

खाद्य संसाधन-पौधे

प्रश्न 1. - खाद्य संसाधन से आप क्या समझते हैं?

उत्तर - वह प्रक्रिया जिसके द्वारा कच्चे भोज्य पदार्थ का परिवर्तन अधिक सुविधा जनक व्यवहारिक कार्यों में किया जाता है। उसे भोजन (खाद्य) संसाधन कहते हैं।

प्रश्न 2. - खाद्य संसाधन के लाभों को लिखें।

उत्तर- खाद्य संसाधन के लाभ निम्नलिखित हैं :-

- (क) खाद्य पदार्थों को नष्ट होने से बचाना।
- (ख) भोजन की पोषकता को यथासंभव बनाए रखना।
- (ग) भोजन पदार्थों की उपलब्धता को पूरे देश में सालों भर कायम रखना।
- (घ) भोजन पदार्थों के जीवन काल को बढ़ा देना।
- (ड) भोजन पदार्थों के उपयोग को सरल बनाना, उनका स्वाद बढ़ाना।

प्रश्न 3. - हरित क्रांति से आप क्या समझते हैं? इससे होने वाले लाभों को लिखें।

उत्तर- पिछले तीन दशकों में देश के विभिन्न खाद्यान्न फसलों खासतौर पर गेहूँ की पैदावार में जबरदस्त बढ़ोत्तरी हुई है। जिसे हरितक्रांति कहा जाता है। इससे होने वाले लाभ निम्नलिखित हैं-

- (क) हरितक्रांति के फलस्वरूप किसानों को अच्छा लाभ हुआ है। इससे उनकी जीवन पद्धति बदल गई है।
- (ख) भोजन उत्पाद में भारी बढ़ोत्तरी से हम भोजन के मामले में आत्म निर्भर बन गए हैं।
- (ग) हम भोजन का सुरक्षित भंडार बनाने में सफल हो गये हैं ताकि प्राकृतिक आपदाओं का कुशलता पूर्वक सामना किया जा सकें।
- (घ) खेती मात्र जीने का सहारा न रहकर एक बहुत बड़ी उद्योग का रूप ले सकी है।

प्रश्न 4.- श्वेत क्रांति से आप क्या समझते हैं?

उत्तर- पिछले दो दशकों में हमने दूध उत्पादन में काफी अधिक वृद्धि की है। जिसे श्वेत क्रांति के नाम से जाना जाता है।

दूध में यह उत्पादन पशुओं के उन्नत नसलों का विकास उनकी, आहार आवश्यकतायें, आवास व्यवस्था एवं पशुओं के स्वास्थ्य की देखभाल हेतु वैज्ञानिक प्रणालियों के विकास के फलस्वरूप संभव हो पाया है।

प्रश्न 5- मौसम के अनुसार फसल कितने प्रकार के होते हैं? वर्णन करें।

उत्तर- मौसम के अनुसार फसल तीन प्रकार होते हैं-

(क) **खरीफ फसल-** ऐसी फसले जिन्हें वर्षा ऋतु में उगाया जाता है, उसे खरीफ फसल कहते हैं। जैसे- धान, मक्का, मूँगफली, सोयाबीन इत्यादि।

(ख) **रबी फसल-** ऐसी फसलें जो शीत ऋतु में उगाई जाती है। उसे रबी फसल कहते हैं। जैसे- गेहूँ, चना, सरसो, आलु इत्यादि।

(ग) **ग्रीष्म फसल-** ऐसी फसलें जिन्हें गर्मी के मौसम में उगाया जाता है, उसे ग्रीष्म फसल कहते हैं। जैसे:- दलहन, मूँग इत्यादि।

प्रश्न 6- पादप संकरण से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर - फसलों की नवीन समुन्नत किस्मों को विकसित करने हेतु किसी फसल की दो भिन्न वांछित गुणों वाली और दूसरी अपेक्षाकृत अधिक वांछित गुणों वाली पृथक प्रजातियों के मध्य कृत्रिम पादप प्रजन्न कराकर एक सर्वथा नवीन प्रजाति विकसित करने को पादप संकरण कहा जाता है।

प्रश्न 7- संकर पौधे क्या हैं?

उत्तर - पादप संकरण के फलस्वरूप विकसित नवीन समुन्नत किस्मों को संकर पौधे कहते हैं।

प्रश्न 8- समुन्नत किस्मों से होने वाले लाभों को लिखें।

उत्तर- समुन्नत किस्मों (उच्च उपजी किस्म) से होने वाले लाभ निम्नलिखित हैं-

(क) इन किस्मों से पारंपरिक किस्मों की अपेक्षा अधिक उत्पादन होता है।

(ख) ये किस्मों छोटी होती हैं। जिसके कारण ये अधिक मजबूत होती हैं।

(ग) रसायनिक उर्वरकों का प्रभाव इनपर अधिक होता है।

(घ) कम ही समय में पककर तैयार हो जाती है।

प्रश्न 9- समुन्नत किस्मों से होने वाली हानियों को लिखें।

उत्तर- समुन्नत किस्मों से होने वाली निम्नलिखित हानियाँ हैं -

(क) इनमें अधिक उर्वरक तथा अधिक सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है।

- (ख) इनमें खरपतवार नियंत्रण की अधिक आवश्यकता पड़ती है ।
- (ग) इनमें अधिक रोग लग जाते हैं ।
- (घ) इनमें चारा कम उपलब्ध होते हैं ।

प्रश्न 10- सूक्ष्म मात्रिक पोषक एवं वृहद मात्रिक पोषक से आप क्या समझते हैं?
उनके नाम लिखें।

उत्तर - सूक्ष्म मात्रिक पोषक- ऐसे पादप पोषक जिनकी खेतों में पौधों की वृद्धि के लिए कम मात्रा में आवश्यकता पड़ती है । उसे सूक्ष्म मात्रिक पोषक कहते हैं-जैसे लोहा, तांबा, जस्ता, मैग्नीज, बोरॅन, मॉलिबडेनम, क्लोरीन इत्यादि।

वृहद मात्रिक पौषक- ऐसे पादप पोषक जिनकी खेतों में अधिक मात्रा में आवश्यकता पड़ती है । उसे वृहद मात्रिक पोषक कहते हैं ।
 नाइट्रोजन, फॉस्पोरस, ऑक्सीजन, हाइड्रोजन, कार्बन, कैल्सियम, पोटैशियम, मैग्नेशियम, सल्फर इत्यादि, ये वृहद मात्रिक पोषक हैं ।

प्रश्न 11- कार्बनिक खेती से आप क्या समझते हैं?

उत्तर - खेती की वह पद्धति जिसमें रसायनिक उर्वरकों पीड़क नाशकों तथा अन्य रसायनों का उपयोग कम-से-कम या बिल्कुल नहीं कर कार्बनिक पदार्थों का उपयोग किया जाता है । उसे कार्बनिक खेती कहते हैं ।
 इस प्रकार की खेती से पेड़ पौधों के अपशिष्ट पदार्थ जानवरों के मल-मूत्र कृषि अपशिष्ट आदि कार्बनिक पदार्थों के अपघटन द्वारा मिट्टी की उर्वरकता बढ़ायी जाती है ।

प्रश्न 12- सिंचाई से आप क्या समझते हैं? खेतों में सिंचाई की आवश्यकता क्यों पड़ती है?

उत्तर- कृषि विज्ञान की वह प्रक्रिया जिससे हम विभिन्न स्रोत से समय-समय पर खेतों में लगी फसलों की जल आवश्यकता की पूर्ति करते हैं, ताकि फसल सूखने से बच जाए, और पैदावार अधिक होती है, उसे सिंचाई कहा जाता है ।

निम्न कारणों से खेतों में सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है -

- (क) बीजों के अंकुरण हेतु सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है ।
- (ख) पौधों के जड़ों के स्वास्थ्य विकास हेतु सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है ।

- (ग) पौधों की शाखाओं की संख्या में बढ़ोतरी के लिए सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है।
- (घ) आवश्यक पोषकों को पौधों द्वारा प्राप्त करने हेतु सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है।
- (ङ) पौधों को हाइड्रोजन तथा ऑक्सीजन तत्वों की पूर्ति के लिए सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है।

प्रश्न 13- N.P.K उर्वरक क्या हैं?

उत्तर - नाइट्रोजन, फॉस्फोरस तथा पोटैशियम युक्त उर्वरक को N.P.K उर्वरक कहा जाता है।

प्रश्न 14- मिश्रित फसल उत्पादन से आप क्या समझते हैं?

उत्तर- वैसी कृषि पद्धति जिसमें एक से ज्यादा फसलों का उत्पादन साथ-साथ किया जाता है उसे मिश्रित फसल उत्पादन कहते हैं। इसमें एक ही भूखण्ड पर दो या दो से अधिक फसलों को साथ-साथ उगाया जाता है। जैसे-गेहूँ और सरसों।

प्रश्न 15- अंतर फसल उत्पादन से आप क्या समझते हैं?

उत्तर- कृषि विज्ञान की वह पद्धति जिसमें दो या दो अधिक फसलों को एक निश्चित प्रक्रिया में उगाया जाता है, उसे अंतर फसल उत्पादन कहते हैं।

प्रश्न 16- फसल चक्रण से आप क्या समझते हैं? इससे होने वाले लाभों को लिखें।

उत्तर - कृषि विज्ञान की वह शाखा जिसके अंतर्गत एक ही भूखण्ड पर बदल-बदलकर अनेक फसलें उगाई जाती है, उसे फसल चक्रण कहा जाता है अथवा, दो धान फसलों के बीच एक दलहन की फसल उगाना फसल चक्रण कहा जाता है। इससे होने वाले लाभ निम्नलिखित है-

- (क) इसे एक ही खेत में अनेक फसलों का उत्पादन होता है।
- (ख) खेत कभी बेकार नहीं होते।
- (ग) खेतों की उर्वरा शक्ति बढ़ जाती है।
- (घ) दलहन पौधों की गांठों में राइजोबियम नामक जीवाणु पाया जाता है। जो वायुमंडल से नाइट्रोजन को खींचकर पौधों की गांठों में स्थिर कर देता है।

प्रश्न 17- फसल सुरक्षा से आप क्या समझते हैं?

उत्तर- कृषि विज्ञान की वह शाखा जिसमें पौधों को विभिन्न तरीकों से पीड़कों से मुक्त रखा जाता है, उसे फसल सुरक्षा कहते हैं। आधुनिक कृषि विज्ञान में पादप रोग और पीड़क कृषि के सबसे बड़े दुश्मन हैं।

प्रश्न 18- खरपतवार से आप क्या समझते हैं?

उत्तर - पौधों के साथ उगने वाले वे अवाञ्छित पौधे जो पौधों को उपलब्ध होने वाले पोषक, जल, प्रकाश आदि के अधिकांश भाग को पौधों से छीन लेते हैं, और पौधों की वृद्धि पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं, उन्हें खरपतवार कहा जाता है।

प्रश्न 19- खरपतवारों का नियंत्रण क्यों जरूरी हैं?

उत्तर - खरपतवार कृषि कार्यों में बाधा डालने के साथ-साथ उत्पादन लागत में भी वृद्धि करते हैं। पौधों के पैदावार तथा उनकी गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं। अतः इनका नियंत्रण बहुत ही आवश्यक होता है।

प्रश्न 20- निराई से आप क्या समझते हैं?

उत्तर - कृषि विज्ञान की वह प्रक्रिया जिसमें खेतों से खरपतवारों को हटाया जाता है। उसे निराई कहा जाता है।

प्रश्न 21- खेतों में उगने वाले खरपतवारों के नाम लिखें।

उत्तर - खेतों में उगनेवाला खरपतवार निम्नलिखित है -

(क) चौलाई (ख) बथुआ (ग) हिरनखुरी (घ) घास-दूब।

प्रश्न 22- खाद और उर्वरक में अंतर स्पष्ट करें।

उत्तर - खाद और उर्वरक में निम्नलिखित अंतर है-

खाद

उर्वरक

(क) खाद एक प्राकृतिक पदार्थ है।	(क) उर्वरक कार्बनिक और अकार्बनिक पदार्थ होते हैं।
(ख) खाद में नाइट्रोजन, फॉस्फोरस और पोटैशियम की मात्रा कम होती है।	(ख) उर्वरक में नाइट्रोजन, फॉस्फोरस तथा पोटैशियम की मात्रा अधिक होती है।
(ग) खाद का आयतन अधिक होता है।	(ग) उर्वरक का आयतन कम होता है।
(घ) खेतों में अधिक खाद देने से फसल नष्ट हो सकते हैं।	(घ) खेतों में अधिक उर्वरक के इस्तेमाल से फसलों को लाभ पहुँचता है।

प्रश्न 23- खरपतवार नाशी क्या है? किन्हीं दो सामान्य खरपतवार नाशियों के नाशियों के नाम लिखें।

उत्तर- खेतों में खरपतवार को नष्ट करने के लिए अनेक रसायनों का उपयोग किया जाता है, इन्हें खरपतवार नाशी कहते हैं।

दो सामान्य खरपतवार नाशी निम्नलिखित हैं-

(क) ब्युटाक्लोर (ख) एट्राजिन

प्रश्न 24- धान तथा गेहूँ के फसलों के साथ लगाने वाले रोगों के नाम लिखें।

उत्तर- धान की फसलों में ब्लास्ट नामक रोग लग जाता है, जो गंधी बग नामक कीट से फैलाया जाता है ।

गेहूँ की फसलों में रस्ट नामक रोग लग जाता है। जो वायुजात जीवाणुओं के द्वारा फैलाया जाता है ।

प्रश्न 25- पीड़क नाशी या कीटनाशी से आप क्या समझते हैं? किन्हीं चार सामान्य पीड़क नाशियों के नाम लिखें।

उत्तर- आधुनिक कृषि विज्ञान में पादप रोग तथा पीड़क कृषि के सबसे बड़े दुश्मन है। इन्हें कुछ विशेष रसायनों का छिड़काव कर नष्ट किया जाता है । इन विशेष रसायनों को पीड़कनाशी कहते हैं ।

चार सामान्य पीड़कनाशी निम्नलिखित हैं-

(क) D.D.T (ख) B.H.C (ग) पॉलिथिअॉन (घ) मेलैथिअॉन।

प्रश्न 26- पीड़कनाशियों से होने वाली हानियों को लिखें।

उत्तर- अधिकांश पीड़कनाशी अधिक बिषेले होते हैं । ये खाद्य पदार्थों के साथ हमारे शरीर में पहुँच जाते हैं, और अनेक बिमारियाँ पैदा करते हैं । ये पीड़कनाशी वर्षा, जल के साथ जलाशयों में पहुँचकर जल प्रदूषण पैदा कर देता है । इनका अपघटन नहीं होता । अतः ये मानव शरीर में जैव आवर्धन द्वारा पहुँच जाते हैं ।

प्रश्न 27- भंडारण के दौरान खाद्य पदार्थों को नुकसान पहुँचाने वाले विभिन्न जैविक और अजैविक कारकों को लिखे ।

उत्तर- भंडारण के दौरान खाद्य पदार्थों को नष्ट करने वाले कारक निम्नलिखित हैं-

(क) जैविक कारक- खाद्य पदार्थों के भंडारण को नुकसान पहुँचाने वाले सूक्ष्मजीव कवक, जीवाणु इत्यादि होते हैं । इसके अलावा चूहे, खरगोश,

पक्षी, तोता, मैना भी अनाजों को क्षति पहुँचाते हैं।

(ख) अजैविक कारक - इन कारकों में निम्नलिखित घटक आते हैं।

(i) नमी - खाद्यान्नों में नमी की मात्रा अधिक से अधिक 14% होनी चाहिए। परिपक्व खाद्यान्न में 16%-18% तक नमी रहती है। इसे भंडारण के पहले सुखाकर 14% से कम कर देना चाहिए। (ii) तापमान - खाद्यान्नों का सुरक्षित भंडारण अपेक्षाकृत कम तापमान पर लेना चाहिए। अन्यथा, सूक्ष्मजीव एवं कीटों की वृद्धि तथा क्रियाशीलता बढ़ जाती है।

प्रश्न 28- धूमन किसे कहते हैं?

उत्तर - धूमन वाष्पशील रसायन होते हैं, जो ठोस के रूप में पाये जाते हैं। इनके इस्तेमाल से कीटों को नष्ट किया जाता है। जैसे-एल्युमिनियम फॉस्फाइड, जिंक फॉस्फाइड इत्यादि।

अध्याय-6

खाद्य संसाधन-पशु

प्रश्न 29- पशु पालन से आप क्या समझते हैं? इससे होने वाले चार लाभों को लिखें।

उत्तर - पशुपालन कृषि विज्ञान की वह शाखा है, जिसके अंतर्गत पालतु पशुओं के विभिन्न पक्षों। जैसे-भोजन, आश्रय, स्वास्थ्य, प्रजन्न आदि का अध्ययन किया जाता है। पशु पालन से होने वाले लाभ निम्नलिखित हैं-

(क) पोषक आहार की प्राप्ति - पशुओं से हमें पौष्टिक आहार प्राप्त होता है। दूध हमें गाय, भैंस, बकरी इत्यादि से प्राप्त होता है मांस की आपूर्ति भेड़ तथा बकरी से होती है। अंडा हमें मुर्गी तथा बत्तख से प्राप्त होता है।

(ख) खेती में सहायता - पशु भारतीय कृषि के अभिन्न अंग है। पशुओं के अभाव में कृषि कार्य संभव नहीं है। खेतों की जोताई, फसलों की सिंचाई पशुओं से ही होती है।

(ग) घरेलू उद्योग धंधों में सहायता - पशुओं के द्वारा घरेलु कारों में सहयोग मिलता है। सामान की ढोआई, तेल की पेरायी पशुओं से ही किये जाते हैं।

(घ) यातायात में सुविधा - खेतों के पैदावार को बाजारों तक पहुँचाने का कार्य पशुओं के द्वारा होता है । हमारी अर्थ व्यवस्था में बैलगाड़ी का विशेष महत्व है । घोड़ा, हाथी, ऊँट, गधे वाहन के रूप में इस्तेमाल किये जाते हैं।

प्रश्न 30- मनुष्य जन्तुओं को क्यों पालता हैं?

उत्तर - भारत एक कृषि प्रधान देश रहा है । हमारी ग्रामीण अर्थव्यवस्था में पशु रीढ़ माने जाते हैं । कृषि और पशुपालन अनिवार्य रूप से एक-दूसरे से जुड़े हैं। मानव कुछ जन्तुओं को अपने विभिन्न लाभों हेतु पालता आ रहा है । जैसे-सुरक्षा के लिए कुत्ता पालना, कृषि कार्यों के लिए बैल, ऊँट पालना । मांस तथा अंडा के लिए बकरी, भेड़, बत्तख, मुर्गी, मछली पालना। यातायात हेतु, बैल, घोड़े इत्यादि पालना । इसके अलावा औद्योगिक उत्पादन के जन्तुओं को पालता आ रहा है।

प्रश्न 31- उपयोगिता के आधार पर पालतू-पशुओं के वर्गों का उल्लेख उदाहरण के साथ करें।

उत्तर- उपयोगिता के आधार पर पालतू-पशुओं को तीन वर्गों में बाँटा गया है-

(क) दुग्ध उत्पादक पशु - गाय, भैंस, बकरी आदि दुग्ध उत्पादक पशु हैं।

(ख) मांस तथा अंडा उत्पादक पशु - बकरी, भेड़, मुर्गी, बत्तख तथा तीतर से अंडे प्राप्त होते हैं ।

(ग) श्रम जन्तु- बैल, भैंस, ऊँट, घोड़े, हाथी, गधे आदि ऐसे जन्तु हैं । जिनको मनुष्य अपने विभिन्न कार्यों हेतु पालता है ।

प्रश्न 32- रूक्षांश क्या है । ये पशुओं को कैसे प्राप्त होते हैं?

उत्तर- रूक्षांश खुरदरे और रेशेदार पदार्थ होते हैं। इसमें पोषक तत्व अपेक्षाकृत कम होते हैं । परन्तु मवेशियों को पेट भरने के लिए रूक्षांश अत्यंत आवश्यक होता है । रूक्षांश के अंतर्गत भूसा, पुआल इत्यादि आते हैं । भोजन में अधिकांश मात्रा इन्हीं पदार्थों की होती है ।

प्रश्न 33- पालतु पशुओं के आवास के विशेषताओं को लिखें।

उत्तर - पालतु पशुओं के आवास के विशेषताये निम्नलिखित हैं- (क) पशुओं का आवास ऊँचे स्थान पर होना चाहिए । (ख) समीप में पानी का उचित प्रबंध होना चाहिए । (ग) धूप और हवा के उचित व्यवस्था होनी चाहिए । (घ) प्रत्येक पशु के लिए पर्याप्त स्थान होना चाहिए ।

प्रश्न 34- एक सामान्य गाय का औसत दैनिक आहार क्या हैं?

उत्तर - एक गाय का औसत दैनिक आहार निम्नलिखित है-

- (क) रुक्षांश - 15-20 किंवद्दि ग्राम
- (ख) सान्द्र पदार्थ 4-5 किंवद्दि ग्राम
- (ग) पेय जल-32 लीटर।

प्रश्न 35- दुधारू पशुओं को रोगाणुओं से होने वाले प्रमुख रोगों तथा उनके लक्षणों का उल्लेख करें।

उत्तर - रोग ग्रस्त पशु सबसे पहले सुस्त पड़ जाता है और भोजन करना बंद कर देता है। धीरे-धीरे पशु द्वारा दूध उत्पादन तथा अंडा उत्पादन भी कम होने लगती है।

जब पशुओं के मुख और खुर में रोग हो जाता है तो उनके मुँह से अधिक लार उत्पन्न होने लगता है।

पशुओं के होने वाले रोग तथा लक्षण निम्नलिखित हैं।

रोग	कारक	लक्षण
(क) मुख एवं खुर रोग	वायरस	खुर और मुँह में छाले पड़ना। अधिक लार पैदा होना, भोजन की मात्रा घट जाना, सुस्ती, ऊँच ज्वर के साथ कपकपी शरीर पर छोटे दाने, ऊँच ज्वर आँत, फेफड़ा, संक्रामित ज्वर
(ख) चेचक	वायरस	
(ग) क्षय रोग	बैक्टीरिया	
(घ) एंथ्रेक्स	बैक्टीरिया	शरीर का फूलना, बुखार दूध में कमी खुजली
(ङ) रिंगवर्म	कवक	

प्रश्न 36- लेअर तथा ब्रोलर मुर्गियों की क्या विशेषता होती हैं?

उत्तर - अंडे प्राप्त करने के उद्देश्य से जिन मुर्गियों का पालन किया जाता है। उसे लेअर मुर्गी कहते हैं।

अधिक मांस प्राप्त करने के उद्देश्य से पाले जाने वाली मुर्गियों को ब्रोलर कहते हैं।

प्रश्न 37- अधिक अंडे और मांस के उत्पादन हेतु मुर्गी पालन में कैसे सुधार लाया जा सकता है? वर्णन करें।

उत्तर- अधिक अंडे तथा मांस उत्पादन के लिए निम्न उपायों के द्वारा सुधार किया

जा सकता है :-

- (क) मुर्गियों के लिए संतुलित आहार की व्यवस्था करनी होगी।
- (ख) किसी भी प्रकार के संक्रमण से सुरक्षा के लिए कुकुटों के आवासों की सफाई तथा स्वच्छता पर विशेष ध्यान देना होगा।
- (ग) कुकुटों के लिए स्वच्छ पेय जल का प्रबंध करना होगा।
- (घ) रोगों से बचाव के लिए समय-समय पर टीके उपलब्ध कराने होंगे।

प्रश्न 38- मत्स्यकी से आप क्या समझते हैं?

उत्तर- कृषि विज्ञान की वह शाखा, जिसमें बड़े पैमाने पर मछलियों का पालन किया जाता है, उसे मत्स्यकी प्रक्रम कहा जाता है।

प्रश्न 39- मिश्रित मछली संवर्धन क्या हैं?

उत्तर- मृदु जलीय मछली उत्पादन में वृद्धि करने के उद्देश्य से मिश्रित मछली संवर्धन विधि अपनायी जाती है। इस विधि में कई प्रजातियों की मछलियों का संवर्धन एक तालाब में एक ही समय किया जाता है। जैसे- कतला, रोहु, मृगल इत्यादि।

प्रश्न 40- समुद्री मत्यस्की से आप क्या समझते हैं?

उत्तर- समुद्री मत्यस्की कार्यक्रम के अंतर्गत समुद्री मछलियों तथा कवचीय मछलीयों का संवर्धन एवं उत्पादन किया जाता है। हमारे देश का लगभग 7500 कि० मी० का समुद्री तट समुद्री मछली संसाधन क्षेत्र है।

समुद्री मत्यस्की के अंतर्गत सारडीन, बॉम्बेडक, पॉम्फ्रेट इत्यादि मछलियों का उत्पादन किया जाता है।

प्रश्न 41- अंतः स्थली मत्यस्की से आप क्या समझते हैं?

उत्तर - इस कार्यक्रम के अंतर्गत मृदु जलीय मछलियों तथा कुछ प्रजाति के कवचीय मछलियों का संवर्धन तथा उत्पादन किया जाता है। इसके लिए नदी, तालाब, पोखर, झील, नहर, नाले के स्रोतों का उपयोग किया जाता है। इसके अंतर्गत रोहु, कतला, सिंगी, एनाबस इत्यादि मछलियाँ पाली जाती हैं।

प्रश्न 42- प्रग्रहण मत्यस्न से आप क्या समझते हैं?

उत्तर- प्राकृतिक मृदु जल स्रोतों जैसे- नदी, तालाब झील इत्यादि से सामान्यतः काँटे एवं चारा की मदद से या जाल लगाकर उनमें उपलब्ध मछलियों का पकड़ा जाना प्रग्रहण मत्यस्न कहलाता है।

प्रश्न 43- मधुमक्खी पालन से आप क्या समझते हैं?

उत्तर- कृषि विज्ञान की वह शाखा जिसमें आर्थिक लाभ के लिए मधुमक्खियों का पालन पोषण तथा प्रबंधन मधुमक्खी पालन कहलाता है। मधुमक्खी से हमें शहद या मधु तथा मधुमोम प्राप्त होता है।

प्रश्न 44- व्यवसायिक दृष्टिकोण से मधुमक्खियों की चार प्रजातियों कौन-कौन सी है?

उत्तर- व्यवसायिक दृष्टिकोण से मधुमक्खियों की प्रजातियाँ निम्नलिखित हैं:-

- (क) रानी मधुमक्खी
- (ख) नर मधुमक्खी
- (ग) कार्यकर्ता या सेवक
- (घ) संघचारी।

प्रश्न 45- कार्यकर्ता या सेवक मधुमक्खियाँ शहद का निर्माण कैसे करती हैं?

उत्तर - छते का निर्माण करना एवं मरम्मत करना भोजन के लिए फूलों से पराग कण एवं मकरंद एकत्रित कर छते में लाना। छते की सफाई एवं सुरक्षा बढ़ते लार्वा को भोजन कराना, इत्यादि कार्यों का संपादन कार्यकर्ता करते हैं। कार्यकर्ता द्वारा एकत्र किये गए परागण एवं मकरंद इनके भोजन हैं। कार्यकर्ता के आहार नाल में परागण एवं मकरंद में कई प्रकार के जीवन रसायनिक परिवर्तन के बाद शहद या मधु का निर्माण होता है। इस मधु को कार्यकर्ता छते में संचित रखते हैं।

प्रश्न 46- मधु मोम हमारे लिए किस प्रकार उपयोगी हैं?

उत्तर- मधुमक्खी के छाता का निर्माण कार्यकर्ताओं के द्वारा श्रावित मोम से होता है। यह मोम मधु मोम कहलाता है। मधु मोम हमारे लिए कई प्रकार से उपयोगी होता है। इसका व्यवहार प्रसाधन सामग्री मोमबत्ती विभिन्न प्रकार पॉलिश दाढ़ी बनाने के उपयोग में आनेवाले क्रीम के रूप में किया जाता है। इसका उपयोग आयुर्वेदिक दवाओं के निर्माण में भी होता है।

प्रश्न 47- पशुओं को रोगों से कैसे बचाया जा सकता है?

उत्तर- निम्न तरीकों से पशुओं को बचाया जा सकता है- (क) शुद्ध तथा स्वच्छ पेय जल की व्यवस्था करनी होगी। (ख) पशुओं को नियमित शरीर की सफाई करनी होगी। (ग) संक्रामक बिमारियों से बचाव हेतु समय-समय पर टीके लगवाने होंगे। (घ) पशुओं में रोगों के उदय होते ही पशु चिकित्सक से दिखलाकर उपचार कराना होगा।

प्रश्न 48- हमारे देश में दूध का औसत उत्पादन कम होने के क्या कारण हैं?

उत्तर- हमारे देश में मवेशियों की संख्या पूरे विश्व की मवेशियों की संख्या करीब 25% है। परन्तु फल, दूध उत्पादन पुरे विश्व के अनुपात में सिर्फ 5% है। दूध के औसत उत्पादन कम होने के कारण निम्नलिखित हैं - (क) निम्न स्तर के आहार (ख) हरा-चारा एवं अन्य पौष्टिक खाद्यान्नों की कमी। (ग) उन्नत नस्लों के दुधारू पशुओं का अभाव।

प्रश्न 49- गाय तथा भैंस के उच्च प्रजातियों के नाम लिखें।

उत्तर- गाय की उच्च प्रजाति -

- (क) करन स्विस फ्रीसिअॉन साहीवाल (ख) जर्सी (ग) करन फ्राइस
- (घ) हॉल्स्टाइन कीसिअॉन (ड) फ्रीसिबाल

भैंस का उच्च प्रजाति -

- (क) नागपुरी (ख) सुर्ती (ग) नीली - रवि (घ) मेहसॉना
- (ड) जफरावादी (च) मुर्गाह

नोट - भारतीय भैंस का वैज्ञानिक नाम- बॉसबुबोलिस।

प्रश्न 50- कृत्रिम वीर्यसेचन से आप क्या समझते हैं। इससे होने वाले लाभों को लिखों।

उत्तर - कृत्रिम वीर्यसेचन में वीर्य को मादा की योनि में प्रवेश कराया जाता है। यह पशुओं के नस्ल सुधार की उत्तम प्रणाली है। इस कार्य को अधिक विश्वसनीय एवं वैज्ञानिक तरीकों से कराया जाता है। इससे होने वाले लाभ निम्नलिखित हैं-

- (क) इस विधि में अधिक उत्पादन वाले उच्च नस्लों के पशुओं का विकास होता है। (ख) पशुओं के प्रजनन की यह सस्ती विधि है। (ग) वीर्य को सुगमता से एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाया जा सकता है। (ड) यह ज्यादा स्वास्थ्य कर एवं भरोसा योग्य विधि है।

नोट - मुर्गी का वैज्ञानिक नाम - कुक्कुट।

प्रश्न 51- कुक्कुट के उच्च नस्लों के नाम लिखें।

उत्तर - मुर्गियों के उच्च नस्लें निम्नलिखित हैं-

- (i) IIs-82 (ii) H-H-260 (iii) B-77

प्रश्न 52- कुक्कुट पालन से आप क्या समझते हैं।

उत्तर- कुक्कुटों का पालन अंडे और माँस के लिए किया जाता है। कुक्कुटों से (12)

प्राप्त उत्पादों में प्रोटीन की मात्रा अधिक होती है। आर्थिक लाभ के लिए इनका पालन प्रजनन कुकुट पालन कहलाता है।

प्रश्न 53- अंडा देने वाली मुर्गियों का आहार कैसा होना चाहिए?

उत्तर- अंडा देने वाली मुर्गियों के आहार में खनिज का बहुत महत्वपूर्ण स्थान है। शरीर और अंडे का विकास तथा अंडे के खोल की बनावट के लिए कई प्रकार की खनिज की जरूरत होती है। इसमें कैल्सियम तथा फॉस्फोरस महत्वपूर्ण है। खनिज की पूर्ति के लिए ब्रोन मील, सीप या पत्थर या पत्थर का चूर्ण तथा नमक भोजन में देना चाहिए।

प्रश्न 54- 26 कुकुटों में होने वाले रोग तथा निदान का उपाय बतावें।

उत्तर - कुकुटों सामान्यतः सुक्ष्म रोगाणु, विषाणु द्वारा बहुत तेजी से संक्रमित होते हैं। संक्रमण का नियंत्रण तथा उपचार समय रहते न होने से महामारी फैल सकती है। मुर्गियों को होने वाला एक भयानक संक्रामक रोग रानी खेत है। विषाणु के कारण होने वाला रोग हैजा है। विषाणु के अतिरिक्त कई प्रकार के संक्रामक बैक्टीरिया फंजाई तथा परजीवियों एवं पोषणहीनता के कारण होने वाले रोग हैं।

किसी भी संक्रामक की सुरक्षा के लिए आवासों की सफाई तथा स्वच्छता पर ध्यान देना चाहिए। संक्रामक रोगों से बचाव के लिए समय-समय पर टीका लगवाना चाहिए।

प्रश्न 55- मधुमक्खी पालन पर निबंध लिखें।

उत्तर- मधु या शहद एक स्वास्थ्यवर्द्धक औषधि एवं व्यापार योग्य पदार्थ है। एक उद्योग के रूप में मधु या शहद उत्पादन के लिए मधुमक्खी पालन आवश्यक है। मधुमक्खी पालन भारत में निरन्तर रूप से विकसित होने वाला कुटीर उद्योग है। व्यापारिक आधार पर शहद के उत्पादन के लिए मधुमक्खी की इटालियन किस्म ऐपिस मेलिफेरा को प्रायः सम्पूर्ण देश में प्रयुक्त किया जाता है।

मधुमक्खी की इटालियन प्रजाति उत्पादन एवं सहजता के हिसाब से उपयुक्त है। मधु उद्योग के लिए व्यवसायिक फॉर्म बनाये जाते हैं। मधुमक्खी पालन प्रायः फूलों के बगीचे, कृषि तथा बागवानी फार्मों के निकट करना चाहिए। मधुमक्खियाँ फूलों से मकरंद जमा करके मधु बनाती हैं। जिसका स्वाद फूलों की गुणवत्ता पर निर्भर करता है।