میرا زمین بھی کہتے ہیں۔

2- میرا زمین فصلوں کی کاشت کیلئے نہایت موزوں ہوتی ہے۔

3- پیاز کو کاشت کے ابتدائی دنوں میں مرطوب آب و ہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔

4- پیاز کی پنیری کی کاشت کے لیے پنیری تیار کرنے کے لیے 4 کلوگرام بیج کافی ہوتا ہے۔

5- رمبے کے ذریعے زمین کو کھود کر بوئے ہوئے کھیت میں سے جڑی بوٹیوں کو نکالنے کا عمل گوڈی کرنا کہلاتا ہے۔

6- گوڈی سے نہ صرف خود رو پودے ہی تلف ہو جاتے ہیں بلکہ پودوں کی جڑوں کو تازہ ہوا بھی ملتی ہے۔

7- "چھٹا" کے طریقے سے کھیت میں بیج یکساں نہیں پڑتا جس سے پودوں کی بڑھوتری پر برا اثر پڑتا ہے۔

سوال (ii) مندرجہ ذیل بیانات میں سے صحیح کے سامنے "ص" اور غلط کے سامنے "غ" لکھیے۔

جواب: 1- گوبھی، ٹماٹر اور پیاز وغیرہ کی کاشت پنیری کے ذریعے ہوتی ہے۔ "ص"

2- پنیری دوپہر کے وقت منتقل کرنی چاہیے۔ "غ"

3- کیاری میں پنیری منتقل کرنے کے بعد فوراً پانی دینا چاہیے۔ "ص"

4- چھٹا کے ذریعہ کھیت میں بیج زیادہ ڈال دیا جاتا ہے جس سے کھیت میں تلائی مشکل ہو جاتی ہے۔ "ص"

5- گوڈی کرنے سے زمین کی سطح نرم ہو جاتی ہے جس کے نتیجے میں بارش یا آبپاشی کا پانی بہہ کر ضائع نہیں ہوتا۔ "ص"

6- پنیری کو شدید سردی اور کہرے سے بچانے کے لیے سرکنڈا کا چھپر لگانا چاہیے۔ "ص"

معروضی سوالات

محکمہ تعلیم کی نئی امتحانی تکنیکس Knowledge, Understanding & Analysis کی روشنی میں مرتب کیے گئے سوالات

درست جواب کی نشاندہی کریں۔

(1) سبزیوں کے بیج 5 درجے سینٹی گریڈ پر ذخیرہ ہوں تو کتنے سال تک ان میں اگنے کی صلاحیت رہتی ہے؟

(a) دو سے تین (b) تین سے چار (c) چار سے پانچ **(d)** پانچ سے چھے

(2) کیا بنانے کے لیے رجر ہل کا استعمال بہت مفید ہے؟

(a) کھیلیں (b) کیاریاں (c) گملے (d) کھیت

(3) ایک کھیت سے سال بھر میں کتنی فصلیں لی جاسکتی ہیں؟

(a) ایک سے دو (b) دو سے تین **(c)** چار سے پانچ (d) چھ سے سات

(4) بہترین دیسی کھاد بنانے کے لیے مویشیوں کے گوبر، چوں اور مرغیوں کے فضلے کو گڑھے میں دبائے رکھنا چاہیے۔

(a) ایک سے دو ماہ تک **(b)** دو سے تین ماہ تک

(c) چھے سے آٹھ ماہ تک (d) دس ماہ سے ایک سال تک

(5) آلو کے لیے بجائی کے وقت امونیم نائٹریٹ کی مقدار فی ایکڑ کیا ہے؟

(a) ایک بوری (b) دو بوری **(c)** تین بوری (d) چار بوری

(6) بند گوبھی اور پھول گوبھی میں بجائی کے وقت سپر فاسفیٹ بحساب فی ایکڑ کتنا ہونا چاہیے؟

(a) ایک بوری (b) تین بوری **(c)** پانچ بوری (d) چھ بوری

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیں۔

(1) **سبزیوں کو بونے کے مختلف طریقے لکھیں؟**

جواب: سبزیوں کی کاشت تین طریقوں سے کی جاتی ہے۔ 1- پنیری کے ذریعے 2- بیج کی براہ راست کاشت 3- نباتاتی حصوں یعنی جڑ اور تنے کے ذریعے

(2) **گرمیوں کی چند اہم سبزیوں کے نام تحریر کریں۔**

جواب: گرمیوں کی اہم سبزیاں ٹینڈا، کریلا، بینگن، بھنڈی توری، آلو، گھیا توری، کدو، ٹماٹر اور مرچ ہیں۔

(3) **زمین کی تیاری کے لیے پانی کا درست نکاس کیوں ضروری ہے؟**

جواب: زمین کی تیاری کے لیے پانی کا درست نکاس نہایت اہم ہے۔ کیونکہ گیلی زمین میں ہل ٹھیک طور پر نہیں چلائے جاسکتے۔ خاص طور پر سبزیوں کی کھیتی کے لیے تو پانی کا نکاس بہت اہمیت رکھتا ہے۔

(4) **سبزیاں کھانے کے فوائد لکھیں۔**

جواب: سبزیاں زود ہضم ہوتی ہیں۔ یہ بیماری اور تندرستی دونوں حالتوں میں مفید ہیں۔ ان میں اکثر ایسے تیزابی مادے موجود ہوتے ہیں جو جسم کو متعدد بیماریوں سے محفوظ رکھ سکتے ہیں اور جراثیم کو ہلاک کرتے ہیں۔

(5) **چند ایسی سبزیوں کے نام لکھیں جن کی افزائش پنیری کے ذریعے کی جاتی ہے؟**

جواب: پنیری کے ذریعے بوئی جانے والی چند سبزیاں درج ذیل ہیں۔

ٹماٹر، گوبھی، پیاز، بینگن، مرچ وغیرہ

(6) **سبزیوں سے بیجوں کے حصول کا طریقہ کیا ہے؟**

جواب: سبزیوں سے بیج حاصل کرنے کے لیے سبزی کو پودے کے ساتھ ہی پک جانے دیں۔ خشک نظر آنے پر پھل اتار کر محفوظ کرلیں اور ضرورت کے وقت ان سے بیج نکال کر استعمال کریں۔

باب 3 ریشم کے کیڑوں کی پرورش

حل مشق

سوال 1- ریشم کے کیڑوں پر مندرجہ ذیل عنوانات کے تحت ایک جامع مضمون لکھیے۔

(الف) ریشم کے کیڑوں کے انڈوں کے حصول میں کن باتوں کا خیال رکھنا ضروری ہے؟ 15,000 انڈوں کے لیے کتنے درخت درکار ہوں گے؟

جواب: ریشم کے کیڑے پالنا نہ صرف ایک نفع بخش کاروبار ہے بلکہ ایک دلچسپ مشغلہ بھی۔

ریشم کے کیڑوں کے انڈوں کا حصول: ریشم کے کیڑوں کے انڈوں کو ریشم کے بیج بھی کہا جاتا ہے۔ حکومت ریشم کے کیڑوں کے انڈے غیر ممالک سے درآمد کرکے مقامی دفتر جنگلات کے سپرد کر دیتی ہے۔ محکمہ جنگلات انہیں کاشتکاروں اور کسانوں کے ہاتھوں بیچتا ہے۔ ریشم کے کیڑوں کے انڈوں کے حصول میں مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھنا چاہیے۔

1- ریشم کے کیڑوں کے انڈے یا بیج بہت نازک ہوتے ہیں اس لیے انہیں بہت ہی حفاظت سے رکھنا چاہیے۔

2- یہ انڈے جراثیم یا بیماری سے پاک ہوں۔

3- انڈے اتنی ہی تعداد میں خریدے جائیں جن کے لیے مناسب جگہ میسر ہو اور ان کی خوراک وغیرہ کا آسانی سے انتظام ہو سکے۔

4- انڈے حکومت کے یا کسی با اعتماد ادارے سے حاصل کیے جائیں۔ 15,000 ریشم کے کیڑوں کی خوراک کے لیے بارہ یا تیرہ درخت درکار ہوں گے۔

stepacademyofficial.com

(ب) ریشم کے انڈوں کے سینے کے دوران کن کن احتیاطوں کی ضرورت ہے؟

جواب: ریشم کے انڈوں کو سینے کے کام کا آغاز مارچ کے شروع میں کیا جاتا ہے۔ اسی دوران شہتوت کے درختوں میں کونپلیں پھوٹنا شروع ہوتی ہیں۔ انڈوں سے نکلنے والے کیڑوں کو یہ نرم کونپلیں بطور خوراک آسانی سے مہیا کی جاسکتی ہیں۔ ریشم کے کیڑے کے انڈے سینے کے لیے مناسب درجہ حرارت درکار ہوتا ہے۔

احتیاطیں

(1) ریشم کے کیڑوں کے انڈوں والی ڈبیا کو صاف روئی میں لپیٹ کر ایک ہفتہ کے لیے کمرے یا انکیوبیٹر میں رکھنا چاہیے جس کا درجہ حرارت 24 درجے سینٹی گریڈ ہو۔

(2) ایک ہفتہ بعد انڈوں کو ڈبیا سے نکال کر میز پر بچھائے ہوئے صاف کاغذ پر پتلی سی تہہ میں پھیلا دیئے جائیں۔

(3) کیڑے مکوڑوں سے انڈوں کو محفوظ رکھنے کے لیے میز کے پایوں کے نیچے پانی سے بھرے پیالے ضرور رکھے جائیں۔

(4) تھوڑی تھوڑی دیر کے بعد انڈوں کو کسی پر سے الٹ پلٹ کرتے رہیں تاکہ تمام انڈے یکساں درجہ حرارت حاصل کرسکیں۔

(5) کمرے کا درجہ حرارت مناسب رکھنے کے لیے گیس یا کوئلے کی انگیٹھی کو میز سے کافی فاصلے پر رکھ کر جلانا چاہیے۔ میز پر انڈوں کو پھیلانے کے پانچ روز بعد ان میں سے ننھی ننھی سنڈیاں نکلنی شروع ہوجاتی ہیں۔

سوال 2۔ ریشم کے کیڑوں کی خوراک سے متعلق ضروری ہدایات کیا ہیں؟

جواب: ریشم کے کیڑوں کی خوراک شہتوت کے پتے ہیں۔ یہ پتے نرم اور زود ہضم ہوتے ہیں۔ پیدائش کے ابتدائی دنوں میں شہتوت کی نرم و ملائم پتیاں تھوڑی تھوڑی کر کے دن میں کم از کم پانچ مرتبہ ڈالی جائیں۔

خوراک کے متعلق ہدایات درج ذیل ہیں:۔

(1) کیڑوں کی خوراک کے لیے شہتوت کے پتے تازہ اور نرم ہونے چاہئیں۔ گرد آلود گلے سڑے اور دھوپ سے کملائے ہوئے پتے کیڑوں کو نہیں ڈالنے چاہئیں۔

(2) کیڑوں کی خوراک میں شہتوت کا پھل شامل نہیں ہونا چاہیے۔

(3) نمدار اور شبنم آلود پتے کیڑوں کے لیے نقصان دہ ہوتے ہیں۔

(4) کیڑے نیند کی حالت میں ہوں تو انہیں خوراک نہیں دینی چاہیے۔ نیند کے بعد کافی مقدار میں پتے ان کے گرد ڈال دینے چاہئیں۔

(5) کیڑوں کو چوتھی نیند کے بعد خوراک کی زیادہ مقدار دینی چاہیے تاکہ وہ اعلیٰ قسم کے موٹے کوئے بنا سکیں۔

(6) تین سے پانچ گرام انڈوں سے حاصل کیے ہوئے کیڑوں کو پیدائش سے پہلی نیند تک تین کلوگرام، پہلی سے دوسری نیند تک پانچ کلوگرام، دوسری سے تیسری نیند تک پندرہ کلوگرام، تیسری سے چوتھی نیند تک 72 کلوگرام اور چوتھی نیند سے کویا بننے تک 10 کلوگرام خوراک دینی چاہیے۔

سوال 3۔ ریشم کے کیڑے کی پانچ حالتیں بیان کریں۔

جواب: ریشم کا کیڑا جب انڈے کے خول سے باہر آتا ہے تو اسے مکمل کیڑا بننے میں سات ہفتے لگتے ہیں۔ اس دوران وہ پانچ مختلف حالتیں تبدیل کرتا ہے۔

(1) انڈے سے نکلنے کے بعد کیڑا تین چار دن کا ہوجاتا ہے تو وہ بے تحاشہ شہتوت کے پتے کھاتا ہے۔ چھ روز کے بعد وہ دیمک کے کیڑے کے برابر ہوجاتا ہے۔ اب کیڑے پر پہلی نیند طاری ہوجاتی ہے۔

(2) پہلی نیند کے دوران وہ منہ اٹھائے بے حس وحرکت گہری نیند میں پڑا رہتا ہے۔ نیند سے بیداری پر جب وہ ہوش میں آجاتا ہے تو پانچ روز تک خوراک کھاتا ہے اور دوسری بار سو جاتا ہے۔

(3) دوسری نیند کے دوران بھی وہ منہ اٹھائے سوتا رہتا ہے۔ نیند سے بیدار ہونے کے بعد وہ ہفتہ بھر کھانے میں مصروف رہتا ہے اس وقت اس کا قد چار سینٹی میٹر ہوجاتا ہے۔ اب اس پر دو دن کے لیے تیسری نیند طاری ہوجاتی ہے۔

(4) نیند سے بیدار ہونے کے بعد کیڑا چھ دن خوراک کھاتا ہے اور پھر چوتھی نیند لیتا ہے۔

(5) چوتھی نیند سے بیدار ہونے کے بعد وہ ایک نئی شکل اختیار کرلیتا ہے اور دس دن تک خوب پتے کھاتا ہے۔ کیڑے اس دوران کویا بنانے کے لیے جگہ تلاش کرتے رہتے ہیں۔ جب کیڑے کوئے بنا کر فارغ ہوجائیں تو انہیں دھوپ میں سکھا لیا جاتا ہے۔ گرمی سے کوئے کے اندر کیڑے مرجاتے ہیں اور کوئے پر سے ریشم حاصل کرلیا جاتا ہے۔ کوئیوں کو دھوپ میں نہ سکھایا جائے تو کیڑوں کے پر نکل آتے ہیں اور پروانے کوئے پھاڑ کر اڑ جاتے ہیں جس کی وجہ سے کوئے پر بنا ہوا ریشم تباہ ہوجاتا ہے۔

سوال 4۔ (الف) ریشم کے کیڑوں کے لیے کون سا درجہ حرارت موزوں ترین ہوتا ہے؟

جواب: ریشم کے کیڑوں کے لیے مناسب درجہ حرارت 20 سے 30 درجہ سینٹی گریڈ ہوتا ہے۔

(ب) ریشم کے کیڑوں کی زندگی کے تین مدارج کون کون سے ہیں؟

جواب: پہلا درجہ:۔ ریشم کے کیڑے کے انڈے کرہ نما ہوتے ہیں اس سے سنڈی (بچہ) پیدا ہوتی ہے۔

دوسرا درجہ: کویا تقریباً ڈھائی سینٹی میٹر لمبا اور سرخی مائل بھورے رنگ کا ہوتا ہے جو زردی مائل سفید خول میں لپٹا ہوتا ہے۔

تیسرا درجہ: مکمل سنڈی سبزی مائل اور قد میں لمبی ہوتی ہے۔ کوئے کے اندر پیوپا کی حالت جو دھوپ میں رکھنے سے تین چار دن کے بعد مرجاتے ہیں۔ ریشم کے کیڑے کا مکمل پروانہ سفید مگر مٹیالے رنگ کا ہوتا ہے۔

سوال 5۔ (الف) ریشم کے کیڑوں کی مرغوب ترین غذا شہتوت کے پتے ہیں۔ شہتوت کے پتے کس موسم میں نمودار ہوتے ہیں؟

جواب: شہتوت کے پتے موسم بہار یعنی مارچ کے مہینے میں پھوٹنا شروع ہوجاتے ہیں۔

(ب) 40 گرام ریشم کے انڈوں سے تقریباً کتنے ہزار ریشم کے کیڑے نکلتے ہیں؟

جواب: 40 گرام ریشم کے انڈوں سے تقریباً 42 ہزار ریشم کے کیڑے نکلتے ہیں۔

(ج) شہتوت کے ایک درجن درختوں کے پتوں پر تقریباً کتنے ریشم کے کیڑے پرورش پاسکتے ہیں؟

جواب: شہتوت کے ایک درجن درختوں کے پتوں پر تقریباً پندرہ ہزار ریشم کے کیڑے پرورش پاسکتے ہیں۔

سوال 6۔ (الف) کتنے دنوں کے بعد ریشم کے کیڑے اپنے انڈوں سے برآمد ہوتے ہیں؟

جواب: ریشم کے کیڑے تقریباً پانچ دن کے بعد اپنے انڈوں سے برآمد ہونا شروع ہوجاتے ہیں۔ اس وقت ان کا قد چیونٹی کے برابر ہوتا ہے۔

(ب) پیدا ہوتے وقت لاروے یا سنڈی کا رنگ کیا ہوتا ہے؟

جواب: پیدائش کے وقت لاروے یا سنڈی کا رنگ سرخی مائل بھورا ہوتا ہے جو زردی مائل سفید خول میں لپٹا ہوتا ہے۔

(ج) سنڈی کی حالت میں ریشم کے کیڑے کی لمبائی عموماً کتنی ہوتی ہے؟

جواب: سنڈی کی حالت میں ریشم کے کیڑے کی لمبائی تقریباً چار سم یا ڈیڑھ انچ ہوتی ہے۔

(د) سنڈیوں کو صاف ستھرے اور ہوادار کمرے میں رکھتے وقت کمرے کا درجہ حرارت کیا ہونا چاہیے؟

جواب: کمرے کا درجہ حرارت 24 درجے سینٹی گریڈ ہونا چاہیے۔

سوال 7۔ (الف) ریشم کا کیڑا سنڈی کی حالت میں تقریباً کتنے دن رہتا ہے؟

جواب: سنڈی کی حالت میں ریشم کا کیڑا تقریباً 5 ہفتے یا 35 تا 37 دن رہتا ہے۔

https://stepacademyofficial.com/

(ب) ریشم کا کیڑا جب نیند کی حالت میں ہو تو اس میں کیا تبدیلیاں ہو جاتی ہیں؟

جواب: ریشم کا کیڑا نیند کی حالت میں 5 حالتیں تبدیل کرتا ہے۔ اس کا یہ دور چھ ہفتے پر مشتمل ہوتا ہے۔ نیند کی حالت میں کچھ کھاتا پیتا نہیں، بے حس و حرکت پڑا رہتا ہے۔ پہلی نیند کے دوران کینچلی اتارتا ہے اور نئی جلد آ جاتی ہے۔ تیسری نیند کے بعد اس کا قد پورا ہو جاتا ہے۔ نئے جبڑے بن جاتے ہیں۔ رنگ سبز ہو جاتا ہے۔ کیڑا ہر دورانیے میں جاگ کر خوب خوراک کھاتا ہے۔

سوال 8۔ ریشم کے کیڑے رکھنے کے لیے کمروں میں کیا کیا لوازمات ضروری ہیں؟

جواب: ریشم کے کیڑوں کے کمروں میں مندرجہ ذیل سہولتیں مہیا ہونی چاہئیں۔

(1) کمرہ خوب ہوادار ہو، ہوا کے لیے کھڑکیوں اور روشن دانوں کا معقول بندوبست ہو۔
(2) کمرے گندگی اور جراثیم سے پاک ہوں۔
(3) کمرے کا درجہ حرارت تقریباً 24 درجے سینٹی گریڈ رکھنا چاہیے۔
(4) کمرے میں گندھک جلا کر دروازے اور کھڑکیاں چوبیس گھنٹے تک بند رکھیں تاکہ کمرے میں موجود جراثیم تلف ہو جائیں۔
(5) ریشم کے انڈوں کو صاف کورے کاغذ پر پھیلا کر رکھیں۔
(6) جس میز یا مچان پر انڈے ہوں ان کے پایوں کو پانی سے بھرے پیالوں میں رکھیں تاکہ انڈے کیڑے مکوڑوں اور چیونٹیوں کے حملے سے محفوظ رہیں۔

سوال 9۔ مچان کیوں ضروری ہے؟ مچان بنانے کا طریقہ بیان کریں؟

جواب: 1۔ ریشم کے کیڑوں کی پرورش زمین پر کی جائے تو نمی کی وجہ سے ان میں بیماریاں پھیل سکتی ہیں۔
2۔ زمین پر چوہے، چیونٹیاں اور دوسرے کیڑے مکوڑے ریشم کے کیڑوں کو نقصان پہنچانے کا سبب بن سکتے ہیں۔
3۔ فرش استعمال کرنے کی صورت میں زیادہ رقبہ کی ضرورت ہوگی۔ مچان کے استعمال سے کم جگہ میں زیادہ کیڑے پالے جا سکتے ہیں۔

مچان بنانے کا طریقہ: زمین میں چار مضبوط بانس گاڑ دیں۔ زمین سے ساٹھ سینٹی میٹر کی بلندی پر بانس باندھ کر ایک خانہ بنا لیں۔ اس کے اوپر 45-45 سینٹی میٹر کی بلندی پر بانس باندھ کر خانے بناتے جائیں۔ پانچ خانے بن جائیں تو ہر خانے پر چٹائی بچھا کر اوپر ردی کاغذ ڈال دیں۔ 4 میٹر چوڑے اور 8 میٹر لمبے کمرے میں اگر چار خانے والے مچان بنائے جائیں تو اس میں دو پیکٹ (چالیس ہزار) ریشم کے کیڑے پالے جا سکتے ہیں۔

سوال 10۔ ریشم کے کیڑوں کی پرورش کے دوران صفائی کے لیے ضروری ہدایات بیان کریں۔

جواب: ریشم کے کیڑوں کی پرورش کے دوران صفائی کے لیے ضروری ہدایات درج ذیل ہیں۔

(1) کیڑوں کے فضلے اور سوکھے ہوئے پتوں کی صفائی باقاعدگی سے کرنی چاہیے۔
(2) بستر کی نمی ریشم کے کیڑوں کے لیے نقصان دہ ہے، اس لیے نیند کے ہر دوسرے دن بستر بدل دیں۔ بصورت دیگر اگر کیڑا پہلے نیند سے نہ اٹھا ہو تو فضلے اور سوکھے پتوں میں دب کر مر جاتا ہے۔
(3) کمرے کی صفائی خوراک ڈالنے سے پہلے کرنی چاہیے ورنہ گرد پتوں پر جم جائے گی اور گرد آلود پتے کھا کر کیڑے بیمار ہو جائیں گے۔ صفائی جھاڑو کی بجائے کپڑے سے آہستہ آہستہ کرنی چاہیے۔
(4) بیماری کی صورت میں جراثیم کا خاتمہ کرنے کے لیے بانسوں اور چٹائیوں کو جراثیم کش دوائی ملے پانی سے دھوئیں۔ گندھک کی دھونی دیں اور کمرہ چوبیس گھنٹے کے لیے بند کر دیں۔
(5) دو سے چار فیصد فارملین ملے پانی کے محلول کا چھڑکاؤ کر کے بھی جراثیم کا خاتمہ کیا جا سکتا ہے۔

سوال 11۔ ریشم کے بیمار کیڑوں کی علامات بیان کریں۔ ریشم کے کیڑوں کو موسمی اثرات سے کیسے بچاتے ہیں؟

جواب: ریشم کے بیمار کیڑوں کی علامات: بیمار کیڑوں کی علامات مندرجہ ذیل ہیں:-

1۔ کیڑا خوراک نہیں کھاتا۔ 2۔ کیڑے کے منہ سے پانی نکلنا شروع ہو جاتا ہے۔
3۔ کیڑے کا بدن پھول جاتا ہے۔

موسمی اثرات سے بچاؤ: ریشم کے کیڑوں کو ایسے صاف ستھرے اور ہوادار کمروں میں رکھنا چاہیے جن کا درجہ حرارت 24 ڈگری سینٹی گریڈ ہو کیونکہ زیادہ گرمی یا گرم ہوا کیڑوں کو بہت نقصان پہنچاتی ہے اور ان کی نشوونما رک جاتی ہے۔ کم درجہ حرارت بھی کیڑوں کی نشوونما پر اثر انداز ہوتا ہے۔ مناسب درجہ حرارت سے کیڑوں کے تمام اعضا ٹھیک حالت میں کام کرتے ہیں۔ مناسب درجہ حرارت 20 سینٹی گریڈ سے 30 سینٹی گریڈ ہوتا ہے۔

سوال 12۔ ریشم کے کیڑوں کی بیماریاں کون سی ہیں اور ان کا سدباب کس طرح کیا جا سکتا ہے؟

جواب: دوسرے کیڑے مکوڑوں کی طرح ریشم کے کیڑوں کو بھی کئی قسم کی بیماریاں لاحق ہو جاتی ہیں، اگر ان بیماریوں کا سدباب نہ کیا جائے تو کیڑے پال کر کوئی خاص فائدہ نہیں اٹھایا جا سکتا۔ ریشم کے کیڑوں کی عام بیماریاں درج ذیل ہیں:-

(1) بعض کیڑے بیمار ہو کر بستر کے نیچے ہی مر جاتے ہیں اور بعض دیر کے بعد نیند سے بیدار ہوتے ہیں۔ ان کے لیے کمرے کی صفائی کا خاص خیال رکھا جائے اور درجہ حرارت کنٹرول کیا جائے۔
(2) پیبرین ریشم کے کیڑوں کی بہت خطرناک بیماری ہے۔ اس سے سنڈی کی حالت میں جسم پر کالے دھبے پڑ جاتے ہیں۔ اس بیماری میں مبتلا کیڑے زندہ نہیں رہتے، اس لیے کیڑوں میں جیسے ہی یہ بیماری لاحق ہو انہیں فوراً گڑھے میں دبا دینا چاہیے۔
(3) مسکرڈائن کی بیماری میں سنڈی کا رنگ مٹیالا ہو جاتا ہے۔
(4) گریسیری کے مرض میں سنڈی کی حالت پلپلی ہو جاتی ہے۔
(5) ریشم کے بہت سے کیڑے ایک جگہ اکٹھے ہو جائیں یا انہیں خوراک میں گرد آلود اور کیچڑ آلود پتے دے دیے جائیں تو انہیں فلیچری نامی بیماری لاحق ہو جاتی ہے۔ اس مرض کے سدباب کے لیے کیڑوں کو صاف ستھرے پتوں کی خوراک دینی چاہیے۔

معروضی سوالات (ٹیکسٹ بک)

سوال (i) مندرجہ ذیل بیانات کی خالی جگہ مناسب الفاظ سے پر کیجیے۔

جواب: 1۔ ریشم کے کیڑے سے ریشم حاصل ہوتا ہے۔
2۔ ریشم کے کیڑے معتدل آب و ہوا اور معتدل موسم میں پالے جاتے ہیں۔
3۔ پانچ دن کے بعد ریشم کے انڈوں سے چھوٹی چھوٹی سنڈیاں نکلنی شروع ہو جاتی ہیں۔
4۔ ریشم کے انڈوں سے نکلنے والی سنڈیوں کا رنگ سبزی مائل ہوتا ہے۔
5۔ ریشم کا کیڑا پیدائش سے لے کر کویا بننے تک چار دفعہ نیند کی حالت سے گزرتا ہے۔
6۔ ریشم کا کیڑا 42 تا 50 دن میں کویا مکمل کر لیتا ہے۔
7۔ ریشم کی مکمل سنڈی تقریباً دو انچ لمبی ہوتی ہے۔
8۔ ریشم کی اچھی پیداوار کے لیے ان کے کیڑوں کو 70 سے 80 ڈگری فارن ہائیٹ درجہ حرارت درکار رہتا ہے۔

سوال (ii) مندرجہ ذیل بیانات میں سے صحیح کے سامنے "ص" اور غلط کے سامنے "غ" لکھیے۔

جواب: 1۔ ریشم کے کیڑوں کے انڈے ریشم کا بیج کہلاتے ہیں۔ "ص"
2۔ ریشم کا کیڑا جب نیند کے بعد اٹھتا ہے تو نیند سے پیشتر کی نسبت کم خوراک کھاتا ہے۔ "غ"
3۔ ریشم کے انڈوں میں سے کیڑے نکلنے میں تقریباً دو ہفتے لگ جاتے ہیں۔ "غ"
4۔ ریشم کا کیڑا کویا بناتے وقت خوب خوراک کھاتا ہے۔ "ص"

StepAcademyofficial.com

5- ریشم کے بیج سے حاصل شدہ ریشم کی مقدار تقریباً 800 گنا ہوتی ہے۔ "ص"

6- ریشم کے انڈے کا رنگ خاکستری ہوتا ہے۔ "ص"

7- ریشم کا کویا سفید رنگ کا ہوتا ہے۔ "ص"

8- ریشم کا کویا زردی مائل سفید یا گہرے پیلے خول میں لپٹا ہوتا ہے۔ "ص"

9- جب ریشم کا کیڑا انڈے سے نکلتا ہے، تو یہ سیاہی مائل ہوتا ہے، اور اس کے جسم پر باریک باریک بال ہوتے ہیں۔ "ص"

10- ریشم کے کیڑوں کو چونٹیوں اور دیگر کیڑے مکوڑوں سے بچانے کے لیے مچان کے پاؤں پر گندہ بیروزہ کی لئی لگا لینی چاہیے۔ "ص"

معروضی سوالات

محکمہ تعلیم کی نئی امتحانی تکنیکس Knowledge, Understanding, & Analysis کی روشنی میں مرتب کیے گئے سوالات

درست جواب کی نشاندہی کریں۔

(1) 28 گرام ریشم کے بیج میں تقریباً کتنے انڈے ہوتے ہیں؟
(a) 25,000 (b) 30,000 (c) 35,000 (d) 40,000

(2) جتنے دن تک ریشم کے کیڑوں کی پرورش مچانوں یا چارپائیوں پر کی جائے۔
(a) 6-10 دن (b) 10-12 دن (c) 15-20 دن (d) 25-30 دن

(3) انڈوں کو میز پر پھیلانے کے کتنے روز بعد ان سے چھوٹی چھوٹی سنڈیاں نکلنا شروع ہو جاتی ہیں؟
(a) تین (b) پانچ (c) سات (d) نو

(4) نیند کے بعد کیڑوں کو زیادہ خوراک دینی چاہیے۔
(a) پہلی (b) دوسری (c) تیسری (d) چوتھی

(5) کس بیماری کی حالت میں ریشم کے کیڑے کی حالت پلپلی ہو جاتی ہے؟
(a) پیرین (b) مسکرڈائین (c) گریسیری (d) فلیچری

(6) کمرے کو جراثیم سے پاک کرنے کے لیے فارملین کا کتنے فیصد پانی میں حل کرنا چاہیے؟
(a) دو سے چار فیصد (b) چھ سے آٹھ فیصد
(c) دس سے بارہ فیصد (d) چودہ سے سولہ فیصد

(7) کیڑے پوری خوراک ملنے کی وجہ سے
(a) جلد مر جاتے ہیں (b) لمبی عمر پاتے ہیں
(c) دیر تک سوتے ہیں (d) اعلیٰ قسم کے کوئے بنا سکتے ہیں

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیں۔

(1) ریشم کے انڈوں کو سینے کا کام کب کیا جاتا ہے؟
جواب: ریشم کے انڈوں کو سینے کا کام بالعموم مارچ کے آغاز میں کیا جاتا ہے۔

(2) کویا کس شکل کا ہوتا ہے؟
جواب: کویا تقریباً 21 سینٹی میٹر لمبا اور سرخی مائل بھورے رنگ کا ہوتا ہے جو زردی مائل سفید خول میں لپٹا ہوتا ہے۔

(3) کوئے سکھانے سے کیا فائدہ ہوتا ہے؟
جواب: گرمی کی وجہ سے کوئیوں کے اندر رہنے والے پروانے مر جاتے ہیں۔ اگر ایسا نہ کیا جائے تو پروانے کویا پھاڑ کر باہر نکل آئیں گے اور کوئیوں پر بنا ہوا ریشم تباہ کر دیں گے۔

(4) ریشم کے انڈے خریدتے وقت کن باتوں کا خیال رکھنا چاہیے؟
جواب: ریشم کے انڈے یا ریشم کے بیج خریدتے وقت یہ خیال رکھنا چاہیے کہ وہ کسی بیماری کی زد میں نہ آ چکے ہوں اور ہمیشہ اتنے انڈے خریدیں جن کے لیے آپ مناسب جگہ اور خوراک کا انتظام کر سکیں۔

(5) ریشم کے کیڑوں کو رکھنے کے لیے کمرے سے جراثیم تلف کرنے کا طریقہ بیان کریں؟
جواب: کمرہ کو جراثیم سے پاک کرنے کے لیے کمرے میں گندھک سلگا کر چوبیس گھنٹے تک دروازے اور کھڑکیاں بند رکھی جائیں تاکہ کمرے کے اندر مختلف قسم کے جراثیم تلف ہو جائیں۔

(6) ریشم کے کیڑوں کا بستر تبدیل کرنے کا طریقہ بیان کریں۔
جواب: ریشم کے کیڑوں کے بستر کی تبدیلی کے لیے کیڑوں پر تازہ پتے بمع نرم نرم ٹہنیوں کے رکھ دیں تھوڑی دیر کے بعد جب کیڑے ان ٹہنیوں پر چڑھ آئیں تو ان کو اٹھا کر کسی دوسری جگہ پر رکھ دیں۔

(7) بیمار یا مردہ کیڑوں کو کیسے تلف کرنا چاہیے؟
جواب: بعض کیڑے بستر کے نیچے ہی مردہ پائے جاتے ہیں اور بعض دیر کے بعد نیند سے باہر آتے ہیں جو عموماً بیمار ہوتے ہیں۔ ایسے کیڑوں کو ذرا دور لے جا کر گڑھے میں دبا دینا چاہیے۔

باب 4 شہد کی مکھیوں کی پرورش

حل مشق

سوال 1۔(الف) شہد کی مکھیاں کتنی قسم کی ہوتی ہیں؟
جواب: شہد کی مکھیوں کی مندرجہ ذیل چار اقسام ہیں:۔

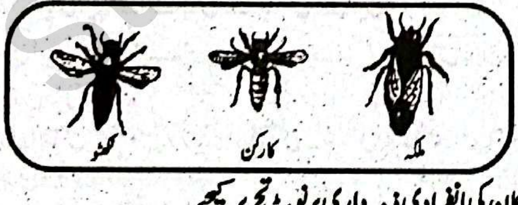
(i) **پہاڑی مکھی:** یہ پالتو مکھی ہے۔ پہاڑی اور دامن کوہ کے علاقوں میں پائی جاتی ہے۔ یہ سواتی مارگلہ کہلاتی ہے۔ ان کی ایک کالونی سے اوسطاً پانچ کلوگرام شہد حاصل ہوتا ہے۔

(ii) **مغربی مکھی:** 1977ء میں مکھی کی یہ قسم پاکستان میں آسٹریلیا سے درآمد کی گئی۔ یہ مکھی شہد کی بہت زیادہ پیداوار کے لیے مشہور ہے۔ یہ دنیا کے بہت سے ممالک میں پالی جاتی ہے۔ ایک مکھی کی کالونی سے تقریباً 250 کلوگرام شہد سالانہ حاصل ہوتا ہے۔ جب کہ پاکستان میں ابھی فی کالونی تقریباً ساٹھ کلوگرام حاصل ہو رہا ہے۔

(iii) **ڈومنا مکھی:** پاکستان میں اس مکھی کی تقریباً 60 ہزار کالونیاں پائی جاتی ہیں۔ یہ بڑی محنتی مکھی ہے۔ اس سے 30 سے 35 کلوگرام شہد حاصل ہوتا ہے۔

(iv) **چھوٹی مکھی:** اس مکھی کا شہد طبی نقطہ نظر سے بہت سی خصوصیات رکھتا ہے۔ یہ مکھی ابھی تک سدھائی نہیں جا سکی۔

(ب) شہد کی مکھیوں کے خاندان کے ارکان کے نام بتائیے۔
جواب: شہد کی مکھیوں کا چھتہ ایک مثالی خاندان کی حیثیت رکھتا ہے۔ ایک چھتہ اوسطاً پچاس ہزار مکھیوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ شہد کی مکھیوں کے خاندان کے ارکان کے نام درج ذیل ہیں:۔
(i) ملکہ یا رانی (ii) کارکن (iii) نکھٹو یا نر



(ج) ارکان کی انفرادی ذمہ داری پر نوٹ تحریر کیجیے۔
جواب: (i) **رانی یا ملکہ مکھی:۔** ہر چھتے میں صرف ایک ہی ملکہ مکھی ہوتی ہے۔ یہ مکھی عام مکھیوں سے بڑی ہوتی ہے۔ یہ مکھی انڈے دیتی ہے، جس سے دوسری مکھیاں پیدا ہوتی ہیں۔ یہ مکھی ایک موسم میں تقریباً ڈیڑھ ہزار انڈے دیتی ہے۔ اس کا رنگ چمکدار اور پیٹ بڑا ہوتا ہے۔ یہ مکھیوں کے پورے خاندان کی ماں ہوتی ہے۔ کارکن مکھیاں اس کی حفاظت کرتی ہیں۔ ملکہ مکھی کی عمر اڑھائی سال سے پانچ سال تک ہوتی ہے۔

https://stepacademyofficial.com/