

کپاس

کے رس چوسنے والے کیڑے اور انسداد

ڈاکٹر خاور جواد احمد، ڈاکٹر قربان علی، ریاض احمد، محمد نعیم اختر، اقصیٰ عباس



کپاس کے رس چوسنے والے کیڑے اور ان کا انسداد درج ذیل ہے۔

تھرپس

تھرپس نہایت چھوٹا رس چوسنے والا کیڑا ہے اور بالغ نر بے پر جبکہ مادہ کے پر لمبے اور کنارے جھالدار ہوتے ہیں۔ بچے اور بالغ پتوں کی سطح کو رگڑ کر رس چوستے ہیں حملہ کی وجہ سے پتوں کی نچلی سطح چاندی کی طرح چمکیلی ہو جاتی ہے جس سے پتے چڑھڑھو جاتے ہیں۔

تھرپس سردیوں کا موسم بالغ حالت میں گزارتا ہے جبکہ مادہ نرم پتوں اور شاخوں پر ڈھیریوں کی شکل میں انڈے دیتی ہے۔ بچے 4 سے 6 دن میں کویا کی حالت اختیار کرنے کے لیے تقریباً 5 سے 6 سینٹی میٹر گہرائی تک زمین میں چلے جاتے ہیں۔ کویا میں سے 1 سے 6 دن میں بالغ کیڑے نکل آتے ہیں۔ تھرپس سال بھر سرگرم رہتا ہے۔ مئی سے ستمبر تک کپاس، اکتوبر میں گوبھی اور نومبر سے اپریل تک پیاز اور لہسن پر پایا جاتا ہے۔

سفید مکھی

بچے اور کویا چھپے بیضوی شکل کے ہلکے زرد یا سبزی مائل زرد رنگ کے ہوتے ہیں جو کہ پتوں کی نچلی سطح پر چپکے ہوئے ہوتے ہیں۔ سفید مکھی بالغ اور بچے رس چوس کر پودے کو کمزور

کر دیتے ہیں۔ رس چوسنے کے علاوہ سفید مکھی میٹھالیس دار مادہ بھی خارج کرتی ہے جس پر سیاہ رنگ کی اُٹی لگ جانے سے پودے کے حملہ شدہ حصے سیاہ ہو جاتے ہیں جو ضیائی تالیف میں رکاوٹ کا باعث بنتی جنتے ہیں جس سے اور پودے اپنی خوراک کی تیاری کا عمل صحیح طریقے سے سرانجام نہیں دے پاتے۔ سفید مکھی کپاس میں وائرس کی بیماری کو ایک پودے سے دوسرے پودوں تک پھیلانے کا ذریعہ بھی بنتی ہے۔

سفید مکھی سال بھر کھیتوں میں موجود رہتی ہیں۔ مادہ پتوں کی نچلی سطح پر علیحدہ ڈنڈی دار انڈے دیتی ہے جن میں سے 3 سے 33 دن میں بچے نکل آتے ہیں یہ بچے اپریل سے ستمبر کے دوران 8 سے 14 دن میں کویا کی حالت کو پہنچ جاتے ہیں جبکہ اکتوبر اور اس کے بعد 17 سے 37 دن میں کویا کی حالت میں تبدیل ہوتے ہیں۔ کویا میں سے 2 سے 8 دن کے بعد بالغ کھیاں نکل آتی ہیں۔

سفید مکھی خشک آب و ہوا اور زیادہ درج حرارت جیسے حالات میں زیادہ حملہ کرتی ہے۔ جولائی اور اگست کے مہینوں میں سفید مکھی کپاس پر کافی تعداد میں موجود ہوتی ہے جبکہ ستمبر اور اکتوبر میں اس کی تعداد کم ہو جاتی ہے۔ کپاس کے ختم ہونے پر یہ کیڑا سروسوں کے خاندان کے پودوں، سبزیوں اور جڑی بوٹیوں پر چلا جاتا ہے اور وہاں بچے اور بالغ اپنا دوران زندگی مکمل کرتے ہیں۔

چست تیتلا

یہ پردار کیڑا تکونی شکل بچے اور بالغ دونوں ہی پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستے ہیں۔ پتوں کے کنارے گہرے پیلے اور بعد میں سرخی مائل ہو جاتے ہیں اور خشک ہو کر نیچے کی طرف مڑ جاتے ہیں۔ شدید حملہ کی صورت میں پتے گرنا شروع ہو جاتے ہیں اور فصل جھلسی ہوئی نظر آتی ہے۔

چست تیتلا کی افزائش جنوری سے مارچ کے علاوہ تقریباً سال بھر جاری رہتی ہے۔ مادہ پتوں کی بافت میں چھید کر کے انڈے دیتی ہے ان انڈوں میں سے موسم گرما میں 3 سے 4 اور موسم سرما میں 10 دن میں بچے نکل آتے ہیں۔ بچے پانچ حالتوں میں سے گزر کر گرمیوں میں 6 سے 9 اور سردیوں میں 21 دن میں مکمل پردار بن جاتے ہیں۔

سست تیتلا

سست تیتلا کے بچوں کا رنگ زردی مائل سبز ہوتا ہے۔ یہ کیڑا پردار اور بغیر پر کے بھی ہوتا ہے فصل کے آخر میں یہ کیڑا رنگت میں سیاہ اور پردار ہو جاتا ہے۔ بچے اور بالغ کپاس کے پتوں کی نچلی طرف اور نرم شگوفوں پر

ٹینڈوں کے بیجوں کا رس چوستے ہیں جس سے ٹینڈے کمزور ہو جاتے ہیں اور پودے کی نشوونما بھی متاثر ہوتی ہے۔ متاثرہ ٹینڈے اچھی طرح سے نہیں کھل پاتے اس طرح ٹینڈے کی پھٹی فصلات اور جسمانی رطوبتوں کی وجہ سے داغ دار ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے روئی کی کوالٹی متاثر ہوتی ہے اور متاثرہ بیج کے اگاؤ میں بھی کمی واقع ہو سکتی ہے۔ جنگل فیکٹریوں میں روئی میں کچلے جانے کی وجہ سے روئی کا رنگ تبدیل ہو جاتا ہے داغ دار پھٹی پیلے رنگ کی ہو جاتی ہے۔ سرخ بچے کھلے ہوئے اور بننے ہوئے ٹینڈوں پر کثرت سے دیکھے جاسکتے ہیں۔ بالغ زمین اور پودے پر حملہ کی صورت میں کثرت سے دیکھے جاسکتے ہیں۔

انڈے زمین کی دراڑوں میں دیئے جاتے ہیں اور یہ چھوٹے خشک پتوں سے ڈھکے ہوئے ہوتے ہیں۔ ہر مادہ 100 سے 130 انڈے دینے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ انڈوں کا دوران زندگی 7 سے 8 دن اور بچوں کا 25 سے 26 دن جبکہ بالغ کا 24 دن ہوتا ہے۔

گدھیڑی (ملی بگ)

بالغ مادہ کا رنگ ہلکا گلابی ہوتا ہے اور بغیر پردوں کے ہوتی ہے اس کے جسم پر چپکنے والے سفید پاؤڈر کی موٹی تہہ جمی ہوتی ہے اور اس کی جسامت تقریباً 4 ملی میٹر ہوتی ہے۔ نر پردار ہوتا ہے۔ جسم کی رنگت ہلکی بھوری اور پر شفاف ہوتے ہیں جبکہ جسامت تقریباً 1 ملی میٹر ہوتی ہے۔ بچے اور بالغ دونوں کپاس کے پودے کی ٹہنیوں اور پتوں سے رس چوستے ہیں جس سے

بڑی تعداد میں ملتے ہیں۔ کیڑے پتوں کا رس چوستے رہتے ہیں۔ یہ کیڑا ایک خاص قسم کی رطوبت خارج کرتا ہے جس پر آئی لگ جانے کی وجہ سے پتے سیاہ رنگ کے ہو جاتے ہیں۔

کپاس کی فصل پر زیادہ تعداد میں یہ کیڑا اگست کے آخر اور اکتوبر میں ملتا ہے۔ مادہ کیڑوں کی افزائش زکیڑوں کے ملاپ کے بغیر ہی نہایت تیزی سے جاری رہتی ہے۔ ایک مادہ اپنی زندگی میں عموماً 26 سے 133 بچوں کو جنم دیتی ہے جو 7 سے 10 دن میں بالغ ہو جاتے ہیں۔ بالغ پردار کیڑے ایک کھیت سے دوسرے کھیت میں منتقل ہوتے رہتے ہیں اور اس طرح کپاس کے کھیتوں میں حملہ کو پھیلانے کا باعث بنتے ہیں۔

ڈسکی کاٹن بگ

اس کے انڈے پیلے سے گلابی رنگ کے ہوتے ہیں۔ بالغ پہلے ہلکے گلابی اور بعد میں کالے رنگ کے ہوتے ہیں۔ ڈسکی کاٹن بگ کے بچے اور بالغ دونوں نقصان پہنچاتے ہیں۔ اس کو سیڈ فیڈر یا بگ بھی کہتے ہیں۔ ڈسکی کاٹن بگ درج ذیل طریقوں سے کپاس کی فصل کو نقصان پہنچاتا ہے۔

- کپاس کے بیج سے رس چوستا ہے اور اس کے وزن میں 15 فیصد تک کمی کا باعث بن سکتا ہے۔
- بیج کے اگاؤ پر اثر انداز ہوتا ہے اس طرح بیج کے اگاؤ کی صلاحیت میں 88 فیصد تک کمی کا باعث بن سکتا ہے۔
- بیج میں تیل کی مقدار کو کم کرتا ہے اور نمی حاصل کرنے کے لیے کپاس کے نئے پتوں اور شاخوں پر رہتا ہے ڈسکی کاٹن بگ پھل دار پودوں سے بھی رس چوستا ہے اور زہریلا مادہ خارج کرتا ہے جس سے پھلوں پر لیس دار نشان بن جاتے ہیں اور پھلوں میں شکل کی بگاڑ کا باعث بنتا ہے۔
- بیج باہر سے صحت مند نظر آتا ہے لیکن اندر ایمریو پیکچا ہوا اندر ہوتا ہے۔

ڈسکی کاٹن بگ کے دوران زندگی کا انحصار درجہ حرارت اور نمی کے تناسب پر ہے۔ کم درجہ حرارت میں اس کا ملاپ 2 سے 3 دن اور زیادہ درجہ حرارت میں ایک دن میں مکمل ہوتا ہے۔ ایک مادہ کھلے ہوئے ٹینڈوں میں تقریباً 20 انڈے دیتی ہے۔ انڈوں سے 4 دن میں بچے نکل آتے ہیں۔ بچے بالغ ہونے تک پانچ مراحل سے گزرتے ہیں اور دو ہفتوں میں بچے بالغ بن جاتے ہیں۔ اس کی ایک سال میں 3 سے 4 نسلیں ہوتی ہیں۔ آخری نسل سردیوں کے دوران جڑی بوٹیوں اور پودوں کے پتوں، شاخوں، درختوں کی چھال، سوکھے پھلوں کے خول اور دراڑوں میں بغیر کھائے زندہ رہتی ہے۔

ریڈ کاٹن بگ

بچے سرخ رنگ کے ہوتے ہیں جن کی پشت کے حصے پر کالے اور سفید رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ بالغ کی لمبائی 12 سے 13 ملی میٹر ہوتی ہے۔ اگلے پردوں کا جھلی دار حصہ اور آنکھیں سیاہ رنگ کی ہوتی ہیں۔ اگلے پردوں پر سیاہ رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ بالغ اور بچے پتوں، سبز ٹینڈوں اور جزوی کھلے ہوئے

سرخ مائیٹس

سرخ مائیٹ کی مادہ کارنگ سرخی یا سبزی مائل زرد ہوتا ہے۔ پیٹھ پر دوسرخ رنگ کے دھبے سے ہوتے ہیں۔ انڈے ہلکے پیلے رنگ کے اور خشکاش کے دانوں جیسے گول سے ہوتے ہیں۔ بچے شکل میں بالغ مائیٹ سے ملتے جلتے ہیں۔ مائیٹ کے حملہ کی پہچان کے لیے پتوں کا بغور مشاہدہ کرنا ضروری ہے۔ حملہ کے شروع میں پتوں پر ہلکے سبز اور سفیدی مائل پیلے رنگ کے دھبے بنا شروع ہوجاتے ہیں جبکہ بعد میں حملہ شدہ پتے سرخی مائل پیلے رنگ کے ہونا شروع ہوجاتے ہیں اور گرتے ہیں بعد ازاں چمک دار سفید رنگ کے ریشمی جالوں سے ڈھک جاتے ہیں اور ان جالوں کے نیچے مائیٹ کی تقریباً تمام حالتیں موجود ہوتی ہیں جنہیں ایک محب عدسہ کی مدد سے آسانی سے دیکھا جاسکتا ہے۔ سرخ مائیٹ کا حملہ فصل کے آخری ایام میں مشاہدہ میں آیا ہے۔

مادہ پتوں کی چٹلی طرف پتوں کی رگوں کے ساتھ انڈے دیتی ہے جن میں سے درجہ حرارت کی مناسبت سے 3 سے 7 دن میں بچے نکل آتے ہیں بچوں یا لاروا کی چھ ٹانگیں ہوتی ہیں اور یہ ہلکے سبزی مائل زرد رنگ کے ہوتے ہیں۔ مائیٹ بالغ ہونے تک اپنی زندگی میں 2 سے 3 دفعہ کینچلی بدلتی ہے اس طرح ان کی ٹانگوں کی تعداد بھی آٹھ ہوجاتی ہے۔ نرمادہ کی نسبت قد میں قدرے چھوٹا اور پتلا ہوتا ہے جبکہ مادہ قد میں بڑی اور جسامت میں چوڑی ہوتی ہے۔

سبز یا چپٹی مائیٹس

جیسا کہ نام سے ظاہر ہے یہ چوڑی قسم کی مائیٹ ہے جسم کارنگ زرد یا سبزی مائل زرد ہوتا ہے۔ قد میں چھوٹی لیکن جسم چپٹا اور چوڑا ہوتا ہے۔ پتوں کا بغور مشاہدہ کیا جائے تو یہ آسانی سے چلتی پھرتی نظر آجاتی ہیں۔ یہ سارا سال کپاس اور دوسری فصلوں پر ملتی ہیں اور پتوں کا رس چوس کر انہیں نقصان پہنچاتی ہیں ان کے حملہ سے پتوں کا رنگ پہلے بہت گہرا سبز ہوجاتا ہے اور پتوں کے کنارے اندر کی جانب مڑ جاتے ہیں اور بعد میں اکثر پتے کٹے چھٹے پودوں پر نظر آتے ہیں لیکن گرتے نہیں ہیں۔ پتوں کے کناروں اور نوک پر اس مائیٹ کے حملہ کی علامات عموماً بہت دیر بعد نمایاں ہوتی ہیں۔

مادہ پتوں کی نچلی طرف انڈے دیتی ہے ان انڈوں میں سے 2 سے 3 دن کے دوران بچے یا لاروا نکل آتے ہیں جن کی چھ ٹانگیں ہوتی ہیں۔ لاروا 2 یا 3 دن کے بعد بڑے بچوں یا نمف کی حالتوں میں سے گزرتا ہوا بالغ مائیٹ یا جوں میں تبدیل ہوجاتا ہے۔

☆☆☆

پودے کمزور ہوجاتے ہیں اس کے علاوہ یہ کیڑا اپنے جسم سے ایک لیسدار مادہ خارج کرتا ہے جس کی وجہ سے پودے پر پھپھوندی اُگ آتی ہے اور اس سے پودے کا خوراک بنانے کا عمل متاثر ہوتا ہے۔ گدھیزی کا حملہ ٹکڑیوں میں ظاہر ہوتا ہے۔

شروع میں بچہ زردی مائل سبز رنگ کا ہوتا ہے اور پھر کوک یا کارنگ بھورا ہوجاتا ہے اور یہ سفید ریشمی خول میں موجود ہوتا ہے۔ بالغ زرکا دورانیہ 2 سے 3 دن جبکہ بالغ مادہ کا 45 سے 85 دن ہوتا ہے۔

مائیٹس

مائیٹس کا تعلق ایک علیحدہ گروپ سے ہے کیڑوں کی چھ ٹانگیں ہوتی ہیں جبکہ مائیٹس کی آٹھ ہوتی ہیں۔ مائیٹس قد میں کافی چھوٹی ہوتی ہیں لہذا محب عدسہ کی مدد سے ہی پتوں پر نظر آسکتی ہیں۔ موسم کا زیادہ عرصہ کے لیے گرم اور خشک رہنا نہری پانی کی کمی اور زرعی زہروں خصوصاً پائیر اٹھرائڈز کا اندھا دھند استعمال مائیٹس کے حملہ کا باعث ہوتا ہے۔ ابتداء میں مائیٹس کا حملہ کھیت میں ٹکڑیوں کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے جو جلدی ہی سارے کھیت کو اپنی لپیٹ میں لے لیتا ہے لہذا گرم خشک موسم میں کپاس کی فصل کا بغور مشاہدہ بہت ضروری ہے تاکہ حملہ کے شروع میں بروقت انسدادی تدابیر اختیار کی جاسکیں۔ کپاس کی فصل پر عموماً دو اقسام کی مائیٹس کا حملہ مشاہدہ میں آیا ہے۔

کیمیائی انسداد

رس چوسنے والے کیڑوں کے انسداد کے لیے سفارش کردہ زرعی زہریں

مقدار فی ایکڑ اور فی 100 لٹر پانی	نام زہر	نام کیڑا
300 سے 400 ملی لٹر 125 ملی لٹر 300 گرام 40 ملی لٹر	ڈائی میتھو ایٹ 40 فیصد ای سی تھایا کلو پر ڈ 48 فیصد ای سی ایسی فیٹ 97 فیصد ڈی ایف سپائٹوسید 24 فیصد ای سی	تھرپس
200 ملی لٹر 125 ملی لٹر 500 ملی لٹر 125 ملی لٹر	ڈایا فیتھیو ران 50 فیصد ای سی تھایا کلو پر ڈ 48 فیصد ای سی پاڑی پروکسی فن 10.8 فیصد ای سی ایٹامپر ڈ 20 فیصد ای سی ایل	سفید مکھی
24 گرام 125 ملی لٹر 75 ملی لٹر	تھایا میتھاکسم 25 فیصد ڈ بیو جی تھایا کلو پر ڈ 48 فیصد ای سی کلور فینا پائیر 36 فیصد ای سی	چست تیلہ
250 ملی لٹر 125 ملی لٹر	امیڈا کلو پر ڈ 200 ای سی ایل تھایا کلو پر ڈ 48 فیصد ای سی	ست تیلہ
بحساب 1 لٹر آبپاشی کے ساتھ نکلے پر رکھ کر ڈرپ کریں یا بحساب 1.5 لٹر آبپاشی کے ساتھ نکلے پر رکھ کر ڈرپ کریں	فینر ڈل 5 فیصد ای سی کلور پاڑی فاس 40 فیصد ای سی	ریڈ کائن بگ اور ڈسکی کائن بگ
800 ملی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں یا 300 ملی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔	پروفینو فاس 50 فیصد ای سی امیڈا کلو پر ڈ 200 ای سی ایل	ملی بگ
75 سے 100 گرام 200 ملی لٹر 200 ملی لٹر	ایزوسائیکلوٹن 25 فیصد ڈ بیو پی ڈایا فیتھیو ران 50 فیصد ای سی فینر وکسی میٹ 50 فیصد ای سی	جوئیں (مانٹس)