

B.Sc.Ag (5<sup>TH</sup> SEM) Examination, 2021  
Weeds and weed management  
Paper-AG501

Time Allotted: Three Hours

Maximum Marks: 50

Section:-A

खण्ड-अ

(short answer type questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

Note:-Attempt any five questions each carries 4 marks

किन्ही पाच प्रश्नों के उत्तर दीजिए प्रत्येक प्रश्न 4 अंको का होगा

1. खरपतवार को परिभाषित करते हुए विशेषताएँ लिखिए  
Explain the definition and characteristics of weeds
2. खरपतवारों का गुणन उत्पादन अथवा प्रजनन कैसे होता है  
How are weeds propagation and multiplication .
3. खरपतवारों की रोकथाम अथवा नियंत्रण के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए  
Explain the principles of weed control .
4. जैविक विधि से खरपतवार नियंत्रण के लाभों को बताइये  
Describe the advantages of biological methods of weed control.
5. फसल की वृद्धि के लिए खरपतवार हानिकारक हैं कैसे  
How the weeds harmful to crop growth .
6. समाकलित खरपतवार प्रबंध से आप क्या समझते हैं  
What do you understand by the integrated weed management .
7. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए  
(1) अंधी गुड़ाई  
(2) खरपतवार निरोध  
(3) रोगिंग  
Write a comment on .  
(1) Blind hoeing  
(2) Weed prevention  
(3) Rouging

Section – B

खण्ड- ब

(Long answer type questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note:- Attempt any two questions. Each carries 15 marks

किन्ही 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का होगा

1. फसल खरपतवार प्रतियोगिता को प्रभावित करने वाले कारकों का उल्लेख कीजिए  
Describe the factors affecting crop weed competition.
2. खरपतवारों का विस्तृत वर्गीकरण दीजिए !  
Explain the detailed classification of weeds.
3. खरपतवारों से होने वाली हानियाँ एवं लाभ लिखिए  
Explain the disadvantages and advantages by weeds.
4. खरपतवार नियंत्रण की कृषिक अथवा सत्य वैज्ञानिक विधियों का वर्णन कीजिए  
Describe the cultural or agronomical methods of weed control.
5. समन्वित खरपतवार प्रबंध के लाभ एवं सीमाएँ लिखिए  
Explain the advantages and limitation of integrated weed management.



- 11 Explain about the genetic modified organism and its importance in agriculture. आनुवंशिक संशोधित जीव और कृषि में इसके महत्व के बारे में बताएं।

**Section-C**

**Long Answer Type Questions**

**2X10=20**

**Note: Answer any two questions.**

**किन्हीं two प्रश्नों के उत्तर दीजिये।**

- 12 Write the steps of isolation of Plant DNA. पौधों के डी.एन.ए.को अलग करने के चरणों को लिखें।
- 13 Define Electrophoresis. Explain the process of electrophoresis of restricted DNA fragments. वैद्युतकणसंचलन को परिभाषित करें। प्रतिबंधित डीएनए अंशों के वैद्युतकणसंचलन की प्रक्रिया को समझाइए।
- 14 What do you mean by Ti- plasmid? How it acts as vector for higher plants? टी-आइ. प्लास्मिड का क्या मतलब है? यह उच्च पौधों के लिए वेक्टर के रूप में कैसे कार्य करता है?
- 15 Describe the various applications of plant genetic engineering in crop improvement. फसल सुधार में पादप आनुवंशिक इंजीनियरिंग के विभिन्न अनुप्रयोगों का वर्णन करें।

**B.Sc.Ag (5<sup>th</sup> SEM) Examination, 2021**  
**PRODUCTION TECHNOLOGY OF SPICES MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS**  
**Paper-AG503**

Time Allotted: Three Hours

Maximum Marks: 50

SECTION - A

Choose The Correct Answer -  
**Marks**

(5\*2=10)

I) हल्दी का वानस्पतिक नाम है | The Botanical Name Of Turmeric Is.

A) Zingiber Officinale    B) Coriandrum Vulgare    C) Avium Sativum    D) Curcuna Longa

II) अदरक किस परिवार से है | To Which Family Ginger Belongs ?

A) Zingiberaceae    B) Apiaceae    C) Apiacetae    D) Alliaceae

III) जीरा किस परिवार से है। To Which Family Cumin Belongs?

A) Fabaceae    B) Liliaceae    C) Apiacea    D) Alliaceae

IV) सौंफ का मूल स्थान है | Fennel Is Native Of.

A) South Africa    B) Eastern Europe    C) North Korea    D) Southern Europe

V) हल्दी की बुवाई के लिए प्रति हेक्टेयर घन कंद पर्याप्त होते हैं।

Ghanakand Per Hectare Would Be Sufficient For Sowing Turmeric.

A) 10-12 q/h.    B) 12-14 q/h.    C) 8-12 q/h.    D) 15-18 q/h.

SECTION - B

Short Answer Type Question – (any five)

(5\*4=20)

**Marks**

Q.1 डायोस्कोरिया के प्रबंधन की निम्न विधियों को लिखिए |

Write The Following Method Of Propagation Of Dioscoria.

Q.2 सिट्रोनेला की खेती में कीड़ों का नियंत्रण किस प्रकार से किया जाता है |

How Are Pests Controlled In Citronella Cultivation

Q.3 सर्पगंधा में प्रवर्धन किस प्रकार से किया जाता है विस्तार से बताइए |

How Which Amplification Done In Serpagandha Explain In Detail

Q.4 मेंथा की खेती में कौन-कौन से रोग नुकसान पहुंचाते हैं | उनके नाम एवं रोकथाम को लिखिए |

Write Down The Names And Prevention Of Disease Which Are Harmful in Mentha Cultivation

Q.5 तुलसी की खेती में पौध संरक्षण उपाय को लिखिए |

Write Plant Protection Measures In Tulsi Cultivation.

Q.6 खस की खेती का रोपाई का समय और विधि को विस्तार से लिखिए |

Write In Detail The Time And Method Of Transplanting Of Cultivation Of Poppy Seeds.

Q.7 जीरे की किन्हीं पांच उन्नत किस्मों को विस्तार से लिखिए ।

Write In Detail Any Five Advanced Varieties Of Cumin.

SECTION - C

Long Answer Type Question – (any two)  
Marks

(2\*10=20)

Q.1 हल्दी की खेती का निम्न बिंदुओं के आधार पर वर्णन कीजिए

Describe The Cultivation Of Turmeric Based On The Following Points-

- (1) वानस्पतिक नाम एवं कुल Botanical Name And Family
- (2) जलवायु एवं भूमि Climate And Soil
- (3) उन्नत किस्में Advanced Varieties
- (4) खाद एवं उर्वरक Manure And Fertilizer
- (5) कीट एवं रोग नियंत्रण Pest And Disease Control
- (6) उपज प्रति हेक्टेयर Yield Per Hectare

Q.2 अदरक की खेती का निम्न बिंदुओं के आधार पर वर्णन कीजिए -

Describe The Cultivation Of Ginger Based On The Following Points.

- (1) भूमि की तैयारी Preparation Of Land
- (2) खाद एवं उर्वरक Manure And Fertilizer
- (3) बीज उपचार Seed Treatment
- (4) भंडारण Storage
- (5) उपज प्रति हेक्टेयर Yield Per Hectare

Q.3 सौंफ की खेती का विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए ।

Describe The Cultivation Of Fennel In Detail.

Q.4 धनिया की खेती का विस्तार पूर्वक वर्णन कीजिए ।

Describe The Cultivation Of Coriander In Detail.

**B.Sc.Ag (5<sup>th</sup> SEM) Examination, 2021**  
**DAIRY CHEMISTRY AND ANIMAL NUTRITION**

**Paper-AG504**

**Time Allotted: Three Hours**

**Maximum Marks: 50**

**SECTION - A**

**Choose the correct answer.**

**(5\*2=10) Mark**

1. श्वेत क्रांति के जनक कौन हैं? What Is The Father Of White Revolution.

- (A) Swaminathan स्वामीनाथन (b) C. Subramanyan सी.सुब्रमण्यम (c) V. Kuriyan वी. कुरियन  
 d) None Of The Above इनमे से कोई नहीं

2. पेनिसिलिन किसके द्वारा खोजा गया था | Penicillin Was Discovered By.

- (a) Jc Bose जेसी बोस (b) Louis Pasture लुइस पाश्चर (c) Edward Jenner एडवर्ड जेनर  
 (d) Alexander Flemming अलेक्जेंडर फ्लेमिंग

3. आईसीआर के तहत निम्नलिखित में से कौन सी विश्वविद्यालय आती हैं ! Which Of The Following Are Deemed Universities Under ICAR.

- (A) IVRI, IISS, IARI, CIFE (B) IARI, NDRI, CIFE, IVRI  
 (C) NDRI, CIFT, CIFE, IARI (D) IIHR, CIFT, IVRI, IARI

4. निम्नलिखित में से किसे "गरीब आदमी की गाय" के रूप में जाना जाता है Which Of The Following Is Known As "Poor Man's Cow"?

- (A) Sheep भैंस (B) Buffalo भैंस (C) Chicken मुर्गी (D) Goat बकरी

5. विश्व में सर्वाधिक दूध उत्पादन वाला देश है? Highest Milk Producing Country In The World is.

- (A) USA यूएसए (B) CIS सीआईएस (C) SWITZERLAND स्विटजरलैण्ड (D) INDIA भारत

**SECTION - B**

**Short answer type question (any five) -**

**(4\*5=20) Mark**

Q.1 दूध के प्रमुख अवयव कौन-कौन से हैं? ये दूध में किन-किन पर प्रावस्थाओं में पाए जाते हैं। What Are The Main Ingredients In Milk ? In Which Practices Are They Found In Milk?

Q.2 गाय के अयन की आंतरिक संरचना बनाइए एवं विभिन्न अंगों के नाम लिखिए। Make Internal Structure Of Cow's Aion And Write The Names Of Different Organs.

Q.3 आपेक्षिक घनत्व से आप क्या समझते हैं? आपेक्षिक घनत्व का डेयरी उद्योग में महत्व बताइए | What Do You Understand By Relative Density? Explain The Relative Density In Dairy Industry?

Q.4 दूध लगभग एक संपूर्ण आहार है। इस कथन की पुष्टि कीजिए। Milk Is Almost A Complete Diet. Please Confirm This Statement.

Q. 5 निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए | Write A Brief Comment On The Following.

A) लेक्टोज का पोषण महत्व Nutritional Importance Of Lactose.

B) दुग्ध प्रोटीस का महत्व Importance Of Milk Proteins.

Q.6 दूध में लेक्टोज निर्धारण की कौन-कौन सी विधियां हैं? किसी एक विधि का वर्णन कीजिए। What Are The Methods Of Lactose Determination In Milk ? Describe Any One Method.

Q.7 दुर्वासिता से आप क्या समझते हैं? दुर्वासिता रोकने के उपाय बताइए | What Do You Understand By Mistreatment? Explain Ways To Prevent Mistreatment.

### SECTION -C

Long answer type question (any two) –

(2\*10=20) Mark

Q.1 दूध में गर्बर विधि से वसा की प्रतिशत मात्रा कैसे ज्ञात करेंगे? How Do You Find The Percentage Of Fat In Milk From The Garber Method.

Q.2 दूध में पाए जाने वाले खनिज पदार्थों के नाम लिखिए भस्म के क्षारीय प्रकृति के होने का क्या कारण है। Name The Mineral Substances Found In Milk ? What Is The Reason For Basma Being Alkaline In Nature?

Q.3 कार्बोहाइड्रेट क्या है? दूध में पाए जाने वाले प्रमुख कार्बोहाइड्रेट का नाम लिखिए व उसके भौतिक-रासायनिक गुणों का वर्णन कीजिए। What Is Carbohydrate ? Name The Major Carbohydrate Found In Milk And Describe Its Physicochemical Properties.

Q.4 लिपिड्स से आप क्या समझते हैं? तेल और वसा में अंतर बताइए। What Do You Understand By Lipids? What Is The Difference Between Fat And Oil ?

B.Sc.Ag (5<sup>TH</sup> SEM) Examination, 2021

Soil fertility and nutrient management

Paper-AG505

Time Allotted: Three Hours

Maximum Marks: 50

Section:-A

खण्ड-अ

(Short answer type questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

Note:-Attempt any 4 questions each carries 5 marks

किन्ही 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए प्रत्येक प्रश्न 5 अंको का होगा

1. मृदा उर्वरता एवं उत्पादकता में अन्तर लिखिए  
Write the difference between soil fertility and productivity.
2. पौधों के लिए तत्व की आवश्यकता के मानक से आप क्या समझते हैं  
What do you understand by criteria of essentiality of elements to plants.
3. मृदा परीक्षण क्या है मृदा परीक्षण के लाभ बताइए  
What is a soil testing explain the advantages of soil testing.
4. कार्बनिक खादों से आप क्या समझते हैं  
What do you understand by organic manure.
5. गोबर की खाद कैसे बनाई जाती है विस्तृत वर्णन करो  
Describe in detail how farm yard manure is made.
6. पौधों में नाइट्रोजन के कार्य का वर्णन कीजिए  
Explain the function of noitrogen in the plant.
7. पर्णाय छिड़काव क्या है इसके लाभ बताइये  
What is the foliar spray and is advantages.

Section – B

खण्ड- ब

(Long answer type questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note:- Attempt any 2 questions. Each carries 15 marks

किन्ही 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का होगा

1. समाकलित पोषक तत्व प्रबन्धन से आप क्या समझते हो इसके लाभ क्या है तथा इसको किस प्रकार प्रयोग किया जा सकता है  
What do you understand by integrated nutrient management, what are its benefits and how can it be used.
2. हरी खाद से आप क्या समझते हो इसके प्रयोग से क्या-क्या लाभ व हानिया है  
What do you understand by green manuring. What are the advantages and disadvantages of using it .
3. मृदा उर्वरता की परिभाषा दीजिए मृदा उर्वरता को प्रभावित करने वाले कारको की व्याख्या कीजिए  
Define soil fertility explanation of factors affecting soil fertility.
4. अनिवार्य पादप पोषक तत्व क्या होते हैं इनको वर्गीकृत कीजिए  
Classify what are the essential plant nutrients.
5. मृदा उर्वरता मूल्यांकन से क्या समझते हो मृदा उर्वरता मूल्यांकन की विभिन्न विधियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए  
What do you understand by soil fertility evaluation briefly describe the different methods of soil fertility evaluation.



## Section:-A

## खण्ड-अ

(Short answer type questions)

## लघु उत्तरीय प्रश्न

Note:-Attempt any 4 questions each carries 5 marks

किन्ही 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए प्रत्येक प्रश्न 5 अंको का होगा

1. How does termite affect the farmers?  
दीमक किसानों को कैसे प्रभावित करती है?
2. Name of the main cotton pests and briefly describe one of them.  
मुख्य कपास कीटों के नाम और उनमें से एक का संक्षेप में वर्णन करें।
3. Describe about the storage grain pest of rice weevil.  
चावल के घुन की भंडारण अनाज कीट के बारे में बताएं।
4. Explain the history of Entomology in India.  
भारत में कीट विज्ञान के इतिहास की व्याख्या करें।
5. What do you understand by the economic value of insects?  
कीड़े के आर्थिक मूल्य से आप क्या समझते हैं?

## Section – B

## खण्ड- ब

(Long answer type questions)

## (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note:- Attempt any 2 questions. Each carries 15 marks

किन्ही 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का होगा

1. What is the insect pest? Explain about the Who transforms pesto into insects.  
पीडक कीट क्या है? कीटों को पीडक में बदलने वाले कारक का वर्णन करें
2. Describe the influencing insects the paddy crops  
धान की फसलों को प्रभावित करने वाले कीट का वर्णन करें

- |      |                    |                |
|------|--------------------|----------------|
| i)   | Gandhi Bug         | गांधी बग       |
| ii)  | Army Warm          | सेना वर्म      |
| iii) | Kharif Grasshopper | खरीफ ग्रासहॉपर |

3. Describe the influencing the cane crops

गन्ने की फसलों को प्रभावित करने वाले कीट का वर्णन करें

- |      |                 |                |
|------|-----------------|----------------|
| i)   | Sugar Cane fly  | गन्ना मक्खी    |
| ii)  | Gurdaspur Borer | गुरदासपुर बोरर |
| iii) | Agola Vedak     | अगोला वेदक     |

B.Sc.Ag (5<sup>TH</sup> SEM) Examination, 2021  
CROP DISEASE & THEIR MANAGEMENT

Paper-AG507

Time Allotted: Three Hours

Maximum Marks: 50

Section:-A

खण्ड-अ

(Short answer type questions)

लघु उत्तरीय प्रश्न

Note:-Attempt any 4 questions each carries 5 marks

किन्ही 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए प्रत्येक प्रश्न 5 अंको का होगा

1. What is a fungicide?

कवकनाशी क्या है?

2. Explain the difference between wilts and root rots.

विलेट्स और रूट रोट्स के बीच अंतर स्पष्ट करें।

3. Describe the late blight disease of potato.

आलू की देरी से होने वाली बीमारी का वर्णन करें।

4. Describe the methods of plant disease management with chemical

रासायनिक के साथ पौधे रोग प्रबंधन के तरीकों का वर्णन करें

5. Describe the followings

i) Plant quarantine प्लांट संगरोध ii) Antibiotics एंटीबायोटिक दवाओं

iii) Bordeaux mixture बोर्डो मिश्र iv) Crop rotation फसल का चक्रिकरण

Section - B

खण्ड- ब

(Long answer type questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note:- Attempt any 2 questions. Each carries 15 marks

किन्ही 2 प्रश्नों के उत्तर दीजिए प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का होगा

1. Define disease in plant. Describe giving examples the different types of disease symptoms produced in plant.

पौधे में रोग को परिभाषित करें। पौधे में उत्पन्न विभिन्न प्रकार के रोग लक्षणों का उदाहरण देना।

2. Explain the characteristics of fungicides .Describe briefly the merits and demerits of Spraying , broadcasting and dusting.

कवकनाशी की विशेषताओं को स्पष्ट करें। संक्षेप में छिड़काव, प्रसारण और धूल के गुण और अवगुण बताएं।

3. What is integrated plant disease management? Describe integrated plant disease management in wheat crop.

एकीकृत पौधे रोग प्रबंधन क्या है? गेहूं की फसल में एकीकृत पादप रोग प्रबंधन का वर्णन करें।