

বিসমিল্লাহির রাহমানির রাহিম

মহান সৃষ্টকর্তা আমাদের সহায় হোক

এগ্রি-মাস্টার

কৃষিশিক্ষা শিক্ষক নিয়োগ প্রস্তুতি সহায়িকা

সংকলক

কৃষিবিদ মো: ইমরান হোসেন

বিএসসি.এজি (অনার্স) মাস্টার্স ইন সিড টেকনোলজি, শেরেবাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ঢাকা

প্রভাষক ও বিভাগীয় প্রধান, কৃষিশিক্ষা বিভাগ

আদমজী ক্যান্টনমেন্ট কলেজ

ঢাকা ক্যান্টনমেন্ট-১২০৬

২য় প্রকাশ জুন, ২০২৬

১ম প্রকাশ মে, ২০২৬

সম্পাদনায় ও সার্বিক তত্ত্বাবধানে

কৃষিবিদ ফরহাদ আহাম্মেদ

বিএসসি এজি (অনার্স), এমএস ইন কৃষিতত্ত্ব বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ

সহকারী অধ্যাপক, কৃষিশিক্ষা শহীদ জিয়া মহিলা কলেজ, ভূঞাপুর, টাঙ্গাইল।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক প্রদত্ত রাষ্ট্রীয় পদক 'শ্রেষ্ঠ কৃষি লেখক হিসেবে জাতীয় কৃষি পদকপ্রাপ্ত'। শিক্ষা মন্ত্রণালয় কর্তৃক টাঙ্গাইল জেলার শ্রেষ্ঠ কলেজ শিক্ষক নির্বাচিত। প্রধান পরীক্ষক, মাধ্যমিক ও উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা। মাস্টার ট্রেইনার সৃজনশীল ও কারিকুলাম; বিষয়ভিত্তিক প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত। কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের শিক্ষাক্রমের বইসহ কৃষিবিষয়ক মোট ৯টি বইয়ের লেখক। জাতীয় দৈনিক পত্রিকায় সহস্রাধিক কৃষিবিষয়ক প্রবন্ধ প্রকাশিত; ফ্রিল্যান্স কৃষি প্রাবন্ধিক। সাবেক সাংবাদিক, দৈনিক ইত্তেফাক; বিভিন্ন জার্নালে ৪টি গবেষণা প্রবন্ধ প্রকাশিত। কৃষি ফাউন্ডেশন এবং পাক্ষিক কৃষি প্রযুক্তি কর্তৃক কৃষি লেখক সম্মাননা পদকপ্রাপ্ত।

প্রচ্ছদ পরিকল্পনা: কৃষিবিদ মো: ইমরান হোসেন

মূল্যঃ ৫২০ টাকা মাত্র

সংকলক পরিচিতি

কৃষিবিদ মোঃ ইমরান হোসেন একজন কৃষিশিক্ষা বিষয়ের শিক্ষক, লেখক এবং রোভার স্কাউট লিডার। তিনি ২৪ ডিসেম্বর ১৯৯৩ সালে জয়পুরহাট জেলার তেঘর বিশা গ্রামে সম্ভ্রান্ত মুসলিম পরিবারে জন্মগ্রহণ করেন। ২০২১ সাল থেকে বর্তমান পর্যন্ত তিনি আদমজী ক্যান্টনমেন্ট কলেজ, ঢাকা এর প্রভাষক এবং কৃষিশিক্ষা বিভাগের প্রধান হিসেবে কর্মরত আছেন। এর আগে তিনি ২০১৮ সাল থেকে ২০২১ সাল পর্যন্ত জাপান ইন্টারন্যাশনাল ড্রিম স্কুল এন্ড কলেজ, গাজীপুরে কৃষিশিক্ষা বিষয়ের প্রভাষক হিসেবে শিক্ষকতা করেছেন।



তিনি ২০০৮ সালে SSC এবং ২০১০ সালে HSC তে বিজ্ঞান বিভাগ থেকে জিপিএ-৫ পেয়ে সফলতার সাথে পাশ করেন। এরপর তিনি শেরেবাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় থেকে ২০১৫ সালে Bachelor of Science in Agriculture (Hons.) ও ২০১৮ সালে M.S. in Seed Technology ডিগ্রি সম্পন্ন করেন। এই পর্যায়ে তিনি তার গবেষণা এবং ভালো ফলাফলের স্বীকৃতিস্বরূপ বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের জাতীয় বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বৃত্তি এবং শেরেবাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের ডিনস অ্যাওয়ার্ড লাভ করেন।

তিনি আল্লাহর অশেষ মেহেরবানীতে ২০২৪ সালে উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষার্থীদের জন্য NCTB সিলেবাস অনুযায়ী কৃষিশিক্ষা বিষয়ের ১ম ও ২য় পত্র ENGLISH VERSION পাঠ্যপুস্তক প্রকাশ করেছেন।

শিক্ষা ও পেশাগত জীবনের পাশাপাশি, তিনি একজন নিবেদিত রোভার স্কাউট লিডার, যার মাধ্যমে তিনি নেতৃত্ব এবং কমিউনিটি সার্ভিসে অবদান রাখছেন।

গবেষক হিসেবে তিনি চারটি আন্তর্জাতিক জার্নালে গবেষণাপত্র প্রকাশ করেছেন। এছাড়াও তিনি Shohoz Krishi (<http://shohozkrishi.com>) নামে একটি ব্যক্তিগত কৃষি ওয়েবসাইট পরিচালনা করেন, যেখানে উদ্ভাবনী কৃষি প্রযুক্তি ও ফার্মিং কৌশল নিয়মিত লিখছেন। তিনি আপনাদের সকলের দোয়া কামনা করছেন।

যোগাযোগ:

☎ 01779637101 (WhatsApp)

✉ (imranjids@gmail.com)

✉ (imranhossain@acc.edu.bd)

Edited and Contributed By

1. Nure Sharmin Ethen, B.Sc.Ag (Hons) , MS in Soil Science from Sher-e-Bangla Agricultural University; Teacher, Canadian International School, Bangladesh.
2. Md. Anisur Rahman, B.Sc.Ag (Hons) , MS in Agronomy from Sher-e-Bangla Agricultural University, Instructor, ATI, Sylhet (40 BCS)
3. Md. Zakir Hossain, B.Sc.Ag (Hons) , MS in Agricultural Botany from Sher-e-Bangla Agricultural University; Agriculture Extension Officer (40 BCS).
4. Sharif Ahammad, B.Sc Agricultural Economics (Hons.), MS in Development and Poverty Studies (SAU); Lecturer, Development and Poverty Studies, Sher-e-Bangla Agricultural University, Dhaka
5. Md. Shahab Uddin Bhuiyan, MS (Entomology), BS (Agriculture), Gazipur Agricultural University, Lecturer (Agriculture), Gopinathpur Alhaj Shah Alam Degree College (NTRCA)
6. Khondker Omer Faisal, BA(Hons) MA in English Literature, MA in ELT, MBA; Associate Professor Dept. of English , Adamje Cantonment College
7. Md Yamin Hossain , B.S.S & M.S.S International Relations University of Dhaka ,Senior Teacher: Oracle BCS (International Affairs)

তথ্যসূত্র (References)

Agri Master বইটি প্রণয়নে দেশি-বিদেশি প্রখ্যাত কৃষিবিদ ও লেখকদের গবেষণালব্ধ গ্রন্থ এবং প্রামাণ্য তথ্যের সহায়তা নেওয়া হয়েছে। তথ্যগত নির্ভুলতা ও মানসম্মত প্রস্তুতি নিশ্চিত করতে নিচের উৎসসমূহ অনুসরণ করা হয়েছে:

জাতীয় পাঠ্যবই ও সরকারি প্রকাশনা:

- উচ্চ মাধ্যমিক কৃষিশিক্ষা (১ম ও ২য় পত্র) বই: কৃষিবিদ ফরহাদ আহাম্মেদ।
- নবম- দশম কৃষিশিক্ষা বইঃ এনসিটিবি বোর্ড বই
- নবম- দশম জীববিজ্ঞান বইঃ এনসিটিবি বোর্ড বই
- উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের ই ম্যাটেরিয়াল
- কৃষি প্রযুক্তি হাতবই : বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল (BARC)।

আন্তর্জাতিক ও একাডেমিক রেফারেন্স বুক:

- BARI, BIRRI সহ বিভিন্ন কৃষি গবেষণা ওয়েবসাইট
- বিভিন্ন আন্তর্জাতিক জার্নাল
- Principles of Agronomy- (SR Reddy)
- Fundamentals of Agronomy (S.k Dutta)
- Hybridization of crop plants (Hadley)

দ্রষ্টব্য: এই বইটি মূলত এনটিআরসিএ (NTRCA) এবং কৃষি সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষার সিলেবাসের আলোকে উপরিউক্ত রেফারেন্সগুলোর তথ্য সমন্বয় করে সহজবোধ্য আকারে সংকলন করা হয়েছে।

প্রাক-কথন (Preface)

বর্তমান প্রতিযোগিতামূলক চাকরির বাজারে বিশেষ করে **কৃষি শিক্ষক নিবন্ধন (NTRCA)** এবং **কৃষি সংশ্লিষ্ট সরকারি চাকরিতে** সফল হতে হলে এলোমেলো প্রস্তুতি না নিয়ে প্রয়োজন একটি সুশৃঙ্খল ও কৌশলগত প্রস্তুতি। কৃষি বিজ্ঞানের বিশাল সিলেবাসকে অত্যন্ত সহজ ও কার্যকরভাবে উপস্থাপন করার লক্ষ্যেই '**Agri Master**' বইটি প্রণয়ন করা হয়েছে।

এই সহায়ক গ্রন্থটি মোট **১২টি ইউনিটে** বিভক্ত, যা কৃষি ডিপ্লোমা এবং বিএসসি (কৃষি) পর্যায়ে মৌলিক বিষয়গুলোর একটি পূর্ণাঙ্গ সমন্বয়।

- **কৌশলগত বিন্যাস:** ইউনিট-১ থেকে ১২ পর্যন্ত বাংলাদেশের কৃষি, জলবায়ু, মৃত্তিকা বিজ্ঞান থেকে শুরু করে আধুনিক জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং এবং মাৎস্য বিজ্ঞানের মতো গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলোকে এমনভাবে সাজানো হয়েছে যাতে পরীক্ষার্থীরা অল্প সময়ে সর্বোচ্চ প্রস্তুতি নিতে পারেন।
- **বিষয়ভিত্তিক গভীরতা:** নিবন্ধন পরীক্ষার সিলেবাসকে মাথায় রেখে রোগতত্ত্ব, কীটতত্ত্ব, কৃষি প্রকৌশল এবং কৃষি অর্থনীতির মতো জটিল বিষয়গুলোকে সহজবোধ্য করে উপস্থাপন করা হয়েছে।
- **চাকরি সহায়ক:** প্রতিটি অধ্যায়ে তাত্ত্বিক আলোচনার পাশাপাশি গুরুত্বপূর্ণ তথ্যগুলো এক কথায় প্রকাশ আকারে উপস্থাপন করা হয়েছে যা প্রিলিমিনারি ও লিখিত উভয় পরীক্ষার জন্যই সমান কার্যকর।
- **বহু নির্বাচনী প্রশ্ন:** প্রতিটি অধ্যায় শেষে পরীক্ষায় কমন উপযোগী বহু নির্বাচনী প্রশ্ন সংযোজন করা হয়েছে।
- **শেলফ টেস্ট:** প্রতিটি অধ্যায় শেষে নিজের প্রস্তুতি যাচায় করার জন্য ২৫ নম্বরের সেলফ টেস্ট প্রশ্ন সংযোজন করা হয়েছে।
- **এসএসসি বোর্ড বই কভারেজ:** এসএসসি কৃষিশিক্ষা বোর্ড বইয়ের অধ্যায় ভিত্তিক গুরুত্বপূর্ণ তথ্য সংযোজন করা হয়েছে।

একজন চাকরিপ্রার্থীর জন্য সময় অত্যন্ত মূল্যবান। তাই অপ্রয়োজনীয় আলোচনা বর্জন করে সরাসরি পরীক্ষার উপযোগী তথ্য দিয়ে সাজানো হয়েছে এই '**Agri Master**' বইটি। আমি বিশ্বাস করি, কৃষিশিক্ষা বিষয়ের শিক্ষক হওয়ার স্বপ্ন যারা দেখছেন, তাদের জন্য এই বইটি বিশ্বস্ত সাথী হিসেবে কাজ করবে।

বইটি সম্পর্কে আপনাদের যেকোনো গঠনমূলক পরামর্শ বা মতামত পরবর্তী সংস্করণে অন্তর্ভুক্ত করার চেষ্টা করা হবে। সবার সাফল্য কামনায়—

মো: ইমরান হোসেন

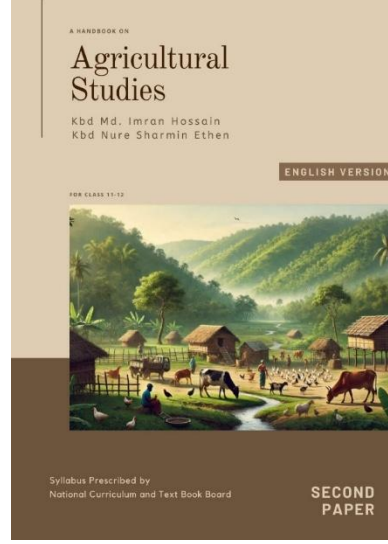
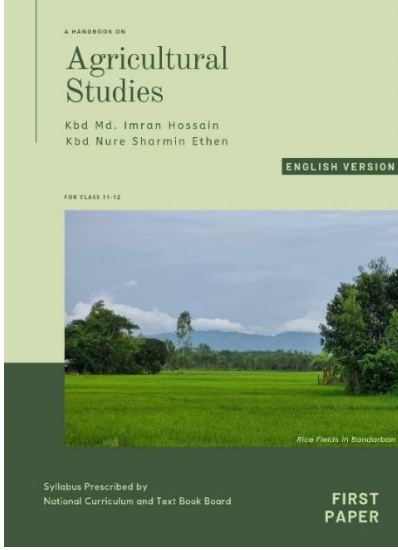
প্রভাষক ও বিভাগীয় প্রধান, কৃষিশিক্ষা বিভাগ

আদমজী ক্যান্টনমেন্ট কলেজ, ঢাকা

০১৭৭৯৬৩৭১০১

imranjids@gmail.com

**OTHER BOOKS OF THE WRITTER (HSC LEVEL FIRST AND SECOND PAPER ENGLISH VERSION
AGRICULTURE BOOK)**



SCAN THE QR CODE TO JOIN OUR FACEBOOK STUDY GROUP



উৎসর্গ: এই বইটি আমার পরম শ্রদ্ধেয় পিতা জনাব মোঃ আইয়ুব আলী এবং মাতা জনাবা জহুরা বেগমকে উৎসর্গ করে লিখা।

সূচিপত্র (Index)

ইউনিট নাম	বিষয়বস্তু (Contents)	পৃষ্ঠা নং
অধ্যায়: ১	বাংলাদেশের কৃষি (Agriculture in Bangladesh)	১
অধ্যায়: ২	কৃষি ও জলবায়ু (Agriculture and Climate)	২২
অধ্যায়: ৩	কৃষিতত্ত্ব ও উদ্যানতত্ত্ব (Agronomy and Horticulture)	৪২
অধ্যায়: ৪	রোগতত্ত্ব ও কীটতত্ত্ব (Pathology and Entomology)	৯৩
অধ্যায়: ৫	মৃত্তিকা বিজ্ঞান (Soil Science)	১২১
অধ্যায়: ৬	পরিবেশ বিজ্ঞান (Environmental Science)	১৪৩
অধ্যায়: ৭	বনায়ন (Afforestation)	১৬৩
অধ্যায়: ৮	জীববিজ্ঞান (Biology)	১৮২
অধ্যায়: ৯	কৃষি অর্থনীতি ও কৃষি প্রকৌশল (Agricultural Economics & Engineering)	২৩৫
অধ্যায়: ১০	পশুপালন ও পোল্ট্রি পালন (Animal Husbandry & Poultry Rearing)	২৬৮
অধ্যায়: ১১	জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং (Genetic Engineering)	৩০৫
অধ্যায়: ১২	মাৎস্য চাষ (Aquaculture)	৩৩৫
বুক রিভিউ	নবম- দশম শ্রেণির কৃষিশিক্ষা বইয়ের অধ্যায় ভিত্তিক তথ্য সমূহ	৩৫৭
ভাইভা প্রস্তুতি	ভাইভার জন্য গুরুত্বপূর্ণ সংজ্ঞা সমূহ	৪১৫
বোর্ড প্রশ্ন	এসএসসি ও এইচএসসি বছনির্বাচনি বোর্ড প্রশ্ন	৪২৩
প্রশ্ন সমাধান	বিগত বছরের বিভিন্ন কৃষি চাকরির পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান	৪৩৭

বি দ্রঃ বইটি শিক্ষক নিবন্ধন কৃষিশিক্ষা (সহকারী শিক্ষক, কলেজের প্রভাষক এবং ইন্সট্রাক্টর) পদের সিলেবাসের ভিত্তিতে গুরুত্বপূর্ণ টপিক নিয়ে সাজানো হয়েছে।



Department of Archives and Library
Ministry of Cultural Affairs
Government of the People's Republic of Bangladesh

ISBN Certificate

Title of the Book(English): Agri Master
Title of the Book(Bangla): এগ্রি মাস্টার
Sub-Title of the Book(English): Guide for agriculture teacher recruitment Examination
Sub-Title of the Book(Bangla): কৃষিক্ষেত্র শিক্ষক নিয়োগ পরীক্ষার গাইড
Name Of the Author: Md. Imran Hossain
Author Name (বাংলা): মো: ইমরান হোসেন
Name of the Publisher:
Place of Publication: Dhaka
Year of Publication : ২৭ বৈশাখ ১৪৩৩ / 2026-05-10
ISBN Number: 978-984-35-9261-3



978-984-35-9261-3



978-984-35-9261-3

Issued By

14-05-2026

Md. Jamal Uddin
Chief Bibliographer/Deputy Director
Department of Archives and Library
Agargaon, Sher-e-Bangla Nagar
Phone: 48114331



বইটির স্বত্ব সংকলক কর্তৃক সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত। এই বইয়ের কোনো অংশ ছবুছ বা আংশিক পরিবর্তন অথবা রদবদল করে প্রকাশ করা সম্পূর্ণ নিষিদ্ধ।

SYLLABUS**Post: Assistant Teacher (Agriculture)****Subjects: Agriculture****Subject Code: 312****Full Marks: 100**

Unit	Topic Name	Main Contents
Unit-1	Agriculture (Part-1)	Concept of agricultural studies; Status & sectors of agriculture in Bangladesh; Agricultural information sources; Climate & weather; Agricultural seasons; Impact of climate; Crop calendar, rotation, cropping pattern & intensity; Seed classification & production; Variety development; Good seed characteristics; Seed testing, treatment, storage; Fertilizers, nutrients, deficiency & remedies
Unit-2	Agriculture (Part-2)	Crop pests & diseases; Pesticides & herbicides; Field crop production (paddy, jute, wheat, lentil, sugarcane, mustard, cotton); Horticulture crops (vegetables & flowers); Land prep, fertilizer, irrigation, pest control, harvesting & marketing
Unit-3	Soil Science	Soil properties (texture, structure, pH, water); Soil acidity & alkalinity; Soil classification; Soil fertility management; Biofertilizers; Plant nutrients & deficiency; Organic & chemical fertilizers; Fertilizer application methods
Unit-4	Environmental Science	Environment concept & components; Ecosystem & ecology; Natural resource use & management; Pollution & control; Waste management; Climate change & global warming; Agroclimatology; Disaster management; Crop & animal ecology
Unit-5	Forestry	Forest concept & importance; Biodiversity; Types of forest; Social forestry; Plantation stages; Pruning & training; Tree fair & agricultural fair importance
Unit-6	Botany	Plant classification; Plant physiology (photosynthesis, respiration etc.); Cell structure & organelles; Cell division; Bacteria characteristics
Unit-7	Agricultural Economics & Engineering	Agricultural credit; Microcredit; Cooperatives; Agricultural machinery; Irrigation systems & projects (Teesta, G-K etc.); Irrigation principles; Storage & marketing of crops
Unit-8	Animal Husbandry & Poultry	Livestock & poultry systems; Breeds; Breed improvement; Housing & feeding; Diseases (causes, symptoms, control)
Unit-9	Genetic Engineering	Cell structure & division; DNA & RNA; Plant breeding; Biotechnology; Tissue culture; Modern advancements
Unit-10	Fisheries & Zoology	Fish culture & conservation; Pond management; Integrated farming; Fish diseases; Fish processing; Taxonomy; Zoology basics & scientists

SYLLABUS**Post: Agriculture Instructor (College Level)****Subjects: Agriculture****Subject Code: 430****Full Marks: 100**

Unit	Subject Area	Key Topics
Unit 1	Agronomy & Horticulture	Crop growth & yield factors; Morphology & production of cereals, pulses, vegetables, fruits, sugar, spices, oil, fibre, narcotic, beverage, medicinal & timber crops (with scientific names); Cropping pattern, rotation, diversification; Irrigation & intercultural operations; Vegetative propagation; Seed production technology
Unit 2	Soil Science	Plant nutrients (functions & deficiency); Fertilizers & manures; Fertilizer application methods; Biofertilizers; Biological nitrogen fixation; Soil fertility management; 30 Agro-ecological zones; Soil properties (texture, structure, pH, water etc.)
Unit 3	Crop Botany & Agroforestry	Plant classification; Scientific naming; Plant physiology (photosynthesis, respiration, transpiration, photoperiodism); Environmental effects; Biodiversity & forest conservation; Agroforestry models
Unit 4	Genetics & Plant Breeding	Cell structure & division; DNA & RNA; Gene concept; Plant breeding methods; Hybridization & heterosis; Genetic engineering (vectors, enzymes, markers, methods)
Unit 5	Biotechnology	Concept, scope & limitations; Tissue culture; Media & aseptic techniques; In-vitro regeneration; Modern advancements
Unit 6	Agricultural Engineering & Food Processing	Irrigation methods & efficiency; SRI method; Drainage systems & AWD method; Food preservation (traditional & modern); Causes of spoilage
Unit 7	Entomology & Plant Pathology	Insect pests (damage & control) of major crops; Diseases (causes, symptoms, control) of cereals, vegetables, fruits, flowers etc.
Unit 8	Agricultural Economics & Extension	Agricultural economics concept; Role in Bangladesh economy; Farm management; Cooperatives; Agricultural credit; Extension principles; Research & extension organizations
Unit 9	Animal, Poultry & Fisheries Science	Livestock systems; Breeds; Feeding & ration; Housing; Fisheries (pond prep, culture, disease control); Fish & shrimp production
Unit 10	Environmental Science & Agricultural Chemistry	Environment & ecosystem; Climate change; Agro-ecology; Disaster management; Environmental degradation in Bangladesh; Agricultural chemistry; Agrochemicals & pollution management

SYLLABUS

Post: Agriculture Lecturer (College Level)

Subjects: Agriculture

Subject Code: 451

Full Marks: 100

No.	Topic	Main Contents
1	Crop Growth & Development	Factors affecting growth, development, yield, and quality of crops
2	Crop Classification & Production	Morphological characters & production technology of cereals, pulses, vegetables, fruits, sugar, oil, fibre, narcotic, beverage, medicinal & timber crops with scientific names
3	Cropping Systems	Cropping pattern, multiple cropping, crop rotation, diversification, crop calendar, irrigation, drainage & intercultural operations
4	Propagation & Seed Production	(a) Vegetative propagation methods of vegetables & fruits (b) Vegetable seed production techniques
5	Plant Classification	Classification basis, natural & phylogenetic classification, necessity of scientific naming
6	Cell & Cell Division	Plant cell structure, organelles & functions, types & mechanism of cell division
7	Plant Physiology	Photosynthesis, respiration, transpiration, photoperiodism
8	Environmental Pollution	Causes, effects & control of air, water & soil pollution; greenhouse effect; forest depletion in Bangladesh
9	Pest Management	Concept of pest & pesticide, pest control methods, integrated pest management (IPM)
10	Insect Pests	Scientific names, nature of damage & control of pests of cereals, pulses, vegetables, fruits, sugar, oil & fibre crops
11	Plant Diseases	Pathogen names, symptoms & control measures of major crop diseases
12	Plant Nutrition	Essential nutrients, deficiency symptoms, fertilizers & manures, application methods, biological nitrogen fixation
13	Soil Fertility	Soil fertility problems & improvement methods
14	Genetics & Plant Breeding	Mendel's laws, breeding methods, DNA & RNA composition, heterosis, hybrid, conservation of genetic resources, variety release
15	Biotechnology	Concept, scope, tissue culture, applications in plant improvement
16	Agricultural Extension	Principles & practices of agricultural extension
17	Agroforestry	Concept, scope, importance & classification

অধ্যায়ঃ ৭ বনায়ন (Afforestation)

বন ও বনায়নের ধারণা

☑ বন

প্রাকৃতিক বা কৃত্রিমভাবে সৃষ্ট বৃক্ষরাজি দ্বারা আচ্ছাদিত যে এলাকায় পশুপাখিসহ বিভিন্ন জীব বসবাস করে তাকে বন বলে। প্রাকৃতিকভাবে গাছপালা জন্মে যে বন সৃষ্টি হয় তাকে প্রাকৃতিক বন বলা হয়। এ বনে ঘন গাছপালার আশ্রয়ে বন্য পশুপাখি ও বিভিন্ন প্রাণী নিরাপদে বসবাস করে। বন্য প্রাণীর অন্যতম নিরাপদ আবাসস্থল হলো বন।

☑ বনায়ন

তাই বনজ সম্পদের অভাব দূর করা এবং পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য বনায়নের গুরুত্ব ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে। বাংলাদেশে ১৮৭৩ সালে পার্বত্য চট্টগ্রামে সেগুন বাগান সৃষ্টির মাধ্যমে সর্বপ্রথম বনায়ন কর্মসূচি শুরু হয়। বর্তমানে বসতবাড়ি, রাস্তাঘাট, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান, জলাশয়ের পাড়, কৃষিজমি, পতিত জমি ও অন্যান্য খালি স্থানে বৃক্ষরোপণের মাধ্যমে বনায়ন করা হচ্ছে। প্রতিবছর সরকারি, বেসরকারি ও ব্যক্তিগত উদ্যোগে কোটি কোটি চারা রোপণ করা হয়।

☑ বনের প্রকারভেদ

বাংলাদেশে প্রায় ৩১ লক্ষ ৪ হাজার হেক্টর বনভূমি রয়েছে। দেশের প্রায় সব জেলাতেই কমবেশি বন রয়েছে। বিভিন্ন ভিত্তিতে বাংলাদেশের বনকে শ্রেণিবদ্ধ করা যায়।

ক. উৎপত্তি অনুসারে

১. **প্রাকৃতিক বন** : প্রাকৃতিকভাবে জন্মানো গাছপালা ও সেখানে স্বাভাবিকভাবে বসবাসকারী প্রাণী নিয়ে গঠিত বন। যেমন— সুন্দরবন, পাহাড়ি বন, শালবন।
২. **কৃত্রিম বন** : মানুষের দ্বারা সৃষ্ট বন। যেমন— সামাজিক বন।

খ. প্রকৃতি, অবস্থান ও বিস্তৃতি অনুসারে

১. পাহাড়ি বন
২. সমতল ভূমির বন
৩. ম্যানগ্রোভ বন
৪. সামাজিক বন
৫. কৃষি বন

গ. সরকারি নামকরণ ও মালিকানার ভিত্তিতে

১. সংরক্ষিত বন : বন অধিদপ্তর কর্তৃক সংরক্ষিত।
২. দখলীকৃত বন : পূর্বে জমিদার মালিকানাধীন ছিল, বর্তমানে সরকার মালিক।
৩. অর্পিত বনভূমি : ব্যক্তি মালিকানাধীন হলেও ব্যবস্থাপনা সরকার করে।
৪. আশ্রিত বন : বনবিভাগ কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত; সাধারণ মানুষ প্রবেশ ও পশুচারণ করতে পারে।
৫. ওয়াপদা ও খাস বনভূমি : বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত।
৬. অশ্রেণিকৃত সরকারি বন : সরকারি মালিকানাধীন বন।

ঘ. ব্যবস্থাপনার ভিত্তিতে

১. ম্যানগ্রোভ বন
২. পাহাড়ি বন
৩. শ্রেণিবিহীন বন
৪. সামাজিক বন — কৃষি বন, উডলট বন, সড়ক, বসতবাড়ি, রেলপথ ও বাঁধের বন।

ঙ. উদ্ভিদের প্রকৃতির ভিত্তিতে

১. ক্রান্তীয় চিরহরিৎ ও পর্ণমোচী বৃক্ষের বনভূমি — সিলেটের পাহাড়ি এলাকার বন।
২. ক্রান্তীয় পতনশীল পত্রযুক্ত বৃক্ষের বনভূমি (শালবন) — মধুপুর ও ভাওয়াল এলাকার বন।
৩. স্রোতজ বনভূমি বা ম্যানগ্রোভ বন — উপকূলীয় বন যেমন সুন্দরবন।

বিভিন্ন প্রকার বনের বর্ণনা

☑ পাহাড়ি বন (Hill Forest)

পাহাড়ি উঁচু এলাকায় প্রাকৃতিকভাবে জন্মানো বনকে পাহাড়ি বন বলে। দেশের ২৮টি জেলায় পাহাড়ি বন রয়েছে ১৩.৭৭ লাখ হেক্টর। মোট বনভূমির শতকরা ৪৪.৩৬ ভাগ এবং এর মধ্যে ১.৩৪ লাখ হেক্টর সৃজিত বা কৃত্রিম বন। অর্থাৎ অধিকাংশ বনভূমি পাহাড়ি। এছাড়াও পাহাড়ি এলাকায় ১.২ লাখ হেক্টরে শালবন রয়েছে। আমাদের দেশের পূর্বাঞ্চলে ও দক্ষিণ পূর্বাঞ্চলে পাহাড়ি বন অবস্থিত। চট্টগ্রাম, কক্সবাজার, রাঙামাটি, বান্দরবান, সিলেট, হবিগঞ্জ ও মৌলভীবাজারে এ বন রয়েছে।

বৈশিষ্ট্য

১. অধিকাংশ বৃক্ষ চিরহরিৎ ও পর্ণমোচী।
২. প্রধান বৃক্ষ— সেগুন, শিলকড়ই, কড়ই, শাল, চাপালিশ, মেহগনি, জারুল, মান্দার, গর্জন, গামার ইত্যাদি।
৩. প্রধান প্রাণী— হাতি, নেকড়ে, ভালুক, উলুক, শিয়াল, বানর, সাপ ইত্যাদি।
৪. প্রধান পাখি— বনমোরগ, ময়না, কাঠঠোকরা।
৫. ভূমি উঁচু-নিচু; মাটি সাধারণত লালচে ও বাদামি।
৬. চালা ও বাইদ আছে; চালায় বসতবাড়ি এবং বাইদে ফসল চাষ করা হয়।
৭. সৌন্দর্য ও বিনোদনমূলক ভ্রমণের উৎকৃষ্ট স্থান।
৮. বিভিন্ন প্রকার বাঁশ জন্মে— বরাক, মুলি, মরাল, তল্লা, নলি ইত্যাদি।
৯. বন ঝোপঝাড় ও লতাপাতায় আচ্ছাদিত।
১০. জুম চাষ ও চা চাষ হয়।

☑ সমতল ভূমির বন (Plain Land Forest)

বন্যামুক্ত উঁচু ও প্রায় সমতল ভূমিতে গড়ে ওঠা বনকে সমতল ভূমির বন বলে। ঢাকা, ময়মনসিংহ, রংপুর, রাজশাহী, কুমিল্লাসহ ১২টি জেলায় এ বন রয়েছে। অধিকাংশই প্রাকৃতিক বন। প্রায় ১.২০ লক্ষ হেক্টর এলাকাজুড়ে এ বন বিস্তৃত, যা মোট বনভূমির প্রায় ৩.৮৬ শতাংশ। এ বনের ভিতরে ও আশেপাশে মানুষের বসতি এবং কৃষিজমি রয়েছে। বর্তমানে এ বন ক্রমশ কমে যাচ্ছে। সরকার সামাজিক বনায়নের মাধ্যমে এ বন পুনরুদ্ধারের উদ্যোগ নিয়েছে। এ বনকে শালবনও বলা হয়।

বৈশিষ্ট্য

১. প্রধান বৃক্ষ— শাল (গজারী), কড়ই, জারুল, আমলকি, বহেড়া, আকাশমণি, কাঁঠাল, রেইনট্রি ইত্যাদি।
২. প্রধান প্রাণী— নেকড়ে, শিয়াল, বানর, সজারু, বনবিড়াল, হরিণ, হনুমান ইত্যাদি।
৩. প্রধান পাখি— দোয়েল, ঘুঘু, কাক, শালিক, ময়না, টিয়া ইত্যাদি।
৪. চালা ও বাইদ আছে; চালায় মানুষের বসতি ও ফসল চাষ হয়, বাইদে শীতকালে ফসল চাষ হয়।
৫. প্রধান বৃক্ষ শাল; শালের গোড়া কেটে দিলে কুশি গজায়, তাই একে গজারীও বলা হয়।
৬. মাটির রং লালচে ও বাদামি; এটেল প্রকৃতির।
৭. নতুন করে বৃক্ষরোপণ করা হচ্ছে।
৮. বনাঞ্চল ক্রমশ হ্রাস পাচ্ছে।
৯. মাটিতে শুকনো পাতার স্তর জমে থাকে।

☑ ম্যানগ্রোভ বন (Mangrove Forest)

সমুদ্র উপকূলীয় অঞ্চলের লোনা ভূমিতে বিশেষ প্রজাতির গাছ একত্রে জন্মে যে বন সৃষ্টি করে তাকে ম্যানগ্রোভ বন বলে। বাংলাদেশের প্রাকৃতিক ম্যানগ্রোভ বন হলো সুন্দরবন। এটি দেশের দক্ষিণাঞ্চলে অবস্থিত এবং প্রায় ৬.১০ লাখ হেক্টর এলাকাজুড়ে বিস্তৃত। এছাড়া বনবিভাগ সৃজিত প্রায় ২ লাখ হেক্টর উপকূলীয় বন রয়েছে। খুলনা, সাতক্ষীরা, বাগেরহাট ও বরগুনা জেলায় এর বিস্তৃতি বেশি। কক্সবাজারের চকরিয়াতেও কিছু ম্যানগ্রোভ বন রয়েছে।

বৈশিষ্ট্য

১. প্রধান বৃক্ষ— সুন্দরী, গরান, গেওয়া, কেওড়া, বাইন, পশুর ইত্যাদি।
২. প্রধান বৃক্ষ সুন্দরী ও গোলপাতা।
৩. প্রধান প্রাণী— রয়েল বেঙ্গল টাইগার, হরিণ, বানর, সাপ ইত্যাদি।
 ৪. জলজ প্রাণী— কুমির, হাঙ্গর।
 ৫. বৃক্ষের বৈশিষ্ট্য— লোনা মাটিতে জন্মে, শ্বাসমূল ও ঠেসমূল রয়েছে, জরায়ুজ অঙ্কুরোদগম হয়।
 ৬. আবহাওয়া আর্দ্র; বৃক্ষ অধিকাংশই চিরহরিৎ।
 ৭. এ বনে ২৭০ প্রজাতির পাখি, ৮ প্রজাতির উভচর প্রাণী, ৫০ প্রজাতির সরীসৃপ, ২০০ প্রজাতির মাছ, ৬০ প্রজাতির চিংড়ি ও কাঁকড়া এবং পর্যাপ্ত মৌমাছি ও পোকামাকড় আছে।
 ৮. বনের ভিতর দিয়ে নদী ও খাল প্রবাহিত।
 ৯. জোয়ার-ভাটার প্রভাবে দিনে দুইবার প্লাবিত হয়।
 ১০. এখানে বহু প্রজাতির পাখি, উভচর, সরীসৃপ, মাছ, চিংড়ি, কাঁকড়া ও মৌমাছি রয়েছে।

পাহাড়ি বন ও ম্যানগ্রোভ বনের পার্থক্য

বিষয়	পাহাড়ি বন	ম্যানগ্রোভ বন
১. সংজ্ঞা	পাহাড়ি এলাকায় যে সকল বনাঞ্চল গড়ে উঠেছে তাকে পাহাড়ি বন বলে।	সমুদ্র উপকূলীয় এলাকায় যে সকল বন গড়ে উঠেছে তাকে ম্যানগ্রোভ বন বলে।
২. আয়তন	আয়তন প্রায় ১৩ লক্ষ ৭৭ হাজার হেক্টর।	আয়তন প্রায় ৮ লক্ষ ১০ হাজার হেক্টর।

বিষয়	পাহাড়ি বন	ম্যানগ্রোভ বন
৩. এলাকা	পার্বত্য চট্টগ্রাম, চট্টগ্রাম ও সিলেটসহ ২৮টি জেলায় অবস্থিত।	খুলনা, বাগেরহাট, সাতঙ্গীরা ও বরগুনায় অবস্থিত।
৪. প্রধান গাছ	গর্জন, চাপালিশ, গামার, বন্য আম, কড়ই, সেগুন, শাল ইত্যাদি।	সুন্দরী, কেওড়া, গেওয়া, গোলপাতা, কাঁকড়া, বাইন।
৫. বন্যপ্রাণী	হাতি, বানর, শূকর, ভালসুক, বনমুরগি।	হরিণ, রয়েল বেঙ্গল টাইগার, কুমির, চিতা বাঘ।
৬. বন্যা	বন্যার পানি প্রবেশ করে না।	বন্যার পানি প্রবেশ করে।
৭. জলোচ্ছ্বাস	হয় না।	হয়।
৮. মাটি	অম্লীয় pH ৫-৬।	ক্ষারীয় pH ৭.৫-৮.৫।
৯. ভূমি	উঁচু ও মাঝারি।	নিচু।
১০. গাছের বৈশিষ্ট্য	শ্বাসমূল নেই।	শ্বাসমূল আছে।
১১. জোয়ার ভাটা	হয় না।	হয়।
১২. প্রধান বৃক্ষ	শাল বা গর্জন।	গোলপাতা ও সুন্দরী।
১৩. প্রধান প্রাণী	হাতি।	রয়েল বেঙ্গল টাইগার।

☑ সামাজিক বন

মানুষ সামাজিক এলাকায়—বসতবাড়ি, প্রতিষ্ঠান, সড়ক, বাঁধ, পতিত জমি, রেললাইন, জলাশয়ের পাড়, জমির আইল ইত্যাদি স্থানে—যে কৃত্রিম বন গড়ে তোলে তাকে সামাজিক বন বলে। বাংলাদেশের ৭.৭৪ লক্ষ হেক্টর সামাজিক বন রয়েছে যা বনভূমির শতকরা ২৪.৯৪ ভাগ। সামাজিক বন দেশে বাড়ছে।

বৈশিষ্ট্য

- ১। সামাজিক এলাকায় বিভিন্ন ফলের বৃক্ষ যেমন—আম, কাঁঠাল, জাম, লিচু, পেয়ারা, কুল, আমড়া, আতা, লেবু, নারিকেল ইত্যাদি লাগানো হয়।
- ২। সামাজিক এলাকায় পরিকল্পিতভাবে বৃক্ষ রোপণ করা হয়।
- ৩। সামাজিক বনে বানর, হনুমান, বনবিড়াল ইত্যাদি প্রাণী থাকতে পারে।
- ৪। সামাজিক বনে ময়না, টিয়া, দোয়েল, শালিক, ঘুঘু, কাক, চড়ই ইত্যাদি পাখি থাকে।
- ৫। সরকার ও উপকারভোগীদের সমন্বয়ে এ বন গড়ে তোলা হয়।
- ৬। এ বন ছায়া দেয়, ফল দেয়, ভূমি সংরক্ষণ করে, প্রাকৃতিক দুর্যোগ প্রতিরোধ করে, কাঠ দেয়, জ্বালানি সরবরাহ করে এবং পরিবেশ ভালো রাখে।
- ৭। এটি মানুষের দ্বারা তৈরি সুপরিকল্পিত ও সুসজ্জিত বন।
- ৮। স্থানভেদে উপযোগী প্রজাতির বৃক্ষের চারা রোপণ করা হয়।

৯। সামাজিক বন নিয়মিত পরিচর্যা করা হয়।

১০। গাছ নিয়ন্ত্রিত ও সুশৃঙ্খলভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়।

☑ সামাজিক বনায়ন (Social Afforestation)

জনগণের সরাসরি অংশগ্রহণের মাধ্যমে মানুষের কল্যাণে, সরকারের কারিগরি ও আর্থিক সহায়তায় সামাজিক এলাকায় বৃক্ষ রোপণ করে সামাজিক বন সৃষ্টি করাকে সামাজিক বনায়ন বলে। সামাজিক বনায়ন কর্মসূচিতে জনগণ স্বতঃস্ফূর্তভাবে অংশগ্রহণ করে এবং এতে যে লাভ হয় তার একটি নির্দিষ্ট অংশ অংশগ্রহণকারী জনগণ সরাসরি ভোগ করে।

এফ.এ.ও (FAO)-এর মতে, “সামাজিক বনায়ন এমন এক বন ব্যবস্থাপনা বা কর্মকাণ্ড যার সাথে পল্লির দরিদ্র জনগোষ্ঠী ওতপ্রোতভাবে এবং নিবিড়ভাবে জড়িত।”

সামাজিক বনায়নের মুখ্য উদ্দেশ্য হলো গ্রামের মানুষের নিকট জ্ঞান ও প্রযুক্তি হস্তান্তরের মাধ্যমে তাদের খাদ্য, জ্বালানি, আসবাবপত্র, মূলধন ও পশুখাদ্যের চাহিদা পূরণ করা।

☑ সামাজিক বনায়নের প্রকারভেদ ও গুরুত্ব

বনের প্রকৃতি ও অবস্থান অনুসারে সামাজিক বনায়ন চার প্রকার। যথা—

১। বসতবাড়ির বন

বসতবাড়ির আশেপাশে ও আঙিনায় উপযোগী জাতের বৃক্ষ লাগানো হয়। যেমন—কাঁঠাল, আম, জাম, পেয়ারা, লিচু, কুল ইত্যাদি। বসতবাড়ির ভিতরে, আশেপাশে ও আঙিনার গাছপালার স্থানকে বসতবাড়ির বন বলে।

এ বন দিয়ে পারিবারিক প্রয়োজন মেটানো হয়। বাড়ির সৌন্দর্য বৃদ্ধি পায়, পরিবেশ ভালো থাকে এবং বাড়ি সবুজ, শ্যামল ও শীতল থাকে। ফল, কাঠ ও জ্বালানির চাহিদা পূরণ করে। ঝড়-তুফান ও শৈতপ্রবাহ প্রতিরোধ করে।

বসতবাড়ির দক্ষিণ পাশে কম ঝোপালো ও ছোট গাছ লাগানো উচিত, যাতে বাড়িতে রোদ ও আলো প্রবেশ করে। যেমন—পেয়ারা, লেবু, নারিকেল, সুপারি।

২। সড়ক ও বাঁধ বন

রাস্তা, রেললাইন ও নদীর বাঁধে উপযোগী জাতের বৃক্ষ রোপণ করা হয়। যেমন—আকাশমণি, রেইনট্রি, মেহগনি, শিশু, নিম্ব ইত্যাদি। এই বন থেকে উৎপন্ন দ্রব্য বা অর্থের ৬০% উপকারভোগী এবং ৪০% সরকার পায়। সড়ক বা বাঁধে একসারি ও দ্বিসারি পদ্ধতিতে গাছ রোপণ করা হয়।

- একসারি পদ্ধতি - এক লাইনে গাছ লাগানো হয়
- দ্বিসারি পদ্ধতি - দুই লাইনে গাছ লাগানো হয়

৩। প্রাতিষ্ঠানিক বন

শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, অফিস-আদালত, ধর্মীয় ও সামাজিক প্রতিষ্ঠানের আশেপাশে ফলজ, কাষ্ঠল ও শোভাবর্ধনকারী গাছ রোপণ করা হয়। যেমন—আম, কাঁঠাল, লিচু, পেয়ারা, ডালিম, দেবদারু, কৃষ্ণচূড়া, নারিকেল, সুপারি, বোতলব্রাশ ইত্যাদি।

৪। কৃষি বন

ফসলের জমির মাঝে, আইলে, পুকুরের পাড়ে ও খামারের চারদিকে বৃক্ষ রোপণ করা হয়। যেমন—খেজুর, তাল, বাবলা ইত্যাদি। একই জমি থেকে বৃক্ষ, ফল, ফসল, মাছ, গবাদিপশু ও পোলাট্রি একই সাথে বা পর্যায়ক্রমে উৎপাদন করাকে কৃষিবন বলে।

কৃষিবন চার প্রকার :

১. ফসলবন : ফসলের জমিতে ও আইলে বিভিন্ন ফসলের সাথে বৃক্ষ উৎপাদন করাকে বোঝায়।
 ২. কৃষি তৃণবন : একই জমিতে গবাদিপশুর জন্য উন্নতজাতের ঘাস, ফসল ও বৃক্ষ উৎপাদন করাকে বোঝায়।
 ৩. তৃণবন : একই জমিতে একই সাথে উন্নতজাতের ঘাসের সাথে বৃক্ষ চাষ করাকে বোঝায়।
 ৪. কৃষি বন মৎস্য : একই পুকুরে মাছ চাষ, পুকুরের পাড়ে ফসল ও বৃক্ষ চাষ করাকে বোঝায়।
- সামাজিক বনায়নের প্রয়োজনীয়তা: 5F: F- FOOD , F- FUEL, F- FUND, F-FURNITURE, F- FODDER

বাংলাদেশের বনাঞ্চল: এক নজরে (Forestry in Bangladesh)

- ⇒ মোট বনভূমি: সরকারি হিসাবমতে বর্তমানে দেশের মোট আয়তনের প্রায় ১৫.৫৮% (ভিন্ন মতে ১৭%) বনভূমি (যদিও পরিবেশগত ভারসাম্য রক্ষার জন্য প্রয়োজন ২৫%)।
- ⇒ বনের প্রকারভেদ (Types of Forests):
 - পাহাড়ি বন (Hill Forests): এটি সবচেয়ে বড় বনাঞ্চল (চট্টগ্রাম ও সিলেট বিভাগ)। প্রধান গাছ: গর্জন, চম্পা, সেগুন।
 - শালবন (Sal Forests/Deciduous): ঢাকা, টাঙ্গাইল, ময়মনসিংহে অবস্থিত। প্রধান গাছ: শাল (গজারি)।
 - ম্যানগ্রোভ বন (Mangrove Forest): উপকূলীয় এলাকা (সুন্দরবন)। এটি জোয়ার-ভাটায় প্লাবিত হয়।
 - তৃণভূমি ও জলাভূমি বন (Swamp Forest): উদাহরণ- রাতারগুল (সিলেট)। এটি বাংলাদেশের একমাত্র মিঠাপানির সোয়াম্প ফরেস্ট।

সুন্দরবন: বিশ্ব ঐতিহ্যের অংশ (The Sundarbans)

- ⇒ আয়তন: মোট ১০,০০০ বর্গ কিমি (বাংলাদেশের অংশে ৬০১৭ বর্গ কিমি, যা প্রায় ৬২%)।
- ⇒ UNESCO World Heritage Site: সুন্দরবন স্বীকৃতি পায় ৬ ডিসেম্বর ১৯৯৭ সালে (৭৯৮তম সাইট)।
- ⇒ Ramsar Site: সুন্দরবন ১৯৯২ সালে ইউনেস্কোর 'রামসার সাইট' হিসেবে স্বীকৃতি পায় (এটি বাংলাদেশের ১ম রামসার সাইট)।
- ⇒ টাইগার শুমারি (Tiger Census): সর্বশেষ ২০২৪-২৫ এর তথ্যমতে, সুন্দরবনে বাঘের সংখ্যা বর্তমানে ১২৫টি (আগে ছিল ১১৪টি)।
- ⇒ বিশেষত্ব: এটি বিশ্বের বৃহত্তম একক ম্যানগ্রোভ বন (Single largest contiguous mangrove forest)।

গুরুত্বপূর্ণ দিবস ও আইন (Important Dates & Laws)

বিষয়	তারিখ / বছর
বিশ্ব বন দিবস (World Forestry Day)	২১ মার্চ
বিশ্ব পরিবেশ দিবস (World Environment Day)	৫ জুন
বাংলাদেশ বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন	২০১২
জাতীয় বন নীতি (National Forest Policy)	১৯৯৪ (সর্বশেষ সংশোধিত ২০১৭)

জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে বনের গুরুত্ব

জীববৈচিত্র্য (Biodiversity) বলতে কোনো নির্দিষ্ট স্থানে বিভিন্ন প্রজাতির জীবের উপস্থিতিকে বোঝায়। জীব বলতে উদ্ভিদ, প্রাণী ও অণুজীবকে বোঝায়। উদ্ভিদ ও প্রাণীর এই বৈচিত্র্য মানবজাতির অমূল্য সম্পদ। পৃথিবীর সকল জীব একে অপরের ওপর কমবেশি নির্ভরশীল। উদ্ভিদ ও প্রাণীর পারস্পরিক সম্পর্ক পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করে।

⇒ জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে বনের গুরুত্ব নিম্নরূপঃ

১. গাছ ও প্রাণীর জন্মস্থান, বাসস্থান ও বিচরণক্ষেত্র হলো বন।
২. ইকোসিস্টেম বা বাস্তুতন্ত্র রক্ষায় বনের বিভিন্ন প্রজাতি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।
৩. গাছ ও প্রাণীর বংশবিস্তার বনেই সংঘটিত হয়।
৪. উন্নত জাতের ফসল উদ্ভাবনের জন্য প্রয়োজনীয় জার্মপ্লাজম বা জিন বন থেকে সংগ্রহ করা যায়।
৫. বন বিলুপ্তপ্রায় গাছ ও প্রাণী সংরক্ষণে সহায়তা করে।
৬. উন্নত প্রজনন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে ভালো জাতের সৃষ্টি সম্ভব হয়।
৭. বিভিন্ন প্রজাতির বৃক্ষের উৎপত্তি ও সংরক্ষণের স্থান বন।
৮. খাদ্যশৃঙ্খল রক্ষায় বন্য প্রাণীর ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।
৯. ভবিষ্যতের জৈব উৎপাদনশীলতা রক্ষায় বন্য জীবের গুরুত্ব অপরিসীম।
১০. বহু ভেষজ উদ্ভিদের উৎপত্তিস্থল বন।

কাঠল বৃক্ষের ট্রেনিং, প্রুনিং ও ক্ষতস্থান ড্রেসিং

(Training, Pruning and Dressing of Woody Trees)

☑ বৃক্ষের ট্রেনিং (Training of Tree)

বৃক্ষের আকার-আকৃতি ও অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের বৃদ্ধি কাঙ্ক্ষিত অবস্থায় রেখে কাঠামো সুন্দর ও সাবলীল করার জন্য শাখা-প্রশাখা ছাঁটাই করাকে বৃক্ষের ট্রেনিং বলে। অর্থাৎ বৃক্ষকে সুন্দর কাঠামো প্রদান করার জন্য একই সাথে শাখা-প্রশাখা ও পাতা ছাঁটাই করাকে ট্রেনিং বলে।

ট্রেনিং-এর উপকারিতা: বৃক্ষের ট্রেনিং-এর প্রয়োজনীয়তা নিম্নরূপ—

- ১। কাঠের পরিমাণ বৃদ্ধি করে।
- ২। বৃক্ষের আকার-আকৃতি উন্নত করে।
- ৩। বৃক্ষের কাঠামো শক্ত হয়।
- ৪। বৃক্ষের কাঠামো সুন্দর হয়।
- ৫। ক্ষতস্থান দ্রুত সেরে ওঠে।
- ৬। ছাঁটাই করা ডালপালা ও পাতা জ্বালানির কাজে লাগে।
- ৮। কৃষিবনে ট্রেনিং করলে ফসলের ফলন বাড়ে।

☑ ট্রেনিং পদ্ধতি: ট্রেনিং পদ্ধতি তিন প্রকার। যথা—

- ১। উচ্চকেন্দ্র পদ্ধতি : বৃক্ষের প্রধান কাণ্ড রেখে আশেপাশের শাখা কেটে দেওয়া হয়। এতে বৃক্ষ উঁচু হয় ও কাণ্ড শক্ত হয়। যেমন— আকাশমণি গাছে এই ট্রেনিং করা হয়।

- ২। **মুক্ত কেন্দ্র পদ্ধতি** : প্রধান কাণ্ড সামান্য উঁচু হওয়ার পর এর শীর্ষ বা বৃদ্ধি অংশ কেটে দেওয়া হয়। এতে কাণ্ডের আশেপাশের আশাখা বড় হয়। দ্বিতীয় বছরও প্রধান কাণ্ড কেটে বৃদ্ধি রোধ করা হয়। যেমন—তুঁত গাছে মুক্ত কেন্দ্র ট্রেনিং করা হয়।
- ৩। **নাতি উচ্চকেন্দ্র ট্রেনিং** : প্রধান কাণ্ড কিছুদূর বৃদ্ধির পর অগ্রভাগ কেটে দেওয়া হয়। এরপর শাখা-প্রশাখা বের হয়। পরের বছর অতিরিক্ত শাখা-প্রশাখা ছেঁটে দেওয়া হয়। যেমন—ইউক্যালিপটাস, বাবলা, বিকা ইত্যাদি গাছে।

☑ বৃক্ষের প্রণিৎ (Pruning of Trees)

উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে বৃক্ষের শাখা-প্রশাখা, মূল, পাতা, ফুল, ফল ইত্যাদির অপ্রয়োজনীয় অংশ ছাঁটাই করাকে প্রণিৎ বলে। ফল সংগ্রহের পরে ডালপালা ছাঁটাই করলে গ্রোথ হরমোন নিঃসৃত হয়, ফলে নতুন কুঁড়ি গজায়। নতুন কুঁড়ি থেকে ফুল ও ফল ধরে। কুল গাছের সকল শাখা-প্রশাখা ছাঁটাই করতে হয়।

☑ প্রণিৎ-এর উপকারিতা

- ১। বৃক্ষের আকার-আকৃতি ঠিক থাকে।
- ২। রোগাক্রান্ত শাখা-প্রশাখা ছেঁটে দেওয়ায় রোগের আক্রমণ কমে।
- ৩। পোকাক্রান্ত শাখা-প্রশাখা ছেঁটে দেওয়ায় পোকাকার আক্রমণ কমে।
- ৪। কাঠের পরিমাণ বাড়ে।
- ৫। ফলের উৎপাদন বাড়ে।
- ৬। ফুলের উৎপাদন বাড়ে।
- ৭। ফল ও ফুলের গুণগতমান উন্নত হয়।
- ৮। বৃক্ষের ভেতর দিয়ে বাতাস চলাচল বাড়ে।

☑ প্রণিৎ পদ্ধতি: বৃক্ষের প্রণিৎ পদ্ধতি পাঁচ প্রকার। যথা—

- ১। **শাখা ছাঁটাই** : বৃক্ষে কুঁড়ি উৎপাদন কম হলে অথবা শাখা বেশি হলে শাখা ছাঁটাই করতে হয়। এতে নতুন শাখা মজবুত ও সোজা হয়। যেমন—মেহগনি গাছের প্রণিৎ।
- ২। **ফল ও ফুল ছাঁটাই** : একই শাখায় ঘন করে ফল ও ফুল ধরলে ছোট ফল ও ফুল ছেঁটে দিলে অন্য ফল ও ফুল বড় হয়। যেমন—কাঁঠাল গাছের প্রণিৎ।
- ৩। **পাতা ছাঁটাই** : পাতা উৎপাদনকারী বৃক্ষে এবং অধিক ফল ধরানোর জন্য পাতা ছাঁটাই করলে প্রস্বেদন হার কমে ও ফুল বেশি ধরে। চারা রোপণ ও স্থানান্তরের সময়ও পাতা ছাঁটাই করা হয়। যেমন—পেয়ারার প্রণিৎ।
- ৪। **মূল ছাঁটাই** : যে সব গাছ অতিরিক্ত নাইট্রোজেন গ্রহণ করে অধিক দৈহিক বৃদ্ধি ঘটায়, তাদের শিকড় ছাঁটাই করে বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ করা হয়। এতে ফুল ও ফল বেশি ধরে।
- ৫। **কুঁড়ি ছাঁটাই** : ফল ধারণের পর কুঁড়ি ছাঁটাই করলে নতুন কুঁড়ি গজায় এবং নতুন মুকুল ধরে। পুরাতন ডালপালা ছাঁটাই করলে ফলন বাড়ে। যেমন—আম, পেয়ারা, লিচু ইত্যাদি।

প্রকৃতি ও ট্রেনিং-এর পার্থক্য

প্রকৃতি	ট্রেনিং
১। সব ধরনের প্রকৃতি-ই ট্রেনিং নয়; প্রকৃতি প্রয়োজন অনুসারে পৃথকভাবে শাখা, ফল, ফুল বা পাতা ছাঁটাই।	১। সব ধরনের ট্রেনিং-ই প্রকৃতি; ট্রেনিং নির্দিষ্ট কাঠামো গঠনের উদ্দেশ্যে করা হয়।
২। মূল, শাখা, প্রশাখা, পাতা, ফুল-ফল, মুকুল প্রভৃতি ছাঁটাই করা হয়।	২। সাধারণত শাখা-প্রশাখা ও পাতা নিয়ন্ত্রণ করা হয়।
৩। সাধারণত ফল ধারণের পর বা বয়স্ক গাছে করা হয়।	৩। সাধারণত ফল ধারণের পূর্বে করা হয়।
৪। উৎপাদন ক্ষমতা, পুষ্পায়ন, ফলধারণ ও গুণগতমান বাড়াতে করা হয়।	৪। গাছের দৃঢ় ও সুন্দর গড়ন পাওয়ার জন্য করা হয়।
৫। গাছের কার্যাবলী নিয়ন্ত্রণ করে।	৫। গাছকে সুশৃঙ্খল গড়ন দেয়।
৬। গাছকে উদ্দীপিত করে।	৬। গাছকে নিয়ন্ত্রণ করে।
৭। রোগ ও পোকা নিয়ন্ত্রণে সহায়ক।	৭। পরিচর্যা ও সৌন্দর্য বৃদ্ধিতে সহায়ক।
৮। প্রয়োজন অনুযায়ী যে কোনো সময় করা যায়।	৮। সাধারণত ডিসেম্বর-জানুয়ারি মাসে করা হয়।
৯। বার্ষিক উৎপাদন বাড়ায়।	৯। মোট উৎপাদন বাড়ায়।
১০। কেনোপি নিয়ন্ত্রণ হয় না।	১০। কেনোপি নিয়ন্ত্রিত হয়।

☑ বৃক্ষের ড্রেসিং (Dressing of Trees)

বৃক্ষের কাণ্ড, শাখা ও প্রশাখার ক্ষতস্থানের ছত্রাকসহ পচনশীল পদার্থ অপসারণ করে জীবাণু সংক্রমণ প্রতিরোধক পদার্থ প্রয়োগ করাকে বৃক্ষের ড্রেসিং বলে।

ট্রেনিং, প্রকৃতি বা বাড়-তুফানের কারণে শাখা-প্রশাখা ভেঙে গেলে সেখানে ছত্রাক সংক্রমণের সম্ভাবনা বেশি থাকে, বিশেষ করে বর্ষাকালে। ছত্রাক সংক্রমণে পচন ধরে ক্ষত সৃষ্টি হয় এবং শাখা-প্রশাখা রোগাক্রান্ত হয়ে মারা যেতে পারে। ক্ষতস্থানের পচা অংশ পরিষ্কার করাই হলো বৃক্ষের ড্রেসিং।

☑ ড্রেসিং পদ্ধতি

শাখা-প্রশাখা ও কাণ্ডের ক্ষতস্থানে দ্রুত ড্রেসিং করা প্রয়োজন। ধারালো ছুরি, দা বা স্ক্র্যাপার দিয়ে ক্ষতস্থানের সম্পূর্ণ পচনশীল অংশ চেঁছে অপসারণ করতে হয়। সামান্য পচন বা ছত্রাকও রাখা যাবে না।

ক্ষতস্থান পরিষ্কার করে ছত্রাকনাশক, আলকাতরা, বর্ডোপেস্ট বা রঙ প্রয়োগ করাকে ড্রেসিং বলে। এগুলো শুকিয়ে গেলে প্রয়োজনে পলিথিন দিয়ে ক্ষতস্থান বেঁধে দেওয়া যেতে পারে।

ড্রেসিং-এর উপকারিতা

- ১। শাখা-প্রশাখার পচন রোধ হয়।
- ২। গাছ মারা যাওয়া থেকে রক্ষা পায়।
- ৩। রোগের বিস্তার রোধ হয়।
- ৪। কাঠের গুণগতমান ভালো হয়।
- ৫। ফল ও কাঠ উৎপাদন বৃদ্ধি পায়।

বিষয়	কৃষি মেলা	বৃক্ষ মেলা
সংজ্ঞা	কৃষির উন্নত ফসল, ফল, ফুল, মৎস্য, গবাদি প্রাণী, কৃষি যন্ত্রপাতি ও আধুনিক প্রযুক্তি প্রদর্শনের জন্য যে মেলা আয়োজন করা হয় তাকে কৃষি মেলা বলে।	বিভিন্ন জাতের গাছের চারা ক্রয়-বিক্রয়, প্রদর্শন এবং বনায়ন বিষয়ক মডেল প্রদর্শনের জন্য যে মেলা আয়োজন করা হয় তাকে বৃক্ষ মেলা বলে।
তত্ত্বাবধানকারী প্রতিষ্ঠান	কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর	বন অধিদপ্তর
অংশগ্রহণকারী প্রতিষ্ঠান	কৃষি, মৎস্য, প্রাণিসম্পদ, গবেষণা প্রতিষ্ঠান, এনজিও, বীজ ও কৃষি যন্ত্রপাতি প্রতিষ্ঠান ইত্যাদি	প্রধানত বন বিভাগ, চারা উৎপাদনকারী নার্সারি ও বনায়ন সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠান
প্রধান উদ্দেশ্য	কৃষির নতুন প্রযুক্তি ও উৎপাদন পদ্ধতি মানুষের কাছে পরিচিত করা	বৃক্ষরোপণ ও বনায়ন সম্পর্কে মানুষকে উৎসাহিত করা
আয়োজনের স্থান	জাতীয়, জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে	জাতীয়, জেলা ও উপজেলা পর্যায়ে
আয়োজনের সময়	সাধারণত জুলাই-সেপ্টেম্বর	সাধারণত জুন-সেপ্টেম্বর (জাতীয় পর্যায়ে ৫ জুন-৩০ জুন)
বিশেষ বৈশিষ্ট্য	কখনো কখনো কৃষি ও বৃক্ষ মেলা একসাথে আয়োজন করা হয়	বৃক্ষরোপণ অভিযান বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে আয়োজন করা হয়

Important Information

১. বাংলাদেশে সর্বপ্রথম বনায়ন কর্মসূচি শুরু হয় কবে? - ১৮৭৩ সালে।
২. বাংলাদেশের প্রথম বনায়ন কর্মসূচি কোথায় শুরু হয়েছিল? - পার্বত্য চট্টগ্রামে।
৩. পার্বত্য চট্টগ্রামে সর্বপ্রথম কোন গাছের বাগান করা হয়? - সেগুন।
৪. বাংলাদেশে মোট বনভূমির পরিমাণ কত? - প্রায় ৩১ লক্ষ ৪ হাজার হেক্টর।
৫. উৎপত্তি অনুসারে বন কত প্রকার? - ২ প্রকার (প্রাকৃতিক ও কৃত্রিম)।
৬. মানুষের দ্বারা সৃষ্ট বনকে কী বলে? - কৃত্রিম বা সামাজিক বন।
৭. সুন্দরবন কোন প্রকারের বনের উদাহরণ? - প্রাকৃতিক ম্যানগ্রোভ বন।
৮. বন অধিদপ্তর কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত বনকে কী বলে? - সংরক্ষিত বন।
৯. পূর্বে জমিদারদের মালিকানাধীন ছিল এমন বনকে কী বলে? - দখলীকৃত বন।
১০. মালিকানা ব্যক্তির কিন্তু ব্যবস্থাপনা সরকারের এমন বন কোনটি? - অর্পিত বন।
১১. সাধারণ মানুষ প্রবেশ ও পশুচারণ করতে পারে কোন বনে? - আশ্রিত বন।

১২. ওয়াপদা ও খাস বনভূমি নিয়ন্ত্রণ করে কোন সংস্থা? - বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড।
১৩. ব্যবস্থাপনার ভিত্তিতে বন কত প্রকার? - ৪ প্রকার।
১৪. উদ্ভিদের প্রকৃতির ভিত্তিতে সিলেটে কোন ধরণের বন দেখা যায়? - ক্রান্তীয় চিরহরিৎ ও পর্ণমোচী।
১৫. মধুপুর ও ভাওয়াল এলাকার বন কোন প্রকৃতির? - ক্রান্তীয় পতনশীল পত্রযুক্ত (শালবন)।
১৬. বাংলাদেশের কতটি জেলায় পাহাড়ি বন রয়েছে? - ২৮টি জেলায়।
১৭. দেশের মোট বনভূমির কত শতাংশ পাহাড়ি বন? - ৪৪.৩৬ শতাংশ।
১৮. পাহাড়ি বনের প্রধান বৃক্ষ কোনটি? - গর্জন (এছাড়াও সেগুন, গামার)।
১৯. পাহাড়ি বনের মাটি সাধারণত কেমন হয়? - লালচে ও বাদামি।
২০. পাহাড়ি এলাকায় উঁচু স্থানকে কী বলা হয়? - চালা।
২১. পাহাড়ি এলাকায় নিচু সমতল স্থান বা উপত্যকাকে কী বলে? - বাইদ।
২২. পাহাড়ি বনের বাইদ অঞ্চলে কী করা হয়? - ফসল চাষ।
২৩. পাহাড়ি বনের প্রধান হাতিয়ার বা চাষ পদ্ধতি কোনটি? - জুম চাষ।
২৪. বরাক, মুলি ও নলি কীসের প্রজাতি? - বাঁশ।
২৫. পাহাড়ি বনের প্রধান বন্যপ্রাণী কোনটি? - হাতি।
২৬. সমতল ভূমির বনকে অন্য কী নামে ডাকা হয়? - শালবন।
২৭. বাংলাদেশের কতটি জেলায় সমতল ভূমির বন রয়েছে? - ১২টি জেলায়।
২৮. সমতল ভূমির বন মোট বনভূমির কত শতাংশ? - ৩.৮৬ শতাংশ।
২৯. শাল গাছের গোড়া কাটলে আবার কুশি গজায় বলে একে কী বলা হয়? - গজারি।
৩০. শালবনের মাটির প্রকৃতি কেমন? - এটেল ও লালচে।
৩১. সমতল ভূমির বনের প্রধান প্রাণী কোনটি? - হনুমান, সজারু ও বানর।
৩২. বাংলাদেশের প্রধান প্রাকৃতিক ম্যানগ্রোভ বন কোনটি? - সুন্দরবন।
৩৩. সুন্দরবন বাংলাদেশের কোন অঞ্চলে অবস্থিত? - দক্ষিণাঞ্চলে।
৩৪. সুন্দরবনের মোট আয়তন কত (বাংলাদেশ অংশে)? - ৬০১৭ বর্গ কিমি।
৩৫. সুন্দরবন কতটি জেলার ওপর বিস্তৃত? - ৫টি (খুলনা, সাতক্ষীরা, বাগেরহাট, পটুয়াখালী ও বরগুনা)।
৩৬. সুন্দরবনের প্রধান বৃক্ষ কী কী? - সুন্দরী ও গেওয়া।
৩৭. ম্যানগ্রোভ উদ্ভিদের শ্বাস নেওয়ার জন্য মাটির ওপরে আসা মূলকে কী বলে? - শ্বাসমূল।
৩৮. জোয়ারের সময় গাছকে স্থির রাখার জন্য কোন মূল থাকে? - ঠেসমূল।
৩৯. ম্যানগ্রোভ বনের বিশেষ অঙ্কুরোদগম পদ্ধতি কোনটি? - জরায়ুজ অঙ্কুরোদগম।
৪০. সুন্দরবনে বর্তমানে বাঘের সংখ্যা কত? - ১২৫টি (২০২৪-২৫ শুমারি)।
৪১. সুন্দরবন কত সালে ইউনেস্কো ওয়ার্ল্ড হেরিটেজ সাইট হিসেবে স্বীকৃতি পায়? - ১৯৯৭ সালে।
৪২. সুন্দরবন কততম ইউনেস্কো সাইট? - ৭৯৮তম।
৪৩. বাংলাদেশের ১ম রামসার সাইট কোনটি? - সুন্দরবন (১৯৯২)।

৪৪. ম্যানগ্রোভ বনের মাটির pH সাধারণত কত হয়? - ৭.৫ - ৮.৫ (ক্ষারীয়)।
৪৫. সামাজিক বন মোট বনভূমির কত শতাংশ? - ২৪.৯৪ শতাংশ।
৪৬. সামাজিক বনায়নের মূল অংশীদার কারা? - সরকার ও উপকারভোগী জনগণ।
৪৭. সামাজিক বনায়নের লভ্যাংশের কত শতাংশ উপকারভোগী পায়? - ৬০ শতাংশ।
৪৮. বসতবাড়ির দক্ষিণ পাশে কোন ধরনের গাছ লাগানো উচিত? - ছোট ও কম ঝোপালো গাছ।
৪৯. কৃষি বন (Agroforestry) কত প্রকার? - ৪ প্রকার।
৫০. একই জমিতে ফসল ও বৃক্ষ চাষকে কী বলে? - ফসল বন।
৫১. পুকুর পাড়ে ফসল ও বৃক্ষ চাষকে কী বলা হয়? - কৃষি-বন-মৎস্য।
৫২. সামাজিক বনায়নের প্রয়োজনীয়তা বোঝাতে কোন শব্দটি ব্যবহৃত হয়? - 5F।
৫৩. 5F-এর অন্তর্ভুক্ত উপাদানগুলো কী কী? - Food, Fuel, Fund, Furniture, Fodder।
৫৪. বিশ্ব বন দিবস পালিত হয় কবে? - ২১ মার্চ।
৫৫. বিশ্ব পরিবেশ দিবস কবে? - ৫ জুন।
৫৬. বাংলাদেশ বন্যপ্রাণী (সংরক্ষণ ও নিরাপত্তা) আইন কত সালের? - ২০১২ সালের।
৫৭. বাংলাদেশের একমাত্র মিঠাপানির সোয়াস্প ফরেস্ট কোনটি? - রাতারগুল (সিলেট)।
৫৮. পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় একটি দেশের কত শতাংশ বনভূমি থাকা প্রয়োজন? - ২৫ শতাংশ।
৫৯. সরকারি হিসাবমতে বাংলাদেশের বর্তমান বনভূমির পরিমাণ কত? - ১৫.৫৮ শতাংশ।
৬০. পাহাড়ি বনের মাটির pH কত? - ৫ - ৬ (অম্লীয়)।

বহু নির্বাচনি প্রশ্ন

- পরিবেশ ভালো রাখার জন্য মোট ভূমির শতকরা কতভাগ বনভূমি প্রয়োজন?
(ক) ১০ (খ) ১৫ (গ) ২০ (ঘ) ২৫
- প্যাকেজিং তৈরি হয় কোন্ কাঠ দিয়ে?
(ক) গেওয়া (খ) বট (গ) আকাশমনি (ঘ) মেহগনি
- জীব বৈচিত্র্য সংরক্ষণের উপযুক্ত স্থান কোনটি?
(ক) বন (খ) ফসলের মাঠ (গ) চিড়িয়াখানা (ঘ) জার্ম প্লাজম
- বাড়ির দক্ষিণ পাশে কাঁঠাল গাছ রোপণের উদ্দেশ্য কী?
(ক) ছায়া দেয় (খ) বাতাস দেয় (গ) ফল বেশি দেয় (ঘ) পরিবেশ ভালো রাখে
- কোনটি কৃত্রিম বন?
(ক) ম্যানগ্রোভ বন (খ) সামাজিক বন (গ) সমতল ভূমির বন (ঘ) শালবন
- জুম চাষ হয় কোন্ বনে?
(ক) পাহাড়ী বন (খ) সমতল ভূমির বন (গ) সামাজিক বন (ঘ) কৃষি বন
- জোয়ারভাটা হয় কোন্ বনে?
(ক) পাহাড়ী বন (খ) সমতল ভূমির বন (গ) সামাজিক বন (ঘ) ম্যানগ্রোভ বন
- সামাজিক বনায়নে লভ্যাংশের শতকরা কতভাগ বৃক্ষ উৎপাদনের খরচ থাকে?

(ক) ৫% (খ) ১০% (গ) ২০% (ঘ) ৪০%

৯. জরায়ুজ অঙ্কুরোদগম কোন বনের উদ্ভিদে দেখা যায়?

(ক) পাহাড়ি বন (খ) সমতল ভূমির বন (গ) ম্যানগ্রোভ বন (ঘ) সামাজিক বন

১০. গাছে শ্বাসমূল আছে কোন্ বনের গাছে?

(ক) পাহাড়ি বন (খ) সমতল ভূমির বন (গ) কৃষি বন (ঘ) ম্যানগ্রোভ বন

১১. সামাজিক বনায়নে বনজ সম্পদের শতকরা কতভাগ সরকার নিবে?

(ক) ৪৫ ভাগ (খ) ৫৫ ভাগ (গ) ৬৫ ভাগ (ঘ) ৭৫ ভাগ

১২. সামাজিক বনায়নে কারা কাজ করে?

(ক) বন বিভাগের লোক (খ) সমাজের সবাই (গ) উপকারভোগী (ঘ) যে কোন শ্রমিক

১৩. কোন্ বনের পরিমাণ বাড়ছে?

(ক) পাহাড়ি বন (খ) ম্যানগ্রোভ বন (গ) সামাজিক বন (ঘ) সমতল ভূমির বন

১৪. পাহাড়ি বনের আয়তন কত লক্ষ হেক্টর?

(ক) ৬ (খ) ৯ (গ) ১১ (ঘ) ১৩

১৫. ছোট গাছের চারা রোপণের গর্তের গভীরতা কত?

(ক) ৪০ সেমি. (খ) ৫০ সেমি. (গ) ৬০ সেমি. (ঘ) ৭০ সেমি.

১৬. বৃক্ষের চারা রোপণের সবচেয়ে উপযোগী সময় কখন?

(ক) শীতকাল (খ) গ্রীষ্মকাল (গ) বর্ষাকাল (ঘ) সারা বছর

১৭. ফলের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য কোনটি করা প্রয়োজন?

(ক) প্রস্রাব (খ) ট্রেনিং (গ) ড্রেসিং (ঘ) থিনিং

১৮. বৃক্ষ ড্রেসিং করার কারণ কোনটি ?

(ক) ছত্রাক দমন (খ) ব্যাকটেরিয়া দমন (গ) পোকামাকড় দমন (ঘ) ভাইরাস দমন

১৯. সামাজিক বনের লভ্যাংশ পায় কে?

(ক) সকলেই (খ) প্রতিষ্ঠান (গ) উপকারভোগী (ঘ) দরিদ্র লোক

২০. ক্রয় করা চারা কম মারা যায় কী করলে ?

(ক) চারা রোপণের পর সার দিলে (খ) চারা নিরোগ থাকলে
(গ) চারা কষ্ট সহিষ্ণু করা থাকলে (ঘ) চারার বয়স সঠিক থাকলে

২১. জাতীয় বৃক্ষমেলা কখন শুরু হয়?

(ক) ৩ জুন (খ) ৫ জুন (গ) ১৬ জুন (ঘ) ৩০ জুন

২২. সার গর্তের মাটির সাথে ১০—১৫ দিন কেন রাখতে হয়?

(ক) বিষাক্ততা দূর হয় (খ) চারা হার্ডেনিংয়ের জন্য
(গ) সারের দ্রুত কার্যকারিতার জন্য (ঘ) চারা রোপণের পর সার দেয়া অসুবিধা

২৩. কোন্ গাছ রোপণ করা লাভজনক বেশি?

(ক) কাঠল বৃক্ষ (খ) ফলদ বৃক্ষ (গ) ভেষজ বৃক্ষ (ঘ) বনজ বৃক্ষ

২৪. বন্ধুর বাড়ির কাছের বনটির নাম কী?

(ক) পাহাড়ি বন (খ) সমতলভূমির বন (গ) কৃষিবন (ঘ) ম্যানগ্রোভ বন

২৫. বন কোনটি প্রতিরোধ করে না?

(ক) বন্যা (খ) খরা (গ) ভূমিকম্প (ঘ) জলোচ্ছ্বাস

২৬. নদীনালা আছে কোন্ বনে?

- (ক) পাহাড়ি বনে (খ) ম্যানগ্রোভ বনে (গ) কৃষি বনে (ঘ) সমতল ভূমির বন
২৭. সামাজিক বনায়নের প্রধান উদ্দেশ্য কোনটি ?
 (ক) দারিদ্র বিমোচন (খ) বেকারত্ব দূর (গ) বৃক্ষ রোপণ (ঘ) আত্মকর্মসংস্থান
২৮. সামাজিক বনের উপকারভোগী কে?
 (ক) বনবিভাগের দারিদ্র কর্মচারি (খ) সরকার
 (গ) দারিদ্র জনগণ (ঘ) এলাকার সকলই
২৯. বৃক্ষের চারা রোপণের জন্য ছোট গর্তে কতটুকু জৈবসার দিতে হয়?
 (ক) ২ কেজি (খ) ৩ কেজি (গ) ৪ কেজি (ঘ) ৫ কেজি
৩০. গর্তে সার প্রয়োগের কতদিন পর বৃক্ষের চারা রোপণ করতে হয়?
 (ক) ২-৩ দিন (খ) ৫-৭ দিন (গ) ৯-১০ দিন (ঘ) ১০-১৫ দিন
৩১. চারা হার্ডেনিং কেন করা হয়?
 (ক) চারা কম মারা যায় (খ) চারা দ্রুত বড় হয়
 (গ) চারায় সার লাগে না (ঘ) চারায় দ্রুত নতুন শিকড় গজায়
৩২. ম্যানগ্রোভ বনের প্রধান বৃক্ষ হচ্ছে—
 (ক) গরান (খ) গেওয়া (গ) সুন্দরী (ঘ) কেওয়া
৩৩. বাংলাদেশে কোন্ বন বেশি কমছে?
 (ক) কৃষি বন (খ) সামাজিক বন (গ) পাহাড়ি বন (ঘ) সমতল ভূমির বন
৩৪. বাংলাদেশের প্রথম বনায়ন কর্মসূচি শুরু হয় কোথায়?
 (ক) সুন্দরবনে (খ) সিলেট বিভাগে (গ) পার্বত্য চট্টগ্রামে (ঘ) ঢাকা বিভাগে
৩৫. গর্তের উপরের মাটি গর্তের নিচে ও নিচের মাটি গর্তের উপরে দেয়ার কারণ—
 (ক) উপরের মাটি অনুর্বর (খ) নিচের মাটি উর্বর (গ) উপরের মাটি উর্বর (ঘ) নিচের মাটি অনুর্বর
৩৬. কুল গাছের সব শাখা প্রশাখা ছাঁটাই করা কী?
 (ক) ট্রেনিং (খ) প্রকনিং (গ) ড্রেসিং (ঘ) ট্রেনিং ও প্রকনিং
৩৭. বৃক্ষের ক্ষতস্থানে কোন্ জীবাণু সংক্রমণ করে?
 (ক) ব্যাকটেরিয়া (খ) ভাইরাস (গ) পরজীবী (ঘ) ছত্রাক
৩৮. বসতবাড়ির দক্ষিণে কোন্ গাছ রোপণ করা ভালো?
 (ক) পেয়ারা, পেঁপে (খ) কাঁঠাল, জাম (গ) আকাশমণি, মেহগনি (ঘ) শিশু, সেগুন
৩৯. জাতীয় বৃক্ষমেলা কোথায় হয়?
 (ক) উপজেলায় (খ) জেলায় (গ) বিভাগীয় শহরে (ঘ) রাজধানীতে
৪০. বৃক্ষরোপণ অভিযান কত মাস হয়?
 (ক) এক (খ) দুই (গ) তিন (ঘ) চার
৪১. জুম চাষ হয় কোথায়?
 (ক) সমতল জমিতে (খ) পাহাড়ে (গ) উপকূলীয় এলাকায় (ঘ) সুন্দরবনে
৪২. বাংলাদেশের কয়টি জেলায় পাহাড়ি বন আছে?
 (ক) ২৮ (খ) ১২ (গ) ৪ (ঘ) ৩৫
৪৩. কৃষিবিদ তোফাজ্জল হোসেন আম গাছে কী করেছেন?
 (ক) ট্রেনিং (খ) প্রকনিং (গ) ড্রেসিং (ঘ) হার্ডেনিং
৪৪. আম বড় করার জন্য করণীয় কী?
 (ক) আম ছাঁটাই করা (খ) মুকুল ছাঁটাই করা (গ) কুশি ছাঁটাই করা (ঘ) হরমোন স্প্রে করা

৪৫. জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে কোন্ বন বেশি ভূমিকা রাখে?

(ক) কৃষিবন (খ) সামাজিক বন (গ) সমতল ভূমির বন (ঘ) পাহাড়ি বন

৪৬. পাহাড়ি বনের প্রধান বৃক্ষ কোনটি ?

(ক) গর্জন (খ) গামার (গ) সেগুন (ঘ) কড়ই

৪৭. বাংলাদেশে বন বেশি প্রয়োজন কেন?

(ক) পরিবেশ রক্ষায় (খ) অর্থনৈতিক উন্নয়ন (গ) জীববৈচিত্র্য রক্ষায় (ঘ) সৌন্দর্য রক্ষায়

৪৮. ম্যানগ্রোভ বন বাংলাদেশের কোনদিকে অবস্থিত?

(ক) উত্তর (খ) দক্ষিণ (গ) পূর্ব (ঘ) পশ্চিম

৪৯. ছত্রাকনাশক প্রয়োগ করা হয় কোনটিতে?

(ক) ট্রেনিং (খ) প্রগনিং (গ) ড্রেসিং (ঘ) হার্ডেনিং

৫০. বৃক্ষের সাথে ফসল চাষ করাকে কী বলে?

(ক) কৃষিবন (খ) সামাজিক বন (গ) বসতবাড়ির বন (ঘ) সমতল ভূমির বন

৫১. ফল বেশি ধরানোর জন্য শাখাপ্রশাখা ছাঁটাই করা হয় কোন্ গাছে?

(ক) আম (খ) পেয়ারা (গ) লিচু (ঘ) কাঁঠাল

৫২. 'উপকারভোগী' শব্দটি কোন বনের সাথে সম্পৃক্ত?

(ক) পাহাড়ি বন (খ) ম্যানগ্রোভ বন (গ) সমতল ভূমির বন (ঘ) সামাজিক বন

৫৩. বর্দোপেস্ট কোথায় দেয়া হয়?

(ক) প্রগনিং (খ) ট্রেনিং (গ) ড্রেসিং (ঘ) হার্ডেনিং

৫৪. কত বছর বয়সের বৃক্ষের চারা রোপণ করতে হয়?

(ক) এক (খ) দুই (গ) তিন (ঘ) চার

৫৫. বৃক্ষের চারা রোপণের কতদিন আগে গর্ত করতে হয়?

(ক) ৫ (খ) ১০ (গ) ১৫ (ঘ) ২০

৫৬. দেশের আর্থসামাজিক উন্নয়নে কোন্ বন বেশি ভূমিকা রাখে?

(ক) ম্যানগ্রোভ বন (খ) সামাজিক বন (গ) পাহাড়ি বন (ঘ) কৃষি বন

৫৭. সামাজিক বন থেকে মানুষ মূলত কত রকম উপকার পায়?

(ক) ২ (খ) ৩ (গ) ৪ (ঘ) ৫

৫৮. সমতল ভূমির বনের প্রধান বৃক্ষ কোনটি?

(ক) শাল (খ) বাইন (গ) চম্পা (ঘ) পশুর

৫৯. বাংলাদেশের একমাত্র মিঠাপানির সোয়াম্প ফরেস্ট বা জলাভূমির বন কোনটি?

(ক) সুন্দরবন (খ) রাতারগুল (গ) চকরিয়া (ঘ) মধুপুর

৬০. লবণাক্ত মাটিতে জন্মানো উদ্ভিদের বিশেষ বৈশিষ্ট্য কোনটি?

(ক) দীর্ঘ মূল (খ) শ্বাসমূল (গ) কণ্টকময় পাতা (ঘ) বৃহৎ কাণ্ড

৬১. সামাজিক বনায়নের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ বিষয় কোনটি?

(ক) স্থান নির্বাচন (খ) প্রশিক্ষণ দেয়া (গ) চুক্তি করা (ঘ) প্রজাতি নির্বাচন

৬২. কোনটি শালবন?

(ক) পাহাড়ি বন (খ) ম্যানগ্রোভ বন (গ) সমতল ভূমির বন (ঘ) সামাজিক বন

৬৩. বিশ্ব বন দিবস কোন তারিখে পালন করা হয়?

(ক) ২১ ফেব্রুয়ারি (খ) ৫ জুন (গ) ২১ মার্চ (ঘ) ১৬ ডিসেম্বর

৬৪. কোন বন সবচেয়ে বড়?

- (ক) ম্যানগ্রোভ বন (খ) পাহাড়ি বন (গ) সামাজিক বন (ঘ) সমতল ভূমির বন
৬৫. কৃষি বন কত প্রকার?
 (ক) এক (খ) দুই (গ) তিন (ঘ) চার
৬৬. সড়কের ঢালে দ্বিসারি পদ্ধতিতে কত সারি গাছ থাকে?
 (ক) এক (খ) দুই (গ) তিন (ঘ) চার
৬৭. সামাজিক বনায়নে শালবনের মেয়াদ কত বছরের চুক্তি হয়?
 (ক) ৫ (খ) ১০ (গ) ১৫ (ঘ) ২০

সেলফ টেস্ট

বন ও বনায়ন

সময়: ২০ মিনিট

পূর্ণমান: ২৫

১. বাংলাদেশে সর্বপ্রথম বনায়ন কর্মসূচি শুরু হয় কত সালে?
 (ক) ১৮৫৭ (খ) ১৮৭৩ (গ) ১৯৭১ (ঘ) ১৯৯০
২. উৎপত্তি অনুসারে বাংলাদেশের বনকে কয়টি ভাগে ভাগ করা যায়?
 (ক) ২ ভাগে (খ) ৩ ভাগে (গ) ৪ ভাগে (ঘ) ৫ ভাগে
৩. নিচের কোনটি একটি 'সংরক্ষিত বন' (Reserved Forest)?
 (ক) সামাজিক বন (খ) বন অধিদপ্তর কর্তৃক সংরক্ষিত বন
 (গ) ব্যক্তির অর্পিত বন (ঘ) খাস জমি
৪. সিলেটের পাহাড়ি এলাকার বনভূমি কোন প্রকৃতির?
 (ক) পতনশীল পত্রযুক্ত (খ) ত্রাণ্ডীয় চিরহরিৎ ও পর্ণমোচী
 (গ) ম্যানগ্রোভ (ঘ) সমতল ভূমি
৫. পাহাড়ি বনের প্রধান প্রাণী কোনটি?
 (ক) রয়েল বেঙ্গল টাইগার (খ) হরিণ (গ) হাতি (ঘ) কুমির
৬. সমতল ভূমির বনের (শালবন) প্রধান বৃক্ষ কোনটি?
 (ক) সুন্দরী (খ) গজারি (গ) গর্জন (ঘ) গোলপাতা
৭. বাংলাদেশের মোট বনভূমির কত শতাংশ সমতল ভূমির বন?
 (ক) ১.১০% (খ) ৩.৮৬% (গ) ১০.০% (ঘ) ১৫.৫৮%
৮. ম্যানগ্রোভ বনের উদ্ভিদের বিশেষ বৈশিষ্ট্য কোনটি?
 (ক) দীর্ঘ মূল (খ) শ্বাসমূল (গ) কণ্টকাকীর্ণ পাতা (ঘ) কাষ্ঠল কাণ্ড
৯. সুন্দরবন কত সালে ইউনেস্কো কর্তৃক 'রামসার সাইট' হিসেবে স্বীকৃতি পায়?
 (ক) ১৯৯২ (খ) ১৯৯৭ (গ) ২০০০ (ঘ) ২০১২
১০. সুন্দরবনের কত শতাংশ এলাকা বাংলাদেশের সীমানার অন্তর্ভুক্ত?

(ক) ৪০% (খ) ৫০% (গ) ৬২% (ঘ) ৮০%

১১. ২০২৪-২৫ সালের টাইগার শুমারি অনুযায়ী সুন্দরবনে বাঘের সংখ্যা কতটি?

(ক) ১১৪টি (খ) ১২৫টি (গ) ১০৬টি (ঘ) ১৫০টি

১২. কোনটি বাংলাদেশের একমাত্র মিঠাপানির সোয়াম্প ফরেস্ট (Swamp Forest)?

(ক) সুন্দরবন (খ) রাতারগুল (গ) মধুপুর গড় (ঘ) ভাওয়াল গড়

১৩. সামাজিক বনায়নের ফলে সড়ক ও বাঁধ বন থেকে উপকারভোগীরা কত শতাংশ লভ্যাংশ পায়?

(ক) ৪০% (খ) ৫০% (গ) ৬০% (ঘ) ৮০%

১৪. একই জমিতে বৃক্ষ, ফসল এবং মৎস্য উৎপাদন করাকে কী বলে?

(ক) সামাজিক বন (খ) কৃষি বন (গ) পর্ণমোচী বন (ঘ) চিরহরিৎ বন

১৫. সামাজিক বনায়নের প্রয়োজনীয়তা বোঝাতে '5F' এর একটি উপাদান হলো 'Fodder'। এর অর্থ কী?

(ক) খাদ্য (খ) জ্বালানি (গ) পশুখাদ্য (ঘ) আসবাবপত্র

১৬. বিশ্ব বন দিবস (World Forestry Day) পালন করা হয় কোন তারিখে?

(ক) ২১ মার্চ (খ) ৫ জুন (গ) ১৬ ডিসেম্বর (ঘ) ১ মে

১৭. বাংলাদেশের কোন জেলায় সবচেয়ে বেশি বনভূমি রয়েছে?

(ক) চট্টগ্রাম (খ) সিলেট (গ) বাগেরহাট (ঘ) কুষ্টিয়া

১৮. 'রেড ডাটা বুক' (Red Data Book) কারা প্রকাশ করে?

(ক) FAO (খ) UNESCO (গ) IUCN (ঘ) BRRI

১৯. "পৃথিবীর ফুসফুস" (Lungs of the Planet) বলা হয় কোন বনকে?

(ক) সুন্দরবন (খ) আমাজন রেইনফরেস্ট (গ) তৈগা বন (ঘ) শালবন

২০. আমাজন রেইনফরেস্টের কত শতাংশ এলাকা ব্রাজিলে অবস্থিত?

(ক) ৪০% (খ) ৫০% (গ) ৬০% (ঘ) ৮০%

২১. বিপন্ন উদ্ভিদ ও প্রাণীর তালিকা প্রকাশ করে কোন সংস্থা?

(ক) IUCN (খ) FAO (গ) UNESCO (ঘ) WHO

২২. বৃক্ষকে সুন্দর কাঠামো প্রদানের জন্য শাখা-প্রশাখা ছাঁটাই করাকে কী বলে?

(ক) প্রগ্নিং (খ) ট্রেনিং (গ) ড্রেনেজ (ঘ) গ্রাফটিং

২৩. কোন গাছে 'মুক্ত কেন্দ্র পদ্ধতি' (Open center system) ট্রেনিং করা হয়?

(ক) আকাশমণি (খ) তুঁত (গ) সেগুন (ঘ) মেহগনি

২৪. আমাজন নদীর অবস্থান কোন মহাদেশে?

(ক) উত্তর আমেরিকা (খ) আফ্রিকা (গ) দক্ষিণ আমেরিকা (ঘ) এশিয়া

২৫. ২০২৫ সালের নভেম্বরে জাতিসংঘের জলবায়ু সম্মেলন (COP30) কোথায় অনুষ্ঠিত হয়েছে?

(ক) বার্লিন (খ) দুবাই (গ) বেলেম (ঘ) প্যারিস

CLASS 9-10 AGRICULTURE BOOK CHAPTER WISE MOST IMPORTANT INFORMATION FOR MCQ

INFORMATION FOR MCQ

প্রথম অধ্যায়: কৃষি প্রযুক্তি

☑ প্রথম পরিচ্ছেদ : ফসল নির্বাচন

১. কোন ধরনের মাটিতে আলু উৎপাদন বেশি হয় - দোয়াঁশ ও বেলে দোয়াঁশ মাটিতে।
২. উদ্ভিদভোজী মাছ কোনটি - সরপুঁটি।
৩. বীজের বস্তায় পোকাকার উপদ্রব রোধে কী মেশানো হয় - নিমের পাতার গুঁড়া।
৪. তাসফির জমির ফলন কমে যাওয়ার মূল কারণ কী - জমির উর্বরতা হ্রাস ও মাটির অনুন্নত গঠন।
৫. জমিতে আলু তৈরির প্রধান কারণ কোনটি - জমির ভূমিক্ষয় রোধ।
৬. যে প্রক্রিয়ায় কৃষিকাজ করা হয় তাকে কী বলে - কৃষি প্রযুক্তি।
৭. কৃষকের মতে মাটি কতটুকু গভীর - লাঙলের ফলা যতটুকু পৌঁছায়।
৮. পানি ও পুষ্টির প্রাকৃতিক উৎস কোনটি - মাটি।
৯. মাটির ভৌত অবস্থার উন্নতি ঘটায় কোনটি - জৈব পদার্থ।
১০. মাটির সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ অংশ কোনটি - জৈব পদার্থ।
১১. কৃষকের ভাষায় ভূপৃষ্ঠের কতটুকু স্তরকে মাটি বলে - ১৫-১৮ সেমি গভীর স্তরকে।
১২. জমি চাষের বিবেচ্য বিষয় কয়টি - ৪টি অথবা ৫টি
১৩. ধান গাছ কেমন মাটি পছন্দ করে - কাদাযুক্ত মাটি।
১৪. কোন প্রাকৃতিক মাটি ধান চাষের অনুপযোগী - কঙ্করযুক্ত মাটি।
১৫. ধান চাষের জন্য খুব ভালো মাটি কোনটি - এঁটেল ও এঁটেল দোয়াঁশ মাটি।
১৬. দোয়াঁশ মাটি অঞ্চলের রবি মৌসুমের সেচনির্ভর ফসল কোনটি - পেঁয়াজ ও সরিষা।
১৭. বেলে দোয়াঁশ মাটিতে কোন ফসল ভালো জন্মে - মুলা, গম ও পাট।
১৮. আলু উৎপাদনের জন্য মাটিতে প্রচুর কী থাকা দরকার - জৈব পদার্থ।
১৯. বোরো ও জলি আমন কোন ধরনের জমিতে চাষ করা হয় - নিচু জমিতে।
২০. জমিতে জৈব পদার্থের অভাব দূর করা যায় কী প্রয়োগে - কম্পোস্ট সার।
২১. গম চাষের জন্য কেমন মাটি সহজে বুঝে বুঝে হয় - দোয়াঁশ মাটি।
২২. গম চাষের জন্য কী দেখে জমিতে লাঙল চালানো হয় - মাটির 'জো'।
২৩. বাংলাদেশের কোন জেলায় গমের আবাদ ভালো হয় - দিনাজপুর।
২৪. অম্লমান (pH) কত হলে গম ভালো হয় - ৬ থেকে ৭।
২৫. কোন ফসল অতিরিক্ত পানি সহ্য করতে পারে না - ডাল।
২৬. দোয়াঁশ ও বেলে দোয়াঁশ মাটিতে ভালো জন্মে কোনটি - আলু ও গম।

এসএসসি কৃষিশিক্ষা বহুনির্বাচনি বোর্ড প্রশ্নের সমাধান

(বি.দ্রঃ নিবন্ধন পরীক্ষা উপযোগী করে কিছুটা মডিফাই করা এবং উদ্দীপক সংযুক্ত করা হয়নি)

ঢাকা বোর্ড-২০২৩ (এসএসসি কৃষিশিক্ষা)

১. প্রশ্ন: ডিমের খোসায় কোন উপাদান থাকে? **উত্তর:** খনিজ পদার্থ
২. প্রশ্ন: রান্ফুসে মাছ অপসারণের জন্য নিচের কোনটি ব্যবহার উত্তম? **উত্তর:** রোটেনন
৩. প্রশ্ন: ফসল কাটার সময় সাধারণত আর্দ্রতা কত থাকে? **উত্তর:** ১৮% - ৮০%
৪. প্রশ্ন: কোন মাছের সম্পূরক খাদ্যে আমিষের পরিমাণ বেশি ব্যবহার করতে হয়? **উত্তর:** শিং মাছ
৫. প্রশ্ন: মাছের খাদ্যে খরচ কম হয়— **উত্তর:** শীতকালে
৬. প্রশ্ন: জুম চাষের ফলে কোনটি ঘটে? **উত্তর:** i. কৃত্রিম ভূমিক্ষয় হয় iii. গালি ভূমিক্ষয় হয়
৭. প্রশ্ন: ইন্ডিয়ান রানার জাতের হাঁস বছরে কয়টি ডিম দেয়? **উত্তর:** ২৫০ - ৩০০টি
৮. প্রশ্ন: নিচের কোন মাছকে ক্যাটফিশ বলা হয়? **উত্তর:** মাগুর
১১. প্রশ্ন: পশুর সম্পূরক খাদ্য নিচের কোনটি? **উত্তর:** ইউরিয়া মোলাসেস
১২. প্রশ্ন: নিচের কোনটি দেখে পুকুরে ফাইটোপ্লাঙ্কটনের উপস্থিতি বোঝা যায়? **উত্তর:** পানি সবুজাভ থাকলে
১৩. প্রশ্ন: বাংলাদেশের কৃষি অঞ্চলকে কত ভাগে ভাগ করা হয়েছে? **উত্তর:** ৩০
১৪. প্রশ্ন: বীজ সংরক্ষণের জন্য আর্দ্রতা কত শতাংশের কম হওয়া দরকার? **উত্তর:** ১২%
১৫. প্রশ্ন: সাইলেজ তৈরিতে দুগ্ধাল গাভির জন্য কোনটি অধিক উপযুক্ত? **উত্তর:** ভুট্টা গাছ
১৬. প্রশ্ন: আধুনিক পদ্ধতিতে মাছ চাষে মোট খরচের শতকরা কত ভাগ খাদ্য ক্রয়ে ব্যয় হয়? **উত্তর:** ৬০ ভাগ
১৭. প্রশ্ন: নিচের কোনটি কৃষিতাত্ত্বিক বীজ? **উত্তর:** আলু
১৮. প্রশ্ন: ধানী পোনার অবস্থান হওয়া উত্তম— **উত্তর:** লালন ও মজুদ পুকুরে
১৯. প্রশ্ন: ১০টি গরুর জন্য ১০টি ইউরিয়া মোলাসেস ব্লক-এর মোট ওজন কত হবে? **উত্তর:** ৩.০ কেজি
২০. প্রশ্ন: কোন পোকা চারা পাট গাছের গোড়া কেটে দেয়? **উত্তর:** উরচুঙ্গা
২১. প্রশ্ন: উদ্দীপকের পুকুরটির (১০ শতক) জন্য কত কেজি চুন প্রয়োগ করতে হবে? **উত্তর:** ১২০ কেজি
২২. প্রশ্ন: উদ্দীপকের পুকুরটিতে উক্ত অবস্থায় পোনা ছাড়লে কী হবে? **উত্তর:** পোনা মাছ মারা যাবে
২৩. প্রশ্ন: নিচের কোন মাটিতে ফসল চাষের জন্য এমওপি সার বেশি প্রয়োজন হয়? **উত্তর:** বেলে মাটি
২৪. প্রশ্ন: নিচের কোনটি শীতকালীন সবজি? **উত্তর:** শিম

বিগত বছরের বিভিন্ন কৃষি চাকরির পরীক্ষার প্রশ্ন সমাধান (শুধুমাত্র কৃষি বিষয়ভিত্তিক)

১৮ তম শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষা (কৃষিবিজ্ঞান)

বিষয় কোড : ৪৫১ পদের নাম : প্রভাষক

১। শস্য পর্যায় বলতে কী বুঝায়? 'ফসলের উৎপাদন ও গুণগত মান বৃদ্ধিতে শস্য বহুমুখীকরণের বিকল্প নেই'—উক্তিটির মূল্যায়ন করুন।

১০

- ২। সেচ ও নিকাশ কাকে বলে? আলু, পেঁপে ও ধান চাষের পানি ব্যবস্থাপনা আলোচনা করুন। ১০
- ৩। ফসলের পৃথকীকরণ দূরত্ব বলতে কী বুঝায়? বীজ উৎপাদনে পৃথকীকরণ দূরত্ব এর গুরুত্ব আলোচনা করুন। ১০
- ৪। সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা কী? আলু চাষে সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি বর্ণনা করুন। ১০
- ৫। আম, টমেটো, কমলালেবু, পাট ও তিল ফসলের ২টি করে প্রধান রোগের নাম ও তাদের দমন ব্যবস্থা লিখুন। ১০
- ৬। ক্লোন কী? নূতন জাত অবমুক্তির ধাপগুলো বর্ণনা করুন। ১০
- ৭। কৃষি বনায়ন কী? পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় কৃষি বনায়নের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করুন। ১০
- ৮। আলোক শ্বসন কী? ফসল উৎপাদনে সালোকসংশ্লেষণ, শ্বসন ও শ্রেণ্যদন এর ভূমিকা লিখুন। ১০
- ৯। মাটির উর্বরতা ও উৎপাদন ক্ষমতার পার্থক্য লিখুন। লবণাক্ত এলাকার মাটির উৎপাদন ক্ষমতা রক্ষার উপায় লিখুন। ৩+৭=১০
- ১০। গ্রীন হাউজ গ্যাস কী? 'জলমগ্ন ধান চাষ পদ্ধতি গ্রীন হাউজ গ্যাসের জন্য দায়ী'—উক্তিটি ব্যাখ্যা করুন। ১০

১৮ তম শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষা (কৃষি)

বিষয় কোড : ৪৩০, পদের নাম : ইন্সট্রাক্টর (টেক)

- ১। সবজি জাতীয় ফসল বলতে কী বুঝায়? আলুর আধুনিক চাষ পদ্ধতি বর্ণনা করুন। অথবা, ১৫
- অন্তর্বর্তীকালীন পরিচর্যা বলতে কী বুঝায়? আখের অন্তর্বর্তীকালীন পরিচর্যা সম্পর্কে আলোচনা করুন।
- ২। উদ্ভিদের অপরিহার্য খাদ্য উপাদান বলতে কী বুঝায়? উদ্ভিদে সালফার, বোরন ও পটাশিয়ামের কাজ লিখুন। ১৫
- অথবা, দশটি জৈব সারের নাম লিখুন। উদ্ভিদ ও মাটির উপর জৈব সারের ভূমিকা ব্যাখ্যা করুন।
- ৩। সেচ কাকে বলে? সেচ কত প্রকার ও কী কী? ধান উৎপাদনে সেচের ভূমিকা ব্যাখ্যা করুন। ১৫
- অথবা, নিকাশ কাকে বলে? পেঁপে ও কাঁঠাল চাষে নিকাশের গুরুত্ব আলোচনা করুন।
- ৪। পরিবেশ দূষণ বলতে কী বুঝায়? পরিবেশ দূষণ রোধে করণীয় কী আলোচনা করুন। ১৫
- অথবা, আউশ, আমন ও বোরো ধানের পাঁচটি করে উচ্চ ফলনশীল জাতের নাম লিখুন। বোরো ধানের ফলন আউশ এবং আমনের চেয়ে বেশি হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা করুন।
- ৫। বাংলাদেশের বনভূমি কমে যাওয়ার কারণসমূহ আলোচনা করুন। অথবা, ১০
- ধান চাষে সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনার প্রয়োগ আলোচনা করুন।
- ৬। শস্য পর্যায় বলতে কী বুঝায়? রোগ প্রতিরোধ ও জীববৈচিত্র্য রক্ষায় শস্য পর্যায়ের ভূমিকা আলোচনা করুন। ১০
- অথবা, কৃষিতে টিস্যু কালচারের গুরুত্ব আলোচনা করুন।
- ৭। জৈব ও অজৈব সারের পার্থক্য লিখুন। ৫
- অথবা, পাঁচটি রাসায়নিক সারের নাম, সংকেত ও পুষ্টি উপাদানের শতকরা হার উল্লেখ করুন।
- ৮। পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় সামাজিক বনায়নের গুরুত্ব আলোচনা করুন। অথবা ৫
- তেল উৎপাদনকারী পাঁচটি ফসলের নাম, বৈজ্ঞানিক নাম ও পরিবার উল্লেখ করুন।
- ৯। প্রযুক্তি হস্তান্তরে প্রদর্শনী প্লটের গুরুত্ব আলোচনা করুন। অথবা, ৫
- DNA ও RNA এর রাসায়নিক সংকেত লিখুন।
- ১০। গ্রীন হাউজ গ্যাসের প্রভাব আলোচনা করুন। অথবা, ৫
- বায়োচার কী? পরিবেশ ও ফসলে এর প্রভাব আলোচনা করুন।