



माध्यमिक शिक्षा मण्डल, मध्यप्रदेश, भोपाल

2019

24 पृष्ठीय

परीक्षार्थी द्वारा भरा जावे ↓

परीक्षा का विषय फसल उत्पादन और लागत	विषय कोड 4 2 0	परीक्षा का माध्यम हिन्दी
---	--------------------------	------------------------------------

स्टीकर तीर के निशान ↓ से मिलाकर लगायें

परीक्षार्थी द्वारा भरा जावे ↓

BOARD OF SECONDARY EDUCATION MADHYA PRADESH BHOPAL

परीक्षार्थी का रोल नम्बर

2 9 2 5 3 6 4 9 7

दी ने दी चैय ती छ्वा जा

BOARD OF SECONDARY EDUCATION MADHYA PRADESH BHOPAL

केवल परीक्षक द्वारा भरा जावे। प्रश्न क्रमांक के सम्मुख प्राप्तांकों की प्रविष्टि करें

प्रश्न क्रमांक	पृष्ठ क्रमांक	प्राप्तांक	को में
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			

केन्द्राध्यक्ष/सहायक केन्द्राध्यक्ष एवं परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

क :- पूरक उत्तर पुस्तिकाओं की संख्या अंकों में शब्दों में

ख :- परीक्षार्थी का कक्ष क्रमांक **04**

ग :- परीक्षा का दिनांक **28 03 2019**

परीक्षा का नाम एवं परीक्षा केन्द्र क्रमांक की मुद्रा
अपर सेकेंडरी परीक्षा संस्था क्रमांक 152008

पर्यवेक्षक का नाम एवं हस्ताक्षर : केन्द्राध्यक्ष/सहायक केन्द्राध्यक्ष के हस्ताक्षर
के.के. कुमार
28/03/19

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

परीक्षक एवं उपमुख्य परीक्षक द्वारा भरा जावे ↓

प्रमाणित किया जाता है कि मूल्यांकन के समय पूरक उत्तर पुस्तिकाओं की संख्या उपरोक्तानुसार सही पाई होले क्राफ्ट स्टीकर क्षतिग्रस्त नहीं पाया गया तथा अन्दर के पृष्ठों के अनुरूप मुख्य पृष्ठ पर अंकों की प्रविष्टि एवं अंकों का योग सही है।

निर्धारित मुद्रा : नाम, पदनाम, मोबाईल नम्बर, परीक्षक क्रमांक एवं पदांकित संस्था के नाम की मुद्रा लगाएं।

उप मुख्य परीक्षक के हस्ताक्षर एवं निर्धारित मुद्रा : परीक्षक के निर्धारित मुद्रा

H W
3 102B

Regd. No. 1102

कुल

2



+



=



योग पूर्व पृष्ठ

पृष्ठ 2 के अंक

कुल अंक



प्रश्न क्र.

प्रश्नोत्तर क्रमांक - 1

(i) सत्यानाशी

(ii) धूम्रक

(iii) पपीता

(iv) सफेद कसली

(v) 10000 m²

B
S
E

प्रश्नोत्तर क्रमांक - 2

(i) मराठम

(ii) विद्यानियत सौमनीकैरा

(iii) कर्नाटक (मैसूर)

(iv) सन् 1904

(v) 100 फीट

3

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 3 के अंक कुल अंक



प्रश्नोत्तर क्रमांक 3

'अ'

'स' सही उत्तर

(i)	बंधनता मौजिक	अरहर
(ii)	चिपचिपे द्रूप	आम
(iii)	मशरूम	माइसेलियम
(iv)	वार्यो इथन	जैट्रीफा
(v)	सिट्रस	लेमन प्वास

प्रश्नोत्तर क्रमांक 4

(i)	असत्य
(ii)	असत्य
(iii)	सत्य
(iv)	सत्य
(v)	असत्य

4

योग पूर्व पृष्ठ

+

पृष्ठ 4 के अंक

=

कुल अंक



प्रश्न क्र.

प्रश्नोत्तर क्रमांक 5

संबंधित खरपतवार ⇒ " ऐसे खरपतवार अर्थात् फसल के जैसे पौधे जिन्हें किसान खेत में नहीं बोता है, बल्कि वे स्वयं ही खेत में उग जाते हैं, 'संबंधित खरपतवार' कहलाते हैं।"

उदाहरण ⇒ " गेहूँ की फसल में चने का पौधा उगना ।"

शैथिल्य खरपतवार ⇒ " जब एक फसल की प्रजाति में उसी फसल की दूसरी प्रजाति के पौधे उग जाते हैं, तो इसे 'शैथिल्य खरपतवार' कहते हैं।"

उदाहरण ⇒ " मटर की आर्किड जाति में बौनविले मटर का उगना ।"

B
S
E

प्रश्नोत्तर क्रमांक 6

शुष्काना तथा निर्जलीकरण में अन्तर निम्नलिखित हैं-

शुष्काना (Drying)	निर्जलीकरण (dehydration)
(1) इसमें सुखाए गए फलों के रंग एवं स्वाद में अन्तर आ जाता है।	(1) इसमें सूखे फलों का रंग तथा उसकी गंध ताजे फलों की ही भाँति बनी रहती है।
(2) वर्षा ऋतु में फलों को शुष्काना असंभव होता है।	(2) वर्षा ऋतु में आसानी से फलों को शुष्काना जा सकता है।

- | | |
|---|--|
| (1) इसमें सुखाए गए फलों के रंग एवं स्वाद में अन्तर आ जाता है। | (1) इसमें सूखे फलों का रंग तथा उसकी गंध ताजे फलों की ही भाँति बनी रहती है। |
| (2) वर्षा ऋतु में फलों को शुष्काना असंभव होता है। | (2) वर्षा ऋतु में आसानी से फलों को शुष्काना जा सकता है। |

6



योग पू. पृष्ठ

+



पृष्ठ 6 के अंक

=



कुल अंक



प्रश्न क्र.

(अथवा) प्रश्नोत्तर क्रमांक 8

मृदा सुधारक (Soil amendments)

"ऐसी पदार्थ जिन्हें मृदा में प्रयोग करने से भूमि की भौतिक, रासायनिक तथा जैविक दशा (conditions) में सुधार हो जाता है, उन्हें मृदा सुधारक (Soil amendments) कहते हैं।"

विभिन्न कार्बनिक एवं अकार्बनिक मृदा सुधारक जैसे - चूना, निस्सम, फायर राइट आदि के प्रयोग से फसलों को पोषक तत्वों की प्राप्ति भी हो जाती है।

लीचिंग (Leaching)

"सिंचाई जल एवं वर्षा जल के साथ विभिन्न आवश्यक पोषक तत्वों (जो फसलों की वृद्धि के लिए आवश्यक होते हैं) का भूमि की निचली सतह तक चले जाते हैं, इसे 'लीचिंग' कहते हैं।"

लीचिंग द्वारा अनेक पोषक तत्व भूमि की निचली सतह पर चले जाते हैं, जिससे भूमि की ऊपरी सतह पर पोषक तत्वों की मात्रा में कमी आ जाती है। उपजाऊपन समाप्त हो जाता है।

B
S
E

7

$$\square + \square = \square$$

योग पूर्व पृष्ठ पृष्ठ 7 के अंक कुल अंक



प्रश्न क्र.

खाद (Manure)

" ऐसे समस्त खोषक पदार्थ (तब) जिन्हें मृदा में मिलाये जाने पर कृमि की उर्वरा शक्ति में वृद्धि कर देते हैं तथा फसलों की बढ़वार में सहायक होते हैं, उन्हें 'खाद' कहते हैं।

कृमि में कार्बनिक एवं अकार्बनिक खादों का प्रयोग किया जाता है।

उदाहरण → गोबर की खाद, हरी खाद, खली की खाद

B
S
E

(अथवा) प्रश्नोत्तर क्रमांक 9

हरी खाद (Green Manure)

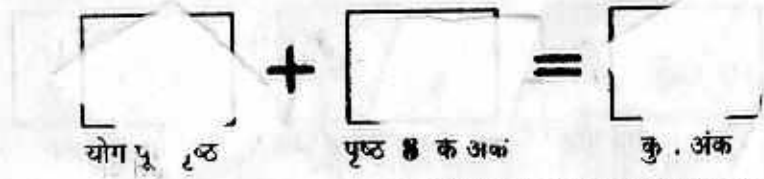
" कृमि की उर्वरा शक्ति बढ़ाने के लिए दलहनी तथा अदलहनी फसलों को उगाकर, हरी तथा रसीली अवस्था में ही कृमि में जीतकर सड़ाने के फलस्वरूप बनी खाद को 'हरी खाद' कहते हैं।"

हरी खाद के लिए कुछ प्रमुख फसलों का चुनाव किया जाता है → सरई, देचा, मूंग, बरसीम आदि।

हरी खाद के लाभ

(1) जीवांश पदार्थों की प्राप्ति ⇒ हरी खाद के प्रयोग से कृमि में आवश्यक जीवांश पदार्थों की उचित मात्रा में पूर्ति हो जाती है, जो कि फसलों के उत्पादन के लिए

8



प्रश्न क्र.

- (2) मृदा संरक्षण (Soil Preservation) \Rightarrow हरी खाद वाली फसलें कृषि के ऊपर फैलकर मृदा को ढँके रखती हैं जिससे मृदा कठोरता का कटाव कम होता है।
- (3) पोषक तत्वों का संरक्षण \Rightarrow हरी खाद के प्रयोग से पोषक तत्वों की हानि कम या नहीं होती है।
- (4) उपयुक्त मृदा ताप \Rightarrow हरी खाद का प्रयोग करने से मृदा का तापमान उपयुक्त बना रहता है।

B
S
E

प्रश्नोत्तर क्रमांक 10

हसिन् हरियाली (Lawn)

"अलंकृत उद्यान में नौमल घास से घिरा हुआ क्षेत्र ही 'हरियाली' कहलाता है।"
 हरियाली अलंकृत उद्यान का एक अभिन्न एवं महत्वपूर्ण अंग होता है।"

"Nothing is more pleasant to the eye than
 a green grass kept finely shown."
 F. Bacon

डिवलिंग एवं लफिटा विधि में अंतर अग्र लिखित है \Rightarrow

9



योग पूर्व पृष्ठ

+



पृष्ठ 9 के अंक

=

कुल अंक



प्रश्न क्र.	डिकलिंग	दर्फिंग
(1)	इस विधि में घास को जड़ सहित लेकर 6' की गहराई में सुराखों में गाढ़ देते हैं।	(1) इस विधि में घास की पड़ियों को लगाकर हरियाली विकसित की जाती है।
(2)	इस विधि में घास लगाने के बाद रोलर चलाया जाता है।	(2) इस विधि में घास लगाने के बाद रोलर का प्रयोग नहीं किया जाता है।
(3)	यह घास लगाने की सबसे सरल विधि है।	(3) इसमें हरियाली लगाने को तकनीकी शान की आवश्यकता होती है।

प्रश्नोत्तर क्रमांक 11

जल निकास (Drainage)

"पासल की पैदावार बढ़ाने हेतु कृषि की सतह अथवा अधोसतह से अतिरिक्त जल को कृत्रिम रूप से बाहर निकालना 'जल निकास' कहलाता है।" जल निकास के उचित प्रबंध से पासल की उपज में वृद्धि, वायु संचार में वृद्धि हो जाती है।

जल निकास की प्रणालियाँ

- 1- प्राकृतिक प्रणाली
- 2- हरिंग वैन प्रणाली
- 3- गिरीडरोन प्रणाली



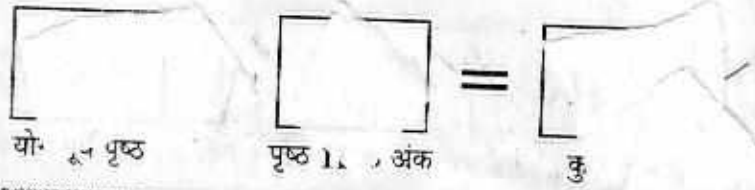
प्रश्न क्र.

(अ) प्राकृतिक प्रणाली => यह जलनिकास की एक प्राकृतिक विधि है। इस विधि में जल निकास की मुख्य नाली खेत में धरातल के प्राकृतिक ढाल के अनुसार बनायी जाती है। तथा सहायक जल निकास नाली इनमें आकर मिल जाती हैं।

(ख) हैरिंगबोन प्रणाली => जल निकास हेतु मुख्य जल निकास नाली खेत के लीचों - बीच बनायी जाती है तथा सहायक नालियाँ उसमें आकर मिल जाती हैं। तब इस प्रकार की प्रणाली को हैरिंगबोन प्रणाली कहते हैं। इस प्रकार ये नालियों खेत में आकार की आकृति बनाती हैं।

(उ) गिरीडिशन प्रणाली => वह प्रणाली जिसमें मुख्य जल निकास नाली खेत के उस स्थान पर बनायी जाती है, जहाँ का धरातल नीचा होता है, तथा सहायक जल निकास नाली मुख्य नाली में आकर मिलती हैं, तो उसे गिरीडिशन प्रणाली कहते हैं।

B
S
E



प्रश्न क्र.

प्रश्नोत्तर क्रमांक 13

(अथवा) गन्ना - चने (अथवा)

(a)

वानस्पतिक नाम ⇒ साइसर रुब्रइतिम

कुल ⇒ लैंग्युमिनेसी

(b)

जन्म स्थान ⇒ डी - कण्डोल के अनुसार चने का उत्पत्ति स्थान (Oजामन) भारत को माना जाता है।

(c)

प्रमुख रोग ⇒ चने की फसल को प्रभावित करने वाले प्रमुख रोग अग्र निम्नलिखित हैं -

(1) उखटा रोग

(2) लकुमसा रोग

उखटा रोग ⇒ यह रोग ऑक्सिसपोरम फ्यूजेरियम नामक कवक द्वारा फैलता है।

लक्षण ⇒ रोगग्रस्त पौधे की जड़ गाली पड़ जाती है। तथा पौधा सूख जाता है।

नियंत्रण ⇒ बीजोन्मिश्रण का विडकाव करना चाहिए। उखटा प्रतिरोधी किस्मों को बोना चाहिए। बीज के तान से उपचारित करके बोना चाहिए।

(ब)

प्रमुख किस्में ⇒ चने की प्रमुख किस्में अग्रनिम्नलिखित हैं -



प्रश्न क्र.

प्रमुख विस्म (चना)

(1) देशी चना => (1) अछल
(2) अजय
(3) गिरनार

(2) काबुली चना => (1) क. के. 4
(2) के. 5

प्रश्नोत्तर क्रमांक 14

लैंगिक प्रसारण

(Sexual Propogation)

"जब नर पौधों को बीज द्वारा तैयार किया जाता है, तब इस प्रकार के प्रसारण को 'लैंगिक प्रसारण' या 'बीज प्रसारण' कहते हैं।"

लैंगिक प्रसारण द्वारा उत्पन्न पौधे बीज कहलाते हैं। जैसे- जैसे वृक्ष प्रायः इसी विधि द्वारा तैयार किए जाते हैं।

लैंगिक प्रसारण के लाभ

लैंगिक प्रसारण करने से प्राप्त होने वाले प्रमुख लाभ अग्र लिखित हैं -

- (1) यह एक सस्ती एवं सरल विधि है।
- (2) लैंगिक प्रसारण द्वारा एक साथ अनेक

B
S
E



प्रश्न क्र.

- पाँचों अपन किय जा सकते हैं।
- (3) पाँचों तैयार करने में परिसर, धन, समय अपेक्षाकृत अल्पित प्रसारण की अपेक्षा कम लगता है।
- (4) पाँचों का जीवनकाल अधिक होता है। क्योंकि पाँचों मजबूत होते हैं।
- (5) पाँचों का आकार अपेक्षाकृत बड़ा होता है, जिस पर फल व फूलों की संख्या अधिक होती है।
- (6) लैंगिक प्रसारण द्वारा कई जातियाँ निकाली जा सकती हैं।
- (7) पाँचों की रोग प्रतिरोधक क्षमता अधिक होती है।
- (8) पाँचों की अधिक देखभाल व निगरानी की आवश्यकता नहीं होती है।
- (9) पाँचों में मृत्यु दर कम होती है।

B
S
E



योग पूर्व पृष्ठ

पृष्ठ 1-4 अंक

कु.

प्रश्न क्र.

(अथवा) प्रश्नोत्तर क्रमांक 35

केला (Banana)

वानस्पतिक नाम \Rightarrow मूसा पैराडिसिका

कुल \Rightarrow म्यूजेसी

(b) पौधों की संख्या / हेक्टेयर \Rightarrow उन्नतशील जातियों का अच्छे प्रकार से कास्य प्रबंध करने से तथा उचित देखभाल व निगरानी करने से प्रति हेक्टेयर पौधों की संख्या अधिक प्राप्त होती है। 225-500 वृक्ष प्रति हेक्टेयर

(c) प्रसारण \Rightarrow केले के पौधों केवल वानस्पतिक प्रसारण द्वारा ही तैयार किये जा सकते हैं। केले का प्रसारण अन्तः मूलवारी (सकर्स) द्वारा किया जाता है। ये सकर्स दो प्रकार के होते हैं:-

- 1- स्वार्ड सकर \Rightarrow इनका प्रयोग अधिक किया जाता है।
- 2- वाटर सकर \Rightarrow इनका प्रयोग कम किया जाता है।

(d) प्रमुख रोग \Rightarrow केले में लगने वाले प्रमुख रोग निम्नलिखित हैं:-

- 1- बंघी लॉप
- 2- शुष्क प्रेक्नोज
संक्षिप्त वर्णन अग्रलिखित हैं-

B
S
E



प्रश्न क्र.

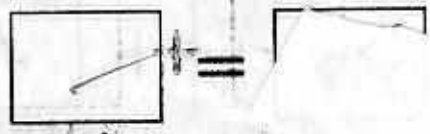
- 1- बेंची लॉप ⇒ यह एक विषाणुजनित रोग है। इस रोग में रोगवास्त पौधे का ऊपरी भाग एक गुरुत्वे के समान हो जाता है। लवणों में शोष फैलाव को रोकने के लिए पौधों को जड़ सहित उखाड़कर भस्म कर दिया जाता है।
- 2- एन्थ्रेकनोज ⇒ यह एक कवकजनित रोग है। इसको रोकने के लिए कवक में फंजीसाइड का छिड़काव करना चाहिए।

B
S
E

प्रश्नोत्तर क्रमांक 16

सौयावीन (वल्गारिसीन मैक्स)

- (a) जन्म स्थान ⇒ सौयावीन का जन्म स्थान 'चीन' को माना जाता है।
- (b) बीजदर / हेक्टेयर ⇒ सौयावीन की अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए लगभग 65 - 80 किग्रा बीज प्रति हेक्टेयर की दर से पयाप्त माने जाते हैं।
- (c) खाद एवं उर्वरक ⇒ सौयावीन एक द्रवणी फसल है। अतः इसके लिए नाइट्रोजन की आवश्यकता कम होती है। परंतु फास्फोरस की मात्रा अधिक दी जाती है। लगभग नाइट्रोजन 20 % , फास्फोरस 60 % ,



प्रश्न क्र.

पोलाश 40% प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग किया जाता है। पर्याप्त खाद व उर्वरक का प्रयोग करने से अधिक उपज प्राप्त होती है। इसके लिए अच्छे सड़े हुए गोबर की खाद भी दी जाती है।
 $N:P:K \Rightarrow 20:60:40$ किग्रा प्रति हेक्टेयर

(द) प्रमुख कीट \Rightarrow सोयाबीन की फसल को लाने पहुँचाने वाले प्रमुख कीट हैं -

- (1) गारडल कीट
- (2) तना छेदक

(1) गारडल कीट \Rightarrow इसका मादा कीट कोमल टहनियों एवं डोंडलों पर लगभग 6-7 सप्ताह की वृद्धि पर चक्र बनाता है। इसके नियंत्रण के लिए कठोसल्फान 0.07% का प्रति हेक्टेयर छिड़काव करना चाहिए।

(2) तना छेदक \Rightarrow यह कीट तने में छेद कर उसे खोखला बना देता है। जिससे फसल गिर जाती है। तथा उपज कम हो जाती है।

(e) प्रमुख रोग \Rightarrow 1- पीला मोर्जेक
 2- आर्द्रगलन (Damping off)

1- पीला मोर्जेक \Rightarrow यह संक्रमण मक्खी द्वारा फैलाया जाने वाला विषाणुजनित रोग है। इसमें पत्तियाँ पीली पड़ जाती हैं। इसकी रोकथाम के लिए मैलासिस्टॉस

B
S
E



प्रश्न क्र.

25 E.C 500 मिली जल में मिठाऊर दवा उपयोक्त
 करना चाहिए।
 2- आर्द्रगमन → इस रोग में अंकुरित होते ही
 बीजों को बोने से पूर्व केपान, वायरम,
 या वावस्तिन से बीज उपचार करना चाहिए।

प्रश्नोत्तर क्रमांक 37

आम (मैंगनीफेरा कार्डिका)

B
S
E

(a) कुल → शैनाकार्डियेसी (आम शैनाकार्डियेसी कुल का
 पौधा है।)

(b) C:N अनुपात → आम के पत्तों की शाखाओं पर
 कम लगने के लिए C:N
 अनुपात अप्पात कार्बोहाइड्रेट तथा नाइट्रोजन
 अनुपात, जो सर्वाधिक अनुक्रम होता है,
 वह 10:1 है। यदि नाइट्रोजन की मात्रा
 अधिक तथा कार्बोहाइड्रेट मात्रा कम हो तो
 फूलन नहीं होता है। अतः C:N अनुपात का
 विशेष ध्यान रखना चाहिए।

(c) शकान्तर फलन → "लड्डत-से फल बस एक त्रक
 करते हैं। तथा आगामी त्रक में या तो
 विकुल निष्कल हो जाते हैं या लड्डत
 काम फल पैदा करते हैं। पत्तों के
 इस स्वभाव को शकान्तर फलन (Alternate bearing)
 कहते हैं।"



प्रश्न क्र.

(d) कहते हैं।
बहुशूणीय किस्म ⇒ आम की बहुशूणीय किस्म अग्रलिखित हैं -

1- आम्रपाली

(e) कौयली (Black Tip) ⇒ ब्लैक टिप आम के फलों की बीमारी है।

इसमें फलों का निचला सिरा काला पड़ जाता है।

कारण ⇒ यह रोगाणु के मूँड़े के छुँने के कारण होता है।
ने उपस्थित सल्फर डाई-ऑक्साइड के कारण होता है।

नियंत्रण ⇒ इसके नियंत्रण आम का बगीचा रोग के मूँड़े से लग. 2 किलोमीटर की दूरी पर बनाए जाने चाहिए।

B
S
E

प्रश्नोत्तर क्रमांक 18

जैमी तैयार करने की विधि

(क) फल एवं फलों का चयन ⇒ जैमी तैयार करने के लिए सभी,

अच्छे किस्म के ताजे फल, स्वस्थ एवं पके फलों का चयन करना चाहिए।

फल कटे-फटे, गंदे व रोगग्रस्त नहीं होना चाहिए। ध्यान: स्वच्छ फलों का चयन करते हैं।



प्रश्न क्र.

(b) जैलीमीटर द्वारा वैकल्पिक परीक्षण \Rightarrow अच्छी पकी हुई जैली की पहचान करने के लिए तथा अंतिम बिंदु ज्ञात करने के लिए खाद्य थर्मामीटर अथवा जैलीमीटर को पके पदार्थ में डुबाने से यदि ताप $221^{\circ}F$ या $104^{\circ}C$ हो जाता है। तब समझना चाहिए कि जैली पककर तैयार हो गयी है।

(c) रिफ्रेक्टोमीटर द्वारा जैली की पहचान \Rightarrow पके पदार्थ की पहचान के लिए पके पदार्थ की एक बूँद जैली को ग्लास कर ठंडा कर लेते हैं। जब इसे रिफ्रेक्टोमीटर के प्रिज्म पर लगाने से यदि बुलबुलीय पदार्थ की रेंज 65-68% तक हो जाती है, तो समझना चाहिए कि जैली तैयार हो चुकी है।

(d) जैली का रोना \Rightarrow जैली बनते समय कुछ समस्याएँ आती हैं, उनमें से जैली का रोना एक समस्या है। जो कि निम्नलिखित कारणों से होती है -

- 1- जैली में शक्कर की मात्रा कम होना।
- 2- जैली में खट्टास की अधिकता होना।
- 3- जैली बनते समय ठीक प्रकार से मेल साफ न करना।



प्रश्न क्र.

(e) जैली की मुख्य एक विशेषता \Rightarrow अच्छी जैली की विशेषताएँ निम्न

1) निश्चित $\frac{1}{2}$ - जैली को जिस बर्तन में जमाया जाए उसी का आकार ग्रहण करना चाहिए।

2) जैली देखने में अच्छे रंग वाली पारदर्शी होना चाहिए।

3) जैली जिस फल से बनायी जाए उसमें उसकी गंध व स्वाद होना चाहिए। ऐसी जैली अच्छी जैली मानी जाती है।

B
S
E

प्रश्नोत्तर क्रमांक 12

मिश्रित तथा जरिल उर्वरकों में अन्तर अथ
निश्चित $\frac{1}{2}$ -

मिश्रित उर्वरक \Rightarrow " दो या दो से अधिक उर्वरक पदार्थों को आपस में मिलाने से जो मिश्रण तैयार किया जाता है उसे 'मिश्रित उर्वरक' या 'उर्वरक मिश्रण' कहते हैं।

जरिल उर्वरक \Rightarrow " ऐसे उर्वरक जिनमें दो या दो से अधिक पोषक तत्वों को मिलाया जाता है तथा दो मुख्य पोषक तत्व शसायनिक संयोजन में होते हैं उन्हें 'जरिल उर्वरक' कहते हैं। "

\rightarrow



प्रश्न क्र.

मिश्रित उर्वरक

जटिल उर्वरक

(1) ये, उर्वरक पदार्थों को आपस में मिलाने से तैयार किए जाते हैं।

(1) ये उर्वरक, दो या अधिक मुख्य पोषक तत्वों को मिलाने से तैयार किए जाते हैं।

(2) ये जलघ्राही नहीं होते हैं।

(2) ये जलघ्राही होते हैं।

(3) इनके बीजों का आकार प्रायः असमान रहता है।

(3) इनके बीजों का आकार समान तथा भौतिक दशा अच्छी होती है।

B
S
E

(4) प्रमुख मिश्रित उर्वरक हैं -
1- UP मिश्रण नं. 1
2- UP मिश्रण नं. 2
3- इफको इन. पी. के. ग्रेड 1
4- इफको एने. पी. के. ग्रेड 2

(4) प्रमुख जटिल उर्वरक हैं -
1- एमोफास बी.

(5) जिस मृदा एक ही पोषक तत्व की कमी हो उसमें इसका उपयोग करने से अन्य पोषक तत्व वश्यक सिद्ध होते हैं।

(5) इनके प्रयोग से पोषक तत्व व्यर्थ सिद्ध नहीं होते हैं।

मिश्रित उर्वरक तथा जटिल उर्वरक में अंतर होने पर भी ये दोनों उर्वरक मृदा को उपजाऊपन में सहायता करते हैं। फसल उत्पादन बढ़ते हैं।