گنے کی بیماریاں اور انکا تدارک

پاکستان میں کماد کی فصل پر تقریباً 13 بیماریاں مشاہدہ میں ہیں جو کہ اس کی پیداوار میں کمی کا موجب بنتی ہیں، کماد کی زیادہ مہلک بیماریاں چتکبری (موزیک) رتاروگ، کانگیاری، کماد کی چوٹی کی سڑانڈ اور کماد کی سرخ برگی دھاریاں ہیں۔ کماد کی فصل بیماریوں سے محفوظ رکھنے کے لئے ان کی علامات اور علاج کے بارے میں معلومات درج ذیل ہیں۔

1- کماد کی موزیک:

موزیک کماد کی ایک بڑی اہم بیماری ہے جس کا سبب ایک وائرس ہے۔ تحقیق سے یہ بات ثابت ہے کہ یہ بیماری گنے کے وزن، رس کی پیداوار اور قابلِ حصول چینی کی پیداوار یعنی چینی کی مقدار میں بالترتیب 13، 10، 12 فیصد کمی کا باعث بنتی ہے۔ اس وقت یہ بیماری بیشتر کی تمام اقسام میں پائی جاتی ہے۔

علامات:

موزیک کی پہچان کماد کے پتوں سے آسانی سے ہوسکتی ہے متاثرہ پتوں پر ہلکے زرد رنگ کی بے قاعدہ لکیریں یا نشان نظر آتے ہیں۔ تازہ پتوں پر یہ علامات کافی واضح ہوتی ہیں جبکہ پرانے پتوں سے یہ غائب ہو جاتی ہیں۔ تندرست پودے کی نسبت بیمار پودے کی بڑھوتری کم ہوتی ہے اور شگوفے نکالنے کی استعداد بھی متاثر ہوتی ہے۔ اس طرح ان کی پوریاں بھی چھوٹی رہ جاتی ہیں۔ چوڑے پتوں والی اقسام پر زیادہ نمایاں ہوتی ہے۔

انسداد:

صحت مند بیج استعمال کر کے اس سے بچاؤ ممکن ہے۔
جب یہ بیماری شروع ہونے لگے تو فوراً وہ حصہ ختم کر دیں تا کہ بیماری پھیل نہ سکے۔
گوڈی کرتے وقت زرعی اوزاروں کو جراثیم سے پاک رکھا جائے۔

2- کماد کا رتاروگ:

کماد کا یہ مہلک مرض پنجاب کے گنا کاشت کرنے والے علاقوں میں اکثر پایا جاتا ہے۔ بعض اقسام میں اس کی شدّت بہت زیادہ ہوتی ہے۔ متاثرہ گنوں کی پیداوار میں 50 سے 95 فیصد تک کمی ہو جاتی ہے اور بعض اوقات اس کی شدّت کا یہ عالم ہوتا ہے کہ اس سے گڑ اور چینی بنانا مشکل ہو جاتا ہے۔

علامات:

پھپھوندی کی وجہ سے یہ بیماری پھیلتی ہے اُوپر سے تیسرا یا چوتھا پتا نوک کی طرف سے سوکھنا شروع ہوتا ہے اور آہستہ آہستہ تمام پودا سوکھ جاتا ہے۔

انسداد:

۔کاشت کے لئے صحت مند گنوں کا استعمال ضروری ہے۔
۔بیمار پودوں کی خس و خاشاک جڑوں سے ہی کھیتوں سے تلف کر دیں تاکہ بیماری بڑھ نہ سکے۔
۔بیماری والے کھیت کی موڈھی فصل نہ رکھی جائے کیونکہ ایسی فصل بیماری سے لازمی متاثرہ ہوتی ہے۔
۔ایک کھیت کا پانی دوسرے کھیت میں نہیں جانا چاہیئے۔
۔کھڑی فصل میں جب بھی بیمار سوکھے ہوئے گنے نظر آئیں تو ان کو جڑوں سمیت نکال دیں۔
۔بیج بونے سے پہلے ڈائی تھین ایم 45، بینلیٹ، وائٹاوایکس کے محلول میں اس کو 3 سے 5 منٹ تک ڈبوئیں۔
۔بیماری کے خلاف مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ان اقسام میں بی ایل۔4، ایل 118، سی او ایل۔54، بی ایف 162، سی پی 33-43، سی پی۔ 400-77 اور ٹرائی ٹان قابلِ ذکر ہیں۔

3- کماد کی کانگیاری:

کانگیاری کماد کی مہلک بیماریوں میں سے ایک ہے۔ جہاں جہاں نیشکر کاشت ہوتی ہے کانگیاری بھی وہاں موجود ہوتی ہے۔نیشکر کی اکثر اقسام میں یہ مرض پایا جاتا ہے۔

علامات:

نیشکر کے متاثرہ پودوں کی اِنتہائی نقطہ نمو سے سیاہ رنگ کی ایک ایک چابک نما شاخ نمودار ہوتی ہے۔ کانگیاری کی سیاہ شاخیں موٹائی میں پنسل کے برابر ہوتی ہیں۔لمبائی اکثر 2 سے 3 فٹ ہوتی ہے۔

انسداد:

۔بیمار گنے کی پوریاں کاشت نہ کریں کیونکہ یہ اپنے اندر پھپھوندی پوشیدہ رکھتی ہیں۔
۔پھپھوندی کش ادویات کا استعمال کیا جائے۔
۔کانگیاری زدہ فصل کبھی موڈھی نہ رکھی جائے۔

۔کم گہرائی پر کاشت کرنے سے حملہ کم ہوتا ہے۔

۔جونہی بیمار پودا فصل میں نظر آئے اِسے ختم کر دینا چاہئیے تا کہ مزید کانگیاری نہ پھیل سکے۔

۔فصلوں کا ہیر پھیر کیا جائے۔جن علاقوں میں کانگیاری زیادہ ہے وہاں گنّے کی کاشت بند کر دیں اور دوسری فصل کاشت کریں۔

۔قوّتِ مدافعت رکھنے والی اقسام بی ایف۔ 162 اور ٹرائی ٹان وغیرہ کاشت کریں۔

کماد کی چوٹی کا سڑاند:

کماد کے نئے پتوں پر شروع میں پیلے رنگ کے دھبے بننا شروع ہو جاتے ہیں۔جوں جوں یہ پتے بڑے ہوتے ہیں ان پر سرخی مائل بے ترتیب دھاریاں اور دھبے بننے لگتے ہیں۔اِس مرض کا زیادہ تر انحصار کماد کی قسم اور موسمی حالات پر ہوتا ہے۔

سبب:

بیماری ایک پودے سے دوسرے پودے تک ایک کھیت سے دوسرے کھیت تک ہوا کے ذریعے پھیلتی ہے۔

انسداد:

۔بیماری کے خلاف قوّت مدافت رکھنے والی اقسام کاشت کر دیں۔

۔کماد کی قسم بی ایل۔4 اور ایل۔ 118 میں اس بیماری کا حملہ قدرے کم ہوتا ہے۔

۔متاثرہ پودے بیج کے لئے استعمال نہ کئے جائیں۔

۔بیمار پودوں کو کھیت سے نکال دیا جائے۔

کماد کے پتّوں کی سُرخ برگی دھاریاں:

کماد کے پتوں پر کم گہرے سُرخ رنگ کی دھاریاں بن جاتی ہیں جو زیادہ تر نوخیز پتوں کی درمیانی رگ کے متوازی ظاہر ہوتی ہیں اور پتّے کے اُوپر نیچے دونوں طرف پھیل جاتی ہیں۔

اسباب:

۔بیمار پودوں کا پانی جب ایک کھیت سے دوسرے کھیت میں جاتا ہے تو تندرست پودے بھی بیمار ہو جاتے ہیں۔

۔مرض کا سبب ایک جرثومے کی وجہ سے ہوتا ہے۔

انسداد:

۔ بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ٹرائی ٹان، سی او۔ 975، بی ایل۔س 4 قوت مدافعت والی اقسام ہیں۔

۔ بیماری سے پاک بیج استعمال کریں۔

محقق:

ڈاکٹر مقبول اختر (شعبہ کماد)

سینئر سائینٹیفک آفیسر

نوٹ

یہ تکنیکی معلومات قومی وصوبائی زرعی تحقیقاتی وتوسیعی اداروں کے زرعی سائنس دانوں رزرعی ماہرین کی سالہاسال کی تحقیقات وتجربات سے ماخوذھیں۔