ترشاوہ پھلوں میں سٹرس کینکر (کوڑھ) کی بیماری اور تدارک

تحریر وترتیب: آغا جہانزیب

سٹرس کینکر کی بیماری ایک خاص بیکٹر یا سے پھیلتی ہے اور دنیا میں جہاں کہیں بھی یہ بیماری حملہ آور ہوئی وہاں اس بیماری نے تیزی سے باغات کو اپنی لپیٹ میں لے لیا اور دنیا کے کئی ممالک میں ہزاروں ایکڑ رقبہ پر باغات کو سٹرس کینکر کی بیماری کی وجہ سے تلف کرنا پڑا۔ ترشاوہ پھلوں میں لیمن، گریپ فروٹ اور مٹھا وغیرہ پر یہ بہت زیادہ حملہ آور ہوتی ہے تاہم دیگر ممالک میں سنگتروں اور بعض ترشاوہ پھلوں کی مخلوط اقسام بھی اس سے متاثر ہونے کی رپورٹس بھی ہیں۔ صوبہ پنجاب میں ترشاوہ پھلوں کے زیر کاشت رقبہ تقریباً ساڑھے چار لاکھ ایکڑ ہے اور کل باغات میں سے تین لاکھ 35 ہزار ایکڑ زپر صرف کنو کے باغات ہیں۔ کنو جو کہ دیگر ممالک کو برآمد کیا جاتا ہے اس لیے کنو کے پھل کو سٹرس کینکر کی بیماری سے بچانا بہت ضروری ہے لہذا باغبان سٹرس کینکر کی بیماری کے تدارک کیلئے ہنگامی بنیادوں پر سٹرس ریسرچ انسٹی ٹیوٹ کے زرعی سائنسدانوں کی ہدایات پر عمل کریں تاکہ اندرون وبیرون ممالک باغبانوں کو اپنے پھل کی صحیح قیمت مل سکے۔ سٹرس کینکر کی بیماری بیکٹر یا سے پیدا ہوتی ہے اس بیماری سے پتے، شاخیں، پھل اور پودے کے دوسرے حصے متاثر ہوتے ہیں۔ بیماری کے شدید حملہ کی صورت میں پودے کی صحت اور پیداواری صلاحیت متاثر ہوتی ہے۔ جس سے متاثرہ پھل کی ترسیل اور قیمت انتہائی کم ہوجاتی ہے۔ برصغیر میں یہ بیماری 1942 رپورٹ ہوئی اور اب یہ بیماری دنیا کے تمام ترشاوہ پھل پیدا کرنے والے ممالک میں پائی جاتی ہے۔ سٹرس کینکر کی بیماری معاشی اہمیت کی حامل ہے اور اس کی وجہ سے امریکہ، آسٹریلیا، نیوزی لینڈ اور جنوبی افریقہ میں 1915 سے 1933 کے درمیان تقریباً 257000 بڑے پودے اور تیس لاکھ نرسری کے پودوں کو تلف کیا گیا جبکہ فلوریڈا (امریکہ) میں 1984 سے 1986 کے دوران تقریباً دو کروڑ پودوں کو ضائع کیا گیا۔ ترشاوہ باغات کی یہ بیماری دنیا میں دن بدن بڑھتی جارہی ہے۔ سٹرس کینکر کی بیماری کی علامات میں پتوں، پتیوں، شاخوں، ٹہنیوں، کانٹے، پھل کی ڈنڈی اور پھل کی جلد پر چھوٹے دائروں کی شکل کے بھورے رنگ کے دھبے نمودار ہوتے ہیں۔ بیماری کا شدید حملہ نئے پتوں شاخوں اور پھل پر ہوتا ہے۔ پتوں پر یہ بیماری چھوٹے ابھاروں کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ یہ ابھار پہلے گہرے سبز رنگ کے ہوتے ہیں جو بعد میں گہرے بھورے اور سخت ہوجاتے ہیں اور چھونے سے ان کی سختی واضح محسوس ہوتی ہے وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ان بھورے رنگ کے نشانات کے اردگرد پیلے رنگ کے مردہ بافتوں کے دائرے بن جاتے ہیں۔ یہ نشان ایک سوئی کے نقطہ سے شروع ہوکر 10 ملی میٹر تک بڑے ہوجاتے ہیں اور ان نشانات کے بڑھنے میں میزبان پودا، موافق موسمی حالات اور پودے کی عمر کا کردار اہم ہوتا ہے۔ بہت سے نشانات مل کر ایک بڑا قطعہ بنا لیتے ہیں جو پہلے سفید یا سرمئی مائل اور آخر کار کھردرا اور سخت ہونے کے بعد درمیان سے پھٹ جاتا ہے اور اُس سے لاکھوں کی تعداد میں سپورز نکل کر پھیل جاتے ہیں۔ پھولوں کی پتیوں اور پتے کی درمیانی شاخ پر بیماری کے حملہ کی وجہ سے ناپختہ پھل کا کیرا اور پتے گر جاتے ہیں جس سے پودا بدشکل نظر آتا ہے۔ ٹہنیوں اور شاخوں پر بیماری کے اضافہ کی وجہ سے پودا مرجاتا ہے۔ بڑی شاخوں پر بیماری کے نشانات بے ترتیب، کھردرے اور بہت واضح ہوتے ہیں۔ پھل کا اندرونی گودہ محفوظ رہتا ہے۔ متاثرہ پھلوں کی مارکیٹ میں کوئی قدر نہیں ہوتی بیماری کے شدید حملہ کی صورت میں پھل کا کیرا ہوسکتا ہے اور پودے کی پیداواری صلاحیت کم ہونے کے علاوہ پودا سوکھ کر مرسکتا ہے۔ جرثومہ متاثرہ پودوں، پتوں اور ٹہنیوں میں سرمائی خوابیدگی میں رہتا ہے متاثرہ پتوں میں بیماری کے جراثیم ایک سال تک پائے جاتے ہیں۔ شاخوں اور جلد میں یہ بیکٹر یا 3 سے 6 سال تک بیماری پیدا کرنے کے قابل ہوتے ہیں۔ یہ جرثومہ بیماریوں سے پاک شدہ زمین میں 52 دن تک جبکہ بیماری شدہ زمین میں 7 سے 9 دن تک زندہ رہ سکتا ہے۔ بیماری کا پھیلاؤ پتوں کے قدرتی سوراخوں یا زخموں کے ذریعے ہوتا ہے۔ بیماری پھیلنے کے لیے درجہ حرارت 20 سے 35 ڈگری سینٹی گریڈ تک جبکہ بارش کی کثرت اور میزبان پودے کی بیرونی سطح پر تقریباً 20 منٹ تک نمی کی موجودگی ضروری ہے۔ جرثومہ پہلے پودے کی بیرونی سطح کو متاثر کرتا ہے۔ یہ جرثومہ یک خلوی اور راڈ کی شکل کے ہوتے ہیں اور یہ جرثومہ کچھ گھاس کی جڑوں میں بھی رہ سکتا ہے۔ بیماری کے پھیلانے میں بارشوں کے دوران چلنے والی تیز ہوائیں،

حشرات اور انسان اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ اگر ہوا کی رفتار 18 کلومیٹر فی گھنٹہ ہو تو اس بیماری کے جراثیم بہت تیزی سے میلوں تک باغات کو اپنی لپیٹ میں لے لیتے ہیں۔ مزید برآں سٹرس لیف مائنر خصوصاً نئی پھوٹ کے اوپر حملہ آور ہوتے ہوئے پتوں پر جو گہری سرنگیں بنا دیتا ہے اُن میں سٹرس کینکر کا بیکٹریا اکٹھا ہو جاتا ہے اور موافق حالات ملتے ہی یہ بہت زیادہ پھیل جاتا ہے بعد میں بیماری کا پھیلاؤ بیماری شدہ پانی کا پتوں، شاخوں اور پھل پر گرنے سے ہوتا ہے۔ ایک جگہ سے دوسری جگہ پر بیماری بذریعہ متاثرہ پودوں، متاثرہ پیوندی شاخوں، نرسری اسٹاک، نرسری میں کام کرنے والے مزدوروں، اوزاروں اور باغات میں استعمال ہونے والے آلات کے ذریعے پھیلتی ہے۔ اس کے علاوہ سٹرس فیکٹریوں کے متاثرہ فضلہ کو باغات کے نزدیک پھینکنے سے بھی اس بیماری کے پھیلنے کا احتمال بڑھ جاتا ہے۔ پتے، تنے اور پھل جب پختہ ہو جائیں تو ان میں بیماری کے خلاف قوت مزاحمت آ جاتی ہے۔ بیماری کا حملہ نئی پھوٹ آنے پر سات دنوں کے دوران ہوتا ہے۔ پھول سے پھل بننے کے ابتدائی تین مہینوں میں پھل بیماری سے زیادہ متاثر ہوتا ہے۔ تین ماہ کے بعد ہونے والے انفیکشن میں بیماری کے چھوٹے اور نامکمل نشانات بنتے ہیں۔ ترشاوہ باغات کی مختلف اقسام میں ترشاوہ پھلوں کے کوڑھ کا حملہ گریپ فروٹ اور کاغذی لائم پر زیادہ شدت سے ہوتا ہے۔ تاہم کنو کے نئے باغات پر بھی اس کا حملہ مشاہدہ میں آیا ہے۔ چھوٹے پودوں پر بڑی عمر کے پودوں کے مقابلہ میں اس بیماری کا حملہ زیادہ ہے۔ سٹرس کینکر کے تدارک میں درج ذیل اقدامات معاون ثابت ہوتے ہیں۔ سٹرس کینکر کے خلاف قوتِ مزاحمت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ بیماری سے متاثرہ پودوں کے بیماری سے متاثرہ حصوں کو کاٹ کر جلا دیں۔ بیماری سے متاثرہ پودے کے پتے اکٹھے کر کے جلا دیں۔ ایسی جگہ جہاں سے بیماری سے متاثرہ پودے نکالے گئے ہوں وہاں دوبارہ کم از کم دو سال بعد نئے پودے لگائیں۔ نرسری میں موجود تمام دوسرے میزبان پودے تلف کر دیے جائیں۔ نرسری اور باغات سے متعلقہ اوزاروں کو بیماری سے پاک رکھنے والے محلول سے دھویا جائے۔ جب پودے گیلے یا نمدار ہوں تو ان میں کاشتی امور سے اجتناب کیا جائے۔ لیف مائنر کا سپرے کے ذریعے تدارک کریں۔ بیماری سے متاثرہ پودے کے پتوں اور شاخ تراشی کے وقت حفاظتی اقدامات کی سختی سے پابندی کی جائے۔ باغات میں سب سے پہلے سٹرس کینکر سے متاثرہ پتوں، شاخوں اور پھل کو ختم کریں اور اگر کسی جگہ پر اس بیماری کی شدت زیادہ نظر آئے پھر کم شدت والے بیماری کے حملہ کی طرف جاتے ہوئے پودوں کی کانٹ چھانٹ کریں اور ٹہنیوں کو جلا دیا جائے۔ کسی بھی تندرست پودے کے لیے بیماری سے متاثرہ پودوں کی شاخ تراشی کے دوران استعمال ہونے والی قینچی یا آری ہرگز استعمال نہ کریں۔ مناسب کاشتی امور اور سپرے بیماری کے تدارک میں معاون ہوتا ہے۔ بیماری سے متاثرہ پودوں کے حصوں کی شاخ تراشی جرثومہ کی اثر انگیزی کو کمزور کر دیتی ہے۔ کسی بھی قسم کی زہر استعمال کرنے سے پہلے محکمہ زراعت کے مقامی عملے سے مشورہ ضرور کریں۔

☆☆☆