## যাযাবর পাখিদের সন্ধানে

(সেশন: ১ম – ৫ম)

#### 🔷 যাযাবর/পরিযায়ী পাখি কাকে বলে ? কয়েকটি যাযাবর পাখির নাম লিখ ।

যেসব পাখি প্রায় প্রতিবছর একটি বিশেষ ঋতুতে পৃথিবীর কোনো দেশ বা অঞ্চল থেকে বিশ্বের অন্য কোন অঞ্চলে চলে যায় তাদের যাযাবর বা পরিযায়ী পাখি বলে।

#### অথবা

যেসব পাখি বছরের একটি নির্দিষ্ট সময়ে বিশাল দূরত্ব পাড়ি দিয়ে অন্য দেশে গিয়ে বাসা বাঁধে তাদেরকে যাযাবর বা পরিযায়ী পাখি বলে।

বাংলাদেশের কয়েকটি যাযাবর পাখির নাম হলো: খঞ্জনা, চটক , মাঠ চড়ুই , নীলশির, লালশির, কালো হাঁস, কুলাউ, ভূতি হাঁস, লেন্জা হাঁস, ক্ষুদে গাংচিল, সোনাজঙ্গ, খুরুলে, কুনচুষী, বাতারণ, শাবাজ, জলপিপি, ল্যাঞ্জা, হরিয়াল, দুর্গা, টুনটুনি, রাজশকুন, লালবন মোরগ, তিলে ময়না, রামঘুঘু, জঙ্গী বটের, ধূসর বটের, হলদে খঞ্চনা ইত্যাদি।

#### বছরের কোন সময়ে কোন পরিযায়ী পাখি দেখা যায়? [পৃ: ২]

পরিযায়ী পাখি নাম	বছরের কোন সময়ে দেখা যায়?
গাঙচিল, কসাই পাখি, কালো মানিকজোড়, চিকা, খঞ্জনা, নীলশির, ভূতি হাঁস , রাজশকুন, ল্যাঞ্জা, হরিয়াল, ঝুঁটি চড়ুই	শীতকাল
সুমচা <mark>, সুইচো</mark> রা, মাছরাঙা, সবুজাভ সুমচা <mark>, নীল–লে</mark> জ সুইচোরা ,বামন মাছরাঙা, পা <mark>কড়া কো</mark> কিল, পান্না কোকিল	গ্ৰীষ্মকাল

## শীতকালেই দেশে অতিথি পাখি কোনো আসে?

প্রতিবছর শীতকালে আমাদের দেশে নাম না জানা রংবেরঙের অনেক পাখি আসে। নদী, বিল, হাওড়, জলাশয়, পুকুর ভরে যায় এসব পাখিতে। এদের বলি অতিথি পাখি। তবে যেহেতু প্রতি বছরই একটা নির্দিষ্ট সময়েই এই পাখিরা আসে তাই এদের পরিযায়ী পাখিও বলা যায়। এই পাখিরা ঝাঁকে ঝাঁকে আমাদের দেশে হাজির হয় নিজেদের জীবন বাঁচাতে।

পাখিগুলো যেসব দেশ থেকে আসে সেখানে প্রচণ্ড শীত থাকে। ফলে এরা তা সহ্য করতে পারে না। আর এ জন্যই অন্য দেশে চলে আসে। সেক্ষেত্রে তারা অপেক্ষাকৃত কম শীতপ্রধান দেশে চলে যায়। তাছাড়া এ সময়টাতে শীতপ্রধান এলাকায় খাবারেও প্রচণ্ড অভাব দেখা যায়। কারণ শীতপ্রধান এলাকায় এ সময় তাপমাত্রা থাকে অধিকাংশ সময় শূন্যেরও বেশ নিচে। সেই সাথে রয়েছে তুষারপাত। তাই কোনো গাছপালা জন্মাতেও পারে না। এসব কারণেই শীতকালে দেশে অতিথি পাখি আসে।

# শ্লোবের উপর থেকে নিচে লম্বালম্বিভাবে এবং দু–পাশে আড়াআড়ি বেশ কয়েকটি রেখা টানা থাকে। এই রেখাগুলো কি কাজে লাগে? [পৃ: 8]

শ্লোবের উপর থেকে নিচে লম্বালম্বি রেখাগুলোকে বলা হয় মেরিডিয়ান বা ভূ–মধ্য রেখা।। এগুলো পৃথিবীর নিরক্ষরেখাকে কেন্দ্র করে উত্তর–দক্ষিণে টানা হয়। ভূ–মধ্য রেখাগুলো পৃথিবীর সময় নির্ধারণে সাহায্য করে। কারণ, পৃথিবীর যেকোনো স্থানের স্থানীয় সময় নির্ধারণ করার জন্য সেই স্থানের মেরিডিয়ানটি গ্রিনিচ মানমন্দির থেকে কত ডিগ্রি পূর্ব না পশ্চিমে অবস্থিত তা জানা যায়।

প্লোবের দু–পাশে আড়াআড়ি টানা রেখাগুলোকে বলা হয় অক্ষাংশ। এগুলো পৃথিবীর উত্তর মেরু থেকে দক্ষিণ মেরু পর্যন্ত টানা হয়। অক্ষাংশগুলো পৃথিবীর ভৌগোলিক অবস্থান নির্ধারণে সাহায্য করে। কারণ পৃথিবীর যেকোনো স্থানের ভৌগোলিক অবস্থান নির্ধারণ করার জন্য সেই স্থানের অক্ষাংশ ও দ্রাঘিমাংশ জানা দরকার।

সুতরাং রেখাগুলো মূল কাজ হলো–

- পৃথিবীর সময় নির্ধারণ করা।
- পৃথিবীর ভৌগোলিক অবস্থান নির্ধারণ করা।
- বিভিন্ন দেশের সীমানা, সমুদ্র, মহাদেশ, আগ্নেয়গিরি, পর্বত ইত্যাদি নির্দেশ করা।
  - মানচিত্রে দেশের অবস্থান ( অক্ষাংশ–দ্রাঘিমাংশ )

দেশের নাম	মানচিত্ৰে অবস্থান ( অক্ষাংশ–দ্ৰাঘিমাংশ)
কম্বোডিয়া	11° উত্তর 105° পূর্ব
উরুগুয়ে	33° দক্ষিণ 56° পশ্চিম
ডেনমার্ক	56° <mark>উত্ত</mark> র 10° পূর্ব
মাদাগাস্কার 🐧 🗷 🗷 🖺 🗓 🖺 🗓	20° দক্ষিণ 47° পূর্ব
জাপান	36° উত্তর 138° পূর্ব
সেনেগাল	14° উত্তর 17° পশ্চিম

#### বাংলাদেশের সাথে অন্যান্য দেশের সময়ের সম্পর্ক:

দেশের নাম	এই মুহূর্তে ঘড়িতে সময়
বাংলাদেশ	সকাল 10:00 AM
কম্বোডিয়া	সকাল 11:00 AM (BDT + 1h)
উরুগুয়ে	রাত 1:00 AM (BDT – 9h)
<u>ডেনমার্ক</u>	ভোর 5:00 AM (BDT – 5h)
মাদাগাস্কার	সকাল 7:00 AM (BDT – 3h)
জাপান	দুপুর 1:00 PM (BDT + 3h)

### ♦ পাখিদের পরিযায়নের কারণ কি ? ব্যাখা করো।

পাখি পরিযানের অন্যতম কারণগুলো হলো:

খাবারের জন্য: পাখিরা মুলত খাবার ও উপকরণের জন্য পরিযান করে। কোনো অঞ্চলে খাবারের অভাব হলে বা খাবার সংগ্রহের জন্য গতিবিধি বাধাগ্রস্ত হলে পাখিরা পরিযান করতে পারে। উত্তর গোলার্ধের অধিকাং<mark>শ প</mark>রিযায়<mark>ী পা</mark>খি বসন্তকালে দক্ষিণে আসে অত্যধিক পোকামাকড় আর নতুন জন্ম নেয়া উদ্ভিদ ও উদ্ভিদাংশ খাওয়ার লোভে।

**আবাসনের জন্য**: <mark>কোনো</mark> পরিবারের সাথে বা অবস্থানে<mark>র</mark> জন্য উপযুক্ত আবাসন পাওয়ার জন্য পাখিরা পরিযান করতে পা<del>রে</del>।

<mark>বজ্রপাতের সময়ে: বজ্রপা</mark>তের সময়ে পাখিরা নিরাপদ স্থানে অবস্থান করার জন্য পরিযান করতে পারে। আলোর তীব্রতাও এদের পরিযানের অন্যতম <mark>কারণ।</mark>

**উষ্ণতা পরিবর্তনের জন্য**: শীতল অঞ্চল <mark>থেকে উষ্ণ অঞ্চলে বা উষ্ণ অঞ্চল থেকে ঠা</mark>ন্ডা অঞ্চলে যাওয়ার জন্য পাখিরা পরিযান করতে পারে। শীতের প্রকোপে অনেক পাখিই পরিযায়ী হয়।

**বিপদের জন্য**: পর্যাপ্ত খোঁজ বা প্রাণির উপস্থিতির কারণে পাখিরা বিপদের চেয়ে সুরক্ষিত এলাকায় পরিযান করতে পারে।

প্রজাতির সংরক্ষণ ও বংশ বৃদ্ধির জন্য: কিছু প্রজাতি পর্যাপ্ত খাবার এবং আবাসনের জন্য পরিযান করে তাদের সুরক্ষা করতে পারে। এ সময় খাদ্যের প্রাচুর্যের কারণে এরা বাসা করে বংশবৃদ্ধি ঘটায়।

সামগ্রিকভাবে, পাখিরা পরিযান করে তাদের জীবনাপনের ও সুরক্ষার জন্য বিভিন্ন প্রকারের প্রয়োজনীয় পরিস্থিতি প্রাপ্ত করতে।

## 🔅 East Asian-Australian Flyway বরাবর দেশগুলি:

- অস্ট্রেলিয়া (Australia)
- ব্ৰুনাই (Brunei)
- কাম্বোডিয়া (Cambodia)
- চীন (China)
- হংকং (Hong Kong)
- ইন্দোনেশিয়া (Indonesia)
- জাপান (Japan)
- মালয়েশিয়া (Malaysia)
- মিয়ানমার (Myanmar)
- উত্তর কোরিয়া (North Korea)
- পাপুয়া নিউ গিনি (Papua New Guinea)
- ফিলিপাইন (Philippines)
- রাশিয়া (Russia)
- সিঙ্গাপুর (Singapore)
- দক্ষিণ কোরিয়া (South Korea)
- তাইওয়ান (Taiwan)
- থাইল্যান্ড (<mark>Tha</mark>iland)
- তিমর–লে<del>স্তে (Ti</del>mor–Leste)
- ভিয়েতনাম (Vietnam)

By
MD. IMRAN ISLAM
B.Sc.(Honours)
Depertment of Mathematics
University of Rajshahi