commotion. This time it was a Greater Spotted Eagle

Whiskered Terns



Paper of the Month

Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj



Western Marsh Harrier

(*Clanga clanga*) from the family Accipitridae, a globally threatened species, that was the cause of commotion. Even as it was flying above, many birds flew away to settle in another pond further away. How I wish I had sharp enough reflexes to capture that moment of power, terror and beauty when large flocks flew away on finding the death stalking them from the skies in the form of the Eagle. By the time I could train my camera on the birds flying in terror, the fleeting moment had passed and what I could get was a just blurry picture good enough for record.

Even with my 180-600 mm fully extended, I could not zoom in on the details of the distant birds. All Pochards had become indistinct from other aquatic birds. It was

Paper of the Month

Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj



Tussle for Nesting

Roshan Pote who could still distinguish different species just the way they moved on the water, such a keen understanding of bird behaviour he has!

On to another watch tower, we saw another unforgettable scene. A tussle for nesting sites was going on between Painted Storks and Grey Herons on one side and Darters on the other. Perhaps, the Grey Herons and the Painted Storks had selected these tall tresses for nesting before the Darters thought of them. Consequently, the Herons and the Storks were not allowing the Darters to settle down near their nests. On another tree where a few Storks were already making nests, a pair of Storks were enacting the

Paper of the Month

Birding at Nandur Madhyaeshwar Bird Sanctuary

Swaraj Raj

primal scene with other Storks showing utter indifference to what was going on. The thought that crossed my mind at that time was, how unconcerned the other Storks were about what was happening in their vicinity. So very unlike the way we humans would behave as moral police if such a thing were to happen in front of us!

By the noon, the day had become very hot. It was time to say goodbye to Roshan Pote and the birds. However, while trudging back wearily, a Tree Pipit emerged from somewhere. A Common Tiger butterfly (*Danaus genutia*) and a pair of Pied Paddy Skimmers (*Neurothemis tullia*) – it is a dragonfly species – too made their appearance. The waiting lounge had Grey Babblers and a Brahminy Starling on the ground looking for insects.

We started back with the wishlist of watching more birds in our mind, some other day. Hope we can do it again. Ramesh Pote has promised to help us again.

Tree Pipit



Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur



Shyonak or the Indian trumpet tree is one of the most important medicinal plants in Indian and Chinese systems of medicine. Botanically known as *Oroxylum indicum*, it belongs to the Jacaranda family (Bignoniaceae). It has been used for centuries in traditional medicinal systems in India, China and other Southeast Asian countries for the prevention and treatment of several diseases, such as jaundice, arthritic, rheumatic problems, gastric ulcers, tumours, respiratory diseases, diabetes, and diarrhoea and dysentery, among others. Its seeds adorn the beautiful green Pahari

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

Caps worn by the people from Kinnaur in Himachal Pradesh, where they call its winged seeds *Kinnauri phool*.

NAMES IN DIFFERENT LANGUAGES

English: Indian trumpet tree, Indian caper, Indian trumpet flower, Broken bones tree (fallen large-sized leaf stalks collect near the base of the trunk, appearing like a pile of broken limb bones), Scythe tree, Tree of Damocles, Laminated paper, Midnight horror (because its flowers open at night, emitting foul stink that attracts bats to facilitate pollination)

Hindi: Bhut-vriksha, Dirghavrinta, Kutannat, Manduk, Patron, Putivriksh, Shallak, Shuran, Son, Sonpatha, Saona, Vatuk, Urru, Arlu, Ullu

Sanskrit: Shyonak, Aralu

Punjabi: Mulin, Tatmorang

Pahari: Tatplang, Tatplanga (Kangra, Hamirpur, Una), Tarlu, Tat madenga (Bilaspur), Tat madhyanga, Tat modhinga (Bhaghli), Arlu, Aerlu (Bilaspur), Tat badinga (Sirmaur), Also Alsu ri tata (Mandi)

Dogri: Tantaan

Assamese: Toguna, Bhatghila, Dingari

Bengali: Sona, Nanosa, Sonpatti

Gujrati: Aralu, Tentu

Kannada: Bunepale, Sonepatta, Tigdu, Tigade, Tattuna, Anangi, Alangi, Patagani, Salaa

Konkani: Davamadak

Malayalam: Palaqapayyani, Vashrppathiri, Vellappathiri , Palakappayyani, Vella, Pathiri

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

Manipuri: Shamba

Marathi: Tayitu, Tetu, Tentu

Mizo: Archangkawm

Nepali: Tatelo

Oriya: Phapni, Phonphonia

Singhali: Totila, Thotila

Tamil: Chori-Konnai, Palai-y-Utaicci, Puta-Puspam, Cari-konnai, Kalai-y-utaicci, Puta-puspam, Achi, Pana, Pei-maram, Venga maram, Peruvaagai

Telugu: Manduka-Parnamu, Pampena, Suka-Nasamu, Tundilamu , Dundilamu, Pampini, Nemali, Chettu

Source: [eFloraofIndias](#), [FlowersofIndia](#), Wealth of India

DISTRIBUTION

The Indian trumpet tree is native to the Indian subcontinent, growing to the Himalayan foothills up to an altitude of 1200 metres above mean sea level. It has also been introduced into Trinidad and Tobago.

MORPHOLOGY

The Indian trumpet tree is a semi-deciduous tree growing to a height of up to 25m. The trunk has grey-brown bark with leaf scars of fallen leaf stalks. The leaves are large, compound, 2 – 4-pinnate, imparipinnate and range in length from 50 to 130 cm. The leaflets are ovate to oblong, with an entire leaf margin, acute to

Seeds of Shyonal



Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

A mature Shyonak tree



acuminate leaf tip and unequal to cuneate leaf base. They have 4 – 5 pairs of lateral veins, glands scattered on the underside of young and some mature leaves and are mostly 4 – 11 cm long and 3 – 9 cm wide. As the leaves fall, the leafless stalks break apart at the joints and resemble the appearance of limb bones and the plant gets its name broken bone tree. Inflorescence is a long, erect, and terminal raceme, measuring about 25 – 150 cm long. The flowers are large, brownish-yellow to purplish in colour, funnel-shaped, 7 – 10 cm in size. They open at night and emit a foul smell to attract bats for pollination and wilt before sunrise. Calyx is purple, campanulate, 2.2-4.5 X 2-3

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

cm in size, glabrous, and becomes semi-woody in fruits. Corolla is brownish yellow to purplish in colour, broad tubular with distinct lobes, tube fleshy and 3-9 X 1-1.5 cm in size. Corolla tube is bilipped, upper lip 2-lobed, lower lip 3-lobed and lobes are reflexed. Five stamens are hairy and inserted in the middle of the corolla tube. The ovary is fleshy, 5-lobed, and has a 2-parted stigma. Fruits is a woody, compressed, sword-shaped capsule that measures 40-120 X 5-10 cm in size. Seeds are rounded with papery wings and measure 5-9 X 3-4 cm in size.

MYTHOLOGY

Indian trumpet tree is deeply nestled in the mythology of India and other countries of the Indian subcontinent. The winged seeds are strung together and offered to the gods and goddesses in Buddhism. In Assam, people hang its branches over their house entrances to ward off evil spirits. The tribal people of central India keep the seedpods of

Leaves of Shyonak



Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

this plant in their houses with the belief that snakes will not enter them in their presence. They also keep small snakes made up of its root wood for the same purpose. Those people also believe that keeping flowers of the Indian trumpet tree in their homes will protect them against evil spirits. Some people in the Himalayas hang garlands made up of winged seeds of Indian trumpet trees from the roof of their homes with the belief that it will protect them. In some areas, winged seeds are strung as ornaments on idols in the temples. This plant has special importance during marriages in Nepal and Laos.



CHEMICAL CONSTITUENTS

Indian trumpet tree contains diverse bioactive phytochemicals in its different parts, which are directly associated with its healing properties. It is reported to contain various types of flavonoids,

glycosides, alkaloids, tannins, terpenoids, saponins, phenols, quinines, etc. Baicalein (5,6,7-trihydroxyflavone), a flavone flavonoid is the most abundant compound present in all parts of this plant and is a dominant bioactive compound. Other major bioactive compounds are prunetin (isoflavone), sitosterol (sterol), oroxindin (flavone), oroxylin-A (methylated flavone), biochanin-A (methylated isoflavone), ellagic acid (polyphenol), tetuin (flavone), anthraquinone, and emodin.

Leaf stalks resemble broken human limb bones and thus this plant is also called a "Broken bones tree"

(Photo courtesy: Jaydip D. Gadhiya, MS University of Baroda)

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

USES

I. CULINARY USE

All parts of the Indian trumpet tree are edible and find use in various dishes in Indian Subcontinent. Flower buds, open flowers and tender seedpods can be cooked as a vegetable or can be pickled. Young seedpods are grilled, and seeds are eaten in Thailand and Laos. Flowers and tender pods are cooked as vegetable by the Bodos of Northeast India and the Chakma tribe in the Chittagong hills. It is a popular vegetable in the southeast Asian country Java. People use the mature seeds to make chub liang, a refreshing drink.

II. CULTURAL USES

People from Kinnaur district and adjacent areas in Himachal Pradesh use winged seeds of the Indian trumpet tree as an accessory on their traditional Himachali

caps. These seeds are called *Kinnauri phool* and are mostly

sourced from Riwalsar area in Mandi (H.P.), which may be due to the religious association of Buddhists (People in Kinnaur follow Buddhism and Hinduism) with this place. Indian trumpet tree is a sacred plant in Buddhism where its seeds strung together and are offered to gods and goddesses. Another belief in the area is that *Kinnauri Phool* will protect them. Earlier, Kinnauri phool was used on the caps only by



Seedpods/Capsule

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur



Beautiful Pahari caps adorned with Shyonak seeds

the well-off families as a status symbol as it was difficult to source shyonak fruits in old times. Now, it has become a fashion and can be easily procured from Bilaspur, Kangra, Hamirpur, Mandi, Solan and Sirmaur districts.

III. AGROFORESTRY USES

The Indian trumpet tree is a fast-growing species. It can be used as a pioneer species within its native range for restoring woodland on degraded soils. It is also a suitable species for the consolidation of terraces and slopes.

IV. MEDICINAL USES

1. As a Tonic and Rasayana Drug

The bark of the Indian trumpet tree is considered a Rasāyana drug (which focuses on restoring and rejuvenating health through plant-derived medicines). Its roots are integral parts of Ayurvedic preparation Dashmularishta, a widely used health tonic.

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

Shyonak flower vegetable



(Photograph courtesy:
Prof. Soumana Datta, Jaipur)

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

2. Anti-Cancer Activity

The bark extract of the Indian trumpet tree is reported to have anti-cancerous activity on different types of human cancer cell lines in many experimental studies. The different phytochemicals present in this plant inhibit the proliferation of cancer cells and induce apoptotic cell death. The stem bark flavonoids baicalein, chrysin and oroxylin A are reported to inhibit the activity of endoprotease and proprotein convertase enzymes which play a key role in the growth of cancers. Flavonoid baicalin (baicalein 7-D- β -glucuronate) has growth-inhibitory effects on several human cancer cell lines through apoptosis in vitro studies and is considered the most bioactive phytochemical.

3. Neuroprotective Effect

Experimental studies with Indian trumpet tree extract (Sabroxy) containing 10% oroxylin A, 6% chrysin, and 15% baicalein have shown that this plant has neuroprotective properties. It possesses antioxidant activity and decreases the damage caused by the exacerbation of radicals during neurodegeneration. It works by over-expression of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) and additive or synergistic effects of phytoconstituents via five possible targets including GABA, Adenosine A2A and estrogen receptor bindings, anti-inflammatory effects, and reduced mitochondrial ROS production.

4. Useful in Auto-Immune Diseases

Baicalin present in the bark of the Indian trumpet tree is suggested to be a promising natural immunosuppressive compound for treating inflammatory auto-immune diseases. It works by up-regulating Foxp3 (forkhead/winged-helix transcription factor) mRNA expression in experimental studies with HEK 293 T cells and promotes Treg (regulatory T-cells, formerly known as suppressor T cells) cell differentiation for maintaining self-tolerance and regulating immune system homeostasis. Experimental

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

evidence suggests that Treg cells inhibit the function of Th1, Th2, Th17, and other effector cells, thus inhibiting inflammation and preventing autoimmunity.

5. Analgesic Properties

In traditional Indian medicine, the boiled leaves of the Indian trumpet tree are used as a poultice during and after childbirth.

6. Anti Asthmatic Potential

Recent experimental studies have shown strong anti-asthmatic activity of the stem bark of the Indian trumpet tree. It possibly works through membrane stabilization as well as its anti-histaminic potential.

7. Anti-Allergic Properties

Indian trumpet tree (bark) is used in the treatment of allergic conditions, urticaria and asthma. Fresh bark paste is externally applied on allergic dermatitis.

8. Antibacterial Activity

The stem bark extract has been reported to have potent anti-bacterial activity against *Bacillus cereus*, *Bacillus megaterium*, *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *Sarcina lutea*, *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella typhi*, *Shigella boydii*, *Shigella dysenteriae* and *Vibrio mimicus*.

9. Antidiabetic Activity

Indian trumpet tree has been reported to possess anti-diabetic properties in experimental animal models.



Dashmularist

Photograph source: Dabur India

(<https://www.dabur.com/our-brand/dabur-dashmularishta>)

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

10. Anti-helminthic Activity

Indian trumpet tree has been reported to possess anti-helminthic activity in experimental studies.

11. Anti-Inflammatory Properties

A lot of research has been conducted to ascertain the anti-inflammatory properties of the Indian trumpet tree and reported it to be effective in managing inflammatory conditions.

12. Antioxidant Properties

Indian trumpet tree contains many bioactive phytochemicals which have good antioxidant activity.

13. Cognition-Enhancing Effects

Recent human trials with 60-85-year-old men and women in Australia have provided very encouraging results of Indian trumpet tree phytochemicals in improving cognitive function in older adults with self-reported cognitive complaints. The trial group was treated with 500 mg Sabroxy (10% oroxylin A, 6% chrysin, and 15% baicalein) for 12-week twice daily. The trial group responded very well to the treatment with greater improvements in episodic memory and a faster rate of learning.

14. For Birth Control

The bark of the Indian trumpet tree has been used for birth control in the North-Eastern part of the country for ages. Recent pharmacological studies on female rats have reported that it has abortifacient and anti-implantation activity through the regulation of gonadotropic releasing hormone (GnRH) and luteinizing hormone (LH) levels.



Shyona/ Indian trumpet tree bark
(Photograph source: Amazon India)

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

15. Gastroprotective Activity

Indian trumpet tree is considered to have a gastroprotective activity. It has been reported to significantly reduce gastric ulceration against ethanol-induced gastric damage.

16. Hepatoprotective Activity

The bark of the Indian trumpet tree is used in liver-related problems in Indian traditional folk medicine. The leaf, stem and root bark extracts have also shown significant hepatoprotective activity against CCl₄ and paracetamol-induced liver damage in experimental animals.

17. Hypolipidemic Effect

Experimental studies on rats have shown that bark extract of the Indian trumpet tree reduces the body weight, total cholesterol, triglyceride, and low-density lipoprotein cholesterol levels in the animals, while it increases the high-density lipoprotein cholesterol.

18. Immunomodulatory Activity

The immunomodulatory activity of the Indian trumpet tree can be attributed to its ability to enhance specific immune responses (both humeral and cell-mediated) as well as to its antioxidant potential.

19. Nephroprotective Activity



Photograph source:
Patanjali Ayurved, Haridwar

Medicinal Plant of the Month

SHYONAK: A Plant with Incredible Medicinal Value

Anil K Thakur

The root and leaf decoction of the Indian trumpet tree are used to remove kidney stones in the Indian system of medicine. It has been reported to play a protective role against cisplatin-induced renal injury in Wistar male albino rats. The nephroprotective activity has been assigned to different flavonoids present in the bark.

20. Useful in Cough

Indian trumpet tree is considered useful in bronchitis and chronic coughs due to its ability to clear congestion and improve breathing.

AYURVEDIC PREPARATION

Dasamularistha, Syonaka putapaka, Syonaka sidda ghrta, Brhatpancamulyadi kvatha, Amartarista, Dantyadyarista, Narayana Taila, Dhanawantara Ghrita, Brahma Rasayana, Chyavanaprasa, etc.

TOXICITY

Literature indicates that Indian trumpet tree extract taken in physiologically relevant doses (3-6 grams bark powder or 50-100 ml decoction or 250-500 mg capsules/tablets taken twice a day) do not have any adverse effects on serum parameters, liver and kidney. However, studies on animal models have shown that fruit extract may cause acute liver toxicity in doses above 2 g/kg body weight. Leaf extract in doses above 0.5 g/kg body weight exhibits sub-acute toxicity in animal models.

DISCLAIMER

This write-up is for informational purposes only. Readers are advised to consult registered medical practitioners before using plant-based medicine.



Shyonal fruits in Nurpur

Article of the Month

खाओ कुटकी और बजाओ चुटकी।

Vikas Sharma



खाओ कुटकी और बजाओ चुटकी। यह पातालकोट की कुटकी कई रोगों को दूर भगाती है। पोषण भी प्रदान करती है और तो और इसका स्वाद भी अन्य सभी मिलेट्स से बेहतर है।

स्वस्थ जीवन का आधार है, पातालकोट का यह खास व्यंजन कुटकी। उपलब्धता के आधार पर यह एंडेमिक (क्षेत्र विशेष में मिलने वाला) अनाज है। कुटकी एक प्राकृतिक और पारंपरिक मोटा अनाज है, इस जैसा दुनिया में कोई नहीं। इसके दाने/ बीज सभी मिलेट्स में सबसे बारीक होते हैं। देखने में यह चावल की तरह है और यहाँ चावल की तरह ही पकाया, परोसा व ग्रहण किया जाता है। यहाँ की कुटकी 100% ऑर्गेनिक है।

Article of the Month

खाओ कुटकी और बजाओ चुटकी।

Vikas Sharma

कुटकी सहित अन्य कई पारंपरिक अनाजों के लिए मोटा अनाज, कदन्न, व मिलेट्स शब्द प्रचलित हैं। लेकिन मोटे अनाजों के महत्व और गुणों को देखते हुए भारत सरकार ने इन्हें श्री अन्न की श्रेणी में रखा है। पारंपरिक अनाजों के प्रति इस सम्मान को किसी देश के शासन द्वारा सम्मान देना सराहनीय पहल है।

पातालकोट क्षेत्र के मुख्य व पारंपरिक व्यंजनों में शामिल है- कुटकी भात, मकई की रोटी, बेसन और पोपटी की दाल। आज कहानी का पात्र कुटकी है। इसे खाने वाले को मानव जनित और प्रदूषण वाली कोई भी बीमारी होना असंभव है। कारण कि यहाँ न तो इसमें रासायनिक कीटनाशक डाला जाता, न ही कीटनाशक और तो और यहाँ खेतों में मानव जनित सिंचाई भी नहीं की जाती। बीजों और फसलों को देखकर आप समझ ही गये होंगे कि इनका उत्पादन बहुत सीमित होता है, क्योंकि यह हाइब्रिड किस्म नहीं है, 100% शुद्ध देशी किस्म है, और तो और देश-दुनिया के गिने चुने लोगों ने ही इसका स्वाद चखा है। मैं दावे के साथ कह सकता हूँ कि दुनिया के किसी भी स्थान और बोये जाने वाले मिलेट्स में यह सबसे शुद्ध, प्राकृतिक और जैविक है।

आज की पोस्ट में कुटकी के बारे में पंचायत होगी, जहाँ इसकी गुणवत्ता की भी पेशी होगी और हमारे जैसे कुटकी प्रेमियों की भी, कि क्यों वे कुटकी के लालच में जंगल-जंगल, पहाड़-पहाड़ भटकते रहते हैं। कुटकी छिंदवाड़ा जिले के पातालकोट में पाया जाने वाला एक खास अनाज है, यह पेट की भूख शांत करने के साथ साथ स्वास्थ्य का



Article of the Month

खाओ कुटकी और बजाओ चुटकी।

Vikas Sharma

बीमा करने वाला अनाज भी है। जिसमें अनेक प्रकार के स्वास्थ्यवर्धक गुण भी पाए जाते हैं। इस घास कुल पोएसी (poaceae) के सदस्य का वैज्ञानिक नाम पैनिकम एंटीडोटेल (*Panicum antidotale*) है। अंग्रेजी में इसे blue panic grass कहा जाता है।

भारत में 60 के दशक के पहले तक कदन्न याने millets अनाज (Coarse grain) की खेती की परम्परा थी। हमारे पूर्वज हजारों वर्षों से कदन्न अनाज का उत्पादन करते आये हैं। 1960 में हरित क्रांति के बाद हाइब्रिड गेहूँ एवं चावल का बहुतायत उत्पादन होने लगा और इन मोटे अनाजों की उपेक्षा होने लगी। प्राचीनता की बात करें तो यजुर्वेद में कदन्न अनाज का उल्लेख मिलता है। 50 साल पहले तक मध्य और दक्षिण भारत के साथ पहाड़ी क्षेत्रों में मोटे अनाज की खूब पैदावार होती थी और देश में कुल खाद्यान्न उत्पादन में कदन्न अनाज की हिस्सेदारी 40 फीसदी थी। उस समय मानव शरीर अपेक्षाकृत अधिक स्वस्थ होता था। कदन्न अनाज को मोटा अनाज भी कहा जाता है क्योंकि इनके उत्पादन में ज्यादा मशक्कत नहीं करनी पड़ती। ये अनाज कम पानी और कम उपजाऊ भूमि में भी उग जाते हैं। कुटकी भी इनमें से एक है।

कुटकी के दाने में 8.3 प्रतिशत प्रोटीन, 1.4 प्रतिशत वसा तथा 65.9 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट, फाइबर, कई तरह के पोषक तत्व जैसे कैल्शियम, मैग्नीशियम, फॉस्फोरस,

जिंक, आयरन, विटामिन ए और बी और कई एमीनो एसिड्स भरपूर मात्रा में पाये जाते हैं। आजकल मोटापा और मधुमेह



Article of the Month

खाओ कुटकी और बजाओ चुटकी।

Vikas Sharma

रोग देखकर चिकित्सक चावल नहीं खाने की सलाह देते हैं जबकि कुटकी में अधिक फायबर होने के कारण यह मधुमेह के रोगियों के लिए भी भोज्य है। इसे खाने से पेट संबंधी रोग नहीं होते और यह सुपाच्य भी होता है। इसके सेवन से मूत्र संबंधी विकार नहीं होते हैं। इसमें पाये जाने वाले एमीनो एसिड शरीर में कोलेस्ट्रॉल कम करते हैं।

कैल्शियम और फॉस्फोरस हड्डी से जुड़ी परेशानियां दूर करने में सहायक है, इसके अतिरिक्त इसमें पोषण भी भरपूर मात्रा में पाया जाता है। हाँ और एक खास बात जो इसे बेहद आकर्षक बनाती है और वो यह है कि सिर्फ 2 चीनी के चम्मच जितनी कुटकी से एक सामान्य इंसान की खुराक के लायक कुटकी चावल तैयार किये जा सकते हैं। इसे गाँव की भाषा में शैला होना (फैलना, बढ़ जाना) कहते हैं। इसके स्वाद के विषय में जितना कहूँ उतना कम है। जहाँ कई देशी चावल की नॉन हाइब्रिड किस्में खाने में कम स्वादिष्ट या पनसीटी सी लगती हैं, उसके उलट यह बेहद स्वादिष्ट है। मुझे लगता है कि शायद यह किस्म पातालकोट के अलावा कहीं और नहीं होती होगी। और अगर प्राकृतिक तौर पर यह कहीं पाई भी जाती है तो भोजन के रूप में चलन की संभावना बहुत कम है।

कुटकी नाम के विषय में एक अन्य पादप *Picrorhiza*

kurroa से भ्रम उत्पन्न होता है, जिसके कारण लोग कुटकी का स्वाद कड़वा समझते हैं। जबकि यह धान की तरह किन्तु छोटे आकार का चावल है और अत्यंत कम पानी के जमाव वाले पहाड़ी ढलानों में उगता है, अतः इसकी खेती आज भी प्राकृतिक तरीके से ही होती है। एक अन्य कुटकी जो लिटिल मिलेट के नाम से जानी जाती है, वह वास्तव में समई है,



Article of the Month

खाओ कुटकी और बजाओ चुटकी।

Vikas Sharma

लेकिन इंटरनेट पर उसे ही कुटकी बताया जाता है, जिससे भ्रम की स्थिति निर्मित हो जाती है। पोस्ट के अंत में सभी मिलेट्स के नाम वैज्ञानिक नामों के साथ लिखूंगा ताकि भ्रम उत्पन्न न हो।

इसके बीजों का आकार अत्यंत छोटा होने के कारण इससे अनाज को निकालना भी मशक्कत का काम है, जिसे ग्रामीण बखूबी अंजाम देते हैं। अनाज निकालने के लिए उखड़ी में अनाज डालकर लकड़ी के मूसर से इसे कूटा जाता है, फिर फटककर अनाज से छिलका अलग कर लिया जाता है। इसका बहुत थोड़ा अनाज बनाने पर अधिक मात्रा में बनता है, अर्थात् शैला होता है। प्राकृतिक रूप से उगने में कारण यह स्वादिष्ट अनाज कुछ उपवास/व्रत आदि में भी ग्रहण किया जा सकता है। मधुमेह के रोगी भी इसे निःसंकोच ग्रहण कर सकते हैं। इसके विटामिन ए के साथ साथ सूक्ष्म और वृहद पोषक तत्व प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। फाइबर्स की अधिक मात्रा इसे बेहतरीन भोज्य पदार्थों में शामिल करती है।

कुटकी में कुछ ऐसे तत्व पाए जाते हैं, जो बलगम को पतला बना देते हैं। पतली बलगम खांसी के साथ बाहर निकल जाती है और धीरे-धीरे खांसी का जड़ से इलाज हो जाता है। सूखी खांसी में भी कुटकी का सेवन काफी प्रभावी होता है। कुटकी में कई रोगाणुरोधी गुण पाए जाते हैं, जिसकी मदद से मुंह में दुर्गंध व अन्य बीमारियां फैलाने वाले रोगाणु स्वतः नष्ट हो जाते हैं। कुटकी का सेवन करने से दांत संबंधी समस्याएं होने का खतरा भी काफी कम हो जाता है। इसमें पाये जाने वाले कैल्शियम के कारण दाँत भी मजबूत होते हैं। जिन लोगों को पेट संबंधी समस्याएं हैं, उनके लिए भी कुटकी का इस्तेमाल करना काफी लाभदायक हो सकता है। कुटकी में मौजूद कुछ खास तत्व व फाइबर्स पाचन क्रिया को तेज करने में भी मदद करते हैं। यहाँ के निवासी #भारिया #जनजाति के निवासी बताते हैं कि कुटकी खाने से सामान्य दिनचर्या का हल्का फुल्का बुखार और दर्द भी निकल जाता है। थका हुआ महसूस करने वालों के लिए कुटकी का सेवन करना काफी लाभदायक होता है। आजकल यहाँ इसके लड्डू भी बनने लगे हैं, जिसकी बहुत डिमांड होती है।

पातालकोट में अपने भ्रमण के दौरान हमें कुटकी भात, पोपटी की दाल, मकई की रोटी और बेसन खाने को मिलता है। कुटकी का चावल वैसे तो गुणों की खान है लेकिन इसे बनाना भी किसी कला से कम नहीं क्योंकि यह अत्यंत बारीक अनाज है, और इसमें काफी कंकड़ रहते हैं। केवल अनुभवी लोग ही इसे कई कई बार परोरकर कंकड़ रहित बनाते हैं। बनाने की विधि चावल की तरह ही है। दाल भी



Article of the Month

खाओ कुटकी और बजाओ चुटकी।

Vikas Sharma

उसी विधि से लेकिन इसे हांडी में पकाया जाता है। और रोटी चूल्हे पर बनाई जाती है। गैस तो यहाँ किसी भी व्यक्ति के यहाँ नहीं है, जैसे कि गैस के विषय में ये जानते ही नहीं हैं। कंडे- लकड़ी यही इनका पारम्परिक ईंधन है।

कई लोगों को गलतफहमी है कि पातालकोट में दिन नहीं निकलता या बहुत थोड़े समय के लिए यहाँ धूप निकलती है। यह सब फर्जी फेसबुकियों और यू ट्यूबर्स की करामात है। जो ज्यादा लाइक्स, कमेंट और पैसों के लालच में बढ़ा चढ़ा का वर्णन करते हैं। मैं गुरुदेव डॉ. Deepak Acharya जी के साथ यहाँ 15- 20 वर्षों से जाता रहा हूँ। गुरुदेव के साथ जाने में एक अलग ही आनंद था। रात भर खूब धमाल

होता था, रतजगा करके हम रात को भी दिन बना दिया करते थे। रात्रि में बच्चो और गांव वालों का झुंड इखट्टा हों जाता, अलाव जल उठते, और फिर निकलते सस्पेंस वाले गाँव के कुछ सुने अनसुने किस्से जिनमे अक्सर बाघ और तेंदुए का जिक्र होता था। कभी कभार वन देवता या किसी रहस्यमयी पात्र की भी चर्चा निकल जाती थी।

अब गुरुदेव के न रहने पर अब जाना भी कम हो गया है, और मनोरंजन में भी कमी है, जस भजन किये भी कई दिन गुजर गये। इस बार की यात्रा में रात्रि विश्राम के साथ गुरुदेव की इच्छा को उनकी आज्ञा मानकर निकल पड़े, यहाँ के वानस्पतिक खजाने की खोज में जो मिला उसे संकलित कर रहा हूँ, ताकि नई पीढ़ी की यहाँ का ज्ञान, वानस्पतिक सम्पदायें और पारिस्थितिक तंत्र से परिचित करवा सकूँ। गुरुदेव के बिना उनका काम कितना आगे बढ़ा पाऊँगा यह मेरे लिए चुनौती है। लेकिन उनके आशीर्वाद से यह कर ही लूँगा ऐसा विश्वास भी है। फिलहाल सबकुछ अनसोचा सा अनप्लांड सा है, लेकिन यात्रा अभी प्रारम्भ है...। गुरुदेव अक्सर कहते थे, कि जब कुछ समझ न आये तो भटकते रहो, भटकने से ही रास्ते मिलते हैं। इसीलिए गुरु आज्ञा से भटक रहा हूँ।

आप सभी की जानकारी के लिये सभी मिलेट्स के सामान्य नाम, अंग्रेजी नाम और वैज्ञानिक नाम साझा कर रहा हूँ, जिससे शंशय से दूर इन्हें पहचानने में मदद मिलेगी। कुट्टू और एमेरेन्थस को छोड़कर सभी घास परिवार याने पोएसी के सदस्य हैं।



Article of the Month

खाओ कुटकी और बजाओ चुटकी।

Vikas Sharma

1. ज्वार- Great millet (*Sorghum vulgare*)
2. बाजरा- Pearl millet (*Pennisetum glaucum*)
3. कोदो- Kodo millet (*Paspalum scrobiculatum*)
4. कुटकी- Blue panic millet (*Panicum antidotale*)
5. भगर/मोरधन- Barnyard millet (*Echinochola esculenta*)
6. समा/मोरधन - Indian barnyard millet (*Echinochola frumentacea*)
7. समाई- Little millet (*Panicum sumatrense*)
8. चेना- Proso millet (*Panicum miliacum*)
9. कुट्टू- Buck wheat millet (*Fagopyrum esculentum*)
10. रागी/ मडुआ- Finger millet (*Eleusine coracana*)
11. कंगनी- Foxtail millet (*Setaria etalica*)
12. हरी कंगनी- Brown top millet (*Urochola ramosa*)
13. राजगिरा - Amaranath (*Amaranthus caudatus*)
14. पसई - red rice (*Oryza panctata*)
15. मक्का - Makai millet (*Zea mays*)



AI of the Month

Unleashing Creativity: How AI Brings Bird Portraits to Life!!

Aaryan Bhalla

AI Brushstrokes: Capturing the Souls of Birds in Marvelous Portraits!

A joy to just get birds

Disclaimer: All the images featured in this article are generated using AI tools and do not depict real photographs of birds. These images were created with DALL·E by OpenAI or other similar AI-based tools.

Artificial Intelligence (AI) has evolved to become an indispensable tool in the world of art and design, breaking boundaries that were once unimaginable. One of the most remarkable achievements in this space is AI's ability to generate beautiful portrait illustrations on demand.



"The future of AI is not about man versus machine, but man with machine."

With just a simple request, AI can create lifelike, stylized, or abstract portrait illustrations of anything you envision, whether it's a famous figure, a personal concept, or a purely imaginative character.

"Beyond the Lens: AI's Role in Bird Artistry" Such a joy to get such frames!



AI of the Month

Unleashing Creativity: How AI Brings Bird Portraits to Life!!

Aaryan Bhalla

Ultimately, AI's ability to generate beautiful portrait illustrations offers a glimpse into the future of creativity—where the only limits are the imagination itself.

"Artificial intelligence is not just a tool to solve problems, it's a new way of thinking."

How AI Creates Stunning Portraits of India's Most Beautiful Birds!!...

In the age of technological advancements, Artificial Intelligence (AI) like Microsoft Bing, Chatgpt, Nightcafe, Remaker, Picsart more and more are now no longer confined to the realm of science fiction. It is transforming every aspect of our lives, including the way we experience and appreciate nature. One fascinating application of AI is its ability to generate stunning, lifelike portraits of birds, capturing their unique beauty in a way that is both artistic and precise.

The Magic Behind AI Bird Portraits

AI leverages a combination of powerful algorithms, vast datasets, and deep learning techniques to create these portraits. Here's how it works:

1. Data Collection:

AI systems are trained using thousands of high-resolution bird images. These



AI of the Month

Unleashing Creativity: How AI Brings Bird Portraits to Life!!

Aaryan Bhalla

datasets include a wide variety of bird species, colors, patterns, and poses. Each image is labeled with details like species, habitat, and physical characteristics.

2. Deep Learning Models:

Neural networks, particularly Generative Adversarial Networks (GANs), are at the core of AI art generation. GANs consist of two components:

- **Generator:** Creates new bird images by combining learned features from the dataset.
- **Discriminator:** Evaluates the generated images to ensure they look authentic and match real-life bird characteristics.

This iterative process refines the AI's ability to produce lifelike and visually appealing portraits.

3. Artistic Enhancement:

AI tools also integrate artistic styles into the portraits. By studying famous artistic techniques or nature photography styles, the AI adds a creative touch, enhancing the overall visual appeal of the bird portraits.



AI of the Month

Unleashing Creativity: How AI Brings Bird Portraits to Life!!

Aaryan Bhalla

Why AI-Generated Bird Portraits Are Special??...

1. Unparalleled Detail:

AI can mimic even the most intricate details of a bird, from the iridescent feathers of a peacock to the subtle gradients on a kingfisher's wings.

2. Species Exploration:

By generating images of rare or extinct birds, AI helps bird enthusiasts and researchers visualize species they may never encounter in real life.

3. Creative Freedom:

AI doesn't just replicate reality—it can combine colors, patterns, and environments in ways that highlight the beauty of birds while adding a touch of imagination.

Applications of AI-Generated Bird Portraits

1. Conservation Awareness:

Stunning AI-generated portraits can be used in campaigns to highlight the importance of bird conservation, showcasing the beauty of endangered species.

2. Education:

AI portraits serve as engaging tools for teaching about avian biodiversity, habitats, and behaviors.



AI of the Month

Unleashing Creativity: How AI Brings Bird Portraits to Life!!

Aaryan Bhalla

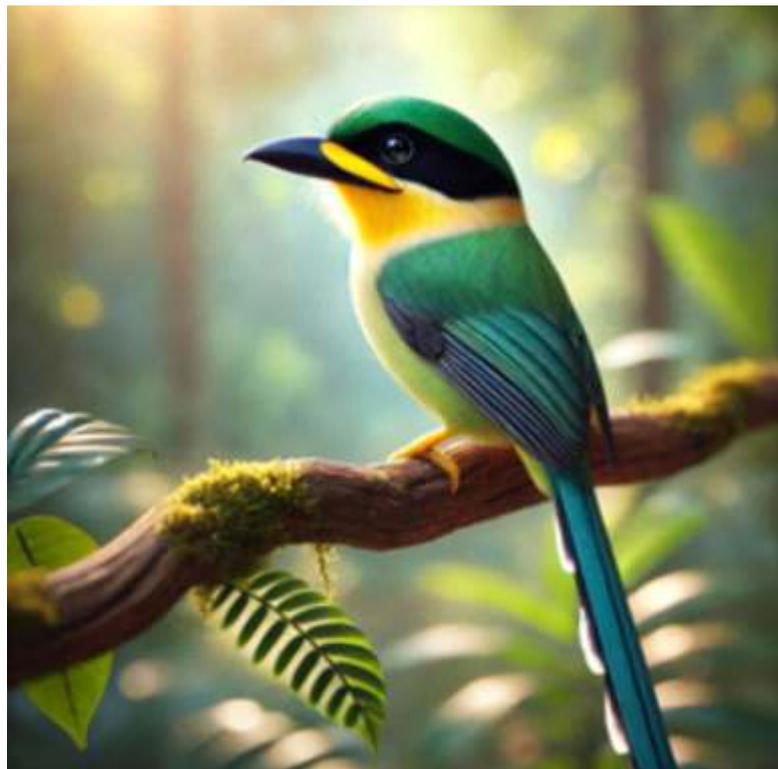
3. Art and Media:

These portraits have found their way into books, digital galleries, and merchandise, blending the boundaries of art and technology.

Challenges and Ethical Considerations

Despite its marvels, AI-generated art raises certain concerns:

- **Authenticity:** Can an AI-generated portrait truly replace the emotional depth of a photograph taken in the wild?
- **Attribution:** Should AI-generated artworks be credited to the algorithm, its creator, or both?
- **Conservation Misinterpretation:** AI's ability to generate realistic images of extinct species may confuse audiences about the species' actual status.



Feathered Beauties of Chandigarh: AI-Generated Portraits of Local Birds!

Chandigarh, known for its lush gardens and serene Sukhna Lake, is also home to a vibrant array of bird species. These birds not only add melody to the city's

AI of the Month

Unleashing Creativity: How AI Brings Bird Portraits to Life!!

Aaryan Bhalla

tranquility but also inspire artists and nature enthusiasts.

With the advent of AI-generated art, the birds of Chandigarh have been reimagined in captivating portraits that blend their natural beauty with artistic innovation.

The Future of AI in Bird Portraiture:

As AI continues to evolve, its potential to revolutionize art and nature exploration grows. Future advancements may allow AI to create dynamic bird portraits, complete with realistic movements and sounds.

Imagine walking through a digital gallery where AI-generated birds come to life, fluttering and chirping as you admire them!

The Future of Bird Art in Chandigarh:

With AI evolving, the possibilities for bird portraits are limitless. Customization options will allow bird lovers to generate unique renditions, experimenting with styles and settings

The fusion of technology, nature, and art promises a brighter future for appreciating and protecting the avian wonders of Chandigarh. Explore the beauty of Chandigarh's birds through AI art and experience the magic of nature reimagined!



AI of the Month

Unleashing Creativity: How AI Brings Bird Portraits to Life!!

Aaryan Bhalla

AI's ability to generate stunning bird portraits is a testament to the power of technology in blending science, art, and nature. Whether it's for conservation, education, or sheer appreciation, these portraits allow us to celebrate the beauty of birds in unprecedented ways.

"With AI, we can glimpse the artistry of nature from a fresh perspective, reminding us to cherish and protect the winged wonders of our world"



Birds of Chandigarh

Asian Koel (*Eudynamys scolopaceus*)

Arun Bansal

Jatinder Vijn



The **Asian Koel** (*Eudynamys scolopaceus*) is a widely distributed and iconic bird in South and Southeast Asia. Known for its distinct, melodious calls, this bird is often associated with the arrival of spring or monsoon in many cultures. The Asian Koel is a brood parasite, meaning it lays its eggs in the nests of other bird species.

Taxonomy and Classification

- **Family:** Cuculidae
- **Genus:** *Eudynamys*
- **Species:** *E. scolopaceus*

Birds of Chandigarh

Asian Koel (*Eudynamys scolopaceus*)

Arun Bansal



Anu Garg

Description

- **Size:** Medium-sized bird, measuring about 39–46 cm (15–18 inches) in length.
- **Sexual Dimorphism:**
 - **Male:** Glossy black plumage with a metallic sheen, and striking red eyes.
 - **Female:** Brown with white streaks and spots, and red eyes. The underparts are heavily barred and spotted.
- **Beak:** Pale greenish or ivory-colored, slightly curved.
- **Eyes:** Bright red, contrasting sharply with the plumage.

Birds of Chandigarh

Asian Koel (*Eudynamys scolopaceus*)

Arun Bansal

Habitat and Distribution

- **Range:** Found across India, Sri Lanka, Bangladesh, Myanmar, Southeast Asia, and southern China.
- **Habitat:** Prefers dense foliage, groves, plantations, gardens, and urban areas with abundant trees and shrubs. It is highly adaptable to human-altered landscapes.

Behavior and Diet

- **Diet:** Omnivorous, feeding primarily on fruits, berries, and nectar. It also consumes insects, eggs, and small reptiles occasionally. The bird is particularly fond of banyan and peepal figs.
- **Activity:** Mostly arboreal, but it occasionally descends to the ground to forage. It is active during the day and is more vocal during the breeding season.
- **Vocalization:** The male's call is a loud, repetitive "kooo-el" sound, while the female produces a harsh, cackling call.

Reproduction and Brood Parasitism

- **Breeding Season:** Typically, from March to August, coinciding with the breeding season of its host species.



Birds of Chandigarh

Asian Koel (*Eudynamys scolopaceus*)

Arun Bansal



Swaraj Raj

- **Brood Parasite:** The Asian Koel lays its eggs in the nests of other birds, primarily crows and mynas.
 - **Egg Mimicry:** Koel eggs resemble the host's eggs in color and size to avoid detection.
 - **Host Behavior:** The host bird incubates the eggs and raises the koel chick, often at the expense of its own offspring.
- **Chick Development:** Koel chicks grow rapidly and may outcompete the host chicks for food.

Birds of Chandigarh

Asian Koel (*Eudynamys scolopaceus*)

Arun Bansal

Conservation Status

- **IUCN Status:** Least Concern.
- **Population:** Stable, with widespread distribution and high adaptability.

Cultural Significance

- The Asian Koel holds symbolic importance in various cultures:
 - **In Indian Literature:** Celebrated for its melodious call, the koel is often associated with love and longing in poetry and songs.
 - **Festivals:** Its call is considered auspicious in some regions and is often linked to the arrival of spring or the new year.
 - **Folklore:** The koel features prominently in myths and legends across South Asia.



Sangeet Goyal

Interesting Facts

- 1. Early Morning Calls:** The koel's calls are among the first sounds of the dawn chorus in its range.
- 2. Adaptable Diet:** While it prefers fruits, the koel can survive on a varied diet, making it highly adaptable.
- 3. Brood Parasitism Success:** The koel's success as a brood parasite is largely due to its ability to lay eggs that mimic those of its host species.

Birds of Chandigarh

Asian Koel (*Eudynamys scolopaceus*)

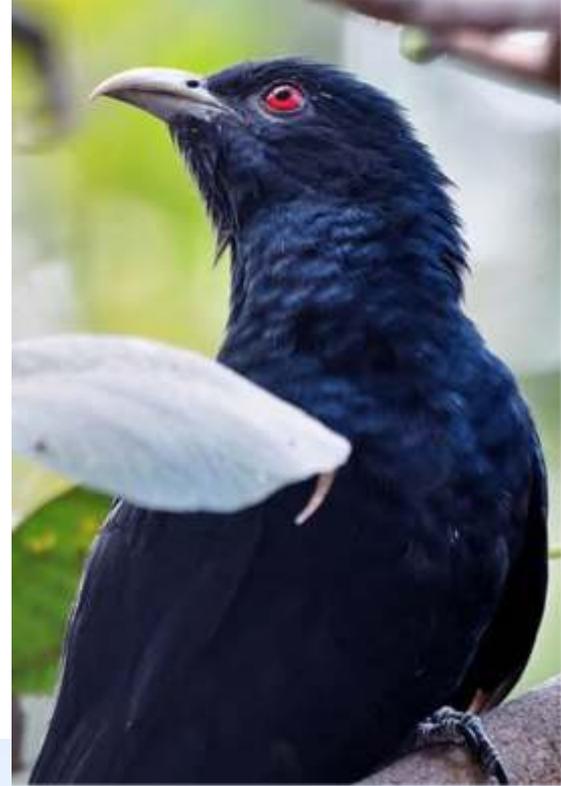
Arun Bansal

Ecological Role

- **Seed Dispersal:** By consuming fruits and dispersing seeds through its droppings, the koel plays a vital role in forest regeneration.
- **Insect Control:** By feeding on insects, it helps control pest populations.

The **Asian Koel** is a fascinating bird with its unique reproductive strategy, striking appearance, and cultural importance. Its melodious call and ecological roles make it a significant species in the ecosystems it inhabits.

Swaraj Raj



Sanjeev Goyal



Reptiles of Chandigarh

Common House Gecko (*Hemidactylus frenatus*)

Arun Bansal

Lizard molting ..

Jan 2019 . PU Chandigarh..

Libaas badal kar nikalta hoon to..

Khyaal dunia ke badal jaate hein..



The **Common House Gecko** (*Hemidactylus frenatus*) is a small, nocturnal lizard widely found in human habitations across tropical and subtropical regions. Known for its adaptability and ability to coexist with humans, this gecko is a familiar sight on walls and ceilings, often hunting insects attracted to lights.

Taxonomy and Classification

- **Family:** Gekkonidae
- **Genus:** *Hemidactylus*
- **Species:** *H. frenatus*

Reptiles of Chandigarh

Common House Gecko (*Hemidactylus frenatus*)

Arun Bansal

Description

- **Size:** Adults typically measure 7.5 to 15 cm (3 to 6 inches) in total length, including the tail.
- **Coloration:** Pale gray, light brown, or pinkish with slight mottling, allowing it to blend into various surfaces.
- **Skin:** Thin, translucent, and slightly rough due to tiny scales.
- **Eyes:** Large, lidless eyes with vertical pupils, adapted for night vision.
- **Tail:** Can detach as a defense mechanism (autotomy) and regenerate over time.

Habitat and Distribution

- **Native Range:** Likely native to Southeast Asia.
- **Introduced Range:** Widely distributed globally, including India, Africa, the Americas, Australia, and various Pacific islands.
- **Habitat:** Found in urban and rural areas, including houses, gardens, and forests. It thrives in warm, humid environments and often takes shelter in cracks, crevices, or behind furniture.



Jagdish Singh

Reptiles of Chandigarh

Common House Gecko (*Hemidactylus frenatus*)

Arun Bansal



Behavior and Diet

- **Nocturnal Activity:** Active during the night, often seen on walls and ceilings near artificial lights where it hunts for prey.
- **Diet:** Insectivorous, feeding on mosquitoes, flies, moths, ants, and other small arthropods. Its diet helps control pest populations.
- **Vocalization:** Produces a distinctive clicking or chirping sound, often during territorial disputes or courtship.
- **Territoriality:** Can be aggressive toward other geckos, especially when competing for territory or food.

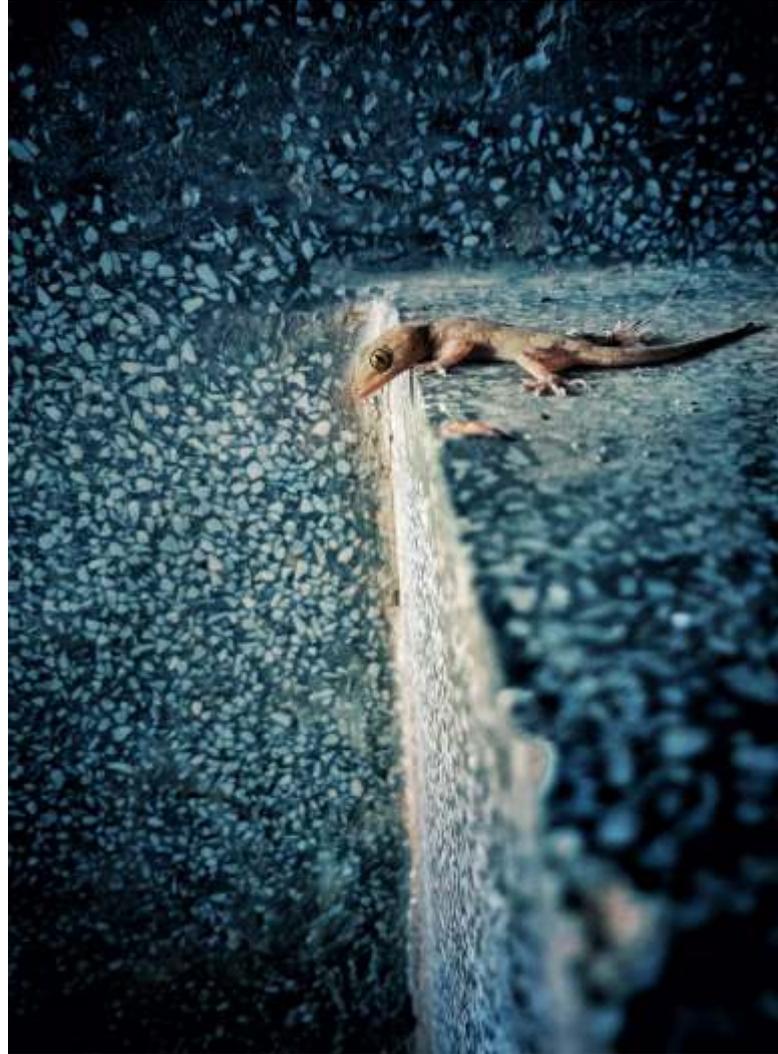
Reptiles of Chandigarh

Common House Gecko (*Hemidactylus frenatus*)

Arun Bansal

Reproduction

- **Mating Season:** Occurs throughout the year in warm climates, with peak activity during the rainy season.
- **Egg-Laying:** Females lay 1–2 small, white, calcareous eggs in hidden locations such as crevices or behind furniture.
- **Incubation:** Eggs hatch in about 1–2 months, depending on temperature.
- **Hatchlings:** Young geckos are independent from birth and measure about 2.5–3 cm in length.



Adaptations

1. **Climbing Ability:** Equipped with specialized toe pads containing microscopic hairs (setae) that allow it to cling to smooth vertical surfaces and even ceilings.
2. **Tail Autotomy:** Can drop its tail to distract predators, enabling escape.
3. **Night Vision:** Large eyes and vertical pupils provide excellent vision in low-light conditions.

Ecological Role

- **Pest Control:** Plays a crucial role in controlling insect populations, particularly in human dwellings.

Reptiles of Chandigarh

Common House Gecko (*Hemidactylus frenatus*)

Arun Bansal

- **Prey Species:** Serves as food for larger predators such as snakes, birds, and small mammals.

Cultural Significance

- **Superstitions:** In some cultures, geckos are considered omens, both good and bad, depending on the context and their behavior.
- **Coexistence with Humans:** Often tolerated or even welcomed in homes for their pest-control benefits, although some people find them unsettling.

Conservation Status

- **IUCN Status:** Not Evaluated, but the species is abundant and widespread.
- **Threats:** Faces no significant threats due to its adaptability to urban environments.

Interesting Facts

- 1. Global Invader:** The common house gecko has successfully colonized many parts of the world due to its adaptability and association with human settlements.
- 2. Echolocation:** Recent studies suggest geckos may use a rudimentary form of echolocation to navigate in the dark.
- 3. Regenerative Tail:** The new tail after autotomy often looks slightly different in texture and color compared to the original.

The **Common House Gecko** is a remarkable survivor, thriving in a variety of environments and playing a valuable role in pest control. Despite its small size, it is a significant part of ecosystems, especially in urban areas.



Osprey
Seen at Chupi (Purbasthali), India
Jan 2025

Editor's Pick of the Month

Prakash Badal

Editor's Pick of the Month

Paneendra BA



Red Shouldered Hawk

Nikon Coolpix P900

Mountain View, CA, USA

2 Nov 2023

Its eyes are not only strikingly yellow but are equipped with exceptional vision, adapted for both low-light and daylight conditions !!

Asian barred/Cuckoo OWLET
DoP: Jan'24, Rajgarh, HP

Bird the Month

Kaushal Anuj



Editor's Pick of the Month

Syamala Rupakula



Nilgiri Sholakili
Ooty , TamilNadu
December 2024



ROSE FESTIVAL
PANJAB UNIVERSITY

Feb 7-8-9, 2025

Horticulture Division
Panjab University

Cordially invites you to
Participate in various
Competitions and exhibitions

Ph. 0172-2534365

Check Details at <https://www.facebook.com/groups/puhorticulture>



Beautiful Shot by
Sh. Gurhimat Singh Ji



ROSE FESTIVAL
PANJAB UNIVERSITY



Photography

Exhibition \ Workshop

Last Date: Jan 30, 2025

Contributory Fee: 350 per photograph

This is not a commercial set up &
All contributory fee will be used for
arrangements of exhibition such as
printing, lamination, display
and other required arrangements.

Call for Entries

Feb 7-8-9, 2025

Anil Thakur: 94170 13484
Navtej Singh: 81466 65582
Anupreet Mavi: 97808 27044
Parveen Nain: 98722 73332
Arun Bansal: 8360188121

photo credits: Mr. Rahul Bakshi

naturalbiodiversity2023@gmail.com
NATURAL BIODIVERSITY
[facebook.com/groups/naturalbiodiversity](https://www.facebook.com/groups/naturalbiodiversity)

Message of the Month

Editor's Pick of the Month

Arun Bansal

**Sun and palm... combination of peace and calm..
Jan 2025.. .Mohali..**

Baikal teal
Maguri beel, Tinsukia Assam, India
January -2025



Editor's Pick of the Month

Rubul Saikia

Large-Scaled Pit Viper

Herpsmitten



Large-Scaled Pit Viper: *Trimeresurus macrolepis* is a venomous pitviper species endemic to the Southern Western Ghats of South India

The scales on the top of the head are very large, smooth, and overlapping. Presumed to contain hemotoxin, but not that thoroughly studied. Even though tea pickers are frequently bitten by this species, the bites are seldom fatal.

Munnar, June 2019

Blog of The Month

FLYING COLOURS

Lalit Mohan Bansal



The phrase “flying colours” originally comes from the naval tradition. In historical times, ships returning from battle with their flags (or colours) flying high symbolized a victorious outcome. The term itself evokes a sense of triumph, of soaring through challenges and emerging on the other side, not just unscathed, but victorious.

But what if we want to draw inspiration for this phrase from the natural world? Birds, the epitome of grace and freedom, are among the most exquisite creations of God. Let's reimagine the meaning of flying colours through their vivid plumage and graceful flight from the colorful birds that take to the skies. The phrase “flying colours” finds new meaning when we look at these magnificent birds, flaunting their vibrant hues with pride and soar gracefully through the skies.

Blog of The Month

FLYING COLOURS

Lalit Mohan Bansal



I have been in Bird Photography for more than last 3 years. During these years, I have been capturing birds in different habitats. As a bird photographer, I have learned that capturing birds in flight, with their wings outstretched against the sky, is both a technical challenge and a deeply rewarding experience. Photographing birds in flight requires more than just a camera; it demands a keen eye, sharp reflexes, and an understanding of a bird's behaviour. You must anticipate their movements and be prepared for the unpredictability of nature. A soaring eagle, a diving kingfisher, or a flock of flamingos ascending at sunrise—each moment is unique and requires immense patience to capture.

Blog of The Month

FLYING COLOURS

Lalit Mohan Bansal



When a bird takes off, the world feels momentarily still, as if all of nature pauses to applaud this breath-taking act. A bird in mid-flight, with its wings painting arcs against the blue, is a sight that speaks volumes about freedom, courage, and harmony. This magical moment, though fleeting, is a photographer's delight. The intricate patterns of feathers, the boldness of colours, and the sheer energy embodied in every wingbeat make flight an irresistible subject.

If we dive deeper into the essence of this phrase and uncover its inspiration, besides the beauty these colourful birds symbolize resilience, and strength. These flying colours aren't just for show; they often signify health, vitality, and adaptability—qualities that we, too, can embody to navigate life's challenges. Birds in flight teach us more than the

Blog of The Month

FLYING COLOURS

Lalit Mohan Bansal



physics of aerodynamics; they remind us of life's beauty and boundless possibilities. Watching their unerring migrations across continents inspires perseverance, their synchronized flock movements exemplify teamwork, and their joyous chirps amidst adversity teach optimism.

When we watch birds defy gravity, rising against strong winds or gliding effortlessly through vast skies, it's a gentle reminder that our limitations, too, are often self-

Blog of The Month

FLYING COLOURS

Lalit Mohan Bansal



imposed. Their freedom—both literal and symbolic—encourages us to rise above challenges and embrace life's opportunities with open arms.

Some moments—a heron's powerful lift-off, a swift catching an insect mid-air, or the vibrant wings of a parrot against a cloudy backdrop—become imprinted not just on camera but in the photographer's soul. These images, though still, carry the essence of motion, vitality, and grace that birds represent.



Blog of The Month

FLYING COLOURS

Lalit Mohan Bansal



“Flying Colours” aptly describes the mesmerizing visual symphony created by birds in motion. As their wings catch the sunlight, reflecting vibrant hues, they leave trails of inspiration behind them. For those who stop to observe, flying birds reveal a world of elegance, endurance, and artistry.

As I continue my journey in bird photography, I am constantly reminded of the profound impact these creatures have on our lives. Through my lens, I aim to



Blog of The Month

FLYING COLOURS

Lalit Mohan Bansal



showcase their unbridled spirit, urging others to appreciate and protect them.

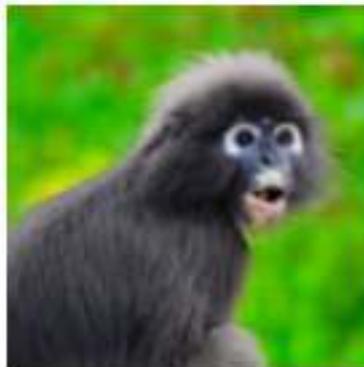
To anyone who seeks joy and inspiration, look to the skies. The next time a bird spreads its wings, take a moment to marvel at its flight. In its soaring silhouette, you might just find the encouragement to spread your own wings and embrace life's infinite possibilities—in your own flying colors.

So, spread your wings, celebrate your vibrant colours, and take to the skies. Life's challenges may test you, but with determination and a splash of brilliance, you can truly fly with colours.



Jan 2025

Glimpses of The Group



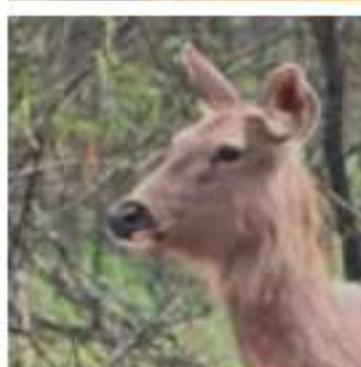
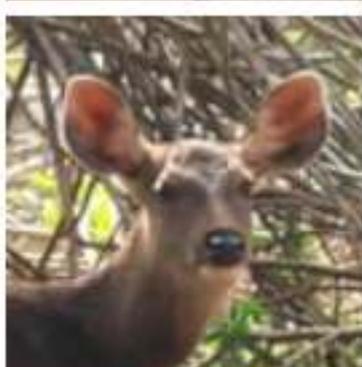
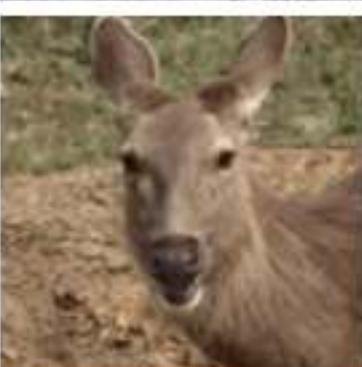
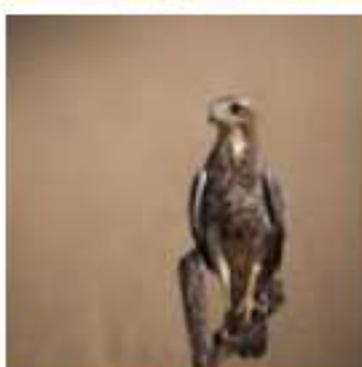
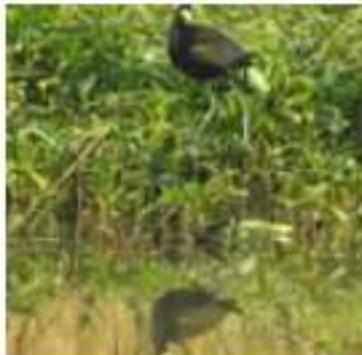
K. D. SAKIB		K. D. SAKIB	
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
13		13	
14		14	
15		15	
16		16	
17		17	
18		18	
19		19	
20		20	
21		21	
22		22	
23		23	
24		24	
25		25	
26		26	
27		27	
28		28	
29		29	
30		30	
31		31	

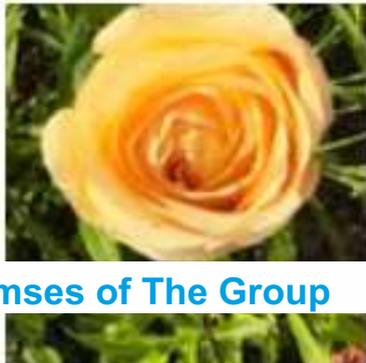
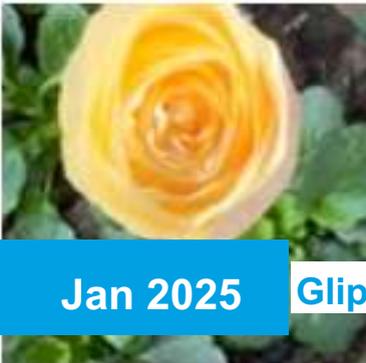




Jan 2025

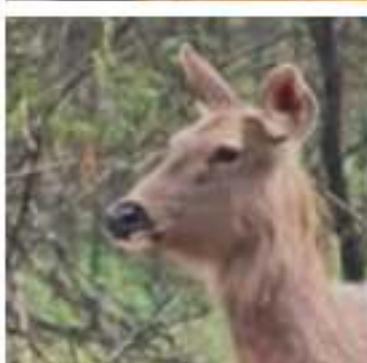
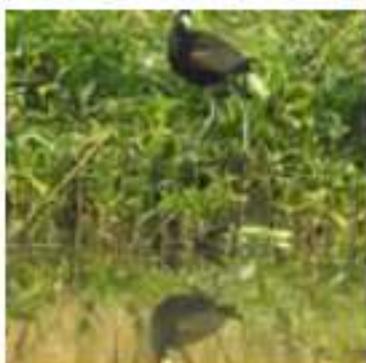
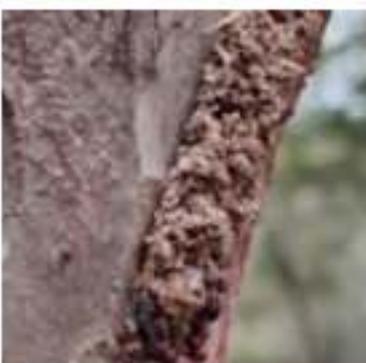
Glipses of The Group





Jan 2025

Glipses of The Group





Jan 2025

Glipmses of The Group





Ladybird beetle..
Dec 2024

Arun Bansal



Our Associates

Natural Biodiversity

facebook.com/groups/naturalbiodiversity

8360188121 kmrarun@yahoo.com

Disclaimer: Views and actions expressed and enacted by resource persons in various talks/discussions/comments/videos etc. are their own responsibility. Publisher has nothing to do with their personal views/knowledge/expressions etc. DO NOT BELIEVE EVERYTHING BLINDLY ON ANY INFORMATION GIVEN IN THE PUBLICATION and OUR BELIEFS MAY DIFFER