ওয়াইল্ডলাইফ অলিম্পিয়াড ২০২৪

বন অধিদপ্তর
পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়

মুখবন্ধ

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের অধীনে বন অধিদপ্তরের ‘টেকসই বন ও জীবিকা (সুফল)’ প্রকল্পের আওতায় বাংলাদেশে প্রথমবারের মতো ওয়াইল্ডলাইফ অলিম্পিয়াড আয়োজিত হচ্ছে। এ আয়োজনে অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের প্রস্তুতি সহায়তার জন্য এই বুকলেট প্রকাশিত হলো। এতে অলিম্পিয়াডের পাঠ্যসূচি, ওয়াইল্ডলাইফ অলিম্পিয়াড আয়োজনের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য, অলিম্পিয়াডের নমুনা প্রশ্ন ও সহায়ক অন্যান্য বইয়ের তালিকা সংযুক্ত করা হয়েছে। পাঠ্যসূচির আলোকে প্রস্তুতকৃত বিশদ বুকলেট ওয়েবসাইটে (www.bfdwlo.org) আপলোড করা হয়েছে।

অত্যন্ত ধৈর্য ও নিষ্ঠার সাথে বুকলেট প্রণয়ন, সম্পাদনা ও প্রকাশনার সাথে জড়িত অধ্যাপকবৃন্দ, অলিম্পিয়াড বাস্তবায়ন কমিটি এবং অ্যাকাডেমিক টিমের প্রতি আন্তরিক কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি। আশা করছি এই বুকলেটটি শিক্ষার্থীদের ওয়াইল্ডলাইফ অলিম্পিয়াডে অংশ নিতে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

ওয়াইল্ডলাইফ অলিম্পিয়াড ২০২৪

হাজার বছরের শ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান যুদ্ধবিধ্বস্ত দেশে মানুষের ভাগ্য পরিবর্তনের পাশাপাশি বন, বন্যপ্রাণী ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা অনুধাবন করে 'Bangladesh Wildlife (Preservation) Order, 1973' জারি করেন। বন্যপ্রাণী বাঁচাতে, বন্যপ্রাণী সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনার তাগিদে ১৯৭৪ সালে প্রণয়ন করেন বন্যপ্রাণী সংরক্ষণ আইন। মূলত এই আইনের মাধ্যমে দেশের বন্যপ্রাণী সংরক্ষণে এক নতুন অধ্যায়ের সূচনা হয়। পরবর্তীতে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা একে 'বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন, ২০১২-এর মাধ্যমে প্রতিস্থাপন করেন। জাতির পিতা ও তাঁর সুযোগ্য কন্যা জননেত্রী শেখ হাসিনার দেখানো পথ ধরে বন্যপ্রাণী সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা বিষয়ে কার্যক্রম বৃদ্ধির লক্ষ্যে বন অধিদপ্তর বিভিন্ন সময়ে নানা কর্মসূচি পালন করে আসছে। এরই ধারাবাহিকতায় 'টেকসই বন ও জীবিকা (সুফল)' প্রকল্পের অধীনে দেশের মাধ্যমিক, উচ্চ মাধ্যমিক ও সমমান পর্যায়ের শিক্ষার্থীদের ওয়াইল্ডলাইফ নিয়ে সচেতনতা বৃদ্ধি করতে ৬৪ জেলায় আয়োজিত হতে যাচ্ছে ওয়াইল্ডলাইফ অলিম্পিয়াড।

ভৌগোলিক অবস্থান ও জলবায়ুজনিত কারণে উদ্ভিদ ও প্রাণীকূলের জন্য বাংলাদেশ বৈচিত্র্যময় স্থান। আমাদের রয়েছে সুন্দরবনসহ এক বিস্তীর্ণ উপকূলীয় বনাঞ্চল, পাহাড়ি বন, শালবন ও জলাবন। এসকল বন বন্যপ্রাণীর মূল আবাসস্থল হিসেবে বিবেচিত। তবে অতিরিক্ত জনসংখ্যার চাপ, দ্রুত নগরায়ণ, বৈশ্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধি, জলবায়ু পরিবর্তন, পরিবেশ দূষণ ও বনাঞ্চল উজাড়সহ নানান কারণে আমাদের পরিবেশ সঙ্কটাপন্ন অবস্থায় রয়েছে। এর ব্যতিক্রম নয় বন্য হাতির দল থেকে শুরু করে পাখি, এমনকি সাগরের তলদেশের প্রাণীরাও। এমনকি গত একশো বছরে দেশ থেকে বিলুপ্ত হয়েছে ৩১ প্রজাতির বন্যপ্রাণী।[1] যার মধ্যে রয়েছে নেকড়ে, বন গরু, ভল্লুক, বুনো মহিষ, ভারতীয় ময়ূর ও মিঠাপানির কুমিরের মতো প্রাণী। বন্যপ্রাণীদের বিলুপ্তি (Extinction) ও বিপদাপন্ন (Threatened) হওয়ার ফলে বিঘ্নিত হচ্ছে প্রকৃতির স্বাভাবিক ভারসাম্য, যা মানুষের ওপরেও বিরূপ প্রভাব ফেলছে। বন্যপ্রাণী ও বাস্তুতন্ত্র রক্ষা করা এখন তাই কেবল দরকারি নয়, বরং অপরিহার্য হয়ে পড়েছে। তাই, সকল পেশার মানুষের এগিয়ে আসার পাশাপাশি কিশোর-কিশোরীদেরও সচেতন হওয়া প্রয়োজন। মূলত পাঠ্যবই এবং পাঠ্যবইয়ের বাইরে বন্যপ্রাণী, এদের আবাসস্থল এবং সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের সচেতন করা এই অলিম্পিয়াডের মূল উদ্দেশ্য।

এবছর সারা দেশে দুইটি ক্যাটাগরিতে অষ্টম থেকে দ্বাদশ শ্রেণি ও সমমানের শিক্ষার্থীরা এতে অংশ নিতে পারবে। জেলা পর্যায়ের বিজয়ীদের নিয়ে ঢাকায় আয়োজিত হবে জাতীয় পর্যায়ের অলিম্পিয়াড। অলিম্পিয়াডে অংশগ্রহণের জন্য নিবন্ধন করতে হবে www.bfdwlo.org এই ঠিকানায়। এছাড়া ওয়েবসাইটে অলিম্পিয়াডের সময়সূচি ও অন্যান্য প্রস্তুতি সহায়ক তথ্য জানা যাবে।

তাহলে আর দেরি কেন? 'স্মার্ট তারুণ্য বাঁচাবে অরণ্য' প্রত্যয় নিয়ে শুরু হওয়া প্রথম ওয়াইল্ডলাইফ অলিম্পিয়াডের জন্য প্রস্তুতি নেয়া শুরু করো এখনই। সবার জন্য শুভকামনা।

1 Red List of Bangladesh (2015)

পাঠ্যসূচি

1. সূচনা (Introduction)
   1.1. বন্যপ্রাণী কী? (What is Wildlife?)
   1.2. বন্যপ্রাণীর গুরুত্ব (Significance of Wildlife)
   1.3. বন্যপ্রাণী সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা (Importance of Wildlife Conservation)
   1.4. শ্রেণিবিন্যাস (Classification)
   1.5. বন্যপ্রাণী বিষয়ক পরিভাষা ও সংজ্ঞা (Wildlife Related Terminology and Definitions)

2. বাংলাদেশে বন্যপ্রাণীর আবাসস্থল (Wildlife Habitats in Bangladesh)
   2.1. স্থলজ আবাসস্থল (Terrestrial Habitats)
      2.1.1. পার্বত্য বনভূমি (Hill Forests)
      2.1.2. সমতলীয় শালবন (Plainland Sal Forests)
      2.1.3. অন্যান্য (Others)
         2.1.3.1. তৃণভূমি (Grasslands)
         2.1.3.2. বাঁশবন (Bamboo Forests)
         2.1.3.3. গ্রামীণ বন বা জঙ্গল (Homestead Forests or Jungles)
   2.2. জলজ আবাসস্থল (Aquatic Habitats)
      2.2.1. মিঠাপানির আবাসস্থল (Freshwater Habitats)
         2.2.1.1. নদী, হাওর-বাওর, খাল-বিল, পুকুর, দীঘি, হ্রদ, ছড়া-ঝর্ণা ও জলাবন (Rivers, Haors-Baors, Canals-Beels, Ponds, Dighis, Lakes, Springs-streams and Swamp Forests)
      2.2.2. উপকূলীয় আবাসস্থল (Coastal Habitats)
         2.2.2.1. সুন্দরবন (Sundarban)
         2.2.2.2. উপকূলীয় ম্যানগ্রোভ বনায়ন (Coastal Mangrove Plantation)
         2.2.2.3. সেন্ট মার্টিন দ্বীপ (Saint Martin Island)
         2.2.2.4. অন্যান্য দ্বীপসমূহ - মহেশখালী, সোনাদিয়া ও নিঝুম দ্বীপ (Other islands – Maheshkhali, Sonadia and Nijhum Dwip)
      2.2.3. সামুদ্রিক আবাসস্থল - বঙ্গোপসাগর (Marine Habitats – Bay of Bengal)
         2.2.3.1. মোহনা অঞ্চল (Estuaries)
         2.2.3.2. অগভীর মহিসোপান (Continental Shelf)
         2.2.3.3. গভীর সমুদ্র (Deep Sea)

3. বন্যপ্রাণীর পরিচয় (Description of Wildlife)
   3.1. বিভিন্ন প্রকার বন্যপ্রাণীর সাধারণ বিবরণ : দৈহিক গঠন, বাসস্থান, খাদ্যাভাস, স্বভাব ও আচরণ, শনাক্তকরণ, ইনফোগ্রাফিক, জীবনচক্র ও আয়ুষ্কাল (General Description of Different Groups of Wildlife: Morphology, Habitats, Food, Behaviour, Identification, Infographic, Life-cycle and Life Expectancy)
      3.1.1. অমেরুদণ্ডী (Invertebrates)
         3.1.1.1. প্রজাপতি (Butterflies)
         3.1.1.2. মৌমাছি (Honey Bees)
         3.1.1.3. শক্ত খোলের প্রাণী (Crustaceans and Molluscs)
         3.1.1.4. অন্যান্য (Others)
      3.1.2. মৎস্য (Fishes)
         3.1.2.1. শাপলাপাতা, হালদা নদীর কার্প মাছ, ইলিশ, সামুদ্রিক মাছ/প্রাণী ও হাঙর (Stingray, Major Carps of Halda River, Ilish, Marine fishes/fauna and Sharks)
      3.1.3. উভচর (Amphibians)
         3.1.3.1. ব্যাঙ : কুনো ব্যাঙ, গেছো ব্যাঙ ও সোনা/কোলা ব্যাঙ (Frogs: Asian common toad, Tree Frog and Bull Frog)
         3.1.3.2. অন্যান্য (Others)

3.1.4. সরীসৃপ (Reptiles)

3.1.4.1. কচ্ছপ, কাছিম – বোস্তামি কাছিম, সামুদ্রিক কাছিম (Tortoise, Turtles – Bostami Turtle, Sea Turtle)

3.1.4.2. কুমির, ঘড়িয়াল, গুইসাপ ও তক্ষক (Crocodile, Gharial, Monitor Lizards and Gecko)

3.1.4.3. বিষধর ও নির্বিষ সাপ (Snakes – Venomous and Non-venomous)

3.1.5. পাখি (Birds)

3.1.5.1. আবাসিক পাখি : স্থলচর ও জলচর (Indegenous birds: terrestrial and aquatic)

3.1.5.2. পরিযায়ী পাখি (Migratory birds)

3.1.6. স্তন্যপায়ী (Mammals)

3.1.6.1. বাঘ, হাতি, হরিণ, বানর, হনুমান, উল্লুক, বাদুড়, বনবিড়াল, মেছোবিড়াল, গন্ধগোকুল, বাগডাঁশ, শিয়াল, বনছাগল, সজারু, ডলফিন ও তিমি (Bengal Tiger, Asian Elephant, Deer, Monkey, Langur, Hoolock Gibbon, Bat, Jungle Cat, Fishing Cat, Asian Palm Civet, Large Indian Civet, Jackal, Serow or Mainland Serow, Porcupines, Dolphins and Whale)

3.2. বাস্তুতন্ত্রে বন্যপ্রাণীর অংশগ্রহণ ও অবদান (Roles of Wildlife in Ecosystem)

3.2.1. খাদ্যশৃঙ্খল (Food Chain), খাদ্যজাল (Food Web) ও খাদ্য পিরামিড (Food Pyramid)

3.2.2. বন্যপ্রাণীর বিভিন্ন ধরনের আন্তঃসম্পর্ক - পরজীবিতা (Parasitism), সহভোজিতা (Commensalism), পরিবহন (Phoresis), পারস্পরিকতা (Mutualism) ও মিথোজীবিতা (Symbiosis), ইত্যাদি

3.3. বন্যপ্রাণীর রোগের বিস্তার, সংক্রমণ ও প্রতিরোধ (Wildlife Disease Spread, Surveilance and Prevention)

3.4. বিশেষ টপিক (Special topics)

3.4.1. আগ্রাসী বিদেশি প্রজাতি (Invasive Alien Species)

3.4.2. পরিযায়ন (Migration)

3.4.3. বিবর্তন (Evolution)

3.4.4. জৈবিক উপায়ে বালাই নিয়ন্ত্রণ (Biological Control of Pests)

3.4.5. বন্যপ্রাণী ধরা ও পরিবহনে সতর্কতা (Precautions in Wildlife Rescue, Handling and Transportation)

4. বন্যপ্রাণী সংরক্ষণের কৌশল (Strategies for Wildlife Conservation)

4.1. আবাসস্থল সংরক্ষণ, পুনঃপ্রতিষ্ঠা ও উন্নয়ন (Habitat Conservation, Restoration and Improvement)

4.2. রক্ষিত এলাকাসমূহ : বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য, জাতীয় উদ্যান, বিশেষ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ এলাকা, ইকোপার্ক, মেরিন রক্ষিত এলাকা ও ইকোলজিক্যালি ক্রিটিক্যাল এরিয়া (Protected Areas: Wildlife Sanctuaries, National Parks, Special Biodiversity Conservation Areas, Ecoparks, Marine Protected Areas and Ecologically Critical Areas)

4.3. রক্ষিত বন্যপ্রাণী - বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন, ২০১২ এর তফসিল- ১ ও ২ অনুসারে [Protected Animals – as per Schedule 1 and 2 of Wildlife (Conservation and Security) Act, 2012]

4.4. বন্যপ্রাণীর করিডোর ও ফ্লাইওয়ে (Wildlife Corridors and Flyways)

4.5. প্রজাতি-ভিত্তিক সংরক্ষণ (Species Based Conservation)

4.6. ইন-সিটু ও এক্স-সিটু সংরক্ষণ (In-situ and Ex-situ Conservation)

4.7. জীনগত বৈচিত্র্য সংরক্ষণ (Conservation of Genetic Diversity)

5. বন্যপ্রাণীর জন্য হুমকি (Threats to Wildlife)
    5.1. বন্যপ্রাণীর আবাসস্থলের অতীত ও বর্তমান অবস্থা (Past and Present Status of Wildlife Habitats)
        5.1.1. বন্যপ্রাণীর আবাসস্থল কমে যাওয়া (Loss of Wildlife Habitats)
        5.1.2. বন ও জলাভূমি হ্রাস (Loss of Forests and Wetlands)
        5.1.3. বন ও জলাভূমির অবক্ষয় (Degradation of Forests and Wetlands)
        5.1.4. বন খণ্ডতা (Forest Fragmentation)
        5.1.5. অন্যান্য (Others)
    5.2. আবাসস্থল হারিয়ে যাওয়ার ফলাফল (Impacts of Habitat Loss)
        5.2.1. খাদ্য ও মিঠাপানির সংকট (Food and Freshwater Shortage)
        5.2.2. আশ্রয়ের সংকট (Refuge Shortage)
        5.2.3. চলাচলের সংকট (Restricted Movements)
        5.2.4. মানুষ-বন্যপ্রাণী সংঘাত (Human-Wildlife Conflicts)
        5.2.5. প্রজননে সমস্যা (Breeding Disruption)
        5.2.6. বন্যপ্রাণীর সংখ্যা হ্রাস (Decline in Wildlife Population)
        5.2.7. বিলুপ্তি (Extinction)
    5.3. প্রাকৃতিক দুর্যোগ (Natural Disasters)
    5.4. পরিবেশ দূষণ ও জলবায়ু পরিবর্তন (Environmental Pollution and Climate Change)
    5.5. বন্যপ্রাণীর অবৈধ শিকার ও বাণিজ্য (Illegal Hunting and Trafficking of Wildlife)

6. বন্যপ্রাণী ও তাদের আবাসস্থল সংরক্ষণে গৃহীত উদ্যোগসমূহ (Wildlife and Habitat Conservation Initiatives)
    6.1. সরকারি উদ্যোগ (Government Initiatives)
        6.1.1. বন্যপ্রাণী সংক্রান্ত আইন ও বিধিমালা (Wildlife Related Acts and Regulations)
        6.1.2. বন্যপ্রাণী সম্পর্কিত অপরাধসমূহ (Wildlife Related Crimes)
        6.1.3. বন্যপ্রাণী অপরাধ দমন ইউনিট (Wildlife Crime Control Unit)
        6.1.4. ওয়ান হেলথ কার্যক্রম (One Health Initiatives)
        6.1.5. বন ও বন্যপ্রাণী সংরক্ষণে পুরস্কারসমূহ (Awards for Forest and Wildlife Conservation)
    6.2. বেসরকারি ও অন্যান্য উদ্যোগ (Non-Government and other Initiatives)
    6.3. জনসম্পৃক্ততা (Community Engagement)

7. স্মার্ট তারুণ্য, বাঁচাবে অরণ্য (Smart Youth, Saves Wildlife)
    7.1. শিক্ষা ও গবেষণা (Education and Research)
    7.2. বন্যপ্রাণী জরিপ এবং মহাবিপন্ন, বিপন্ন ও সংকটাপন্ন প্রাণীর মনিটরিং : আধুনিক পদ্ধতি ও প্রযুক্তি (Wildlife Survey and Monitoring of Critically Endangered, Endangered and Vulnerable Species: Modern Methods and Technologies)
    7.3. সিটিজেন সায়েন্স কার্যক্রমে অংশগ্রহণ (Participating in Citizen Science Initiatives)
    7.4. তরুণ প্রজন্ম ও শিক্ষার্থীদের সম্পৃক্তকরণ (Initiating Engagement of Youths and Students)

বন্যপ্রাণী কী ?

বন্যপ্রাণী শব্দটি ইংরেজি Wildlife থেকে উৎপন্ন হলেও Wildlife এর প্রকৃত বঙ্গানুবাদ হলো বন্যজীব বা বন্যপ্রাণ। প্রাণী, উদ্ভিদ ও ক্ষুদ্র প্রাণ মিলেই আমাদের জীবজগৎ। যে প্রাণী গৃহপালিত নয় অর্থাৎ যাদের জীবনধারণের জন্য মানুষের উপর নির্ভর করতে হয় না, তাদেরকে আমরা বন্যপ্রাণী বলি।

বিভিন্ন প্রাকৃতিক প্রতিবেশে বেঁচে থাকা সব প্রাণীই বন্যপ্রাণীর অন্তর্ভুক্ত। যেমন : বাঘ, হরিণ, তিমি, ভোঁদর, ঢোঁড়াসাপ, মাছরাঙা এরা সবাই বন্যপ্রাণী। আবার মানুষের বাড়িতে বা খামারে যে গরু, ছাগল, কুকুর, বিড়াল, হাঁস, মুরগি পালন করা হয়, এরা কিন্তু বন্যপ্রাণী নয়। কারণ এরা মানুষের সাহায্য ছাড়া বাঁচতেই পারবে না। কিন্তু ঘরে যে টিকটিকি আমরা দেখি, তারা আবার বন্যপ্রাণী। কারণ তাদের বেঁচে থাকার জন্য মানুষের সাহায্যের দরকার হয় না।

বাংলাদেশের 'বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন, ২০১২' অনুযায়ী বন্যপ্রাণীর সংজ্ঞা বিভিন্ন প্রকার ও জাতের প্রাণী বা তাদের জীবনচক্র বৃদ্ধির পর্যায়সমূহ যাদের উৎস বন্য হিসেবে বিবেচিত হয়ে থাকে।

বাঘ - বাংলাদেশের জাতীয় প্রাণী
ছবি : এম. মনিরুল এইচ. খান

বন্যপ্রাণীর গুরুত্ব

বন বাঁচিয়ে রাখে প্রাণীকে, আর প্রাণী বাঁচিয়ে রাখে বনকে। বন্যপ্রাণীর মাধ্যমে ফুলের পরাগায়নে ফল হয়, ফল থেকে বীজ আর বীজ থেকে নতুন উদ্ভিদ হয়। বন্যপ্রাণী উদ্ভিদের বীজকে ছড়িয়ে দেয় দূরদূরান্তে। আগ্রাসী ঘাস বা লতাগুল্মকে নিয়ন্ত্রণে রেখে বন্যপ্রাণীরা বনে নানান উদ্ভিদের প্রাকৃতিকভাবে জন্মানো চারাগাছগুলো বড় হতে সাহায্য করে। বাস্তুতন্ত্রের ভারসাম্য রক্ষা করে অর্থনৈতিক ক্ষতি থেকে মানুষকে রক্ষা করে বন্যপ্রাণী।

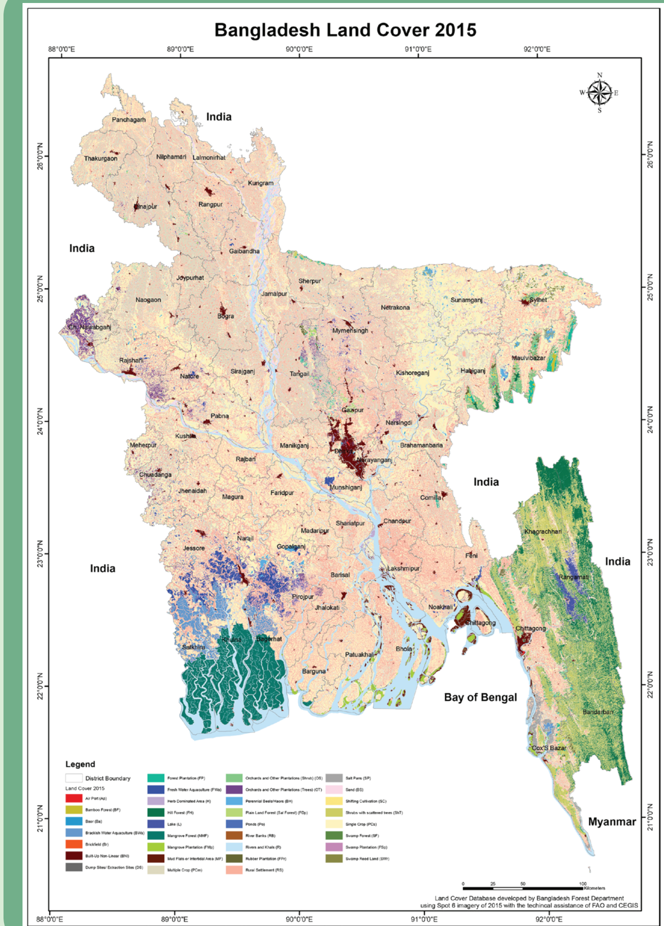
পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করা ছাড়াও বন্যপ্রাণীর অনেক ধরনের গুরুত্ব রয়েছে। মানুষের ভালোভাবে বেঁচে থাকার জন্য যেমন তাদের দরকার, তেমনি চিকিৎসাবিজ্ঞান, সামাজিক ও অর্থনৈতিক ক্ষেত্রেও এদের গুরুত্ব অনেক। সুন্দরবনের বাঘ আর হরিণ দেখতে প্রতিবছর অনেক পর্যটক সুন্দরবনে বেড়াতে আসে, এমনকি বিদেশ থেকেও অনেকে আসে। টাঙ্গুয়ার হাওরসহ অন্যান্য স্থানে অতিথি পাখি দেখতে ভিড় করে পর্যটকেরা। সুন্দরবনের মৌমাছির মতো অনেক বন্যপ্রাণী থেকে আমরা অর্থনৈতিকভাবে লাভবান হই, সাপের বিষ থেকে বানাই জীবন বাঁচানোর ঔষধ। দেশের অর্থনীতিতে এবং খাদ্য নিরাপত্তায় বিপুল অবদান রাখা হাঁস, মুরগি, গরু, ছাগলের মতো এসব প্রাণী পোষ মানানো বন্যপ্রাণীদের বংশধর।

চিকিৎসাবিজ্ঞানের বিভিন্ন গবেষণায় ব্যবহৃত প্রাণীগুলো কিন্তু কোনো না কোনোভাবে বন্যপ্রাণী থেকেই এসেছে। এছাড়া আমাদের হাজার বছরের শিল্প, সাহিত্য, সংস্কৃতিতেও বন্যপ্রাণীর অবদান অনেক। প্রাচীন সাহিত্য চর্যাপদ, চণ্ডীমঙ্গল, মনসামঙ্গল ইত্যাদি সাহিত্যে কাক, কোকিল, সাপসহ অনেক প্রাণীর কথা রয়েছে। রবীন্দ্রনাথ, ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর, সুকুমার রায়সহ প্রায় সকল সাহিত্যিকই বিভিন্ন প্রাণীর কথা লিখেছেন সাহিত্যের প্রয়োজনে। ইদানিং বন্যপ্রাণীদের এবং তাদের জীবনযাত্রা নিয়ে গবেষণা করে আমাদের অনেক সমস্যার সমাধান বের করা হচ্ছে, যাকে বলা হচ্ছে বায়োমিমেটিকস্ (Biomimetics)। অধিকাংশ বন্যপ্রাণীর প্রতিবেশগত ভূমিকা বা অর্থনৈতিক গুরুত্ব আমরা এখনো বুঝতেই পারিনি। ভবিষ্যৎ প্রজন্ম এগুলো খুঁজে বের করবে। অনাগত প্রজন্ম যাতে এসব প্রাণীর গুরুত্ব বের করে তাদেরকে কাজে লাগাতে পারে, সেজন্যও বন্যপ্রাণীদের টিকিয়ে রাখা আমাদের নৈতিক দায়িত্বের মধ্যেই পড়ে।

বন্যপ্রাণীর আবাসস্থল

স্থলজ ও জলজ বাসভূমি নিয়ে গঠিত বাংলাদেশের বন্যপ্রাণীর আবাসস্থল। দেশের মোট আয়তনের প্রায় ১৫.৫৮% অর্থাৎ ২৩ লক্ষ হেক্টর বনভূমি। পার্বত্য বন ও সমতলীয় শালবন বন্যপ্রাণীর মূল স্থলজ আবাসস্থল। বাংলাদেশের ক্রান্তিয় পাহাড়ি মিশ্র-চিরসবুজ বনের আয়তন প্রায় ৬৮০,০০০ হেক্টর। গর্জন, বৈলাম, সিভিট, চাপালিশ, ডুমুর, আমলকি, কালোজাম, নাগেশ্বরসহ আরও অনেক জাতের গাছে সমৃদ্ধ এই বন। এখানে আছে এশিয়ান হাতি, কালো ভাল্লুক, চশমাপরা হনুমান, উল্লুক, লজ্জাবতি বানর, পাতি শিয়াল, বন কুকুর, সজারু, সাম্বার হরিণ, অজগর, গোখরা, শিলা কচ্ছপ, গুইসাপ, তক্ষক, ব্যাঙ, রাজ ধনেশ, কাঠ ময়ূর, বনমোরগ ইত্যাদি। এখান থেকে হারিয়ে গেছে গন্ডার, ভাদি হাঁসসহ আরো অনেক প্রজাতির প্রাণী।

বাংলাদেশের অপেক্ষাকৃত শুষ্ক অঞ্চলে ছড়ানো প্রায় ১২০,০০০ হেক্টরের সমতলীয় পত্রঝরা শালবনের প্রধান উদ্ভিদগুলোর মধ্যে শাল, কড়ই, বাজনা, হারগোজা, হলদু ইত্যাদি অন্যতম। রেসাস বানর, লালবুক হনুমান, গন্ধগোকুল, কাঠবিড়ালি, বাদুর, তক্ষক, গুইসাপ, শঙ্খিনী, গোখরা, নানা প্রজাতির পাখি নিয়ে শালবনের প্রাণীবৈচিত্র্য। বাংলাদেশের নদী ও জলাভূমি কেন্দ্রিক নলখাগড়া-প্রধান তৃণভূমিতে মাছরাঙা, পানকৌড়ি, ডাহুক, জল ময়ূরসহ আরো অনেক জাতের পাখি বাসা তৈরি করে। এসব তৃণভূমি থেকে জাভান গন্ডার, বুনো মহিষ, বারশিঙ্গা, কৃষ্ণসার এবং বাংলার ফ্লোরিকানের মতো প্রাণীরা বিলুপ্ত হয়ে গেছে।



বাংলাদেশের প্রাকৃতিক ও গ্রামীণ বাঁশবাগানগুলোয় বন বিড়াল, মেছো বিড়াল, পাতি শিয়াল, কাঠবিড়ালি, সজারু, সাপ, দোয়েল, বুলবুলি, ঘুঘু, শালিক ইত্যাদি প্রাণী বাসা বানায়। গ্রামীণ এলাকায় বাড়ির আঙিনা ও তার আশে পাশে স্থানীয় ফলদ ও অন্যান্য গাছপালা মিলে যে গৃহস্থালি বনে নানান জাতের পাখির বাসা ঝুলতে দেখা যেত, এখন তেমন দেখা যায় না।

মিঠাপানি, উপকূলীয় ও সামুদ্রিক অঞ্চল নিয়ে বাংলাদেশের জলজ আবাসস্থল। নদী, হ্রদ, হাওর, বাওর এবং বিল নিয়ে মিঠাপানির জলজ আবাসস্থল। এগুলোতে হরেক জাতের মাছ, পানকৌড়ি, মাছরাঙা, বক, কাঁকড়া, সাপ, ব্যাঙ, কচ্ছপ ডলফিন, কুমির ও হাঙ্গর দেখা যায়। বাংলাদেশর উত্তর-পূর্বাঞ্চলের রাতারগুল মিঠাপানির জলাবনের অন্যতম। এই বনের হিজল, করচ, নল খাগড়া, হরগজা গাছের উপর নির্ভর করে টিকে আছে বানর, কাঠবিড়ালি, ভোঁদড়, সাপ ও পাখি। টাঙ্গুয়ার হাওর, হাইল হাওর ও বাইক্কা বিলে রাজহাঁস, রাজ সরালি, ঝুঁটি হাঁস, চকাচকি, বালি হাঁস, লালশির, পাপিয়া, খঞ্জন, সাহেলি, চ্যাগা, সারস, মানিকজোড়, এশীয় শামোকখোল, নীলকণ্ঠ ইত্যাদি পরিযায়ী পাখির দেখা মেলে।

উপকূলীয় সাতক্ষীরা, খুলনা, বাগেরহাট অঞ্চলের ৬,০১৭ বর্গকিলোমিটার জুড়ে বিস্তৃত সুন্দরবনের প্রধান উদ্ভিদ হলো সুন্দরী, গেওয়া, গোলপাতা, পশুর, বাইন, গরান, কেওড়া। এই বনে কাঁকড়া, চিংড়িসহ নানা জাতের মাছ, সবুজ ব্যাঙ, সোনা ব্যাঙ, অজগর, গুইসাপ, কুমির, কাছিম, রাজ গোখরা, কালামুখ প্যারাপাখি, শঙ্খচিল দেখা যায়। স্তন্যপায়ীদের মধ্য বাঘ, চিত্রা হরিণ, বন্যশূকর, ভোঁদড় ও শুশুক উল্লেখযোগ্য।

উপকূলে বনায়নের মাধ্যমে সৃজিত প্যারাবনে আছে কেওড়া, বাইন, গোলপাতা, ছৈলা ইত্যাদি গাছ আর তাদের উপর নির্ভরশীল হরিণ, মেছোবাঘ, শিয়াল, দেশি গাঙচষা, কালামাথা কাস্তেচরা, খয়রাপাখ মাছরাঙার মতো বন্যপ্রাণী। প্রবাল সমৃদ্ধ সেন্ট মার্টিন দ্বীপটি কয়েক প্রজাতির কচ্ছপের প্রজননক্ষেত্র। সোনাদিয়া দ্বীপের প্যারাবনে দেখা মেলে বিশ্বব্যাপী মহাবিপন্ন পাখি চামচঠুঁটো বাটানের।

বাংলাদেশের সামুদ্রিক আবাসস্থল মোহনা, অগভীর মহীসোপান ও গভীর সমুদ্রের অঞ্চল নিয়ে গঠিত। মোহনা ও মহিসোপান অঞ্চলে মাছ ও বিভিন্ন সামুদ্রিক উদ্ভিদ, শৈবাল, প্রবাল, ঝিনুক, শামুক, পোকামাকড়, বিভিন্ন প্রজাতির গর্তবাসী খোলসবিশিষ্ট প্রাণী বাস করে। সুন্দরবনের দক্ষিণে 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' সমুদ্রাঞ্চলের মধ্যে সবচেয়ে গভীর স্থান। সেখানে দেখা মেলে ডলফিন, তিমিসহ আরো অনেক বিরল ও বৈচিত্র্যময় সামুদ্রিক প্রাণী। এই প্রাণীরা উপকূলীয় ও সামুদ্রিক বাস্তুতন্ত্রের সূক্ষ্ম ভারসাম্য রক্ষায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

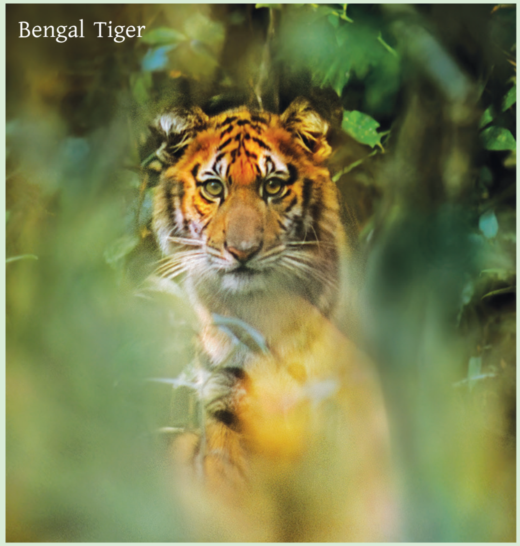
বাংলাদেশের গুরুত্বপূর্ণ বন্যপ্রাণী

ভূ-প্রাকৃতিকভাবে বাংলাদেশের জীববৈচিত্র্য অত্যন্ত সমৃদ্ধ। সুজলা সুফলা এ দেশে বন্যপ্রাণী আর মানুষের একসাথে টিকে থাকা সম্ভব। আবার জীববৈচিত্র্যের সরল-সৌন্দর্যের একটি বড় নিয়ামক হলো তার বাসস্থান। বাংলাদেশের স্থলজ ও জলজ আবাসস্থলজুড়ে বেঁচে থাকা বন্যপ্রাণীগুলো অনেকটাই নির্ভর করে তার আবাসস্থলের ধরন, বিস্তার, অবস্থা আর অবস্থানের উপর। আইইউসিএন নামক একটি আন্তর্জাতিক সংস্থার ২০১৫ সালের রেড লিস্ট অনুযায়ী বাংলাদেশে পাওয়া যায় ১৩৮ প্রজাতির স্তন্যপায়ী প্রাণী, ৭১১ প্রজাতির পাখি, ১৭৩ প্রজাতির সরীসৃপ, ৬৪ প্রজাতির উভচর এবং ৬৫৩ প্রজাতির মিঠাপানির মাছ। বাংলাদেশের কতিপয় বন্যপ্রাণীর ছবি এখানে সংযুক্ত করা হলো :

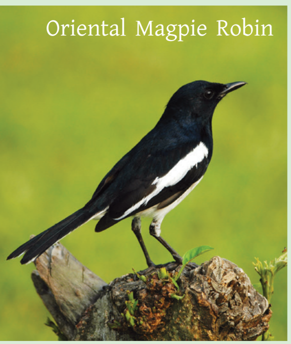
Photos: M. Monirul H. Khan

Asiatic Black Bear

Asian Elephant


Bengal Tiger

Estuarine Crocodile


Oriental Magpie Robin

White-rumped Vulture

বাংলাদেশের বিভিন্ন বন্যপ্রাণী

Black-hooded Oriole

Common Garden Lizard

Twin-spotted Tree Frog

Indian Bullfrog

Black-headed Ibis

Burmese Python

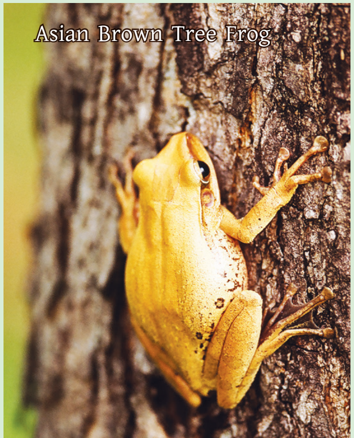
Olive Ridley Sea Turtle

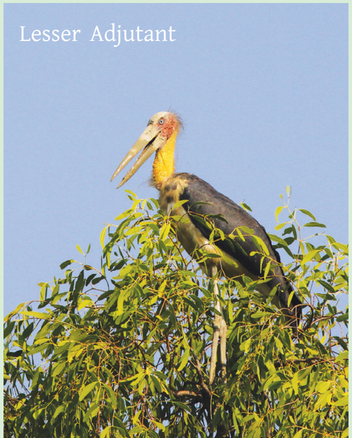
Brown Fish-owl

Elongated Tortoise

Chinese Pangolin

King Cobra


Asian Brown Tree Frog


Lesser Adjutant

Long-tailed Shrike feeding Asian Koel young

নমুনা প্রশ্ন

ওয়াইল্ডলাইফ অলিম্পিয়াডে অংশগ্রহণে প্রস্তুতি সহায়তার জন্য কিছু নমুনা প্রশ্ন দেয়া হলো। নমুনা প্রশ্নের উত্তর জানতে ভিজিট করো : www.bfdwlo.org/sample_question

১. শাপলাপাতা কী?
ক. এক প্রজাতির পাখি　খ. এক প্রজাতির প্রজাপতি　গ. এক প্রজাতির ময়ূর　ঘ. এক প্রজাতির মাছ

২. নিচের কোন প্রাণীটি ভাল্লুক গোত্রের অন্তর্ভুক্ত নয়?
ক. সূর্য-ভাল্লুক　খ. মেরু-ভাল্লুক　গ. বাঁশ-ভাল্লুক　ঘ. পান্ডা

৩. কোন বনের পাতা শীতকালে ঝরে যায়?
ক. শালবন　খ. ক্রান্তীয় চিরহরিৎ বন　গ. ম্যানগ্রোভ বন　ঘ. গ্রামীণ বন

৪. নিচের কোনটি বন্যপ্রাণীর এক্স সিটু (Ex Situ) সংরক্ষণের কৌশল নয়?
ক. সাফারি পার্ক　খ. জীন ব্যাংক স্থাপন　গ. বোটানিকাল গার্ডেন　ঘ. বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য

৫. নিচের কোনটি রামসার সাইটের অন্তর্ভুক্ত?
ক. গাঙ্গুয়ার চর　খ. টাঙ্গুয়ার হাওর　গ. ষাট গম্বুজ মসজিদ　ঘ. সেন্ট মার্টিন

৬. নিচের কোন উক্তিটি সত্য নয়?
ক. অসম্পূর্ণ ট্রফি হলো মৃত প্রাণীর অংশবিশেষ　খ. অভয়ারণ্যে পর্যটকদের জন্য বিশেষ স্থানে বিশেষ ব্যবস্থা থাকে
গ. আবদ্ধ প্রাণী বন্দি অবস্থায় সন্তান উৎপাদন করে　ঘ. বন্যপ্রাণীরা এক অঞ্চল থেকে আরেক অঞ্চলে যেতে করিডোর ব্যবহার করে

৭. নিচের কোন প্রাণীটি বাংলাদেশ থেকে বিলুপ্ত হয়ে গিয়েছে?
ক. শুশুক　খ. খাটোলেজি বানর　গ. মেছো বিড়াল　ঘ. নীলগাই

৮. সুন্দরবনের জেলেরা কোন প্রাণীটির সাহায্যে মাছ শিকার করে?
ক. ঘড়িয়াল　খ. ভোঁদর　গ. মাডস্কিপার　ঘ. মেছো বিড়াল

৯. জীববৈচিত্র্য (Biodiversity) শব্দটি কী বোঝায়?
ক. পৃথিবীতে সকল প্রকার প্রাণের বৈচিত্র্য　খ. বন্যপ্রাণীর বৈচিত্র্য
গ. বিভিন্ন প্রজাতির বৈচিত্র্য　ঘ. একই প্রজাতির মধ্যকার বৈশিষ্ট্যের পার্থক্য

১০. মৌমাছির এবং এর মতো অন্যান্য পরাগায়নকারী পৃথিবীতে গুরুত্বপূর্ণ কেন?
ক. এরা ক্ষতিকর কীটপতঙ্গের সংখ্যা হ্রাস করে　খ. অক্সিজেন প্রদান করে
গ. আমাদের খাদ্য উৎপাদনে ভূমিকা রাখে　ঘ. মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি করে উদ্ভিদের বড় হতে সাহায্য করে

সহায়ক বইয়ের তালিকা

নং	বই এর নাম	লেখক
১	বাংলাদেশের বন্যপ্রাণী	মোঃ আলী রেজা খান
২	বাংলাদেশের বন্যপ্রাণী পরিচিতি	এম. মনিরুল এইচ. খান
৩	বাংলাদেশের বন্যপ্রাণী ও পরিবেশ বিংশ শতাব্দীর সালতামামি ও একাবিংশ শতাব্দীর ভাবনা	প্রফেসর কাজী জাকের হোসেন
৪	বাংলাদেশের পাখি	শরীফ খান
৫	বাংলাদেশের পাখির ফিল্ডগাইড	ইনাম আল হক, তারেক অণু
৬	বাংলার কীটপতঙ্গ	গোপালচন্দ্র ভট্টাচার্য
৭	প্রাণিজগত সিরিজ ৩ : সাগর তলের প্রাণী	আলী ইমাম
৮	বাংলাদেশের প্রজাপতি	ড. আ ন ম আমিনুর রহমান
৯	বাংলাদেশের বৃক্ষ	দ্বিজেন শর্মা
১০	উপকূলীয় এলাকার গাছপালার পরিচিতি	আরণ্যক ফাউন্ডেশন
১১	বাংলাদেশের সাপ ও সর্পদংশন: প্রতিরোধ ও চিকিৎসা	মোঃ আবু সাইদ, মোঃ ফরিদ আহসান
১২	বাংলাদেশের মিঠাপানির অমেরুদণ্ডী প্রাণী	তপন চক্রবর্তী
১৩	বাংলাদেশের বন্যপ্রাণী ও পরিবেশ	মুশফিক আহমদ, শামীম আহমেদ, মুকিত মজুমদার বাবু
১৪	Birds of Bangladesh	RIchard Grimmett, Paul Thompson & Tim Inskip
১৫	Photographic Guide to the Wildlife of Bangladesh	M. Monirul H. Khan
১৬	Zoogeography of the Indo-Bangladesh Sub-Continent	Professor Kazi Zaker Husain
১৭	Wildlife of Bangladesh Checklist and Guide	Mohammad Ali Reza Khan
১৮	Red List of Bangladesh 2015: (1-7)	IUCN Bangladesh
১৯	Wildlife of Bangladesh: A Systematic List	Md. Sohrab Uddin Sarker, Noor Jahan Sarker
২০	Strickberger's Evolution	Brian K. Hall, Benedikt Hallgrimsson
২১	Evolutionary Ecology	Eric R. Pianka

প্রয়োজনীয় লিংকসমূহ

নং	বিষয়/নাম
১	পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
২	বন অধিদপ্তর
৩	পরিবেশ অধিদপ্তর
৪	বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন ২০১২
৫	বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য
৬	বাংলাদেশ ন্যাশনাল হারবেরিয়াম
৭	বিলুপ্ত বন্যপ্রাণী
৮	রক্ষিত এলাকার তালিকা
৯	আরণ্যক ফাউন্ডেশন
১০	ওয়াইল্ডলাইফ কনজারভেশন সোসাইটি বাংলাদেশ
১১	ওয়ার্ল্ডফিশ বাংলাদেশ
১২	Bangladesh Forest Information System: e-library
১৩	Bangladesh Forest Research Institute
১৪	Red List of Bangladesh 2015: All (1-7)
১৫	5th National Report of Bangladesh to the Convention of Biological Diversity
১৬	Status of Tigers in Bangladesh Sundarban 2018
১৭	iNaturalist

www.bfdwlo.org/links