# NTRCA Lecturer and Assistant Teacher Subject Wise Notes

## HSC 1st Paper First Chapter

### বাংলাদেশের কৃষি

- ভেড়া ও ছাগলের লোম থেকে তৈরি কাপড়কে বলে- পশমি বস্তু
- উচ্চ রক্তচাপের ওষুধ তৈরিতে ব্যবহৃত গাছ- সর্পগন্ধা।
- বৈদেশিক আয়ে কৃষি খাতের অবদান- ১১%।
- শিক্ষার প্রধান উপকরণ কাগজ তৈরি করা হয়- বাঁশ, আখের ছোবড়া, ধানের খড় ইত্যাদি হতে।
- বনজ সম্পদের উপর ভিত্তি করে গড়ে উঠেছে- কাগজ শিল্প।
- ফসল, গবাদিপশু, মাছ ও বনজ সম্পদ উৎপাদনের বিজ্ঞানসম্মত পদ্ধতি হলো- কৃষি।
- বাংলাদেশে উৎপাদিত মাঠ ফসলের মধ্যে ধানের অবদান- ৭৫%
- দেশের মোট আবাদি জমিতে মাঠ ফসলের পরিমাণ- ৭০%।
- কৃষিতাত্ত্বিক ফসল বলা হয়- মাঠ ফসলকে।
- কারখানার কাঁচামাল যোগান দিতে উৎপাদিত ফসলকে বলা হয়-- শিল্প বা বাণিজ্যিক ফসল।
- মাঠ ফসলের অন্তর্ভুক্ত ফসল সংখ্যা- প্রায় ৪০টি।
- বাংলাদেশে উৎপাদিত দানা ফসলের মধ্যে গমের অবদান- ১০%।
- বাংলাদেশে উৎপাদিত দানা ফসলের মধ্যে ভুট্টার অবদান- ৯%।
- সরিষার বীজে তেলের পরিমাণ ৪০-৪৪%।
- নিবিড় পরিচর্যার মাধ্যমে চাষ করা হয়- উদ্যান ফসল।
- ভিটামিন ও খনিজ পদার্থের সর্বোৎকৃষ্ট উৎস হলো- ফল
- মাছ চাষকে বলা হয়- পিসিকালচার।
- খাদ্য হিসেবে গ্রহণযোগ্য ও অর্থনৈতিক গুরুত্বসম্পন্ন জলজ
- প্রাণী চাষ করাকে বলে- একুয়াকালচার।
- প্রাণিকূলে মাছের পর্ব হলো- কর্ডাটা।
- মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউটের অবস্থান-ময়মনসিংহে।
- দেশের সার্বক্ষণিক প্রত্যক্ষ কর্মসংস্থানে প্রাণিসম্পদ খাতের শতকরা অবদান- ২০%।
- উৎকৃষ্ট মানের আমিষ- মাংস।
- আদর্শ খাবার বলা হয়- দুধকে।
- আমাদের দেশে দৈনিক জনপ্রতি দুধের চাহিদা- ২৫০ মিলি লিটার।
- সামাজিক বনায়নে সম্পৃক্ত উপকারভোগীর সংখ্যা- প্রায় ৮ লক্ষ।
- অভিজ্ঞ কৃষককে বলা হয়- স্থানীয় তথ্যভান্ডার।
- কৃষক সভায় অংশগ্রহণকৃত কৃষকের সংখ্যা- ৫০-৬০ জন।
- কৃষক মাঠ স্কুলের প্রশিক্ষণের আওতায় অধিবেশন সংখ্যা- ২০টি।
- সকল ধরনের নারী-পুরুষ কৃষক স্থানীয়ভাবে অংশগ্রহণ করতে পারে-কৃষক সভা বা উঠোন বৈঠকে।
- কৃষক মাঠ স্কুলে প্রতিটি সেশনের ব্যাপ্তি- ৩-৪ ঘণ্টা।
- কৃষক মাঠ স্কুলের সংক্ষিপ্ত রূপ হলো- এফএফএস (FSS)।
- বাংলাদেশে বর্তমানে কৃষি প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউটের সংখ্যা- ১৮টি
- বাংলাদেশে প্রথম কৃষি ইনস্টিটিউট স্থাপিত হয়- ১৯৩৮ সালে।

fb:@krisishikkha.com

- বাংলাদেশে কৃষি উচ্চশিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা- ৫০টির অধিক।
- বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে অনুষদ রয়েছে- ৬টি।
- বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে বিভাগের সংখ্যা- ৪৩টি।
- বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে বর্তমানে পিএইচডি ডিগ্রি প্রদানকারী বিভাগের সংখ্যা-৩৯টি।
- বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় স্থাপিত হয়- ১৯৬১ সালে।
- গাজীপুর কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় স্বতন্ত্র বিশ্ববিদ্যালয় হিসেবে আত্মপ্রকাশ করে- ১৯৯৮ সালে।
- বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক উদ্ভাবিত উন্নত প্রযুক্তি হস্তান্তরের প্রতিষ্ঠান- BALEC
- বর্তমানে বেসরকারি কৃষিশিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা- ১২০টির বেশি।
- পশু চিকিৎসা বিজ্ঞানকে বলা হয়- ভেটেরেনারি সায়েন্স
- বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৭০ সালে।
- বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান হলো- BARI।
- বাংলাদেশে পরিপূর্ণ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৭৬ সালে।
- BARI কর্তৃক উদ্ভাবিত বিভিন্ন ফসলের উচ্চ ফলনশীল জাতের সংখ্যা- ৬৭৩টি।
- BARI কর্তৃক উদ্ভাবিত ফসল উৎপাদন প্রযুক্তির সংখ্যা- ৬৭২ টি।
- বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক জিন ব্যাংকের সংরক্ষিত জার্মপ্লাজমের সংখ্যা- ১০০০০ এর অধিক।
- ব্রি কর্তৃক উদ্ভাবিত ধানের জাতের সংখ্যা- প্রায় ১১৫টি।
- বিশ্বের সর্বপ্রথম জিংক সমৃদ্ধ ধানের জাত উদ্ভাবনকারী প্রতিষ্ঠান- ব্রি।
- বাংলাদেশে প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউটের কার্যক্রম শুরু হয়-১৯৮৪ সালে।
- বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৭৩ সালে।
- বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট (BJRI) প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৭৪ সালে।
- বাংলাদেশ সুগার ক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট (BSRI) প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৩১ সালে।
- বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (BINA) প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৫১ সালে।
- কৃষি তথ্য সংস্থা আত্মপ্রকাশ করে- ১৯৬১ সালে।
- কৃষি তথ্য সংস্থাকে কৃষি তথ্য সার্ভিস নামকরণ করা হয়-১৯৮০ সালে।
- কৃষি তথ্য ও সেবামূলক প্রকাশনা- ২ ধরনের।
- কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের বিভাগীয় কার্যক্রম পরিচালনায় উইং এর সংখ্যা-৮টি।
- কমিউনিটি রেডিও স্থাপনে সংগঠন সংখ্যা- ১৪টি।
- কৃষি তথ্য সার্ভিসের আঞ্চলিক কার্যালয়ের সংখ্যা- ১১টি।
- কৃষি তথ্য সার্ভিস ও প্র্যাকটিকাল অ্যাকশন বাংলাদেশের যৌথ উদ্যোগে স্থাপিত হয়েছে- কৃষি কল সেন্টার।
- পূর্ব পাকিস্তান কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশনকে বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন নামকরণ করা হয়- ১৯৭৬ সালে।
- বিএডিসির এগ্রো-সার্ভিস সেন্টারের সংখ্যা- ১৪টি।
- ভূগর্ভস্থ পানির অবস্থা পর্যবেক্ষণের জন্য তৈরি করা হয়- গ্রাউন্ড ওয়াটার জোনিং ম্যাপ।
- বিএডিসি কর্তৃক সারাদেশে চুক্তিবদ্ধ চাষি জোনের সংখ্যা- ১১১টি।
- ২০২৩-২০২৪ সালে দেশের কৃষিতে ব্যবহৃত ইউরিয়া সারের পরিমাণ- ২৬২৩ হাজার মেট্রিক টন।

fb:@krisishikkha.com

- বিএডিসি সেচ দক্ষতা উন্নীত করেছে- ১৮ থেকে ৫০%।
- সেচ এলাকা টেকসইকরণে বিএডিসির প্রকল্প সংখ্যা- ১৫টি।
- পাহাড়ি ছড়া ও ছোট নদীতে ভূপরিস্থ সেচ সুবিধা বৃদ্ধি করতে স্থাপন করা হয়- রাবার ড্যাম।
- দেশের প্রথম সরকারি কৃষি কল সেন্টারের এর পরীক্ষামূলক যাত্রা শুরু হয়- ২০১২ সালে।
- কৃষি কল সেন্টারের নম্বর- ১৬১২৩।
- কৃষিবিষয়ক আধুনিক তথ্য ও প্রযুক্তি সহজলভ্য করতে মোবাইল অ্যাপস এর সংখ্যা- ২টি
- বাংলাদেশে এনজিওর সংখ্যা- প্রায় ৩৫০০টি।
- এনজিওর কার্যক্রমের ধরন- ৪ প্রকার।
- কৃষি তথ্যের জন্য মোবাইল ফোনের জিজ্ঞাসা নম্বর হলো- ৭৬৭৩
- ব্র্যাকের প্রতিষ্ঠাকাল- ১৯৭২ সাল।
- ব্র্যাকের নিজস্ব কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা- ২টি।
- ইন্টারনেটের মাধ্যমে স্থানীয় পর্যায়ে কৃষি তথ্য আদান-প্রদানে সরকারের গৃহীত প্রকল্পের নাম- A21 বা এক্সেস টু ইনফরমেশন।
- প্রশিকা প্রতিষ্ঠিত হয়- ১৯৭৬ সালে।

## ভাইভার জন্য পড়ুন

**প্রশ্ন-১.** মাঠ ফসল কী?

উত্তর: যেসব ফসল সাধারণত বিস্তীর্ণ মাঠে বেড়াবিহীন অবস্থায় সমষ্টিগতভাবে পরিচর্যার মাধ্যমে চাষ এবং প্রক্রিয়াজাত করে খাওয়া হয় সেগুলোই হলো মাঠ ফসল।

**প্রশ্ন-২,** শিল্প ফসল কী?

উত্তর: কল-কারখানার কাঁচামাল যোগানের জন্য যে সকল ফসল উৎপাদন করা হয় তাই হলো শিল্প বা বাণিজ্যিক ফসল।

**প্রশ্ন-৩.** দানা ফসল কী?

উত্তর: পোয়েসি পরিবারভুক্ত যেসব ফসলের দানা শ্বেতসার খাদ্য হিসেবে ব্যবহার করা হয় সেসব ফসলই হলো দানা ফসল।

**প্রশ্ন-৪.** কৃষিশিক্ষা কী?

উত্তর: কৃষিশিক্ষা হলো বিজ্ঞানের একটি শাখা যেখানে কৃষি (ফসল, বৃক্ষ, মাছ, হাঁস-মুরগি, গবাদিপশু), প্রাকৃতিক সম্পদ ও ভূমি ব্যবস্থাপনা বিষয়ক যাবতীয় তথ্য ও জ্ঞান দেওয়া হয়।

**প্রশ্ন-৫.** কৃষি কী?

উত্তর: ফসল, গবাদিপশু, মাছ ও বনজ সম্পদ উৎপাদনের বিজ্ঞানসম্মত পদ্ধতিই হলো কৃষি।

**প্রশ্ন-৬.** শিল্প বা বাণিজ্যিক ফসল কাকে বলে?

উত্তর: কলকারখানার কাঁচামাল যোগানের জন্য যে সকল ফসল উৎপাদন করা হয় তাকে শিল্প বা বাণিজ্যিক ফসল বলে।

**প্রশ্ন-৭.** বনায়ন কাকে বলে?

উত্তর: বনজ সম্পদ বৃদ্ধির লক্ষ্যে বিজ্ঞানসম্মতভাবে চারা লাগানো, পরিচর্যা ও ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিকে বনায়ন বলে।

**প্রশ্ন-৮.** পোল্ট্রি কাকে বলে?

উত্তর: যে সকল পাখি গৃহে মানুষের তত্ত্বাবধানে থেকে বংশবৃদ্ধি করে এবং মানুষের আর্থসামাজিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে তাদেরকে পোল্ট্রি বলে।

**প্রশ্ন-৯.** গবাদিপশু কী?

উত্তর: গবাদিপশু হলো অর্থনৈতিক ও চিত্তবিনোদনগত গুরুত্বসম্পন্ন পশু যাদের গৃহে লালন-পালন করা হয়।

**প্রশ্ন-১০.** বসত বন কাকে বলে?

উত্তর: বসতবাড়ি ও এর আশেপাশে স্বল্প পরিসরে প্রধানত পারিবারিক প্রয়োজন মেটানোর উদ্দেশ্যে বিভিন্ন প্রজাতির গাছ লাগানোর ব্যবস্থাকে বসত বন বলে।

**প্রশ্ন-১১.** নেশা জাতীয় ফসল কাকে বলে?

উত্তর: যেসব ফসল নেশা জাতীয় পদার্থ উৎপন্ন করার জন্য আবাদ করা হয় সেগুলোকে নেশা জাতীয় ফসল বলে।

**প্রশ্ন-১২,** ডাল ফসল কী?

উত্তর: শিম জাতীয় যে সকল মাঠ ফসলের বীজ ডাল হিসেবে ব্যবহার করা হয় তাই হলো ডাল ফসল।

fb.@krisishikkha.com

**প্রশ্ন-১৩,** প্রাকৃতিক বন কাকে বলে?

উত্তর: মানুষের কোনো ধরনের সাহায্য ছাড়াই প্রাকৃতিক নিয়মে যে বন সৃষ্টি হয় তাই প্রাকৃতিক বন।

**প্রশ্ন-১৪,** প্রাকৃতিক দেয়াল কী?

উত্তর: সামাজিক বনায়নের মাধ্যমে উপকূলীয় অঞ্চলে সারিবদ্ধভাবে অধিক পরিমাণে গাছ লাগিয়ে যে সবুজ বেষ্টনী তৈরি করা হয় তা প্রাকৃতিক দেয়াল নামে পরিচিত।

**প্রশ্ন-১৫.** এগ্রোফরেস্ট্রি কী?

উত্তর: এগ্রোফরেস্ট্রি হলো কৃষির একটি শাখা যেখানে মাঠ, উদ্যান ফসল ও বনজ বৃক্ষ নিয়ে আলোচনা করা হয়।

**প্রশ্ন-১৬.** পশুখাদ্য ফসল কাকে বলে?

উত্তর: যেসব ফসল বা ফসলের কোনো অংশ পশুর খাদ্য হিসেবে ব্যবহার করা হয় সেগুলোকে পশুখাদ্য বলে।

**প্রশ্ন-১৭,** স্বাদু পানির মাছ কাকে বলে?

উত্তর: অভ্যন্তরীণ বন্ধ ও মুক্ত জলাশয়ে অর্থাৎ পুকুর, নদী-নালা ও বিলের পানিতে যে সকল মাছ বাস করে তাদের স্বাদু পানির মাছ বলে।

**প্রশ্ন-১৮.** কৃষি তথ্য কী?

উত্তর: ফসল, পশু, মাছ, হাঁস-মুরগি, বৃক্ষ ইত্যাদির উৎপাদন কৌশল, উন্নয়ন, প্রক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ, বাজারজাতকরণ, সম্প্রসারণ ও প্রযুক্তি সম্পর্কিত তথ্যই হলো কৃষি তথ্য।

**প্রশ্ন-১৯.** উঠোন বৈঠক কী?

উত্তর: কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের উপজেলা কৃষি অফিস কৃষকদের সমস্যা সমাধানে প্রতি মাসে অথবা জরুরি প্রয়োজনে কৃষকের উঠোনে কৃষকদের নিয়ে যে বৈঠক করেন তাই উঠোন বৈঠক।

**প্রশ্ন-২০.** ইন্টারনেট কী?

উত্তর: ইন্টারনেট হলো বিশ্বব্যাপি বিস্তৃত এমন একটি ব্যবস্থা, যার সাথে পৃথিবীর সকল কম্পিউটার সংযুক্ত হয়ে পৃথিবীর একপ্রান্ত থেকে নিমেষেই অন্য প্রান্তের সাথে যোগাযোগ স্থাপন করা যায়।

**প্রশ্ন-২১.** কৃষক সভা কী?

উত্তর: কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের উপজেলা কৃষি অফিস প্রায় প্রতি মাসে অথবা প্রয়োজন অনুসারে কৃষকদের নিয়ে কৃষির বিভিন্ন বিষয়ে ইউনিয়ন পরিষদে অথবা হাট-বাজারের গ্রোথ সেন্টারে (টিনের বড় হাউনি) যে সভা করে সেটিই হলো কৃষক সভা।

**প্রশ্ন-২২,** কৃষক মাঠ স্কুল কী?

উত্তর: কৃষকদের জ্ঞান ও দক্ষতা বৃদ্ধির জন্য অনানুষ্ঠানিকভাবে হাতে-কলমে মৌসুমব্যাপী মাঠভিত্তিক প্রশিক্ষণ প্রদান কেন্দ্রই হলো কৃষক মাঠ স্কুল।

**প্রশ্ন-২৩.** BARI এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: BARI এর পূর্ণরূপ হলো Bangladesh Agricultural Research Institute

**প্রশ্ন-২৪.** GTI কী?

উত্তর: জিটিআই (GII) বা গ্রাজুয়েট ট্রেনিং ইনস্টিটিউট হলো বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষা কার্যক্রমকে কর্মমুখী করার লক্ষ্যে কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় থেকে স্নাতক ডিগ্রি পাশ করা শিক্ষার্থীদের জন্য প্রশিক্ষণের প্রতিষ্ঠান।

**প্রশ্ন-২৫.** অভিজ্ঞ কৃষক কাকে বলে?

উত্তর: অভিজ্ঞ কৃষক হলো একজন স্থানীয় নেতা ও কৃষকদের পরামর্শদাতা যিনি নিজ উৎসাহে কৃষি সম্প্রসারণ কর্মকর্তাদের সাথে যোগাযোগ ও নতুন নতুন কৃষি প্রযুক্তি সম্পর্কে খোঁজখবর রাখেন।

**প্রশ্ন-২৬,** কৃষি কথা কী? উত্তর: যষি কথা হলো বাংলাদেশের সবচেয়ে ঐতিহ্যবাহী কৃষি বিষয়ক মাসিক পত্রিকা।

**প্রশ্ন-২৭.** NGO-কী?

উত্তর: NGO (এনজিও) বলতে সে সমস্ত প্রতিষ্ঠানকে বোঝায় যারা সরকারি নিয়ন্ত্রণাধীন নয়, তবে সরকারি অনুমোদনপ্রাপ্ত প্রতিষ্ঠান এবং মূলত দরিদ্র, ভূমিহীন, ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক চাষি এবং অসহায় মহিলাদের কল্যাণ সাধনে কাজ করে।

**প্রশ্ন-২৮.** AIS এর পূর্ণরূপ কী?

fb@krisishikkha.com

উত্তর: AIS হলো Agricultural Information Service.

**প্রশ্ন-২৯.** কৃষি কথা কী?

উত্তর: কৃষি কথা হলো বাংলাদেশের সবচেয়ে ঐতিহ্যবাহী কৃষি বিষয়ক মাসিক পত্রিকা।

**প্রশ্ন-৩০.** ই-বুক কী?

উত্তর: ই-বুক হলো এক ধরনের ইন্টারঅ্যাকটিভ ডিজিটাল বই যাতে কোনো বিষয়ে টেক্সট কনটেন্টের সাথে অডিও, ভিডিও, অ্যানিমেশন ইত্যাদি সমন্বিত আকারে থাকে।

**প্রশ্ন-৩১.** ই-কৃষি কী?

উত্তর: ই-কৃষি হলো ইলেকট্রনিক্স ভিত্তিক কৃষি তথ্য আদান-প্রদান কার্যক্রম।

**প্রশ্ন-৩২.** A21 কী?

উত্তর: A21 বা Access to information হলো একটি প্রকল্প, যার কার্যক্রমের মাধ্যমে বিদ্যালয় ও ইউনিয়ন পর্যায়ে কম্পিউটার সামগ্রী সরবরাহ করা হচ্ছে।

**প্রশ্ন-৩৩,** ফ্লিপচার্ট কী?

উত্তর: হোয়াইট বোর্ডে একাধিক বড় কাগজ সংযুক্ত করে কোনো বিষয়ের বিশদ ব্যাখ্যা করার পদ্ধিতিই হলো ফ্লিপচার্ট।

**প্রশ্ন-৩৪.** BJRI এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: BJRI এর পূর্ণরূপ হলো Bangladesh Jute Research Institute.

**প্রশ্ন-৩৫.** BARC এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: BARC এর পূর্ণরূপ হলো Bangladesh Agricultural Research Council.

fb.@krisishikkha.com