پاکستان سنڈے سپیشل

نوید عصمت کاہلوں

کپاس کی لشکری و گلابی سنڈیاں

پاکستان کے تمام کپاس کاشت کرنے والے علاقوں میں یہ سنڈیاں پائی جاتی ہیں

لشکری سنڈی کسی لشکر کی طرح فصل پر حملہ آور ہو کر دنوں میں فصل اجاڑ دیتی ہے

پاکستان دنیا میں کپاس پیدا کرنے والے ممالک میں چوتھے نمبر پر ہے اور ملکی مجموعی پیداوار کا قریباً 80 فیصد پنجاب میں پیدا ہوتا ہے۔ کپاس اور اس کی مصنوعات کے ذریعے ملک کو کثیر زرمبادلہ بھی حاصل ہوتا ہے۔ کپاس حساس فصل ہونے کی وجہ سے مون سون بارشوں اور ہوا میں موجود نمی سے زیادہ متاثر ہوتی ہے کیونکہ کپاس کی فصل کے لئے مناسب وقت پر مناسب مقدار میں بارش کا ہونا مفید ہوتا ہے مگر زیادہ مقدار میں غیر ضروری بارشیں فصل کی پیداوار پر منفی اثرات مرتب کرتی ہیں۔ امسال کپاس کی بہتر نگہداشت کے لئے مقامی الیکٹرانک و پرنٹ میڈیا کے ذریعے چھوٹے کاشتکاروں کو زرعی ماہرین کی تیار کردہ جدید سفارشات سے آگاہی فراہم کی جارہی ہے۔ ستمبر اور اکتوبر میں موسم میں نمی بڑھ جانے کی وجہ سے کپاس کی فصل میں گلابی سنڈی اور لشکری سنڈی کے حملہ کے امکانات بڑھ جاتے ہیں جس کے لئے فصل کا باقاعدہ معائنہ ضروری ہے۔ گلابی سنڈی پاکستان کے تمام کپاس کاشت کرنے والے علاقوں میں پائی جاتی ہے۔ پروانے کا رنگ گہرا بھورا اور جسم پر سیاہ نقطے ہوتے ہیں۔ سنڈی کا رنگ انڈے سے نکلنے کے بعد شروع میں سفید اور بعد ازاں گلابی ہوجاتا ہے۔ پورے قد کی سنڈی تقریباً 1.0 سے 1.5 سینٹی میٹر لمبی ہوتی ہے۔ مادہ مختلف وقتوں میں 200 تا 400 انڈے علیحدہ علیحدہ یا گچھوں کی شکل میں پتوں، ڈوڈیوں، پھولوں اور ٹینڈوں پر دیتی ہے۔ ان انڈوں میں سے 3 تا 7 دن کے بعد سنڈیاں نکل آتی ہیں جو ڈوڈیوں، پھولوں یا ٹینڈوں میں باریک سوراخ کرکے اندر چلی جاتی ہیں اور انہیں اندر ہی اندر کھاتی رہتی ہیں۔ ٹینڈے میں سوراخ کا منہ بند ہوجانے کی وجہ سے حملہ شدہ ٹینڈے کی شناخت مشکل ہوجاتی ہے۔ کویا بننے سے پہلے سنڈیاں ٹینڈوں میں سوراخ کرلیتی ہیں تاکہ پروانہ باہر نکل سکے سنڈیاں ٹینڈوں سے باہر زمین پر گرے پڑے پتوں، پھولوں یا زمین کی دراڑوں میں کویا (Pupa) بناتی ہیں۔ گلابی سنڈی کی افزائش نسل موسم گرما میں جاری رہتی ہے۔ سردی کے شروع میں سنڈیاں متاثرہ ٹینڈوں میں 2 بیجوں کو جوڑ کران کے اندر سرمائی نیند سو جاتی ہیں بلکہ بعض سنڈیاں اپنا سردی کا عرصہ پورا کرنے پر کویا بن جاتی ہیں اور پھر ان سے جنوری، فروری سے مارچ تک پروانے نکل آتے ہیں۔ مشاہدہ میں آیا ہے کہ سرمائی نیند سوئی ہوئی سنڈیوں سے پروانوں کی کثرت جولائی اور اگست میں نکلتی ہے اور ستمبر سے نومبر تک ہوا میں رطوبت میں اضافہ اور فصل میں پھول، نرم ٹینڈوں اور کلیوں کی بہتات کی وجہ سے گلابی سنڈی کی افزائش میں اضافہ ہوجاتا ہے۔ آخری نسل کی سنڈیاں متاثرہ ٹینڈے کے 2 بیجوں کو جوڑ کر بیجوں کے اندر پڑی رہتی ہیں۔ ایسے ٹینڈے عموماً چنائی کے وقت پر چھوڑ دیئے جاتے ہیں یا پھر زمین پر گر کر آئندہ موسم میں حملہ کا باعث بنتے ہیں۔ متاثرہ کپاس میں موجود کچھ سنڈیاں جننگ فیکٹریوں میں انہی ڈبل بیجوں میں رہ جاتی ہیں اور پھر وہاں سے کچھ پروانے نئی فصل پر آجاتے ہیں۔ شروع موسم میں سنڈی ڈوڈیوں پر حملہ کرتی ہے اور بعد ازاں پھولوں کے اندر داخل ہوکر، پھول کی پتیوں کے کناروں کو اپنے منہ سے نکلنے والے لعاب سے اس طرح موڑ دیتی ہے کہ متاثرہ پھول مدھانی نما شکل اختیار کرلیتے ہیں۔ سنڈی پھول کے نر اور مادہ حصوں کو کھاتی ہے۔ جب سنڈی ٹینڈے کے اندر داخل ہوتی ہے تو ٹینڈے پر موجود سوراخ بند ہوجاتا ہے اور متاثرہ ٹینڈا آسانی سے شناخت نہیں ہو پاتا۔ گلابی سنڈی کے متاثرہ ٹینڈے بمشکل کھلتے ہیں اور ان سے حاصل ہونے والی روئی بدرنگ اور ریشہ کمزور ہوجاتا ہے۔ یہ سنڈی سردیوں کا موسم دو بیجوں کو جوڑ کران کے اندر یا آخری چنائی کے بعد بچ جانے والے ان کھلے ٹینڈوں یا جننگ فیکٹریوں کے کچرا کے اندر گزارتی ہے۔ سنڈیاں ٹینڈوں میں داخل ہوکر کچے بیج کھاتی ہیں ریشے کو کمزور اور زرد رنگ کا بنادیتی ہے جس کے نتیجے میں دھاگہ کی کوالٹی متاثر ہوتی ہے پرانے حملہ شدہ ٹینڈوں کو اگر کھولا جائے تو مخصوص سڑاندھ کی سی بو آتی ہے حملہ شدہ ٹینڈے فصل کے آخر موسم میں زیادہ تر خشک اور سخت حالت میں پودوں کے ساتھ موجود رہتے ہیں۔ ان کا متاثرہ حصہ وقت سے پہلے کھل جاتا ہے گلابی سنڈی کے حملہ کی ایک خاص بات یہ ہے کہ حملہ شدہ ٹینڈوں میں سوراخ کا نشان نظر نہیں آتا۔ لہٰذا ٹینڈوں میں اس سنڈی کے حملے کا اندازہ انہیں کاٹ کر یا کھول کر ہی لگایا جاسکتا ہے۔ سوراخ کے نشان کی جگہ ٹینڈے کے اندر کی طرف پھوڑے کی شکل کا ابھار سا دکھائی دیتا ہے۔ کپاس کے 100 نرم ٹینڈوں میں 5 سنڈیاں گلابی سنڈی کے حملہ کی معاشی نقصان کی حد ہیں۔ معاشی نقصان کی حد پر پہنچنے کی صورت میں ٹرائی ایزوفاس 40 ای سی بحساب ایک لٹر یا ڈیلٹا میتھرین 2.5 ای سی بحساب 250 ملی لٹر یا سپائنوسیڈ 240 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر یا سپائنٹورام 120 ایس سی بحساب 100 سے 120 ملی لٹر یا گیما سائی ہیلوتھرین بحساب 100 ملی لٹر یا فینولریٹ 20 ای سی بحساب 250 ملی لٹر یا بائی فینتھرین 10 فیصد ای سی بحساب 300 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کی جائیں۔ لشکری سنڈی لشکر کی طرح گروہ در گروہ فصل پر حملہ آور ہوتی ہیں۔ کپاس کے علاوہ گوبھی، پالک، بھنڈی، تمباکو، برسیم، آلو، جنتر بھی اور ٹماٹر پر حملہ آور ہوتی ہیں۔ یہ جولائی سے اکتوبر کے دوران کسی وقت بھی فصل پر حملہ آور ہوسکتی ہے۔ پروانے کا رنگ سفید اور خاکستری یا زردی مائل بھورا ہوتا ہے۔ نوزائیدہ سنڈیوں کا رنگ سبزی مائل اور سر کالا ہوتا ہے۔ سنڈیاں خوراک کھا کر سائز میں بڑھتی ہیں تو ان کی بالائی سطح پر دھاریاں نمودار ہونا شروع ہوجاتی ہیں۔ پورے قد کی سنڈیوں کا رنگ سبزی مائل بھورا ہوتا ہے اور تقریباً 5.0 سینٹی میٹر لمبی ہوتی ہیں۔ اگر سنڈی کو ہاتھ لگایا جائے تو وہ اپنے جسم کو گول سا بنالیتی ہے اور نیچے بھی گر پڑتی ہے۔ مادہ پروانہ گول ہلکے سبز رنگ کے انڈے 2 تا 3 گچھوں کی صورت میں پتوں کی نچلی سطح پر دیتی ہے ہر گچھے میں کئی سو انڈے ہوتے ہیں یہ انڈے بعد میں سیاہ رنگ کے ہوجاتے ہیں ان انڈوں میں سے 2 تا 5 دن میں سنڈیاں نکل آتی ہیں۔ شدید حملہ کی صورت میں سنڈیاں پتے، شگوفے کونپلوں اور ڈوڈیوں کو کھا جاتی ہیں۔ حملہ شدہ کھیتوں میں سنڈیوں کا فضلہ چھوٹے چھوٹے سیاہ دانوں کی مانند کثیر تعداد میں پتوں یا پودے کے مختلف حصوں پر بکھرا ہوا دکھائی دیتا ہے۔ کھیتوں میں لشکری سنڈی کا حملہ عموماً ٹکڑیوں کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے۔ لشکری سنڈی کے حملے کی ایک خاص پہچان یہ بھی ہے کہ سنڈیاں پتوں پر گروہ کی شکل میں موجود ہوتی ہیں اور سبز حصے کو اس طرح سے کھا جاتی ہیں کہ پتوں کی صرف رگیں باقی رہ جاتی ہیں یہ ایک کھیت کے بعد دوسرے کھیت پر حملہ آور ہوتی ہے۔ لشکری سنڈی کے انسداد کیلئے کھیتوں کو سارا سال جڑی بوٹیوں سے پاک صاف رکھا جائے اور جب کھیت خالی ہوں تو ان میں روٹاویٹر اور گہرا ہل چلایا جائے تاکہ زمین میں چھپے ہوئے پیوپے زمین سے باہر آکر پرندوں کی خوراک بن جائیں۔ کپاس کی فصل ختم ہونے پر کھیتوں میں بھیڑ، بکریاں چرائی جائیں تاکہ بچے کھچے ٹینڈوں میں موجود سنڈیاں تلف ہو جائیں۔ جننگ فیکٹریوں کے کچرے کو اکٹھا کرکے جلا دیا جائے۔ کپاس کے کھیتوں میں مارچ سے لگاتار روشنی کے پھندے اور پی بی روپس لگائے جائیں تاکہ سنڈیوں کے پروانے تلف ہوجائیں اور فصل کپاس سنڈیوں کے حملے سے محفوظ رہ سکے۔ چھڑیوں کو ہر صورت تلف کیا جائے لیکن اگر ان کو بطور ایندھن رکھنا مقصود ہو تو چھوٹے گٹھے بنا کر دھوپ کے اندر اس طرح رکھا جائے کہ ان کے منہ زمین کی طرف رہیں اور دھوپ لگنے سے باقی ماندہ ٹینڈوں سے گلابی سنڈی کے پروانے کپاس کی فصل سے قبل نکل کر ضائع ہوجائیں گے۔ لشکری سنڈی کے کیمیائی انسداد کے لئے لیفینیوران 50 ای سی زہر بحساب 200 ملی لٹر یا تھیوفینازائیڈ زہر بحساب 350 ملی لٹر یا ایمامکٹن بینزوایٹ 1.9 ای سی زہر بحساب 250 ملی لٹر یا میتھوکسی فینوزائیڈ 240 ایس سی زہر بحساب 200 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کی جائیں۔

کپاس کی فصل ختم ہونے پر کھیتوں میں بھیڑ، بکریاں چرائی جائیں تاکہ بچے کھچے ٹینڈوں میں موجود سنڈیاں تلف ہوجائیں