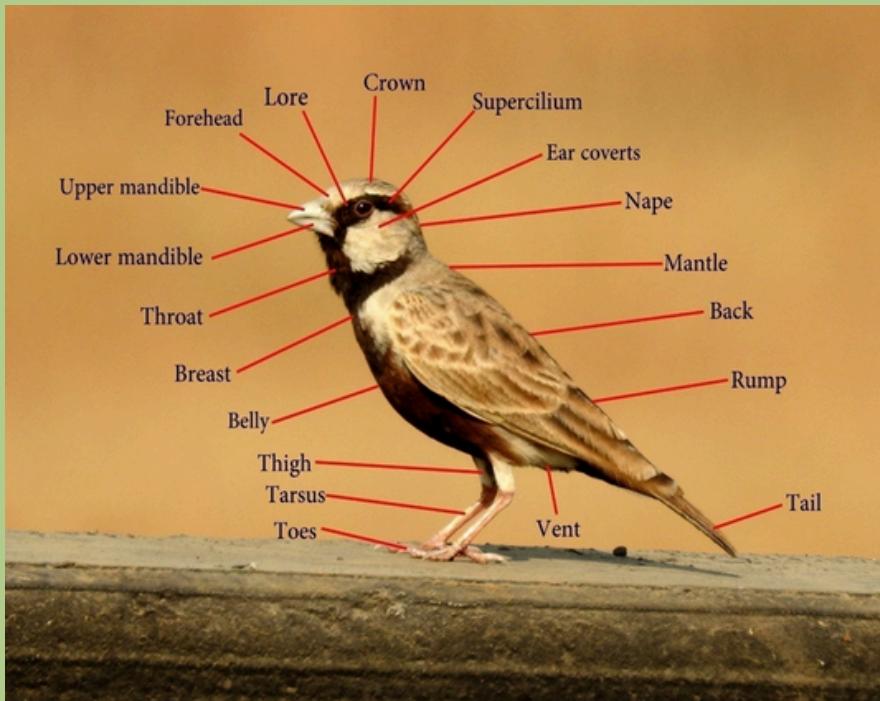


# BIRDWATCHING AND DATA COLLECTION

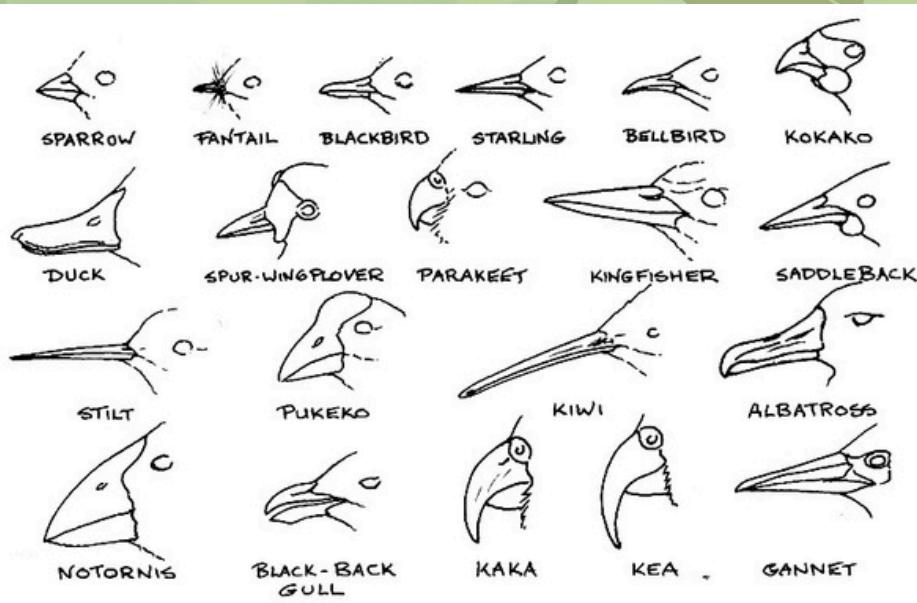
## पक्षी देखना और डेटा संग्रहण



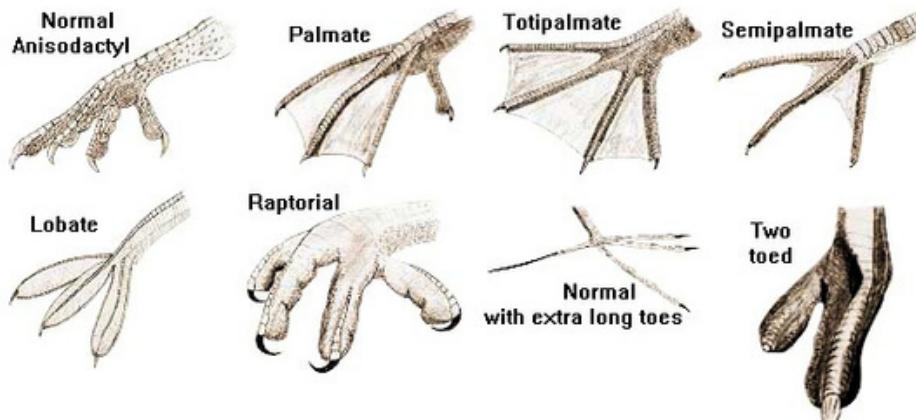
Ringing & Monitoring of Migratory birds along the Central Asian Flyway, Development of State CAF Action Plan, and Promotion of associated extension, education and outreach activities in the State of Bihar



# Types of Beaks based on feeding behaviour



## Types of Claws



# Introduction

This booklet is designed to help bird enthusiasts of all levels to participate in birdwatching and data collection.

By following the instructions given in the brochure, you can contribute valuable information to our conservation initiatives.

## परिचय

बर्ड रिंगिंग और मॉनिटरिंग स्टेशन के फ़िल्ड गाइड में आपका स्वागत है। यह बुकलेट सभी स्तरों के पक्षी प्रेमियों को पक्षी देखने और डेटा संग्रहण में भाग लेने में मदद करने के लिए डिज़ाइन की गई है। इन निर्देशों का पालन करके, आप हमारी संरक्षण पहलों में मूल्यवान जानकारी प्रदान कर सकते हैं।

## Birdwatching Basics

### Getting Started

**Choose a Location:** Select nearby areas known for bird activity, *viz.* wetland, park, forest nature reserve or your own backyard.

**Time of Day:** Early mornings, late afternoons and evening are typically the best times for birdwatching.

**Weather Conditions:** Birds are more active on calm, clear days. Avoid birdwatching in extreme weather condition.

## पक्षी देखने की मूल बातें

### शुरूआत करना

**स्थान चुनें:** पास के वेटलैंड, पार्क, या पक्षी गतिविधि के लिए जाने जाने वाले प्रकृति रिजर्व का चयन करें।

**समय:** सुबह जल्दी और शाम देर से आमतौर पर पक्षी देखने के लिए सबसे अच्छे समय होते हैं।

**मौसम की स्थिति:** पक्षी शांत, साफ़ दिनों में अधिक सक्रिय होते हैं। अत्यधिक मौसम में पक्षी देखने से बचें।

### Needs

- **Binoculars**  
दूरबीन
- **Field Guide or Bird Identification App** (For Bird Identification)  
फ़िल्ड गाइड या पक्षी पहचान ऐप  
(पक्षी की पहचान के लिए)
- **Spotting Scope** (for bigger areas)  
स्पॉटिंग स्कोप (बड़े क्षेत्रों के लिए)
- **Notebook and Pen (to record observations)**  
नोटबुक और पेन
- **Camera (optional)**  
कैमरा (वैकल्पिक)
- **Water and Snacks**  
पानी और स्नैक्स
- **Appropriate Clothing:**  
Wear neutral colours.  
उचित कपड़े पहनें



## Birdwatching Ethics

**Respect Wildlife:** Keep a safe distance from birds.

**Stay Quiet:** Move slowly and avoid making loud noises.

**Leave No Trace:** Do not disturb/Do not litter the environment; take all your litter with you.

### पक्षी देखने की नैतिकता

**वन्यजीव का सम्मान करें:** पक्षियों और उनके आवासों से सुरक्षित दूरी बनाए रखें।

**शांत रहें:** धीरेधीरे चलें और जोर से आवाज न करें।

**पर्यावरण का ध्यान रखें:** पर्यावरण को परेशान न करें; अपना कचरा अपने साथ ले जाएं।

## Identifying Birds

### Key Features to Observe

**Size and Shape:** Compare the bird's size and shape with the common and familiar species. Ex. Crow, Sparrow, Pigeon, Egret, etc.

**Colour and Patterns:** Note the colour and any distinctive markings on the bird.

**Behaviour:** Observe how the bird moves and behaves.

**Habitat:** Consider the type of habitats where the bird is found.

**Calls and Songs:** Listen to the bird's vocalizations.

### पक्षियों की पहचान करना

#### प्रमुख विशेषताएं

**आकार और आकार:** पक्षी के आकार और आकार की तुलना परिचित प्रजातियों से करें।

**रंग और पैटर्न:** पक्षी के रंग और किसी भी विशेष निशान को नोट करें।

**व्यवहार:** देखें कि पक्षी कैसे चलता है और कैसा व्यवहार करता है।

**आवास:** उस प्रकार के आवासों पर विचार करें जहां पक्षी पाया जाता है।

**कॉल और गाने:** पक्षी की ध्वनियों को सुनें।

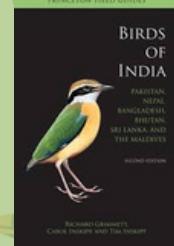
## Using Field Guides and Apps

**Field Guides:** Use guides that are specific to your region for more accurate identification.

**Bird Identification Apps:** Apps like BNHS Bird Identification app, Merlin Bird ID and eBird can help you identify birds based on your observations and location.

## फ़िल्ड गाइड और ऐप्स का उपयोग करना

**फ़िल्ड गाइड:** अपने क्षेत्र के लिए विशिष्ट गाइड का उपयोग करें ताकि अधिक सटीक पहचान हो सके।  
**पक्षी पहचान ऐप्स:** ऐप्स जैसे मर्लिन बर्ड आईडी और ईबर्ड आपकी टिप्पणियों और स्थान के आधार पर पक्षियों की पहचान करने में मदद कर सकते हैं।



## Birdwatching Techniques

### How to Spot Birds

**Scan the Area:** Use your binoculars to scan treetops, water bodies, and open fields.

**Approach Quietly:** Move slowly and avoid sudden movements.

**Look for Movement:** Birds are often detected by their movement rather than their colour.

**Be Patient:** Stay in one spot for a while to let birds get used to your presence.

**Drawings:** Make a drawing of birds observed for identification.

**Photos:** Take clean photos for bird identification.

### पक्षी देखने की तकनीकें

#### पक्षियों को कैसे देखें

**क्षेत्र को स्कैन करें:** पेड़ों की चोटी, जल निकायों और खुले क्षेत्रों को स्कैन करने के लिए अपनी दूरबीन का उपयोग करें।

**धीरेधीरे आगे बढ़ें:** धीरेधीरे आगे बढ़ें और अचानक हरकतों से बचें।

**आंदोलन पर ध्यान दें:** पक्षियों को अक्सर उनके रंग की तुलना में उनके आंदोलन से पहचाना जाता है।

**वित्र:** पहचान के लिए पक्षियों के देखे गए पक्षियों का वित्र बनाएं।

**तस्वीरें:** पक्षी की पहचान के लिए साफ तस्वीरें लें।

## Tips for a Successful Birdwatching Trip

**Dress Code:** Wear comfortable, weather-appropriate clothing.

**Bring Snacks and Water:** Stay hydrated and energized during your trip.

**Be Prepared:** Carry a map, a compass, and a fully charged phone.

### सफल पक्षी देखने की यात्रा के लिए सुझाव

**उचित कपड़े पहनें:** आरामदायक, मौसम के अनुकूल कपड़े पहनें।

**स्नैक्स और पानी लाएं:** अपनी यात्रा के दौरान हाइड्रेटेड और ऊर्जावान बने रहें।

**तैयार रहें:** एक नक्शा, एक कम्पास, और पूरी तरह से चार्ज फोन साथ रखें।



## Record Your Observations

**Date and Time:** Note the date and time of your observations.

**Location:** Record the exact location using Handheld GPS if possible or standard mobile app.

**Weather Conditions:** Note the weather, as it can affect bird activity.

**Species Identified:** List the species you observe and their behaviour.

**Number of Individuals:** Count/estimate the number of each species you see.

**Behaviour Observed:** Note any specific behaviours, such as feeding, nesting, or flying.

## Submitting Your Data

Digital Platforms

Station Submission

### अपनी टिप्पणियों को रिकॉर्ड करें



**तारीख और समय:** अपनी टिप्पणियों की तारीख और समय नोट करें।

**स्थान:** यदि संभव हो तो हैंडहेल्ड जीपीएस या मोबाइल ऐप का उपयोग करके सटीक स्थान रिकॉर्ड करें।

**मौसम की स्थिति:** मौसम को नोट करें, क्योंकि यह पक्षियों की गतिविधि को प्रभावित कर सकता है।

**पहचानी गई प्रजातियाँ:** आपने जो प्रजातियाँ देखी हैं और उनका व्यवहार सूचीबद्ध करें।

**व्यक्तियों की संख्या:** प्रत्येक प्रजाति के पक्षियों की संख्या का अनुमान लगाएं।

**देखा गया व्यवहार:** किसी भी विशिष्ट व्यवहार को नोट करें, जैसे भोजन करना, घोंसला बनाना, या उड़ना।

### अपना डेटा कैसे सबमिट करें

डिजिटल प्लेटफॉर्म

स्टेशन सबमिशन

# Data Collection for Conservation

## Why Data Collection Matters

Collecting data helps conservationists understand bird populations, migration patterns, and habitat health, which is essential for effective conservation planning.

## How to Collect Data

**Use Standardized Forms:** Use forms provided by conservation organizations to ensure consistency.

**Detailed Notes:** Include as much detail as possible about each observation.

**Photographs:** Take clear photos to accompany your notes if possible.

## संरक्षण के लिए डेटा संग्रहण

### डेटा संग्रहण का महत्व

डेटा एकत्र करने से संरक्षणवादियों को पक्षी जनसंख्या, प्रवासन पैटर्न, और आवास स्वास्थ्य को समझने में मदद मिलती है, जो प्रभावी संरक्षण योजना के लिए आवश्यक है।

### डेटा कैसे एकत्र करें

**मानकीकृत फॉर्म का उपयोग करें:** संगठनों द्वारा प्रदान किए गए फॉर्म का उपयोग करें ताकि सुसंगतता सुनिश्चित हो सके।

**विस्तृत नोट्स:** प्रत्येक अवलोकन के बारे में जितना हो सके उतना विवरण शामिल करें।

**फोटो:** यदि संभव हो तो अपने नोट्स के साथ स्पष्ट तस्वीरें लें।

## Safety and Environmental Conditions

### Personal Safety Tips

**Know the Area:** Familiarize yourself with the area and its potential hazards.

**Stick to Trails:** Stay on designated paths to protect vegetation.

### Avoid Nesting Areas

### Use Ecofriendly Products

Minimizing Your Impact on the Environment

## सुरक्षा और पर्यावरणीय विचार

### व्यक्तिगत सुरक्षा टिप्स

**क्षेत्र को जानें:** क्षेत्र और उसके संभावित खतरों से परिचित हों।

**बड़ी सिस्टम:** अतिरिक्त सुरक्षा के लिए एक दोस्त के साथ पक्षी देखें।

**आपातकालीन योजना:** आपात स्थिति के लिए योजना बनाएं, जिसमें संपर्क और निकटतम चिकित्सा सुविधाएं शामिल हों।

### पर्यावरण पर अपना प्रभाव कम करना

**पगड़ंडियों पर रहें:** वनस्पति की रक्षा के लिए निर्दिष्ट रास्तों पर रहें।

**घोंसला क्षेत्रों से बचें:** घोंसला बनाने वाले स्थानों से दूर रहें ताकि पक्षियों को परेशान न करें।

**पर्यावरण के अनुकूल उत्पादों का उपयोग करें:** प्रकृति में बायोडिग्रेडेबल और गैरविषेष उत्पादों का चयन करें।

## Conclusion

By following this guide, you can enjoy birdwatching while contributing valuable data to conservation efforts. Your observations help protect and preserve the rich biodiversity of Bhagalpur's wetlands. Thank you for your participation and dedication to bird and wetland conservation!

### निष्कर्ष

इस गाइड का पालन करके, आप पक्षी देखने का आनंद ले सकते हैं और संरक्षण प्रयासों के लिए मूल्यवान डेटा प्रदान कर सकते हैं। आपके अवलोकन भागलपुर के वेटलैंड्स की समृद्ध जैव विविधता की रक्षा और संरक्षण में मदद करते हैं। पक्षियों और वेटलैंड्स के संरक्षण के प्रति आपकी भागीदारी और समर्पण के लिए धन्यवाद!

**Join Us:** You can join us, send your observations to us and take part in bird conservation.

### Bird Ringing and Monitoring Station, Bhagalpur

*Jointly by*

**Bhagalpur Forest Division, Bhagalpur**

**Department of Environment, Forest and Climate Change,  
Government of Bihar**

*and*

**Bombay Natural History Society**



[www.bnhs.org](http://www.bnhs.org)



BNHSINDIA



bombaynaturalhistorysociety



brms.bihar@gmail.com



BNHSIndia



+91 9661037446