

## NTRCA Lecturer and Assistant Teacher Subject Wise Notes

### HSC 1<sup>st</sup> Paper 5th Chapter

#### মাঠ ও উদ্যান ফসল উৎপাদন

- শ্বেতসার খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত ফসলগুলো হলো- পোয়েসি পরিবারভুক্ত। গ্রামিনি বা পোয়েসি পরিবারভুক্ত ফসলকে বলে- দানা জাতীয় ফসল।
- ছেট আকারের দানা জাতীয় ফসলকে বলে- মিলেট।
- দানা জাতীয় ফসলে স্বপরাগায়ন ঘটে শতকরা- ৯৫ ভাগ। সারাবিশ্বে ধানের প্রজাতি সংখ্যা- ২৫টি।
- মোট আবাদযোগ্য জমিতে ধান চাষ হয়- ৮০% জমিতে।
- দানা জাতীয় ফসলে পত্রখোলা ও ফলকের সম্মিলনে থাকে- অরিকল। সাধারণ জাতের তুলনায় হাইব্রিড জাতের ধানে উৎপাদন বেশি- ১৫-২৫%।
- অধিকাংশ উফশী ধানে ধান ও খড়ের অনুপাত- ১:১।
- শিলাবৃষ্টি এলাকার উপযোগী জাত হলো- বিআর ৮ ও ৯।
- মধ্যম মানের লবণাক্ততা, খরা ও ঠাণ্ডা সহনশীল ধানের জাত হলো- ব্রি ধান ৫৫।
- আউশ ধান রোপণে চারার উপযুক্ত বয়স- ২০-২৫ দিন।
- নিজামী, রহমত, চান্দিনা, গাজী, নিয়ামত ইত্যাদি আউশ ধানের জাত হলো- ব্রি উন্নতাবিত।
- কটকতারা, ধারিয়াল, গিরবি ইত্যাদি- স্থানীয় জাতের আউশ ধান।
- ভাসমান ও দাপোগ বীজতলায় ধানের চারা উৎপাদন করা হয়- বন্যা ও বর্ষায়
- পাহাড়ি এলাকায় ধানের বীজ বপনের উপযোগী পদ্ধতি- ডিবলিং।
- আউশ ধানে পোকার আক্রমণে ফসল নষ্ট হয়- ২৪%।
- বোনা আউশের জমিতে আগাছা দমন না করলে ফলন কমে- ৪৫-৭৫%।
- ধানের মাজরা পোকার আক্রমণের লক্ষণ হলো- মরা ডগা ও সাদা মাথা।
- ধানের বাদামি গাছ ফড়িং এর আক্রমণ তীব্র হলে পাতা পোড়ার মতো দেখা যায় যাকে বলে হপার বার্ন।
- ধান গাছে অস্থানিক মূল দেখা যায়- বাকানি রোগে।
- আমন বীজের অঙ্কুরোদগমে সময় লাগে- ৪৮ ঘণ্টা।
- প্রগতি, বিশাইল, মুক্তা, কিরণ, দিশারী, দুলাভোগ ইত্যাদি হলো- আমন ধানের জাত।
- ১ শতক বীজতলার জন্য অঙ্কুরিত বীজ প্রয়োজন- ৩ কেজি।
- আমন ধানের বীজ বপন করতে হয় আগস্ট থেকে সেপ্টেম্বর মাসে।
- আমন ধানের চারা রোপণে চারার বয়স হতে হয়- ২৫- ৩০ দিন।
- আমন ধানের জাত ব্রি ধান ৬২ ও ব্রি ধান ৭২ হলো- জিংক সমৃদ্ধ।
- আমনের সুগন্ধি জাতে ধানের পরিমাণ কম লাগে- ৩০%।
- রোপা আমন ধান চাষে পোকার আক্রমণে ধান নষ্ট হয়- ১৮%।
- বীজতলায় বোরো ধানের বীজ বপন করা হয়- নভেম্বর- ডিসেম্বর।
- বোরো ধানের চারা রোপণের জন্য উপযুক্ত বয়স- ৩৫- ৪৫ দিন।
- বোরো ধানের স্থানীয় জাত হলো- টেপি, খেয়া ও রাতা।
- বোরো ধান চাষে প্রয়োজনীয় পানির পরিমাণ- ১০০০- ১২০০ মিলি।
- গাছ কাজে লাগাতে পারে প্রদানকৃত ইউরিয়া সারের- ৩০-৩৫%।

- এলসিসি ব্যবহারে বোরো ধানের ফলন বাড়ে- ৩-৭%।
- পোকার আক্রমণের জন্য বোরো মৌসুমে ফলন নষ্ট হয়- প্রায় ১৩১%। গুটি ইউরিয়া ব্যবহারে ধানের জমিতে ফলন বেশি হয়- ১৫-২০%।
- ড্রাম সিডার ব্যবহারে ধানের জীবনকাল হ্রাস পায়- ১০-১৫ দিন।
- ড্রাম সিডার দিয়ে জমিতে বপন করা হয়- অঙ্কুরিত বীজ।
- ডালে উপস্থিত আমিষের পরিমাণ- ২০-৩০%।
- একজন মানুষের দৈনিক ন্যূনতম ডালের প্রয়োজন- ৪৫ গ্রাম। গরিবের মাংস বলা হয়- ডালকে। ডালের খোসা ও ভুসিতে থাকে ক্যালসিয়াম ও লৌহ। ডাল জাতীয় ফসলের উপপরিবার হলো- প্যাপিলিওনেসি। ডালের ফলকে বলা হয় শুঁটি বা পড়। ডাল জাতীয় ফসলের শিকড়ে নডিউল তৈরি করে রাইজেবিয়াম। ১ হেক্টর জমিতে মসুর ডাল N<sub>2</sub> যুক্ত করতে পারে- ১৫০-২০০ কেজি। অড়হর, মুগ, বাগান মটর ইত্যাদি চাষ করা যায়-
- বাংলাদেশে ৮ প্রকার ডালের জাত রয়েছে মোট- ৫৬টি।
- মসুর বীজ অঙ্কুরোদগমে উত্তম তাপমাত্রা হলো- ১৬-২৮০ সে.।
- মসুর চাষে মাটির উপযুক্ত pH- ৫.৫-৬.৫।
- মসুর ডালের বীজ বপন করতে হয়- কার্তিক মাসের ২য় থেকে ৩য় সপ্তাহে
- মসুরের চাষে ১ হেক্টর জমিতে অণুজীব সার ব্যবহার করা হয়- ৫ টন।
- মসুরের কাঞ্জিক্ষত ফলন পেতে বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাত প্রয়োজন- ৭৫০ মিমি
- মসুর ডালের বীজ বপনে দেরি হলে দেখা দেয়- মরিচ ও ঝলসে ঘাওয়া রোগ।
- মসুরের মোজাইক রোগ হয়- সাদা মাছি দ্বারা।
- স্টেমফাইলিয়াম ব্লাইট বা ঝলসানো রোগ প্রতিরোধী জাত হলো- বারি মসুর-৪।
- মসুর বীজ গুদামজাত করতে হয়- ৮-৯% আর্দ্রতায়।
- জাতভেদে হেক্টর প্রতি মসুরের উৎপাদন- ১৫০০-২০০০কেজি।
- গ্লুকোজকে সুক্রোজ পরিণত করে জমা রাখতে পারে- চিনি জাতীয় ফসল।
- বাংলাদেশের দ্বিতীয় অর্থকরী ফসল হলো- আখ।
- আখের রস থেকে মোলাসেস পাওয়া যায়- ২.৫-৪%।
- প্রেসমাডে উপস্থিত জৈব পদার্থের পরিমাণ- ২০%। আখের বীজ রোপণের সঠিক সময়- সেপ্টেম্বর- নভেম্বর।
- দণ্ডায়মান আখ গাছের মাথা কেটে দিতে হয় স্টকলেস পদ্ধতিতে। রেটুন চাষের জন্য আখের উপযুক্ত জাত- ইশ্বরদী ১৬।
- আখ কাটার পর গোড়া থেকে গজানো কুশি দিয়ে পুনরায় আখ চাষ হলো- রেটুন বা মুড়ি চাষ।
- আখের রস পরীক্ষা করা হয়- রিফ্লাক্টোমিটার দিয়ে।
- আখের কাণ্ডের ভিতরে পচে ফ্যাকাশে লাল রং ও ছোপ ছোপ সাদা দাগ দেখা যায়- লালপচা রোগে।
- মুড়ি আখের চাষ করলে বৃদ্ধি পায়- উইপোকার আক্রমণ।
- সয়াবিন ফসলে আমিষের পরিমাণ- ৪০-৪৫%।
- সূর্যমুখীর বীজে তেল থাকে- ৪০-৫০%।
- সূর্যমুখীর তেলে লিনোলিক এসিড রয়েছে- ৫৫%।
- অধিকাংশ তেলজাতীয় ফসল জন্মে- রবি মৌসুমে।
- তেলজাতীয় ফসলের জীবনকাল- ৯০-১১০ দিন।
- জৈব সার এবং গবাদিপশুর খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয়- খেল।
- সয়াবিন বীজে তেলের পরিমাণ- ১৯-২২%।
- প্রতি গ্রাম তেল বা চর্বি থেকে শক্তি পাওয়া যায়- ৯.৩ কিলোক্যালরি।

- অধিকাংশ তেলজাতীয় ফসল হলো- আলোক নিরপেক্ষ।
- সয়াবিন তেল সংগ্রহের উপযোগী হয়- ৩-৪ মাসে।
- BARI কর্তৃক উন্নত সূর্যমুখীর উফশী জাত হলো- কিরণী।
- সূর্যমুখী চাষে জমি গভীরভাবে চাষ দিতে হয়- ৪-৫ বার।
- সারিতে বপনের ক্ষেত্রে সূর্যমুখীর বীজ প্রয়োজন- ৮- ১০ কেজি।
- সংকর জাতের সূর্যমুখী চাষে বীজের হার- ৬-৮ কেজি।
- সূর্যমুখী তেল খুবই উপকারী- হস্দরোগের জন্য।
- ক্ষতিকারক ইরোসিক অ্যাসিড থাকে না- সূর্যমুখীর তেলে।
- সূর্যমুখী ফসল পাকতে সময় লাগে- ৯০-১১০ দিন।
- সূর্যমুখী ফসলে উপদ্রব বেশি হয়- টিয়া পাথির।
- সূর্যমুখীতে বিছাপোকার শূককীট দমন করা যায়- কেরোসিনে পাতা ডুবিয়ে।
- ঘানিতে সূর্যমুখী বীজ ভাঙলে তেল পাওয়া যায়- ২৫%।
- সয়াবিন চাষে উপযুক্ত মাটির অন্তর্মান- ৬.৫ থেকে ৭.৫।
- সয়াবিন ফসলের অনুকূল দিনের তাপমাত্রা হলো- ২৪০-৩০° সে.।
- সয়াবিন চাষে প্রয়োজনীয় বার্ষিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ- ৫০০ মিলি।
- সয়াবিন চাষে বীজের হার- ৬০-৮০ কেজি/হেক্টর।
- সয়াবিনের প্রতি কেজি বীজে অগুজীব সার মিশিয়ে দিতে হবে- ৬৫-৭৫ গ্রাম।
- উচ্চফলনশীল সয়াবিনের জাত হলো- ব্রাগ, ডেভিস ও সোহাগ। পাতায়, কাণ্ডে ও ফলে গর্তের মতো বাদামি দাগ দেখা যায়- অ্যানথ্রাকনোজ রোগে।
- হলদে মোজাইক ভাইরাস সয়াবিনে আক্রমণ করলে- পাতায় সোনালি হলদে দাগ পড়ে।
- সয়াবিনের পাতার বোঁটা ছিদ্র করে খায়- শিম মাছি।
- পানির পরিমাণ ১২% এর নিচে এনে সয়াবিন বীজ সংরক্ষণ করা যায়- এক বছর।
- পাটের প্রধান দুটি প্রজাতি হলো- দেশি পাট ও তোষা পাট। সারা বিশ্বে ২য় গুরুত্বপূর্ণ আঁশ ফসল হলো- পাট।
- পাট উৎপাদনের অনুকূল তাপমাত্রা- ২৫-৩৫° সে.।
- পাট চাষে উপযোগী বায়ুমন্ডলের আপেক্ষিক আর্দ্রতা- ৯০%।
- জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে না- তোষা পাট।
- পাতা ঝরাতে পাটের আঁটি স্তূপ করে রাখা হয়- ৩-৪ দিন।
- ছিটিয়ে বপন করলে প্রতি হেক্টরে পাটের বীজ প্রয়োজন- ৮-১০ কেজি।
- পাটের আগাম বপন উপযোগী জাত হলো- লাল তোষা।
- পাটগাছের শিকড় বৃদ্ধি বিস্তৃত হয়- ফসফরাসের অভাবে
- সাদা রঙের আঁশ পাওয়া যায়- দেশি পাট থেকে বাংলাদেশ স্ট্যান্ডার্ড ইনসিটিউশন পাটের আঁশকে ভাগ করেছে- ৬টি শ্রেণিতে।
- তুলা চাষের ক্ষেত্রে মাটির অন্তর্মান হওয়া প্রয়োজন- ৬- ৭.৫।
- তুলা চাষের জন্য পানি প্রয়োজন- ৭০-৯০ সেমি।
- তুলা চাষে হেক্টরপ্রতি বীজ প্রয়োজন- ৮-১০ কেজি।
- প্রতি হিলে তুলার বীজ লাগাতে হয়- ৩-৪ টি।
- তুলা চাষের জন্য উন্নত হলো- বেলে দোআঁশ ও দোআঁশ মাটি।
- তুলাতে জাব পোকার আক্রমণ বেশি হয়- কুয়াশাচ্ছন্ন ও মেঘলা দিনে।
- তুলার ব্যাকটেরিয়া সংক্রামক রোগ হলো- পাতার কৌণিক দাগরোগ।

- বীজতুলার আঁশ ও বীজের অনুপাতকে বলে- জিনিং আর্টট টাৰ্ন।
- জিনিং শেষে প্রাপ্ত তুলাকে বলে- আঁশ বা লিস্ট।
- তুলার আঁশের পুরুত্ব- ০.০১৫-০.০২০ মিমি।
- বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনসিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত দেশি ও তোষা পাটের সংখ্যা যথাক্রমে- ১৭টি ও ১৬টি।
- বাংলাদেশে আঁশ চাহিদার সিংহভাগ পূরণ করে- পাট।
- টিউমার ও ক্যান্সার প্রতিরোধক পুষ্টি উপাদান বিদ্যমান থাকে- পাটের পাতায়।
- তুলা ব্যবহারে সারাবিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান- ৫ম।  
শতকরা ৭০ ভাগ পাট ও ৩০ ভাগ তুলা দিয়ে তৈরি বস্তু হলো- জুটন।
- উৎপাদিত বীজ তুলা থেকে আঁশ পাওয়া যায়- ৪০%।
- তুলার বীজ থেকে ভোজ্যতেল পাওয়া যায়- ১৫%।
- প্রতি ১০০ গ্রাম কুলের শাঁসে ভিটামিন সি বিদ্যমান- ৫০-১৫০ মিগ্রা।
- কুলের বংশ বিস্তার করা হয়- বীজ ও কলমের মাধ্যমে।
- বাংলাদেশে বাড়ি এর জন্য উপযুক্ত সময়- মে-জুন মাস।
- কুলের বীজ অঙ্গুরিত হতে সময় লাগে- ৬-৮ সপ্তাহ।
- কুলের পাতার উপরিভাগ কালো আবরণে ঢাকা পড়ে যায়- স্যুটি মোল্ড রোগে।
- কুলের পাউডারি মিলডিউ রোগের জন্য দায়ী- Oidium Sp. নামক ছত্রাক।
- বাতের জন্য উপকারী- কুলের ফল ও পাতা।
- গাছ প্রতি গড়ে কুল পাওয়া যায়- ৫০-২০০ কেজি।
- ভিটামিন 'সি' এবং পেকটিন সমৃদ্ধ ফল- পেয়ারা।
- পেয়ারার বংশবিস্তার করা উত্তম- কলমের দ্বারা।
- স্বরূপকাঠি, মুকুন্দপুরী, কাঞ্চননগর, সৈয়দী পেয়ারা হলো- স্থানীয় জাত
- পেয়ারার গাছে গুটি কলম করতে হয়- বর্ষাকাল আরম্ভ হলো।
- ভালো ফলন পেতে দস্তা ও বোরন সার স্প্রে করতে হয়- বছরে ৪ বার।
- পেয়ারা চাষের জন্য বার্ষিক বৃষ্টিপাতের প্রয়োজন- ১০০ সেমি।
- পেয়ারার অ্যানথ্রাকনোজ রোগ ছড়ায়- বাতাস ও বৃষ্টির মাধ্যমে।
- পেয়ারা পাতায় স্যুটি মোল্ড ছত্রাক জন্মায়- সাদামাছি পোকার আক্রমণে।
- পেয়ারা বেশিদিন সংরক্ষণ করলে কমে যায়- পেকটিন ও ভিটামিন সি।
- পেয়ারা চাষে গর্তে গোবর সার দিতে হয়- ১৫-২০ কেজি।
- পাপড়ির বিন্যাস অনুযায়ী ডালিয়া ফুলের জাত- সরল ও ক্যাকটাস।
- আকার অনুসারে ডালিয়ার জাত- ডাবল ও সিঙ্গেল।
- ডালিয়ার চারা উৎপাদনে বীজ ব্যবহার করা হয়- সিঙ্গেল ফুলের ক্ষেত্রে।
- ডালিয়া বীজের অঙ্গুরিত হওয়ার আদর্শ তাপমাত্রা- ৭৫° ফা.।
- মুকুট কুঁড়ি রেখে অনাকাঙ্ক্ষিত ও অপরিপন্থ কুঁড়ি ছিঁড়ে দেওয়াই হলো- কুঁড়ি অপসারণ।
- স্পুন জাতের চন্দ্রমল্লিকার পাপড়ির গঠন- চামচের মতো। চন্দ্রমল্লিকার রোপণ উপযোগী সাকারের দৈর্ঘ্য- ৫-৭ সেমি
- বর্তমানে বিদেশে রপ্তানি করা হয়- ৫-৭ ধরনের ফুল।
- ডালিয়া চাষে ইউরিয়া দেওয়া হয়- ২ কিলোটে।
- চন্দ্রমল্লিকা চাষের জন্য উত্তম হলো- বেলে দোআশ ও দোআঁশ মাটি।
- দৈনিক মাথাপিছু মশলার চাহিদা- ৪৫ গ্রাম।
- পেঁয়াজ চাষে উপযোগী মৌসুম- রবি।
- পেঁয়াজ চাষে প্রয়োজনীয় অন্নমান- ৫.৮-৬.৬।

- খরিপ মৌসুমে চাষোপযোগী স্বল্প সময়ের পেঁয়াজ হলো- বারি পেঁয়াজ-৩
- গ্রীষ্মকালে চাষোপযোগী পেঁয়াজ হলো- বারি পেঁয়াজ-৫।
- পেঁয়াজ আক্রান্ত হতে পারে- জাবপোকা ও থ্রিপস দ্বারা।
- পেঁয়াজের ফলন হেক্টর প্রতি- ১০ থেকে ১৩ টন।
- পেঁয়াজের অ্যান্টি অক্সিডেন্ট প্রতিরোধ করে- ক্যান্সার।
- বড় ও পুষ্ট কন্দ পেতে পেঁয়াজের প্রয়োজনীয় আন্তঃপরিচর্যাটি হলো- ফুলের ডাঁট ভাঙ।
- পেঁয়াজের পাতা ও কাণ্ডে পানি ভেজা বাদামি বা হালকা বেগুনি দাগ পড়ে- পার্পল ব্লাচ রোগে।
- রসুন উৎপাদনের জন্য উপযোগী তাপমাত্রা-১৫-২৫° সে।
- মানুষের শরীরের কোলেস্টেরল কমিয়ে দেয়- রসুনের এলিসিন
- রসুনের ডাই এলাইল সালফাইড ও ডাই এলাইল ডাই সালফাই ধ্বংস করে- ক্ষতিকর ব্যাকটেরিয়া।
- সাধারণত ডিবলিং ও ফারো পদ্ধতিতে রোপণ করা হয়- রসুন।
- বাংলাদেশের উত্তরবঙ্গে বিনা চাষে উৎপাদিত ফসল- রসুন।
- রসুনের ফলন বৃদ্ধিতে প্রয়োগকৃত জাবড়ার পুরুষ্ট- ৫-৭ সেমি। রসুন চাষে উপযোগী অন্তর্মান- ৬-৭।
- বিনা চাষে রসুন উৎপাদন করা হয়- বন্যা প্লাবিত এলাকায়।
- রসুনের পাতায় লালচে রংয়ের ঠোসা দেখা যায়- অলটারনেরিয়া লিফ ব্লাইট রোগে।
- রসুন গাছের পাতা ও কচি ডগার রস শুষে খায়- থ্রিপস পোকা।
- আদায় প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যায়- ভিটামিন 'এ'।
- অন্তভাবাপন মাটিতে ভালো হয়- আদা।
- বীজ হিসেবে আদার কন্দের প্রয়োজন হয়- হেক্টর প্রতি প্রায় ৩-৩.৫ টন।
- রংপুর, খুলনা, টেংগুরি ইত্যাদি হলো- আদার স্থানীয় জাত।
- গাছ ও শেকড় গজিয়ে ঘাওয়ার পর বীজ আদা তুলে নেওয়ার পদ্ধতিকে বলে- পিলাই তোলা।
- আদার কন্দ পচা রোগ হলো- ছাইকজনিত রোগ।
- কন্দবীজ হিসেবে আদা রোপণ করা যায়- মার্চ থেকে মে মাসে।
- আদার পাতায় ফ্যাকাসে হলুদ বর্ণের ডিস্বাকৃতির দাগ পড়ে- পাতা ঝলসানো রোগ হলো।
- সাধারণত আদার প্রতি হেক্টরে ফলন হয়- ১২-১৩ টন।
- বর্ষাকালে আদা গাছের উচ্চতা ৪-৬ সেমি হলে দেখা দেয়-কন্দ পচা রোগ।

## ভাইভার জন্য পড়ুন

**প্রশ্ন-১.** টুংরো কী?

উত্তর: টুংরো ধানের একটি ভাইরাসজনিত রোগ যা সবুজ পাতা ফড়িং এর মাধ্যমে ছড়ায়।

**প্রশ্ন-২.** দানা জাতীয় ফসল কাকে বলে?

উত্তর: পোয়েসি (Poaceae) পরিবারভুক্ত যে সকল ফসলের দানা শ্বেতসার খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয় সেগুলোকে দানা জাতীয় ফসল বলে।

**প্রশ্ন-৩.** BARI এর পূর্ণরূপ কী?

উত্তর: BARI এর পূর্ণরূপ হলো Bangladesh Agricultural Research Institute।

**প্রশ্ন-৪.** এলসিসি কী?

উত্তর: এলসিসি হলো লিফ কালার চার্ট (Leaf color chart) যা দিয়ে পাতার রং দেখে গাছের নাইট্রোজেনের প্রয়োজনের মাত্রা মাপা হয়।

**প্রশ্ন-৫.** আন্তঃপরিচর্যা কী?

**উত্তর:** কোনো ফসল চাষাবাদে বীজ বা চারা রোপণের পর থেকে ফসল কাটার পূর্ব যেসব পরিচর্যা বা ঘন্ট নিতে হয় তাকে বলে আন্তঃপরিচর্যা।

**প্রশ্ন-৬.** আধুনিক ধান কাকে বলে?

**উত্তর:** উফশী ধানে যখন প্রয়োজনীয় বিশেষ গুণাগুণ যেমন-রোগবালাই সহনশীলতা, স্বল্প জীবনকাল, চিকন চাল, খরা, লবণাক্ততা ও জলমগ্নতা সহিষ্ণু ইত্যাদি সংযোজিত হয়, তখন তাকে আধুনিক ধান বলে।

**প্রশ্ন-৭.** উফশী ধান কাকে বলে?

**উত্তর:** যে ধান গাছের পুষ্টি গ্রহণ করার ক্ষমতা অধিক এবং ফলন বেশি দেয় তাকেই উফশী ধান বলে।

**প্রশ্ন-৮.** মরাডিগ কী?

**উত্তর:** ধানে মাজরা পোকার কীড়াগুলো কাণ্ডের ভেতর থেকে খাওয়া শুরু করে এবং ধীরে ধীরে গাছের ডিগ পাতার গোড়া খেয়ে কেটে ফেলে, একেই বলে মরাডিগ।

**প্রশ্ন-৯.** মিলেট কী?

**উত্তর:** দানা ফসলের মধ্যে যেসব ফসলের দানা আকারে ছোট তাদের মিলেট বলে।

**প্রশ্ন-১০.** ডাল জাতীয় ফসল কাকে বলে?

**উত্তর:** প্যাপিলিওনেসি (Papilionaceae) উপপরিবারের যেসব ফসলের বীজ পরিপক্ব ও শুকনো অবস্থায় আহরণগোপযোগী সেগুলোকে ডাল জাতীয় ফসল বলে।

**প্রশ্ন-১১.** লিগিউমিনাস শস্য কী?

**উত্তর:** যে সকল শস্য তাদের শিকড়ের গুটিতে বায়বীয় নাইট্রোজেন আবদ্ধ করে রাখতে সক্ষম সেসকল শস্যই হলো লিগিউমিনাস শস্য।

**প্রশ্ন-১২.** পড় কী?

**উত্তর:** ডাল ও শিম জাতীয় ফসলের বীজ বা শস্য দানা যা খাদ্য হিসেবে ব্যবহার হয় তাকে পড় বলে।

**প্রশ্ন-১৩.** উত্তিদের পুষ্টি উপাদান কাকে বলে?

**উত্তর:** উত্তিদের বৃক্ষি ও পরিপুষ্টির জন্য মাটি, বায়ু ও পানি হতে যেসব পদার্থ শোষণ করে ত্রি গুলোকে উত্তিদের পুষ্টি উপাদান বলা হয়।

**প্রশ্ন-১৪.** একটি চিনি জাতীয় ফসলের নাম লেখো।

**উত্তর:** একটি চিনি উৎপাদনকারী ফসল হলো আখ।

**প্রশ্ন-১৫.** রেটুন চাষ কী?

**উত্তর:** প্রথমবার আখ কাটার পর আখের গোড়া থেকে পুনরায় কুশি বের হওয়ার সুযোগ দিয়ে আখ চাষ করাই হলো রেটুন চাষ।

**প্রশ্ন-১৬.** এসটিপি কী?

**উত্তর:** এসটিপি হলো রোপা পদ্ধতিতে আখ চাষ।

**প্রশ্ন-১৭.** মুড়ি আখ চাষ কী?

**উত্তর:** জমিতে প্রথমবার আখ কাটার পর গোড়া থেকে গজানো কুশি বা (Ratoon Cultivation) নতুন চারা দিয়ে পুনরায় আখ চাষ করাকে বলা হয় মুড়ি আখ চাষ।

**প্রশ্ন-১৮.** চিনি উৎপাদনকারী ফসল কাকে বলে?

**উত্তর:** চিনি বা গুড় সংগ্রহের উদ্দেশ্যে যেসব ফসল আবাদ করা হয় সেসব ফসলকে চিনি উৎপাদনকারী ফসল বলে।

**প্রশ্ন-১৯.** আখের বীজকে কী বলে?

**উত্তর:** আখের বীজকে কাটিং বা সেট বলে।

**প্রশ্ন-২০.** তেল জাতীয় ফসল কাকে বলে?

**উত্তর:** যেসব ফসলের বীজ থেকে তেল পাওয়া যায় সেগুলোকে তেল জাতীয় ফসল বলে।

**প্রশ্ন-২১.** জিনিং কী?

**উত্তর:** বীজতুলা থেকে আঁশ বা লিস্ট (lint) আলাদা করাই হলো জিনিং (Ginning)।

**প্রশ্ন-২২.** একটি আঁশ জাতীয় ফসলের নাম বলো?

**উত্তর:** একটি আঁশ জাতীয় ফসল হলো পাট।

**প্রশ্ন-২৩.** জিনিং আউট টার্ন কাকে বলে?

**উত্তর:** বীজতুলার আঁশ ও বীজের অনুপাতকে জিনিং আউট টার্ন (Ginning out tum) বলে।

**প্রশ্ন-২৪.** জুটন কী?

**উত্তর:** তুলার সাথে পাট একত্রে (৭০% পাট + ৩০% তুলা) ব্যবহার করে তৈরি কাপড়ই হলো জুটন।

**প্রশ্ন-২৫.** তুলা বীজ কী?

উত্তর: বীজতুলা জিনিং করার পর যে তুলা পাওয়া যায় তাকে তুলাবীজ বলে।

**প্রশ্ন-২৬.** বীজতুলা কী?

উত্তর: তুলা গাছের বোল থেকে যে তুলাসহ বীজ পাওয়া যায় তাকে বীজতুলা বলে।

**প্রশ্ন-২৭.** লিন্ট কী?

উত্তর: জিনিং শেষে যে তুলা পাওয়া যায় তাকে আঁশ বা লিন্ট বলে।

**প্রশ্ন-২৮.** ফাঁজ কী?

উত্তর: জিনিং করে বীজতুলা থেকে আঁশ বা লিন্ট ছাড়ানোর পর বীজের গায়ে যে ছোট ছোট আঁশ লেগে থাকে তাকে ফাঁজ বলে।

**প্রশ্ন-২৯.** GOT কী?

উত্তর: কোনো একটি তুলা জাতের বীজ, তুলার আঁশ ও বীজের অনুপাতকে বলে GOT (Ginning out Turn)

**প্রশ্ন-৩০.** আঁশ জাতীয় ফসল কী?

উত্তর: আঁশ উৎপাদনের জন্য যেসব ফসল চাষ করা হয় সেগুলোই আঁশ জাতীয় ফসল।

**প্রশ্ন-৩১.** কাটিংস কী?

উত্তর: আঁশ শুকানোর পর দেখা যায় গোড়ার দিকে কিছু অংশ ছালযুক্ত অবস্থায় রয়ে গেছে। এই ছালযুক্ত অংশকে কাটিংস বলে।

**প্রশ্ন-৩২.** পাটের পচনক্রিয়া কাকে বলে?

উত্তর: পানি এবং পানিতে বসবাসকারী অসংখ্য জীবাণুর মিলিত কার্যক্রমের ফলে পাটগাছের ছাল থেকে আঁশ পৃথক হওয়ার প্রক্রিয়াকে পচন প্রক্রিয়া বলা হয়।

**প্রশ্ন-৩৩.** ভিটামিন 'সি' সমৃদ্ধ একটি ফলের নাম লেখো।

উত্তর: ভিটামিন 'সি' সমৃদ্ধ একটি ফল হলো 'কমলালেবু'।

**প্রশ্ন-৩৪.** ক্যাঙ্কার কী?

উত্তর: ক্যাচকার হলো কমলালেবুর ব্যাকটেরিয়াজনিত একটি রোগ, যার ফলে পাতা ও ফল ঝরে যায়।

**প্রশ্ন-৩৫.** 'স্বরূপকাঠি' কীসের জাত?

উত্তর: স্বরূপকাঠি পেয়ারার একটি জাত।

**প্রশ্ন-৩৬.** কমলার একটি জাতের নাম লেখো।

উত্তর: কমলার একটি জাতের নাম নাগপুরী।

**প্রশ্ন-৩৭.** গ্রিনিং কী?

উত্তর: গ্রিনিং হলো কমলার এক প্রকার রোগ যাতে আক্রান্ত গাছের পাতা হলদে হয়, শিরা দুর্বল হয়, পাতার আকার ছোট ও সংখ্যায় কম হয়।

**প্রশ্ন-৩৮.** ডিজিবাড়িং কাকে বলে?

উত্তর: যে প্রক্রিয়ায় ডালিয়ার ভালো ফুল পাওয়ার জন্য বাছাই কুঁড়িগুলো ছাড়া বাকি কুঁড়ি বাদ দেওয়া হয়ে থাকে তাকে বলে ডিজিবাড়িং।

**প্রশ্ন-৩৯.** ফুল জাতীয় ফসল কাকে বলে?

উত্তর: ফুলের জন্য যেসব ফসল উৎপাদন করা হয় সেগুলোকে ফুল জাতীয় ফসল বলে।

**প্রশ্ন-৪০.** কারনেশন কী?

উত্তর: কারনেশন একটি শীতকালীন ফুল।

**প্রশ্ন-৪১.** মশলা ফসল কী?

উত্তর: খাদ্যদ্রব্য সুস্বাদু, তপ্তিদায়ক ও সুগন্ধিময় করার জন্য যেসব ফসলের কাণ্ড, মূল, পাতা, ফুল, ফল, বাকল ইত্যাদি ব্যবহৃত হয় সেগুলোই হলো মশলা ফসল।

**প্রশ্ন-৪২.** সাকার কী?

উত্তর: সাকার হলো রাইজোম হতে উৎপন্ন এক ধরনের রূপান্তরিত কাণ্ড যা দ্বারা উদ্ভিদের অঙ্গজ প্রজনন হয়।

**প্রশ্ন-৪৩.** মশলা জাতীয় ফসল কাকে বলে?

উত্তর: খাদ্যদ্রব্য সুস্বাদু, তপ্তিদায়ক ও সুগন্ধিময় করার জন্য যেসব ফসলের কাণ্ড, মূল, পাতা, ফুল, ফল, বাকল ইত্যাদি ব্যবহৃত হয় সেগুলোকে মশলা জাতীয় ফসল বলে।