65

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

یکم جولائی 2026، 15 محرم الحرام 1448 ہجری، 16 ہاڑ 2083 بکرمی

65 Years of Continuous Publication

دھان

نقصان دہ کیڑوں کا بروقت تدارک

- زیادہ پیداوار

Scan for Website

Scan for YouTube

Scan for Facebook

Scan for Tik Tok

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات

21- سر آغا خان سوئم روڈ لاہور dgainformation@gmail.com

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب

CM PUNJAB
MARYAM NAWAZ

کسان کارڈ کے حصول
کیلئے اپنے نام پر رجسٹرڈ
موبائل نمبر سے
PKC (space)
شناختی کارڈ نمبر لکھ کر
8070
پر بھیجیں

کسان کی شناخت

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

65

پندرہ روزہ
زراعت نامہ
لاہور

یکم جولائی 2026ء، 15 محرم الحرام 1448 ہجری، 16 ہاڑ 2083 بکرمی

65 Years of Continuous Publication

مجلس ادارت

سرپرست اعلیٰ: افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب

- مدیر اعلیٰ: نوید عصمت کاہلوں
- مدیر: رائے مدثر عباس
- معاون مدیر: ریحان آفتاب
- آن لائن ایڈیشن: محمد ریاض قریشی، محمد شہزاد
- گرافکس: ابرار حسین
- کمپوزنگ: کاشف ظہیر
- پروف ریڈنگ: سعدیہ منیر
- فوٹو گرافی: روہان نوازش، عثمان افضال

فہرست مضامین

اداریہ: زرعی زہروں کی باقیات سے پاک چاول کا حصول	5
دھان کے نقصان دہ کیڑے اور انکا مربوط طریقہ انسداد	6
سٹرس سکیب اور سٹرس میلانوز کا مربوط انسداد	9
پھل کی برداشت کے بعد آم کے باغات کی سنبھال	10
بارشوں کے دوران کپاس کی نگہداشت	12
بروکلی گوبھی کی اہمیت اور کاشت	13
ہایاسنتھ ایک آرائشی وزیبائشی پھول	15
کماد کی پوکاہ بوئنگ بیماری اور طریقہ انسداد	16
زرعی سفارشات	17

جلد 65 شمارہ 13

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات
21-سر آغا خان سوئم روڈ لاہور dgainformation@gmail.com
محکمہ زراعت حکومت پنجاب

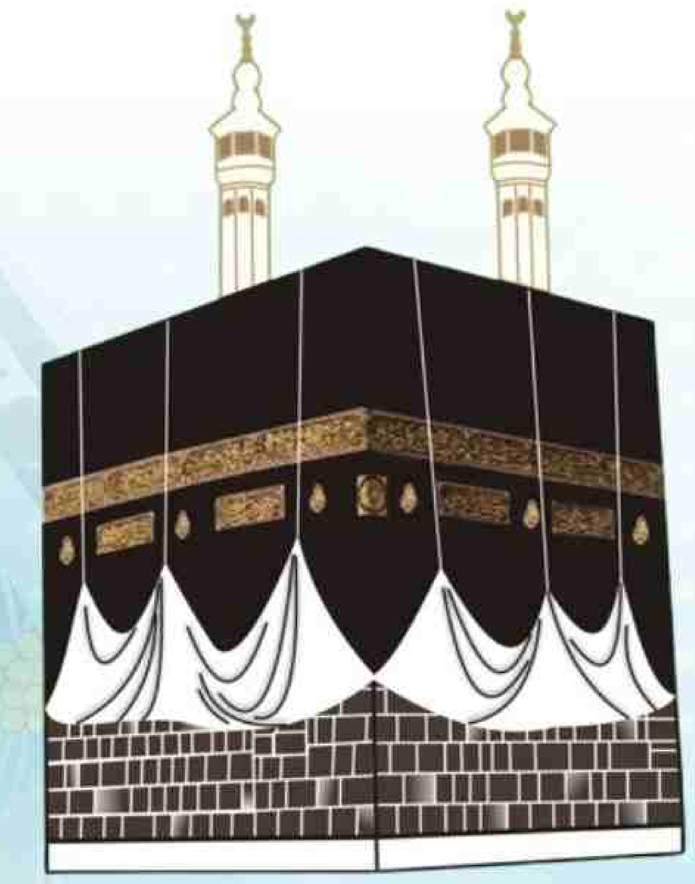
Scan for Tik Tok
Scan for Facebook
Scan for YouTube
Scan for Website

ریسرچ انفارمیشن یونٹ
ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ کیمپس، جھنگ روڈ
فیصل آباد - فون: 041-9201653

میڈیا لائزان یونٹ
ایگریکلچر فارم، اولڈ شجاع آباد روڈ
ملتان - فون: 061-9201187

میڈیا لائزان یونٹ
ایگریکلچر کمپلیکس، شمس آباد، مری روڈ
راولپنڈی - فون: 051-9292165

مشعلِ راہ



ارشادِ باری تعالیٰ جل جلالہ

اور وہی تو ہے جو آسمان سے مینہ برساتا ہے پھر ہم نے ہی (جو مینہ برساتے ہیں) اس سے ہر طرح کی روئیدگی اگاتے ہیں پھر اس سے سرسبز کونپلیں نکالتے ہیں اور ان کونپلوں میں سے ایک دوسرے کے ساتھ جڑے ہوئے دانے نکالتے ہیں اور کھجور کے گابھے میں سے لٹکتے ہوئے گچھے اور انگوروں کے باغ اور زیتون اور انار ایک دوسرے سے ملتے بھی ہیں اور نہیں بھی ملتے یہ چیزیں جب پھلتی ہیں تو انکے پھلوں اور (جب پکتی ہیں تو) ان کے پکنے پر نظر کرو۔ ان میں ان لوگوں کے لیے جو ایمان لاتے ہیں (اللہ کی قدرت کی بہت سی) نشانیاں ہیں۔

(الانعام:99)

حدیثِ نبوی ﷺ

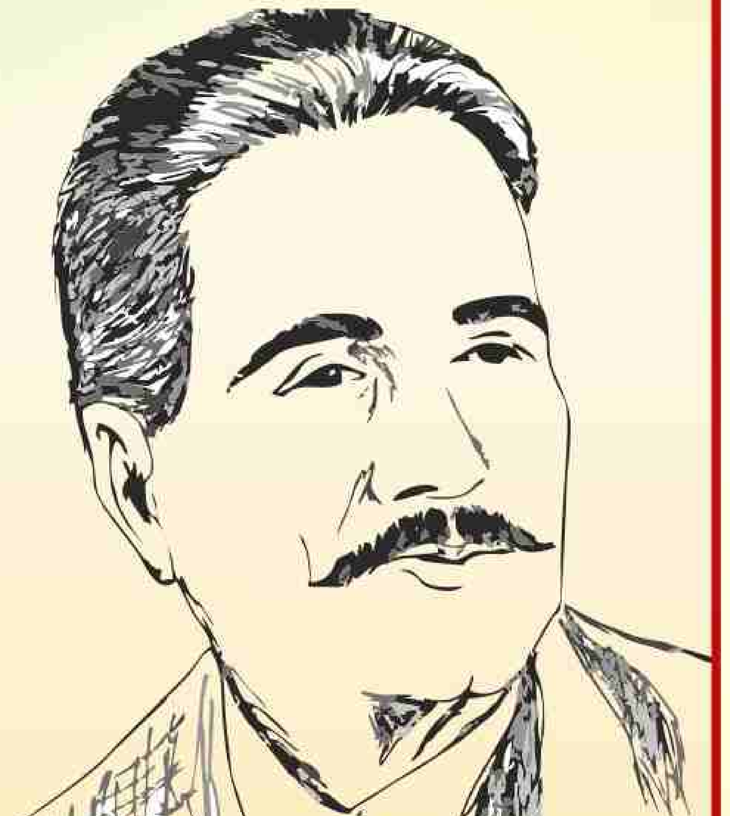
سیدنا ابو امامہ الباھلی سے روایت ہے کہ انہوں نے ایک ہل کا پھالہ اور کھیتی کرنے کا آلہ دیکھا تو کہا میں نے خاتم النبیین حضرت محمد ﷺ کو یہ فرماتے ہوئے سنا ہے کہ آلہ جس قوم کے گھر داخل نہیں ہوتا مگر اللہ تعالیٰ اس کو ذلیل و خوار کر دیتا ہے۔

(کتاب المزارعۃ: مختصر صحیح بخاری:1072)

فرمودات

یہ شکست خوردہ ذہنیت کی انتہا ہے کہ اپنے آپ کو دوسروں کو رحم و کرم پر چھوڑ دیا جائے۔ مسلمانوں کو ایک عظیم قوت بنانے کے لیے اپنی روحوں کو دوبارہ تسخیر کر کے ان عظیم روایات اور اصولوں پر سختی سے جم جانا چاہیے جو ان کے زبردست اتحاد کی بنیاد ہے۔

(اجلاس مسلم لیگ لکھنو۔ 15 اکتوبر 1937ء)



مری شاخِ اصل کا ہے ثمر کیا
تری تقدیر کی مجھ کو خبر کیا
کلی گل کی ہے محتاج کشور آج
نسیم صبح فروایہ نظر کیا!

(ارمغان حجاز: رباعیات)

اداریہ

زرعی زہروں کی باقیات سے پاک چاول کا حصول

پاکستان دنیا کا چاول برآمد کرنے والا چوتھا بڑا ملک ہے۔ دھان کی فصل ملکی غذائی ضروریات پوری کرنے کے ساتھ زرِمبادلہ کمانے میں بھی کلیدی کردار ادا کرتی ہے۔ مالی سال 26-2025 کے دوران چاول کی برآمد سے 3.67 ارب ڈالر کا زرِمبادلہ حاصل کیا گیا۔صوبہ پنجاب کے روایتی علاقے میں پیدا ہونے والا باسمتی چاول اپنی خوشبو اور ذائقہ کے اعتبار سے پوری دنیا میں منفرد مقام رکھتا ہے۔27-2026 میں صوبہ پنجاب میں دھان کی کاشت کا ہدف 50 لاکھ ایکڑ جبکہ پیداوار کا ہدف 5.25 ملین ٹن مقرر کیا گیا ہے۔ضرورت اس امر کی ہے کہ چاول کی برآمد کو بڑھا کر قیمتی زرمبادلہ کے حجم میں اضافہ کیا جائے۔چاول کی برآمدات کے حوالے سے زرعی زہروں کی باقیات (MRLs) کے بین الاقوامی قوانین بہت سخت ہیں جس کی وجہ چاول برآمد کرتے وقت کسی بھی ملک کو ان قوانین کو خصوصی طور پر ملحوظِ خاطر رکھنا پڑتا ہے۔ برآمدی معیار کے چاول کے حصول کیلئے محکمہ زراعت پنجاب کی طرف سے فنی راہنمائی کی مہم جاری ہے اور کاشتکاروں کو پرنٹ، الیکٹرانک اور سوشل میڈیا کے پلیٹ فارمز سمیت کاشتکاروں کے اجتماعات، سمارٹ فارمرز گیدرنگ اور فرداً فرداً روابط سے آگاہی فراہم کی جا رہی ہے۔ کیڑوں اور بیماریوں کے موثر کنٹرول کے لئے سفارش کردہ زہروں کا استعمال یقینی بنایا جائے گا تاکہ برآمد کے دوران زرعی زہروں کی باقیات کے مسائل کا سامنا نہ کرنا پڑے اور برآمدی منڈیوں میں پاکستان کے چاول پر کسی قسم کا سوالیہ نشان نہ آئے۔

پنجاب میں چاول کی کاشت مخصوص علاقوں میں شروع ہو چکی ہے۔چاول کے کاشتکاروں کو جدید زرعی مشینری کے استعمال سے کاشت بارے راہنمائی اور سہولیات فراہم کی جا رہی ہیں۔کاشتکاروں کو ابھی سے ہی کاشت کے وقت دھان کی باقیات کو سائنسی بنیادوں پر کارآمد بنانے اور گندم کی کاشت سپر سیڈر سے کرنے بارے آگاہی دی جا رہی ہے تاکہ سموگ جیسی آفت سے چھٹکارا حاصل کیا جا سکے۔یاد رہے کہ گزشتہ برس اس مہم کے نتیجہ میں صوبہ پنجاب میں محکمہ زراعت پنجاب و ماحولیات کی بہتر حکمت عملی کے باعث سموگ میں 70 فیصد کمی واقع ہوئی۔

ضرورت اس امر کی ہے کہ ہمارے کاشتکار دھان کی فصل کی نگہداشت محکمانہ سفارش کے مطابق کریں اور فی ایکڑ اعلیٰ کوالٹی کی زیادہ پیداوار حاصل کر کے نہ صرف اپنے منافع میں اضافہ کریں بلکہ ملکی برآمدات میں اضافہ سے معیشت کو مستحکم بنانے میں اپنا عملی کردار ادا کریں۔

دھان کے نقصان دہ کیڑے اور انکا مربوط طریقہ انسداد

ڈاکٹر عامر رسول، ہارون غنی، ڈاکٹر سبین فاطمہ

نظامت اعلیٰ زراعت پیسٹ وارننگ اینڈ کوالٹی کنٹرول آف پیسٹیسائیڈز پنجاب

دھان کی فصل پر سینکڑوں اقسام کے کیڑے حملہ آور ہوتے ہیں جن میں تقریباً 20 اقسام کے کیڑے زیادہ نقصان پہنچانے کی صلاحیت رکھتے ہیں اور یہ کیڑے دھان کی فصل میں 30 فی صد تک پیداوار میں کمی کا باعث بن سکتے ہیں۔ دھان کی فصل کو نقصان پہنچانے والے کیڑوں میں مندرجہ ذیل کیڑے شامل ہے۔

دھان کی زرد اور سفید سنڈیاں، دھان کی گلابی سنڈی، پتہ لپیٹ سنڈی، ٹوکا/ٹڈا، سفید پشتی تیلہ، دھان کا بھورا تیلہ اور دھان کی سیاہ بھونڈی۔

دھان کے تنے کی سنڈیاں (Rice Stem Borers)

پہچان

دھان کے تنے کو تین قسم کی سنڈیاں نقصان پہنچاتی ہے جن میں دھان کی زرد سنڈی، دھان کی سفید سنڈی اور گلابی سنڈی شامل ہے۔ زرد سنڈی کا پروانہ زردی مائل ہوتا ہے اور اس کے اگلے پروں کے درمیان میں ایک سیاہ نقطہ ہوتا ہے اس طرح سنڈی کا رنگ بھی ہلکا زرد ہوتا ہے۔ سفید سنڈی کا پروانہ چمکدار اور سفید ہوتا ہے اور سنڈی کا رنگ بھی سفید ہوتا ہے۔ گلابی سنڈی کا پروانہ زردی مائل بھورا ہوتا ہے جو گھنے بالوں سے ڈھکا ہوتا ہے جبکہ سنڈی کی رنگت گلابی ہوتی ہے۔

نقصان

دھان کی فصل خصوصاً باسمتی اقسام کو زیادہ نقصان تنے کی سنڈیوں کی وجہ سے ہوتا ہے۔ کیڑا موسم سرما سنڈی کی حالت میں دھان کے مڈھوں میں گزارتا ہے۔ مارچ اپریل میں سنڈیاں کویا میں تبدیل ہو کر پروانے کی شکل میں نکلتی ہیں اور آئندہ فصل کے لئے خطرے کا باعث بنتی ہیں۔ دھان کے تنے کی سنڈیوں کے تقریباً ستر ہ میزبان پودے ہیں جو کہ سات فیملیز پر مشتمل ہیں۔ مادہ چھوٹی چھوٹی ڈھیریوں کی شکل میں پتوں پر انڈے دیتی ہے۔ ان انڈوں سے سنڈیاں نکل کر تنے میں داخل ہو جاتی ہیں اور اندر سے تنے کو کھا کر کھوکھلا کر دیتی ہیں جس سے درمیانی شاخ سوکھ جاتی ہے۔ اگر حملہ منجر نکلنے سے پہلے ہو تو اس سوکھی شاخ کو ڈیڈ ہارٹ کہتے ہیں اور اگر حملہ منجر میں دانہ بننے وقت ہو تو شاخ میں دانے نہیں بنتے اور منجر سفید ہو جاتی ہے جسے وائٹ ہیڈ کہتے ہیں۔ یہ سنڈی نقصان کم کرتی ہے کیونکہ یہ دوسرے پودے مثلاً مکئی، کماد، سوانک اور سرکنڈے کو خوراک کے طور پر استعمال کرتی ہے۔

مربوط انسداد

زرعی کنٹرول:

- مڈھوں کو فروری کے آخر تک ہل چلا کر تلف کر دینا چاہیے
- پروانوں کو تلف کرنے کیلئے روشنی کے پھندے استعمال کریں
- دھان کی پنیری 20 مئی سے پہلے کاشت نہ کریں

حیاتیاتی کنٹرول:

- ٹرائیکوگراما کے کارڈ لگا کر تنے کی سنڈیوں کے انڈوں کو کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

قدرتی طور پر ڈریگن فلائی، ڈیمسل فلائی اور مکڑیاں تنے کی سنڈی کے پروانوں کو اور ٹیلی نومس تنے کی سنڈیوں کے انڈوں کو کھا کر ان کی تعداد کو کم کر دیتی ہیں۔ لہٰذا ان کا تحفظ یقینی بنایا جائے۔

کیمیائی کنٹرول:

اگر فصل میں تنے کی سنڈیوں کا حملہ پانچ فیصد سے زیادہ ہو تو زہر پاشی کر کے کیڑے کو تلف کر دینا چاہیے۔

سیریل نمبر	نام دوائی	نقصان دہ کیڑے	مقدار فی ایکڑ	پی ایچ آئی
.1	آئیسوسائیکلوسیرم 18.1 ایس سی	تنے کی سنڈیاں، پتہ لپیٹ سنڈی	120 ملی لٹر، 40 ملی لٹر	29
.2	کارٹیپ 4 فیصد جی	تنے کی سنڈیاں، پتہ لپیٹ سنڈی	9 کلوگرام	40
.3	ٹیٹرانیلی پرول 200 فیصد ایس سی	تنے کی سنڈیاں، پتہ لپیٹ سنڈی	100 ملی لٹر	33
.4	ایمامیکٹن بینزوئیٹ + لیمبڈا سائی ہیلوتھرن 12 فیصد ڈبلیو پی	تنے کی سنڈیاں، پتہ لپیٹ سنڈی	100 ملی لٹر	16

پتہ لپیٹ سنڈی (Leaf Roller)

پہچان

پتہ لپیٹ سنڈی کے پروانے کی رنگت سنہری یا بھوری ہوتی ہے جبکہ پروں پر ٹیڑھی میڑھی لائنیں ہوتی ہیں۔ سنڈی کا جسم سبز اور اس کا سر کالا ہوتا ہے۔

نقصان

پتہ لپیٹ سنڈی اپنے لعاب سے پتوں کے کناروں کو جوڑ کر نالی نما بنالیتی ہے اور اس کے اندر رہ کر پتے کا سبز مادہ کھرچ کر کھاتی ہے۔ اس کیڑے کا حملہ ٹکڑیوں کی شکل میں اور سایہ دار جگہوں پر یا پھر نرم فصل میں زیادہ ہوتا ہے۔ جس کھیت میں پتہ لپیٹ سنڈی کا حملہ زیادہ ہو اس کھیت میں جراثیمی جھلساؤ کے حملے کا خطرہ بھی بڑھ جاتا ہے کیونکہ زخمی پتوں پر جراثیم آسانی سے پتوں کی سطح میں داخل ہو جاتے ہیں۔

مربوط انسداد

زرعی کنٹرول:

- حملہ ظاہر ہونے کی صورت میں یوریا کھاد کا استعمال کم کریں
- پروانے کی تلفی کیلئے روشنی کے پھندے استعمال کریں
- پوٹاش کھاد کا استعمال بھی کیڑے کے حملہ کو روکتا ہے
- جڑی بوٹیوں کو کھیتوں اور وٹوں سے تلف کریں

حیاتیاتی کنٹرول:

قدرتی طور پر ڈریگن فلائی، ڈیمسل فلائی اور مکڑیاں پتہ لپیٹ سنڈی کے پروانوں کو اور ٹیلی نومس پتہ لپیٹ سنڈی کے انڈوں کو کھا کر ان کی تعداد کو کم کر دیتی ہیں۔ لہٰذا ان کا تحفظ یقینی بنایا جائے۔

کیمیائی کنٹرول:

- پتہ پسٹ سنڈی کا حملہ اگر 2 تا 3 لپٹے ہوئے پتے فی پودا ہوں تو زہر پاشی کرنی چاہیے۔

سیریل نمبر	نام دوائی	نقصان دہ کیڑے	مقدار فی ایکڑ	پی ایچ آئی
.1	کارٹیپ 4 فیصد جی	تنے کی سنڈیاں، پتہ لپیٹ سنڈی	9 کلوگرام	40
.2	گیما سائی ہیلوتھرن 60 سی ایس	پتہ لپیٹ سنڈی	75 ملی لٹر	21
.3	ایمامیکٹن + لیمبڈا سائی ہیلوتھرن 1.8 فیصد ایم ای	تنے کی سنڈیاں، پتہ لپیٹ سنڈی	100 ملی لٹر	16

ٹوکا/ ٹڈا (Grasshopper)

پہچان

اس کیڑے کی مختلف اقسام ہیں جو دھان کی فصل کو نقصان پہنچاتی ہیں تاہم دھان کی فصل پر ٹوکے کی پانچ سے چھ اقسام حملہ آور ہوتی ہے۔ دھان کی فصل پر سبز اور مٹیالہ رنگ کے ٹوکے عموماً حملہ کرتے ہیں۔ ٹوکہ زمین میں گچھوں کی شکل میں انڈے دیتا ہے اور ایک گچھے میں تقریباً 30 تا 40 انڈے ہوتے ہیں۔ اس کیڑے کا دوران زندگی 3 حالتوں پر مشتمل ہوتا ہے جن میں انڈا، بچہ اور بالغ شامل ہیں۔

نقصان

یہ کیڑا دھان کی پنیری اور دھان کی فصل دونوں پر حملہ آور ہوتا ہے اور پتوں کو کاٹ کر کھاتا ہے۔اس کا حملہ شروع میں کھیت کے کناروں/ وٹوں اور کھالوں کے نزدیک زیادہ ہوتا ہے۔ پنیری پر شدید حملے کی صورت میں بعض اوقات پنیری دوبارہ کاشت کرنا پڑتی ہے۔ایک خاص بات یہ ہے کہ اس کیڑے کے بالغ اور بچے دونوں فصل کا نقصان کرتے ہیں۔اگر فصل منجر کی دھودی حالت میں ہو تو منجر سے دودھ یا رس چوس کر بھی نقصان کرتے ہیں۔

مربوط انسداد

زرعی کنٹرول:

- گھاس پھوس یا میزبان پودے/ جڑی بوٹیاں تلف کریں
- شروع شروع میں وٹوں اور کھالوں پر سپرے کریں
- انڈوں سے مارچ اپریل میں بچے نکلتے ہیں اسلیے وٹوں اور کھالوں پر ہی سپرے کر کے ہی بچے تلف کیے جا سکتے ہیں

حیاتیاتی کنٹرول:

قدرتی طور پر فنگس اینٹوموفتھورا گریلی گرم مرطوب موسم میں ٹوکہ کے بچوں اور بالغ پر حملہ کر کے ان کی تعداد کو کم کر دیتی ہیں اور چیونٹیاں ٹوکہ کے انڈوں کو کھا کر کم کر دیتی ہیں۔

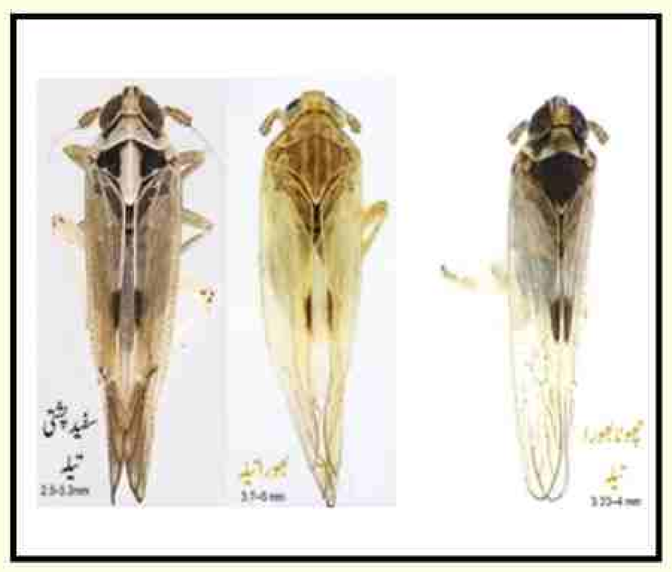
کیمیائی کنٹرول:

- ٹوکے کا حملہ اگر 3 تا 5 بچے یا بالغ فی نٹ ہوں تو زہر پاشی کرنی چاہئے

سیریل نمبر	نام دوائی	نقصان دہ کیڑے	مقدار فی ایکڑ	پی ایچ آئی
.1	بائی فینتھرین 10 فیصد ای سی	ٹوکا	250 ملی لٹر	30

دھان کی فصل کے تیلے (Rice Plant Hoppers)

پہچان



دھان کی فصل پر دو قسم کے تیلے حملہ کرتے ہیں ایک سفید پشتی تیلہ جس کا رنگ ہلکا سبز جبکہ پشت سفید ہوتی ہے جس وجہ سے اس کو سفید پشتی تیلہ کہتے ہیں اور دوسرا بھورا تیلہ جو کہ بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔

نقصان

یہ دونوں قسم کے تیلے پودے کے نچلے حصوں یا مڈھوں سے رس چوستے ہیں جس سے فصل کمزور ہو کر گر جاتی ہے اور جھلسی ہوئی دکھائی دیتی ہے۔حملے کی اس قسم کو ہاپر برن کہتے ہیں۔ان کیڑوں کا حملہ بھی ٹکریوں کی شکل میں ہوتا ہے۔یہ کیڑے/ تیلے منجروں پر بھی حملہ کرتے ہیں اور منجر سے رس چوستے ہیں۔جس سے دانے سیاہ ہو جاتے ہیں۔کیڑے کے بالغ اور بچے دونوں فصل کو نقصان پہنچاتے ہیں عموماً اس کیڑے کا حملہ فصل پکنے کے قریب جا کر شدت اختیار کر لیتا ہے۔ گزشتہ چند سالوں سے تیلے کا حملہ کافی بڑھ گیا ہے۔یہ کیڑا جسامت میں بہت چھوٹا سا ہوتا ہے لیکن نقصان بہت پہنچاتا ہے۔ہمارے موسمی حالات میں یہ کیڑا عموماً ستمبر کے تیسرے ہفتے میں فصل پر حملہ آور ہوتا ہے۔

مربوط انسداد

زرعی کنٹرول:

- ابتدائی حملے کی صورت میں تین یا چار دن تک کھیت سے پانی نکال دیں
- رات کے وقت روشنی کے پھندوں کا استعمال کریں
- دانے دار زہر کا استعمال 75 تا 85 دن کی فصل پر کریں جس کا اثر 105 تا 110 دن تک رہے گا جو کہ اس کیڑے کے حملے کو روکتا ہے
- دستی جال سے تیلہ کو اکٹھا کر کے تلف کریں
- یوریا کھاد کے غیر ضروری استعمال سے اجتناب کریں

حیاتیاتی کنٹرول:

قدرتی طور پر روبیٹل، گراؤنڈ بیٹل اور واٹر بیٹل دھان کے تیلہ کے بچوں اور بالغ کو کھا کر ان کی تعداد کو کم کر دیتی ہیں۔

کیمیائی کنٹرول:

اگر بھورے تیلے کا حملہ 5 تا 10 /hill اور سفید پشتی تیلے کا حملہ 10 تا 20 /hill ہوں تو زہر پاشی کریں۔

سیریل نمبر	نام دوائی	نقصان دہ کیڑے	مقدار فی ایکڑ	پی ایچ آئی
.1	نائٹین پائرم + پائی میٹروزین 60 فیصد ڈبلیو ڈی جی	سفید پشتی و بھورا تیلہ	100 گرام	14
.2	فلونکامائڈ 50 فیصد ڈبلیو جی	سفید پشتی و بھورا تیلہ	60 گرام	36
.3	کلورنٹرا نیلی پرول 0.4 جی	سفید پشتی و بھورا تیلہ	4 کلوگرام	14

سٹرس سکیب اور سٹرس میلانوز کا مربوط انسداد

ملک عبدالرحمٰن ۔ اکبر حیات ۔ شفقت علی ۔ محمد غیور حسنین

سٹرس ریسرچ انسٹیٹیوٹ، سرگودھا

سٹرس سکیب و میلانوز دونوں ہی پھپھوندی والی بیماریاں ہیں۔ سٹرس سکیب ایلسینو فو سیٹی (Elsinoe fawcetti) کی وجہ سے ہوتی ہے ۔ جبکہ سٹرس میلانوز ڈایپورتھی سٹرائی (Diaporthe citri) کی وجہ سے ہوتی ہے۔ موسمیاتی تبدیلیاں جن میں نمی کا زیادہ ہونا اور بارشوں وغیرہ و دیگر عوامل کی وجہ سے اس بیماری کا حملہ اُن باغات میں مشاہدہ میں آیا ہے جہاں باغبان بروقت سپرے نہ کر پائے اور وہ اس کو ایک وائرسی بیماری سمجھتے رہے۔ باغبان کو بیماری کی علامات، سپرے کے درست اوقات کار اور موثر طریقہ تدارک کے بارے تفصیلی آگاہ کیا جائے تا کہ وہ پھل کو خراب کر دینے والی ان بیماریوں سے درست طور پر آگاہ ہو سکیں اور آئندہ پھل متاثر نہ ہو۔

بیماری کی علامات

پتوں پر علامات

بیماری کے سپورز چونکہ انتہائی سرعت سے پھیلتے ہیں لہٰذا جس جگہ یعنی باغات میں یہ بیماری آجائے تو چار روز کے اندر یہ پتوں پر حملہ آور ہو جاتی ہے۔ شروع میں پتوں کی پچھلی طرف

پر پن سائز کے چھوٹے پیلے نارنگی رنگت کے گول مگر ابھرے ہوئے دھبے بننے لگتے ہیں۔ جیسے جیسے پتوں کا سائز بڑھتا جاتا ہے پتوں پر اُبھار زدہ نشانات زیادہ واضح ہونا شروع ہو جاتے ہیں جبکہ پتوں کی بیرونی سطح پر چھوٹے چھوٹے گڑھا نما نشانات ظاہر ہو جاتے ہیں یہ نشان علیحدہ علیحدہ اور اکٹھے نظر آتے ہیں۔ پتوں کی پچھلی طرف اُبھار سخت ہو کر کھرنڈ جیسی کیفیت ظاہر کرتے ہیں۔ جن پتوں پر حملہ شدت سے ہو وہ مُڑ تُڑ ہو کر سائز میں چھوٹے رہ جاتے ہیں اور عام تندرست پتوں سے قطعی مختلف نظر آتے ہیں ۔ اسی قسم کے نشانات ٹہنیوں پر بھی ظاہر ہوتے ہیں ۔ پتہ جب ایک چوتھائی (25%) بڑھوتری مکمل کر لے تو اس پر بیماری کا حملہ نہیں ہوتا ہے۔ میلانوز سے پتوں پر چھوٹے، ابھرے ہوئے گہرے بھورے رنگ کے دھبے بن جاتے ہیں جنہیں چھونے سے کاغذ یا ریگمال جیسا محسوس ہوتا ہے۔

متاثرہ پھل پر علامات

سٹرس سکیب کی علامات پھل پر سات دن کے اندر اندر ظاہر ہو جاتی ہیں پھل پر ابتدا میں چھوٹے چھوٹے سخت نشانات جنہیں سادہ اور عام فہم زبان میں کھرنڈ کہا جا سکتا ہے بننے لگتے ہیں ۔ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ یہ سائز میں بڑے اور گہری رنگت اختیار کر کے پورے پھل کو اپنی لپیٹ میں لے لیتے ہیں۔ میلانوز سے متاثرہ پھل کی جلد رنگدار اور سیاہی مائل ہو جاتی ہے پھل کیرے کا شکار ہو جاتا ہے۔ سٹرس میلانوز سے پھل پر آنسو کے نشان جیسے ڈیزائن بن جاتے ہیں جس کی وجہ سے پھل کی بیرونی دلکشی ختم ہو جاتی ہے۔ پھل منڈی میں فروخت کے قابل نہیں رہتا اور نہ ہی ایکسپورٹ کیا جا سکتا ہے۔

بیماری کے استمرار یعنی پھیلاؤ کیلئے موافق حالات

سکیب و میلانوز نمدار آب و ہوا خصوصاً بارشوں کی شدت اور مون سون کی طوالت کی وجہ سے تیزی سے پھیلتی ہے جن باغات پر پچھلے سال حملہ ہو چکا ہو ان کے پتوں پر بیماری کے جراثیم بھاری مقدار میں موسم سرما میں حالت خوابیدگی میں تو چلے جاتے ہیں مگر موسم بہار کی نئی پھوٹ آنے پر پھر حملہ کر دیتے ہیں۔ موسم گرما کے آغاز میں اگر بارشیں ہونے کا سلسلہ شروع ہو جائے تو یہ بیماری نوزائیدہ پھل کو متاثر کرتی ہے پودوں کے پتوں کی سطح اگر نمدار ہو جائے تو پتوں کے خلیے تین سے چار گھنٹوں میں بیماری کی لپیٹ میں آ کر بیماری کے مزید پھیلاؤ کا باعث بنتے ہیں۔ جو باغات نشیبی علاقوں میں ہوں وہاں تناسب نمی موسم گرما میں 60 سے 70 فیصد تک رہے دھوپ کم لگے اور بارشوں کی وجہ سے درجہ حرارت 24 سے 30 ڈگری سینٹی گریڈ تک آجائے تو یہ بیماریاں نہایت تیزی سے پھیلتی ہیں۔

جرثومہ کا دورانِ حیات

بیماری کے جرثومہ یعنی سپورز کا دوران حیات بہت مختصر مگر تیزی سے نمو پاتا ہے۔ پتوں پر تو یہ بہت تیزی سے پھیلتا ہے خصوصاً نمدار سطحوں پر جتنے سپورز موجود ہوں اتنی ہی تعداد میں انکی نشوونما ہو جاتی ہے ۔ بیماری کے جراثیم نمودار ہوتے ہی 3 یا 4 روز کے اندر اندر پتوں پر داغ دھبے (Lesions) بنا ڈالتے ہیں ۔ بیماری کا سبب بننے والے سپورز میں بیماری کو بار بار پھیلانے کی صلاحیت موجود رہتی ہے خصوصاً پھول آنے سے پہلے اور پھل سیٹ ہوتے ہی جبکہ موسم نمدار ہو جائے ۔ بارشیں اور آندھیاں بھی مذکورہ بیماریوں کے جرثوموں کی شدتِ حملہ اور سرعت سے پھیلاؤ اور افزائش نسل کا باعث بنتی ہیں۔

تدابیر برائے تدارک

غیر کیمیائی طریقہ

ترشاوہ باغات کے پودوں کی نرسری کی تیاری ایسی جگہ کی جائے جہاں پر سورج کی روشنی وافر ہو اور نمی مناسب ہو۔ ترجیحاً پودے رجسٹرڈ نرسریوں سے لیے جائیں اور اُن پر کسی بھی بیماری وغیرہ کی علامات نہ ہوں اور پودے ہر لحاظ سے تندرست، صحت منداور بیماری سے مبرّا نظر آئیں۔

پودوں کی مناسب کانٹ چھانٹ کی طرف خصوصی توجہ دی جائے بیمار و سوکھی ٹہنیاں کاٹ دی جائیں کیونکہ بیماری کا جرثومہ خشک ٹہنیوں پر بھی نمو پاتا ہے اور تیزی سے نمو پانے کے بعد حملہ آور ہو جاتا ہے لہذا عملِ کانٹ چھانٹ اس بیماری کے مربوط طریقہ تدارک میں نہایت اہم ہے جسے نظر انداز ہرگز نہ کیا جائے۔ پودوں کی کوئی ٹہنی زمین کو چھونے نہ پائے کیونکہ بیماری کے جراثیم بذریعہ پانی جب پتوں کو لگتے ہیں تو سٹرس سکیب اور سٹرس میلانوز کے حملہ سے پودا محفوظ نہیں رہتا۔ یہ چیز بھی مشاہدہ میں آرہی ہے کہ جہاں کاشتکاروں نے باغات کے گرداگرد بانس لگایا ہوا ہے وہاں سٹرس سکیب و میلانوز کی شدت ہے کیونکہ بانس ہوا اور روشنی کی باغات کے پودوں تک رسائی میں زبردست رکاوٹ پیدا کرتا ہے اور باغات کی فضا کو نمدار رکھتے ہوئے بیماری کی شدت میں اضافہ کرتا ہے

❖ باغات میں دوسری فصلات (Intercropping) سے اجتناب کریں تاکہ نمی کم سے کم رہے۔ باغبان برسیم کثرت سے کاشت کر رہے ہیں برسیم کو بہت زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے کثرتِ آبپاشی بھی بیماری کے پھیلاؤ کا سبب بنتی ہے۔ لہذا ایسی فصلات ہرگز کاشت نہ کی جائیں جن کی پانی کی ضروریات بہت زیادہ ہوں۔

کیمیائی تدارک

- نیا پھل بننے کے بعد جب پھولوں کی پتیاں آدھی گر چکی ہوں اس وقت ایزاکسی اسٹروبن + ڈائی فینا کونازول بحساب 1 ملی لٹر فی لٹر پانی کی شرح سے سپرے کیا جائے۔
- جولائی اگست (مون سون) کے مہینوں میں بیماری (سٹرس سکیب و سٹرس میلانوز) سے بچاؤ کیلئے دو سپرے (پہلا سپرے تانبے والی پھپھوندی کش زہریں مثلاً کاپر آکسی کلورائیڈ 3 گرام فی لٹر پانی یا کاپر ہائیڈرو آکسائیڈ 2.5 گرام فی لٹر پانی کی شرح سے سپرے کریں جبکہ 20 دن کے وقفہ سے دوبارہ ایزاکسی اسٹروبن + ڈائی فینا کونازول 100 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی کی شرح سے سپرے کریں)

پھل کی برداشت کے بعد آم کے باغات کی سنبھال

عابد حمید خان، ڈاکٹر آصف الرحمٰن، مسرت حسین، ڈاکٹر محمد ضیاء اللہ، محمد عمران، عاطف اقبال

مینگو ریسرچ انسٹیٹیوٹ، ملتان

پنجاب میں آم کی مختلف اقسام کی برداشت کا سلسلہ ایک مخصوص ترتیب کے ساتھ شروع ہو چکا ہے۔ اب جہاں ایک طرف پھل کو اندرون ملک اور بیرون ممالک منڈیوں تک رسائی کا عمل جاری ہے وہیں دوسری طرف ضرورت اس امر کی ہے کہ آم کے باغات کی مناسب اور بروقت دیکھ بھال کر کے اگلے سال آم کی فصل کو بھی یقینی بنایا جائے۔ آم کے پیداواری چکر کا آغاز پھل کی توڑائی کے بعد نباتاتی بڑھوتری کے حصول سے شروع ہوتا ہے جو بعد میں جڑوں کی بڑھوتری، خوابیدگی، پھولوں کے نکلنے، پھل کے بننے اور پھل کی نشوونما کے مراحل پر محیط ہوتا ہے۔ لہٰذا آم کی ایک اچھی پیداوار کے حصول کے لئے نباتاتی بڑھوتری ایک کلیدی کردار سرانجام دیتی ہے۔

آم کے پودے سال میں دو سے تین دفعہ نباتاتی بڑھوتری کر سکتے ہیں۔ پہلی بار نباتاتی بڑھوتری پھل توڑنے کے بعد، دوسری بار پھول نکلنے کے دوران اور تیسری بار جب پودے پر پھل کی جسامت مکمل ہو جائے۔ پھولوں کے دوران پودے پر ہونے والی بڑھوتری پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہے جب کہ پھل کے دوران ہونے والی بڑھوتری پھل کی کوالٹی کو متاثر کرتی ہے۔ خوراک و آبپاشی وہ اہم امور ہیں جن کا دانشمندی کے ساتھ استعمال پودے کو مطلوبہ وقت پر بڑھوتری کی طرف راغب کرتا ہے۔ بعد از برداشت نباتاتی بڑھوتری کو ترجیح دی جاتی ہے کیونکہ یہ ہر سال بار آوری کو یقینی بناتی ہے۔ آم کی بہت سی اقسام میں غذائی اجزاء کی بروقت فراہمی مطلوبہ نباتاتی بڑھوتری حاصل کرنے میں اہم کردار ادا کرتی ہے اور یہ بڑھوتری آئندہ سال پھول نکالتی ہے۔ اگیتی نباتاتی بڑھوتری میں اگلے سال پھل دینے کی صلاحیت زیادہ ہوتی ہے۔

آم کے باغات میں کھادوں کا استعمال

آم کا پودا سال بھر میں اپنے پیداواری چکر کے مختلف مراحل سے گزرنے کے بعد پھل دینے کے قابل ہوتا ہے۔ ان مراحل میں نئی منزلوں کا نکلنا، ان کا پختہ ہونا، ان منزلوں کی بڈ انڈکشن، پھولوں کا نکلنا اور پھر ان پھولوں کا پھل میں تبدیل ہونا زیادہ اہمیت کے حامل ہیں۔ ان میں سے کسی بھی مرحلہ کی ناکامی براہ راست پیداوار پر منفی اثرات مرتب کرتی ہے۔ آم کے پودے کے سارے عوامل انتہائی حساس ہیں۔ کھاد کی بروقت اور صحیح مقدار اچھی پیداوار کی ضامن ہے جبکہ بے وقت یا غیر ضروری دی جانے والی کھاد پودے کی پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہے۔ عناصر کبیرہ

(نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش) زمین میں دیے جاتے ہیں جبکہ عناصر صغیرہ (بوران، زنک، آئرن، میگانیز اور کاپر) زمین میں ملا کر یا پودوں پر سپرے کے ذریعے دیے جاتے ہیں۔ ان غذائی عناصر کا مقدار کا تعین زمین اور پتوں کے تجزیہ کے ذریعے لگایا جاسکتا ہے

عناصر کبیرہ کی مقدار (کلوگرام فی پودا)

بڑا درخت	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش
بڑا قد (25 فٹ)	1.2	1.0	1.0
درمیانہ قد (20 فٹ)	0.9	0.7	0.7
چھوٹا قد (15 فٹ)	0.5	0.5	0.5
5 تا 10 فٹ قد والے پودے	0.25	0.25	0.25

آم کے پھل دار پودوں کو سالانہ غذائی اجزاء کی ضروریات میں سے 70 فیصد نائٹروجن، 100 فیصد فاسفورس اور 50 فیصد پوٹاش بعد از برداشت فوراً مہیا کی جاتی ہیں جبکہ بقیہ نائٹروجن پھول نکلنے پر اور بقیہ پوٹاش پھل بننے کے بعد ڈالی جاتی ہیں۔ نیز 15 اگست کے بعد پکنے والی آم کی اقسام میں بعد از برداشت نائٹروجنی کھاد نہ ڈالیں اور نائٹروجن کی آدھی مقدار بور نکلنے پر اور بقیہ آدھی مقدار پھل بننے پر ڈالیں۔ نیز ان اقسام میں اگیتی اور درمیانی اقسام کی نسبت نائٹروجنی کھاد کا استعمال قدرے کم کیا جائے۔ اس کے علاوہ زمین کی زرخیزی اور خاصیت کو بہتر بنانے کے لئے 100 کلوگرام گوبر کی گلی سڑی کھاد فی پودا نومبر، دسمبر میں ڈالی جاسکتی ہے تا کہ زمینی عناصر پودوں کو ڈالی گئی کیمیائی کھاد کو جذب کر کے پودوں کی جڑوں کو با آسانی فراہم کرسکیں۔ عناصر صغیرہ میں کاپر، میگانیز، آئرن، بوران اور زنک شامل ہیں۔ جنھیں نباتاتی بڑھوتری کے دوران زمین میں ڈال کر یا بذریعہ سپرے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ان عناصر کی موجوزہ مقداریں درج ذیل ہیں۔

عناصر صغیرہ کی مقدار

عناصر صغیرہ	زمین میں ڈالنے کے لئے	سپرے کے لئے (فی 100 لٹر پانی میں)
کاپر سلفیٹ	200 گرام	200 گرام
میگانیز سلفیٹ	200 گرام	200 گرام
فیرس سلفیٹ	200 گرام	200 گرام
بوریکس	200 گرام	80 گرام بورک ایسڈ
زنک سلفیٹ	200 گرام	200 گرام

آبپاشی

پھل کی بڑھوتری کے مرحلہ پر آبپاشی کی اہمیت کو قطعاً نظرانداز نہیں کیا جاسکتا۔ پودے کی ضرورت کے مطابق پانی کی بروقت فراہمی ہی پھل کی بہتر نشوونما کو یقینی بناتی ہے۔ اچھی پیداوار اور بہترین کوالٹی کا پھل حاصل کرنے کے لئے یہ مرحلہ انتہائی اہم ہے۔ پھل کی بڑھتی ہوئی جسامت اور گرمی کی شدت سے بنرد آزما ہونے کے لئے پودوں کو متواتر آبپاشی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس مرحلہ پر پانی کی کمی سے پھل کی جسامت چھوٹی رہ جاتی ہے اور پھل کا کیرا بھی شروع ہو جاتا ہے۔ اس طرح پھل کی کوالٹی خراب ہوتی ہے اور پھل منڈی میں اپنی قیمت وصول نہیں کر پاتا۔ پھل کے نشوونما کے مرحلہ کے دوران آبپاشی کی ضروریات باقی تمام مراحل کی اجتماعی ضروریات سے بھی زیادہ ہیں۔ یعنی پودے کی سالانہ ضروریات کا تقریباً 65 فیصد سے زیادہ پانی اسی مرحلہ پر درکار رہتا ہے۔

تجربات سے یہ بات ثابت ہے کہ آم کے باغات میں مسلسل پانی کھڑا رکھنے یا زمین کو کچھ عرصہ کے لیے مسلسل خشک رکھنے کی صورت میں پھل کا کیرا بڑھ جاتا ہے اور پیداوار متاثر ہوتی ہے۔ لہٰذا ضرورت اس امر کی ہے کہ موسمی عوامل اور زمینی ساخت کو مدنظر رکھ کر ہی باغات کی آبپاشی کی جائے۔ باغ میں ایک مرتبہ آبپاشی کرنے کے بعد پودے کے گھیرے میں دو تہائی زمینی وتر خشک ہونے پر ہی دوبارہ آبپاشی کرنے کے سنہری اصول کو مدنظر رکھا جائے۔ اسی طرح ہم اپنے باغات میں پٹی دار نظام آبپاشی اپناتے ہوئے خالی رقبہ پر آبپاشی نہ کر کے پانی کی بچت کر سکتے ہیں۔ البتہ یہ بات بھی ضروری ہے کہ موسم گرما میں ایک یا دو بار مکمل باغ کو سیراب کیا جائے تا کہ خالی رقبہ پر موجود سبزہ برقرار رہے اور شدید گرمی کے منفی اثرات کو کم کیا جاسکے۔ نیز باغات میں زمین کو ہموار کر کے پانی کی یکساں فراہمی کو یقینی بنایا جاسکتا ہے۔ البتہ پھل کی برداشت سے تقریباً پندرہ دن پہلے آبپاشی کا روکنا ضروری ہے کیونکہ اس سے پھل کا معیار بہتر رہتا ہے۔

زیر زمین غیر موزوں پانی آبپاشی کے لئے استعمال کرنے سے اس پانی میں موجود زمین میں جمع ہونا شروع ہو جاتے ہیں اور پھر ان کی مقدار ایک حد تک بڑھتی ہے تو اس سے پودے متاثر ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ نمکیات کی زیادتی سے پہلے پودوں کے پتوں کے کنارے خشک ہوتے ہیں اور پھر یہ پتے گرنا شروع ہو جاتے ہیں اور آہستہ آہستہ پودے کی بڑھوتری کم ہو جاتی ہے۔ نئی منزلوں میں پتوں کی جسامت چھوٹی ہو جاتی ہے۔ ایک یا دو سال پھل زیادہ ہوتا ہے مگر پھل کی جسامت چھوٹی ہوتی ہے اور آہستہ آہستہ پودا عمومی انحطاط کا شکار ہو جاتا ہے اور بالآخر مر جاتا ہے۔ آم کے باغات کو خوابیدگی کے دوران پانی کی اتنی ضرورت نہیں ہوتی۔ اسلئے وسط اکتوبر کے بعد آم کے باغات کی آبپاشی عموماً روک دی جاتی ہے۔ مگر کورا پڑنے کی ممکنہ راتوں میں آم کے باغات میں ہلکی آبپاشی تجویز کی جاتی ہے تا کہ پودے کورے یا سردی کے منفی اثرات سے محفوظ رہیں۔

شاخ تراشی

پودوں کی شاخ تراشی درج ذیل مقاصد کو مدنظر رکھ کر کی جاتی ہے۔

- پودوں کی جسامت، قد و پھیلاؤ کو ایک مخصوص حد تک رکھنا
- درختوں کے اندر سورج کی روشنی اور ہوا کے مناسب گزر کو یقینی بنانا
- پرانے درختوں کو دوبارہ ثمر آور بنانا
- شاخوں اور جڑوں میں توازن پیدا کرنا
- نقصان دہ کیڑوں اور بیماریوں کے ممکنہ حملہ کو کم کرنا

کانٹ چھانٹ کے اس عمل میں بنیادی طور پر بیمار، خشک، آپس میں الجھی ہوئی اور زمین کو چھونے والی شاخوں کو کاٹا جاتا ہے۔ یہ بات ضروری ہے کہ شاخ تراشی سے پہلے باغات کی آبپاشی کی جائے تاکہ پودے اپنے اندر پانی کے توازن کو بہتر کر لیں اور زمین بھی نمدار ہو جائے۔ شاخ تراشی کے لئے ہمیشہ آری اور تیز دھار آلات استعمال کیے جائیں اور کلہاڑی کا استعمال ہرگز نہ کریں۔ بڑی شاخوں کو ہمیشہ ترچھا یعنی لکھنے والی قلم کی شکل میں کاٹا جائے اور کٹائی کرنے کے بعد ان پر بورڈو پیسٹ (1:1:10) لگانا ضروری ہے۔ پودوں کی کٹائی مکمل ہونے پر کاپر والی پھپھوندکش زہر مثلاً کاپر آکسی کلورائیڈ یا کاپر ہائیڈروآکسائیڈ بحساب 250 گرام فی 100 لٹر پانی سپرے کر دیا جائے۔ پودوں کی باقاعدہ کانٹ چھانٹ سے نہ صرف پھل کی کوالٹی عمدہ ہوتی ہے بلکہ ہر سال آم کی بھرپور پیداوار لی جاسکتی ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ یہ پودے مسلسل جوان رہتے ہیں اور ایک لمبے عرصے تک اپنے مالک کا ساتھ نبھاتے ہیں۔

یہاں اس بات کا تذکرہ بھی انتہائی ضروری ہے کہ نئی نباتاتی بڑھوتری کو مختلف بیماریوں اور نقصان دہ کیڑوں کے حملہ سے محفوظ رکھا جائے۔ اس ضمن میں شاخ تراشی انتہائی موثر کردار ادا کرتی ہے اور ہوا اور روشنی کے بہتر گزر کی وجہ سے پودے بیماریوں اور نقصان دہ کیڑوں کے حملہ سے کچھ حد تک محفوظ رہتے ہیں۔ البتہ ان بیماریوں اور نقصان دہ کیڑوں کے کیمیائی تدارک اور مناسب زہروں کا انتخاب کرتے وقت ضروری ہے کہ محکمہ زراعت (توسیع) حکومت پنجاب کے عملہ یا ادارہ تحقیق آم ملتان کے ماہرین سے مشاورت کر لی جائے تاکہ نقصان دہ کیڑوں اور بیماریوں کا موثر اور دیرپا کنٹرول ممکن ہو۔

بارشوں کے دوران کپاس کی نگہداشت

محمد ارشد، محمد اقبال، ارباب جہانگیر، ڈاکٹر صباء اقبال، ڈاکٹر نوید اختر
ایگرانومک ریسرچ اسٹیشن، خانیوال

کپاس پاکستان میں نقد آور فصلوں میں سے ایک اہم فصل ہے جو قومی معیشت اور دیہی معاش میں نمایاں کردار ادا کرتی ہے۔ مون سون کا موسم جہاں پانی اور آبپاشی کے حوالہ سے اہم ہے وہیں پر یہ موسم کپاس کی فصل کے لیے کئی طرح کے چیلینجز بھی لاتا ہے۔ زیادہ بارشیں کپاس کے پودے پر منفی اثر انداز ہوتی ہیں۔ زیادہ بارشوں کی صورت میں کپاس کے پودوں کی غیر ثمر دار بڑھوتری میں تیزی آجاتی ہے۔ کپاس کے کھیتوں کے اندر اور باہر دوسری نظر انداز جگھوں پر جڑی بوٹیوں کی بھرمار ہوتی ہے۔ اب چونکہ بارشوں کا موسم شروع ہو چکا ہے اس لیے کاشتکاروں کی رہنمائی کیلئے کپاس کی فصل پر بارش کے خطرات کو کم کرنے کی تدابیر ذیل میں پیش کی جارہی ہیں۔

فصل میں پانی کی زیادتی نہ ہونے دیں

بارش کا پانی کھیت میں اگر 24 گھنٹے سے زیادہ دیر تک کھڑا رہے تو فصل کی بڑھوتری رک جاتی ہے۔ حتیٰ کہ 48 گھنٹے پانی کھڑا رہے تو پودے مرجھانا شروع کر دیتے ہیں۔ کھیت میں اگر 72 گھنٹے سے زیادہ دیر تک پانی کھڑا رہے تو آخر کار پودے مرنے لگتے ہیں۔ فصل کو زیادہ پانی کے نقصان سے بچانے کے لیے کپاس کے کھیت میں کھڑا پانی کسی خالی نچلے کھیت میں نکال دیں۔ اگر پانی کپاس کے کھیت سے نہ نکالا جاسکتا ہو تو کھیت کے ایک طرف لمبائی کے رخ کھائی کھود کر پانی اس میں جمع کر دیں۔

نائٹروجن کی کمی کو پورا کرنا

ایک اندازے کے مطابق کھیت میں ایک دن پانی کھڑا رہنے سے زمینی نائٹروجن کے حصول میں کم از کم ایک پاؤنڈ فی ایکڑ روزانہ کی کمی واقع ہو جاتی ہے۔ وتر آنے پر یہ کمی اوپر کے پتوں کے پیلے رنگ کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ زمینی نائٹروجن پانی میں حل ہو کر جڑوں کے دائرہ اثر سے بہت نیچے چلی جاتی ہے۔ زیادہ پانی کی وجہ سے پودوں کی جڑیں کام کرنا بند کر دیتی ہیں اس لیے اگر فصل پیلی ہو جائے تو پانی نکالنے کے بعد جب زمین وتر آجائے تو اس پر یوریا کا 1 سے 2 فیصد محلول بنا کر سپرے کریں تاکہ پودوں کی نشوونما دوبارہ شروع ہو جائے۔ اس کے علاوہ زنک سلفیٹ + میگنیشیم سلفیٹ اور بوران کا فولیئر سپرے بھی کارآمد ہو سکتا ہے۔

بیماریوں اور لشکری سنڈی کا تدارک

اس سنڈی کو قابو میں رکھنے کے لیے ضروری ہے کہ کپاس کے کھیتوں کی پیسٹ سکاؤٹنگ کے دوران کپاس کے پودوں کا بغور جائزہ لیتے رہیں۔ اگر کسی پودے پر اس کے انڈے یا چھوٹی سنڈیاں نظر آئیں تو ان کو ہاتھوں کی مدد سے چن کر تلف کر دیں۔ اگر اس کا حملہ قدرے بڑی ٹکڑیوں میں ہو تو کھیت کے ان حصوں کی نشاندہی کر کے مناسب کیڑے مار زہر کے سپرے سے اس کو تلف کرنے کی کوشش کریں۔ زیادہ نمی پتوں کے دھبے، جڑوں کی سڑن اور کاٹن کرل وائرس جیسی بیماریوں کے حق میں ہے۔ ایسی صورت میں متاثرہ پتوں کو کھیت سے ہٹا دیں۔ محکمہ زراعت کے ماہرین کے مشورہ سے مناسب فنجی سائیڈز وغیرہ کا بروقت سپرے کریں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

بارشوں کی وجہ سے کپاس کے کھیتوں میں جڑی بوٹیاں زیادہ اگنا شروع ہو جاتی ہیں جس سے کپاس کی فی ایکڑ پیداوار میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ گوڈی کے عمل میں رکاوٹ پڑ جانے کے صورت میں خاص طور پر چھوٹی عمر کی فصل میں جڑی بوٹیوں کی بہتات ہو جاتی ہے۔ کاشتکاروں کو چاہیے کہ جونہی کھیت وتر پر آئیں تو کپاس کے کھیت میں قطاروں کے درمیان ہل چلا کر اور پودوں کے درمیان ہاتھ سے گوڈی کر کے جڑی بوٹیوں کو تلف کرتے رہیں۔ یہ عمل اس وقت تک جاری رکھیں جب تک کپاس کے پودے اتنے بڑے نہ ہو جائیں کہ ان میں ہل چلانے سے پودوں کو نقصان پہنچنا شروع ہو جائے یا محکمہ زراعت کے ماہرین کے مشورہ سے جڑی بوٹی مار ادویات کا استعمال کریں۔

فصل کا قد مناسب رکھیں

زیادہ بارشوں کی وجہ سے پودے کا قد بہت بڑھ جاتا ہے جس سے بجائے پھل لینے کے پودا بڑھوتری کی طرف مائل ہو جاتا ہے۔ اگر غیر ضروری بڑھوتری کو نہ روکا جائے تو پیداوار کم ہونے کے ساتھ فصل بھی دیر سے تیار ہوتی ہے۔ اگر کپاس کے کھیتوں اور فضا میں نمی زیادہ ہو تو فصل کا قد تیزی سے بڑھنا شروع ہو جاتا ہے۔ اگر 60 دن کی کپاس کے اوپر والے حصے کی لمبائی 9 انچ سے زیادہ ہو اور چوٹی سے سفید پھول کا فاصلہ 6 انچ سے زیادہ ہو تو اس کا مطلب ہے کہ فصل کا قد ضرورت سے زیادہ بڑھ رہا ہے۔ ایسی صورت میں فصل کی بڑھوتری کو مناسب رکھنے کے لیے پانی کا وقفہ بڑھا دیں یا بڑھوتری کو روکنے والا مرکب استعمال کریں یا پھر مرکزی تنے کی ٹاپنگ (کٹائی) کریں تاکہ نچلی شاخوں پر موجود ٹینڈے اور گڈیاں وغیرہ اچھی طرح سے نشوونما پا سکیں۔

کپاس کی چنائی

بارشوں کے دوران جب روئی گیلی یا نم ہو تو اسے چننے سے گریز کریں۔ یہ فائبر کے معیار کو کم کرتا ہے اور فنگس کی نشوونما کو فروغ دیتا ہے۔ مرطوب مون سون حالات میں کپاس کو خراب ہونے سے بچانے کے لیے کپاس کو ہوادار اور بلند جگہ پر ذخیرہ کریں۔

بروکلی گوبھی کی اہمیت اور کاشت

محمد امین، ڈاکٹر کاشف رشید، ڈاکٹر عاطف علی
تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ، فیصل آباد

بروکلی کا تعلق گوبھی خاندان سے ہے۔ بروکلی کو نباتاتی زبان میں Brassica oleracea var italica کہا جاتا ہے۔ ابتدائی طور پر بروکلی پھول گوبھی کی ایک قسم ہے اس کی ابتدا چھٹی صدی عیسوی میں شمالی میڈیٹرینین (Mediterarian) سے ہوئی۔ شروع میں اسے رومن سلطنت نے اگانا شروع کیا۔ اٹھارہویں اور انیسویں صدی میں یورپ تک پہنچی۔ دوسری جنگ عظیم کے بعد کوالٹی پیداوار کو بڑھانے کے لیے امریکہ اور جاپان نے ہائبرڈ تیار کیا۔ بروکلی بھی پھول گوبھی کی طرح کی سبزی ہے۔ اس کا پھول پھول گوبھی کی نسبت زیادہ گھنا ہوتا ہے اور مختلف رنگوں میں پایا جاتا ہے۔ جیسا کہ گہرا سبز، سبز اور ہلکا پیلا ہو سکتا ہے۔ بروکلی کو سلاد کے طور پر اور ہلکا بوائل کر کے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کی غذائی اہمیت پھول گوبھی کی غذائی اہمیت سے کہیں زیادہ ہے۔ اس کا استعمال بطور سوپ بھی کیا جاتا ہے۔ بروکلی کے اجزاء میں وٹامن سی، وٹامن کے، سلفر، اومیگا 3 فیٹی ایسڈ پائے جاتے ہیں۔ اگر اسے گوبھی کی طرح زیادہ پکایا جائے تو اس کی غذائی

اہمیت ختم ہو جاتی ہے۔ لہٰذا اسے ہاف بوائل کر کے استعمال کرنا چاہیے۔ بروکلی کینسر، دل اور معدہ کی بیماریوں میں مبتلا مریضوں کیلئے انتہائی مفید ہے۔ بروکلی کا استعمال بڑے شہروں اسلام آباد، راولپنڈی، لاہور، فیصل آباد اور کراچی وغیرہ کے ہوٹلوں اور گھروں میں مسلسل بڑھتا جا رہا ہے۔ پیداوار کم اور قیمت زیادہ ہونے کی وجہ سے یہ بڑے بڑے سٹورز پر ہی دستیاب ہوتی ہے۔ یورپی ممالک اور امریکہ میں اس کا استعمال سارا سال ہوتا ہے۔ یہ فصل صرف بڑے شہروں کے گرد محدود رقبہ پر کاشت کی جاتی ہے۔

آب و ہوا

بروکلی کی کامیاب کاشت کیلئے سرد مرطوب آب و ہوا چاہیے۔ اس کی کاشت کے لئے درجہ حرارت 23-18 ڈگری سینٹی گریڈ موزوں ہیں۔ یہ فصل زیادہ گرمی کو برداشت نہیں کر سکتی درجہ حرارت 30 ڈگری سینٹی گریڈ سے بڑھتے ہی پھول کی کوالٹی خراب ہو جاتی ہے۔

وقت کاشت

اس کی پنیری اگست سے اکتوبر تک کاشت کی جاتی ہے اور ستمبر سے نومبر تک کھیت میں منتقل کی جاتی ہے۔ پودے کاشت کے 40-30 دن بعد کھیت میں منتقلی کے قابل ہوجاتے ہیں۔

شرح بیج

ایک ایکڑ کی پنیری اگانے کیلئے 140-200 گرام بیج کافی ہوتا ہے۔ بیج کے اگاؤ کیلئے زمین کا مناسب درجہ حرارت 12-16 ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ ہائبرڈ اقسام کے لئے 100-120 گرام فی ایکڑ درکار ہوتا ہے۔

زمین کی تیاری اور کھادیں

بروکلی کی کامیاب کاشت کے لئے اچھی ساخت والی زرخیز میرا زمین جس میں نامیاتی مادہ کافی ہو اور پانی کا نکاس بہتر ہو منتخب کرنی چاہیے۔ زمین کی پی۔ ایچ 6.5-7.5 ہونی چاہیے۔ کاشت سے تقریباً دو ماہ پہلے 15-20 ٹن گوبر کی گلی سڑی کھاد زمین میں اچھی طرح ملا کر آبپاشی کردی جائے اور داب کے طریقہ سے جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کیا جائے بوائی کے وقت دو بوری امونیم سلفیٹ فی ایکڑ ڈال کر زمین تیار کرکے ایک کنال کنال سائز کے کیارے بنالیں۔ 75 سینٹی میٹر کے فاصلے پر کھیلیاں بنا کر ان میں پانی چھوڑ دیں اور شام کے وقت پنیری وتر والی جگہ پر کاشت کریں۔

نرسری اُگانے کا طریقہ

بیماریوں سے پاک پنیری اگانے کیلئے مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھنا ضروری ہے۔

- زرخیز اور نامیاتی مادوں سے بھرپور زمین کا انتخاب کریں جس میں پانی کا نکاس بہتر ہو
- آبپاشی کے لئے پانی ہر لحاظ سے موزوں ہو
- زمین پھپھوندی والی بیماریوں سے پاک ہو
- بوائی وقت پر کریں اور موزوں اقسام کاشت کریں
- کیاریوں کی زمین بالکل ہموار اور بھربھری ہو
- زمین جڑی بوٹیوں سے پاک ہو

ایک ایکڑ کی پنیری تیار کرنے کیلئے چار مرلہ زمین کافی ہوتی ہے۔ کاشت سے چھ ہفتے تک پودے کھیت میں منتقلی کے قابل ہوجاتے ہیں۔

اس لئے کھیت میں منتقل کرنے سے ایک ہفتہ پہلے پانی روک دیں۔ تاکہ پودے سخت جان ہوجائیں اور کھیت میں شرح اموات کم سے کم ہو۔ پودوں کو کھیت میں منتقل کرنے سے ایک دن پہلے ہلکا پانی لگائیں تاکہ پودے اکھاڑتے وقت زیادہ جڑیں ساتھ آئیں۔

طریقہ کاشت

جب پودے تیار ہوجائیں تو کھیت میں 75 سینٹی میٹر کے فاصلے پر کھیلیاں بنا کر کھیلی کے ایک طرف 30 تا 45 سینٹی میٹر کے فاصلہ پر کھڑے پانی میں صحت مند پودے لگائیں پودے لگاتے وقت جڑ کے نزدیک سے اچھی طرح دبائیں تاکہ زمین جڑ پکڑ لے۔ کھیت میں پودوں کی منتقلی اگر شام کے وقت ہو تو پودے کم مرتے ہیں۔ پودے کھیت میں منتقل کرنے کے تین چار دن بعد دوبارہ پانی لگائیں۔ اس سے بھی پودے کم مرتے ہیں۔ پود کی کھیت میں منتقلی کے پندرہ دن بعد کھیت میں مرے ہوئے پودوں کی جگہ نئے پودے لگائیں۔

کیمیائی کھادوں کا استعمال

:اچھی پیداوار حاصل کرنے کیلئے نائٹروجن 45 کلوگرام، فاسفورس 35 کلوگرام اور پوٹاش 25 کلوگرام فی ایکڑ زمین میں ڈالنا ضروری ہے۔ بوائی کے وقت ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، ایک بوری پوٹاش اور ڈیڑھ بوری امونیم سلفیٹ ڈالی جاتی ہے۔ پودوں کی منتقلی کے ایک ماہ بعد پودوں کو مٹی چڑھا کر ایک بوری یوریا ڈال دیں۔ بندگوبھی کے پھول (گولے) بننے شروع ہونے پر ایک بوری یوریا استعمال کریں۔

گوڈی

فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھنے اور بہتر پیداوار کیلئے مناسب وقت پر دو دفعہ گوڈی کریں۔ گوڈی کرتے وقت پودوں پر مٹی لگاتے جائیں۔

آبپاشی

پہلی آبپاشی چار دن کے وقفہ سے کریں۔ اس کے بعد ہفتہ وار پانی لگائیں جب فصل کی بڑھوتری بہتر ہوجائے تو پانی کا وقفہ 10 تا 14 دن کردیں۔

برداشت

جب پھول مناسب سائز کے ہوجائیں تو انہیں برداشت کرلیں اور ہر تیسرے روز فصل کا معائنہ کرتے رہیں تاکہ تیار شدہ پھول وقت پر برداشت کیے جاسکیں۔

ہایاسنتھ ایک آرائشی وزیبائشی پھول

محمد عبدالسلام خان، محمد سلیم اختر خان
نظامت گلبانی وچمن آرائی (تربیت وتحقیق) پنجاب لاہور

ہایاسنتھ کی 30 کے قریب اقسام ہیں لیکن ان میں سے چند ایک باغبانی کے لئے اگائی جاتی ہیں۔ اس کے پھول نیلے، گلابی، سرخ اور سفید رنگ کے ہوتے ہیں۔ پھول آپس میں ملے ہوتے ہیں اور خوشبودار ہوتے ہیں۔ پودے کا قد 20 سے 30 سینٹی میٹر ہوتا ہے۔ پھول گچھے کی شکل میں ڈنٹھل پر لگتے ہیں اور پھولوں کی شکل گھنٹی نما ہوتی ہے۔

زمین

نرم، زرخیز اور اچھے نکاس والی زمین موزوں ہے۔ زمین تعامل (pH) 6.5 تا 7 ہونا چاہئے۔

افزائش نسل

ہایاسنتھ کی افزائش بذریعہ بلب ہوتی ہے۔ بذریعہ بیج بھی افزائش ممکن ہے مگر اس طریقہ سے پھول چھ سال بعد لگتے ہیں۔

وقت وطریقہ کاشت

بلب موسم خزاں، اگست تا اکتوبر میں لگائے جاسکتے ہیں۔ زیادہ تر علاقوں میں ستمبر کے آخر سے لے کر وسط اکتوبر تک بلب لگائے جاتے ہیں۔ ہایاسنتھ کے لئے کیاریاں تیار کرنے کیلئے ضروری ہے کہ زمین کو ایک فٹ گہرا کھودا جائے اور گوبر کی گلی سڑی کھاد ملا دی جائے۔ اس کے اوپر 5 تا 6 انچ عام مٹی کی تہہ بچھا دی جائے۔ بلب کا درمیانی فاصلہ 6 تا 8 انچ رکھا جاتا ہے اور سائز کی مناسبت سے 4 تا 5 انچ گہرا لگایا جاتا ہے۔ گملے لگانے کیلئے جو آمیزہ تیار کریں اس میں بھل، ریت، پتوں کی کھاد اور گوبر کی کھاد برابر مقدار میں استعمال کریں۔ 12 انچ گملے میں ایک بلب لگائیں۔

اقسام

ہایاسنتھ ایزوریئس:

اس کے پھول نیلگوں سبز (Bluish Green) ہوتے ہیں۔ پھول 8 انچ کے تنے پر فروری، مارچ میں آتے ہیں جن کا رنگ گہرا نیلا ہوتا ہے۔

- ہایاسنتھ اوریئنٹیلس:

اس کے پھول گھنٹی نما، سفید اور نیلے رنگ کے ہوتے ہیں Rock Garden کے طور پر استعمال ہوتی ہے۔

- ڈچ ہایاسنتھ:

اس کے پھولوں کا رنگ گلابی، نیلا، زرد اور سفید ہوتا ہے۔

کیڑے اور بیماریاں

ایفڈ اور تھرپس پتوں کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ کنٹرول کیلئے مناسب دوا استعمال کریں۔ گرین مولڈ کی بیماری زیادہ نمی کی وجہ سے بلبوں کو نقصان پہنچاتی ہے۔ بلب خشک اور ہوادار جگہ میں رکھیں۔ اس کے علاوہ بیٹالکسل مینکو زیب کا محلول بنا کر بلبوں کو ڈبو کر خشک کرلیں اور اس کے بعد سٹور میں رکھیں یا زمین میں لگائیں۔

پھول نکلنے کا وقت

اس کے پھول فروری، مارچ میں آتے ہیں جب پتے خشک ہوجائیں تو بلب نکال کر انہیں خشک، ٹھنڈی اور اندھیرے والی جگہ پر سٹور کریں۔ اگر بلب زمین سے نہ نکالے جائیں تو اگلے سال پھول کا سائز کم ہوجاتا ہے۔

آبپاشی

بلب لگانے کے بعد فوراً پانی دیں اس بات کا خیال رکھیں کہ پانی گملوں میں یا زمین میں کھڑا نہ ہو۔

استعمال

کیاریاں یا بارڈر بھی لگائے جاتے ہیں۔ 1 تا 3 درجن بلب گروپ کی صورت میں درختوں کے نیچے لگائے جاتے ہیں اور درمیان میں Phlox یا Candytuft کے Viola پودوں کو Ground Cover کے طور پر لگاتے ہیں۔

کماد کی پوکاہ بوئنگ بیماری اور طریقہ انسداد

زینب سجاد، محمد کامران، محمد کاشف منیر، ہما عباس، شہزادافضل، بابر حسین بابر، ارم نواز

تحقیقاتی ادارہ برائے کماد، فیصل آباد

پوکاہ بوئنگ جاوا جزیرے کی مقامی زبان کا لفظ ہے جس کا لغوی مطلب "مسخ شدہ یا بگڑی ہوئی چوٹی" ہے۔ ماضی میں اسے پاکستان کے زرعی شعبہ میں ایک معمولی اور غیر اہم بیماری سمجھا جاتا تھا جو وقت کے ساتھ خود ہی ٹھیک ہو جاتی تھی۔ تاہم، حالیہ برسوں میں شدید موسمیاتی تبدیلیوں ہوا میں غیر معمولی نمی جبس اور درجہ حرارت کے اتار چڑھاؤ کی وجہ سے یہ بیماری پاکستان بالخصوص پنجاب اور سندھ کے گنا اگانے والے اہم علاقوں میں ایک انتہائی خطرناک وبائی شکل اختیار کر چکی ہے۔

یہ بیماری نہ صرف گنے کے پودے کی ظاہری ساخت کو بگاڑتی ہے بلکہ فصل کی پیداواری صلاحیت کو بری طرح متاثر کرتی ہے۔ جب اس بیماری کا حملہ شدید ہوتا ہے تو گنے کے وزن میں نمایاں کمی واقع ہوتی ہے اور اس کے رس میں مٹھاس یعنی چینی کی مقدار بھی کم ہو جاتی ہے جس سے کسانوں کو بھاری مالی نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔ یہ بیماری بنیادی طور پر ایک مخصوص پھپھوندی کی وجہ سے پھیلتی ہے جو ہوا متاثرہ بیج اور آبپاشی کے پانی کے ذریعے ایک کھیت سے دوسرے کھیت میں منتقل ہوتی ہے۔

بیماری کا سبب اور پھیلاؤ

یہ بیماری ایک خاص پھپھوندی کی وجہ سے جنم لیتی ہے جسے سائنسی زبان میں (Fusarium moniliforme) کہا جاتا ہے۔ یہ پھپھوندی پودے کے اندرونی خلیات پر حملہ کر کے ان کی نشوونما کو روک دیتی ہے۔ اس کا پھیلاؤ بہت تیز ہوتا ہے کیونکہ اس کے باریک سپورز ہوا کے ذریعے اڑ کر دور دراز کے صحت مند پودوں تک پہنچ جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ جب کسان مڈھوں والی فصل رکھتے ہیں یا متاثرہ کھیت سے بیج کا انتخاب کرتے ہیں تو یہ بیماری اگلی فصل میں بھی منتقل ہو جاتی ہے۔ آبپاشی بھی اس پھپھوندی کو ایک جگہ سے دوسری جگہ پھیلانے کا بڑا سبب بنتے ہیں۔

بیماری کی علامات

پیلاہٹ کا مرحلہ(Yellowing Phase)

یہ بیماری کا پہلا اور ابتدائی مرحلہ ہوتا ہے جس میں گنے کے پودے کی اوپر والی نئی نکلنے والی پتیوں کی بنیاد پر ہلکے پیلے یا سفید رنگ کے دھبے واضح طور پر نمودار ہونے لگتے ہیں۔ اس مرحلے پر پتے اپنی قدرتی شکل کھو دیتے ہیں ان میں سلوٹیں پڑ جاتی ہیں اور وہ اندر کی طرف مڑنا شروع ہو جاتے ہیں۔ متاثرہ پتوں کی لمبائی اور چوڑائی صحت مند پتوں کے مقابلے میں کافی کم رہ جاتی ہے۔ نوڈز (انٹرنوڈز) کا درمیانی فاصلہ کم ہونے کی وجہ سے پودا بونا رہ جاتا ہے اور اس کا قد نہیں بڑھتا۔

چوٹی کا گلنا سڑنا(Top Rot Phase)

یہ اس بیماری کا سب سے زیادہ تباہ کن اور خطرناک مرحلہ مانا جاتا ہے۔ اس مرحلے میں پھپھوندی کا حملہ پودے کے مرکزی اگنے والے حصے یعنی گابھے پر ہوتا ہے جس کی وجہ سے گنے کی چوٹی اندر سے گل سڑ جاتی ہے۔ پودے کا یہ حصہ بالکل سیاہ یا گہرا بھورا ہو کر سوکھ جاتا ہے اور پودے کی اوپر کی طرف نشوونما مستقل طور پر رک جاتی ہے۔ جب مرکزی چوٹی مر جاتی ہے تو پودا بقا کی کوشش میں نیچے سے نئی آنکھیں نکالنا شروع کر دیتا ہے جس سے گنا بیکار ہو جاتا ہے۔

تنے پر چاقو کے کٹاؤ کی علامات(Knife Cut Phase)

اس مرحلے پر پودے کے تنے پر اندرونی نقصان کے واضح اثرات ظاہر ہوتے ہیں۔ گنے کے تنے پر ایسے گہرے اور ترچھے کٹاؤ یا زخم بن جاتے ہیں۔ جب متاثرہ پودے کے پتے اتارے جائیں تو تنے کی پوروں پر یہ زخم بالکل صاف اور گہرے دکھائی دیتے ہیں جو گنے کو کمزور کر کے اندر سے کھوکھلا کر دیتے ہیں۔

بیماری کا دورانِ حیات

اس بیماری کا دورانِ حیات زمین میں موجود فصل کے پرانے بقایاجات اور متاثرہ مڈھوں سے شروع ہوتا ہے جہاں یہ پھپھوندی سازگار موسم کے انتظار میں مٹی کے اندر زندہ رہتی ہے۔ جیسے ہی موسم گرما میں جبس اور نمی بڑھتی ہے یہ پھپھوندی ہوا میں اپنے باریک اور خوردبینی ذرات (اسپورز) پھیلاتی ہے۔ یہ ذرات ہوا کے ذریعے اڑ کر گنے کے پودے کی نئی نکلنے والی نرم کونپل چوٹی اور پتوں پر جا گرتے ہیں۔

مسلسل نمی کی موجودگی میں یہ ذرات پودے کے مساموں کے راستے اندر داخل ہو کر پودے کے ویسکولر سسٹم کو جام کر دیتے ہیں۔ جیسے جیسے پودا بڑھتا ہے یہ پھپھوندی اندر ہی اندر اپنی تعداد بڑھاتی چلی جاتی ہے اور پودے کے خلیات کو خوراک بنانے سے روک دیتی ہے۔ فصل کی کٹائی کے بعد بھی یہ پھپھوندی مٹی اور گنے کی جڑوں میں محفوظ رہتی ہے اور اگلے سال دوبارہ نئی فصل پر حملہ آور ہونے کے لیے تیار ہو جاتی ہے۔

یکم تا15 جولائی2026ء

زرعی سفارشات

زرعی سفارشات

عبدالحمید - ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع) پنجاب، لاہور

سازگار حالات

یہ پھپھوندی مخصوص موسمی حالات میں بہت تیزی سے پرورش پاتی ہے۔ جب ماحول کا درجہ حرارت 20 سے 32 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان ہو اور ہوا میں نمی کا تناسب 70 سے 80 فیصد سے تجاوز کر جائے تو یہ بیماری وبائی شکل اختیار کر لیتی ہے۔ خاص طور پر مئی اور جون کے خشک اور گرم مہینوں کے فوراً بعد جب مون سون کی پہلی بارشیں ہوتی ہیں اور ہوا میں حبس بڑھ جاتا ہے تو اس کے حملے میں شدید تیزی دیکھی گئی ہے۔ اس کے علاوہ ایسے کھیت جہاں پانی کے نکاس کا مناسب انتظام نہ ہو اور نائٹروجن والی کھادوں جیسے یوریا کا ضرورت سے زیادہ استعمال کیا گیا ہو وہاں یہ بیماری بہت زیادہ نقصان پہنچاتی ہے۔

تدارک

روایتی تدارک

بیماری سے بچاؤ کے لیے ہمیشہ ایسے کھیتوں سے بیج کا انتخاب کریں جو اس بیماری سے مکمل پاک ہوں اور تصدیق شدہ ہوں۔ پچھلی فصل کی کٹائی کے بعد کھیت میں موجود مڈھوں اور متاثرہ بقایاجات کو اچھی طرح تلف کر کے زمین میں گہرا ہل چلائیں تاکہ مٹی میں چھپی پھپھوندی دھوپ سے ختم ہو جائے۔ دورانِ فصل کھیت کا باقاعدگی سے معائنہ کریں اور جہاں بھی چوٹی گلی ہوئی یا علامات زدہ پودا نظر آئے اسے جڑ سمیت اکھاڑ کر کھیت سے دور لے جا کر جلا دیں یا دبا دیں۔ کھیت میں پانی کھڑا نہ ہونے دیں اور نائٹروجنی کھادوں کا استعمال متوازن رکھیں۔ ہمیشہ اپنے علاقے کے لیے محکمہ زراعت کی سفارش کردہ قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام ہی کاشت کریں۔

کیمیائی تدارک

کیمیائی تدارک کے لیے کاشت سے پہلے گنے کے سموں کو 30 منٹ کے لیے پھپھوندی کش دوا ڈائی فینوکونازول (Difenconazole) 2 ملی لٹر فی لٹر یا تھیوفینیٹ میتھائل (methyl-Thiophanate) 2 گرام فی لٹر پانی کے محلول میں لازمی ڈبوئیں۔

مون سون کا موسم شروع ہونے سے پہلے ایزوکسی سٹروبن+ ڈائی فینوکونازول (Difenoconazole+Azoxystrobin) 2 ملی لٹر فی لٹر کا ایک سپرے حفظ ماتقدم کے طور پر کریں یا فصل پر علامات ظاہر ہوتے ہی ایزوکسی سٹروبن + ڈائی فینوکونازول (Difenoconazole+Azoxystrobin) 2 ملی لٹر فی لٹر کا سپرے کریں اگر بیماری کا حملہ برقرار رہے تو پندرہ دن کے وقفے سے دوبارہ سپرے دہرائیں۔

کپاس

- کاشتی امور کے لیے موسمی پیشین گوئی کو مدنظر رکھیں۔
- تین جین والی اقسام کی کاشت کی صورت میں جب فصل 25 سے 35 دن کی ہو جائے تو وتر کی حالت میں 1500 تا 1800 ملی لٹر گلائیفوسیٹ سپرے کریں۔ اگر کھیت میں جڑی بوٹیاں نہیں ہیں تو یہ سپرے مؤخر بھی کیا جا سکتا ہے۔ لیکن بہتر یہ ہے کہ پھل آنے سے قبل سپرے مکمل ہو جائے۔
- پٹڑیوں پر کاشتہ فصل کے لیے بوائی کے بعد پہلا پانی 3 تا 4 دن، دوسرا، تیسرا اور چوتھا پانی 6 تا 9 دن کے وقفے سے اور بقیہ پانی ضرورت کے مطابق لگائیں جبکہ ڈرل سے کاشتہ فصل کے لیے پہلی آبپاشی بوائی کے 30 تا 35 دن اور بقیہ پانی حسب ضرورت لگائیں۔
- کھادوں کا استعمال زمین کے تجزیے کے مطابق کریں اگر بوائی کے وقت کھاد نہ ڈالی گئی ہو تو چھدرائی کے بعد استعمال کریں۔ چھدرائی کے بعد استعمال کے لیے نائٹروفاس زیادہ بہتر ہے اور کھاد کو پانی میں حل کر کے آبپاشی کے ساتھ استعمال کریں بقیہ نائٹروجن کو تین تا چار اقساط میں فصل کے اہم مراحل یعنی پھول آنے پر، ٹینڈے بننے کے بعد اور پہلی چنائی کے بعد ڈالیں۔ نائٹروجنی کھاد کے استعمال کو اگست کے آخری ہفتے تک مکمل کر لیں۔
- ادارہ زرخیزی زمین پنجاب لاہور نے ''کھاد حساب'' کے نام سے ایک انتہائی مفید اور آسان موبائل ایپ تیار کی ہے جو کہ کھادوں کے متوازن استعمال اور پیداوار میں اضافہ کے لیے تیار کی گئی ہے۔ کاشتکار کھاد حساب ایپ کے ذریعے دستیاب رقم کے مطابق متوازن کھاد کا حساب لگا کر ان کے استعمال سے پیداوار اور منافع میں اضافہ کر سکتے ہیں
- جڑی بوٹیوں کا مؤثر تدارک کریں۔
- کپاس کی گوڈی کے لیے ہل زیادہ گہرا نہ چلائیں تاکہ زمین سے بخارات کی شکل میں پانی کا ضیاع نہ ہو۔

❖ واٹر اسکاؤٹنگ باقاعدگی سے کریں یعنی اگر پھول چوٹی پر نظر آئے یا شام کے وقت پتے گہرے سبز اور مرجھائے ہوئے نظر آئیں یا تنا سرخی مائل نظر آئے تو پانی لگائیں۔ نیز پھول آنے پر پانی کی کمی ہرگز نہ آنے دیں۔

❖ پانی کی ضرورت کو جانچنے کے بعد اگر فصل کو پانی کی کمی ہو تو ترجیحاً شام یا رات کے وقت پانی دیا جائے کیونکہ دن کے وقت شدید گرمی میں آبپاشی کرنے سے زمین میں موجود آکسیجن خارج ہو جاتی ہے جس سے پودے کی جڑوں کو سانس لینے میں دشواری کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

❖ فصل کو ایک ہی دفعہ زیادہ پانی دینے کی بجائے وقفہ وقفہ سے ہلکی آبپاشی کریں تاکہ جڑوں کو خوراک اور سانس لینے میں آسانی رہے۔

❖ زیادہ بارشوں کی صورت میں فوری طور پر پانی کے نکاس کے لئے شفٹی پمپ یا بورنگ کا استعمال کریں تاکہ اضافی پانی کو فوری طور پر کھیت سے نکالا جا سکے۔

❖ فصل کو بارش کے زائد پانی کے نقصان سے بچانے کے لئے کپاس کے کھیت میں کھڑا پانی کسی خالی نچلے کھیت میں نکال دیں یا ایک طرف لمبائی کے رُخ کھائی کھود کر پانی اس میں جمع کر دیں۔

❖ 24 گھنٹے سے زیادہ پانی کھڑا رہے تو بڑھوتری رُک جائیگی اس صورت میں میگنیشیم سلفیٹ بحساب 500 گرام اور دو کلوگرام یوریا فی ایکڑ سپرے کریں۔

❖ کھیتوں میں اور ارد گرد پائی جانے والی سفید مکھی، ملی بگ اور پتا مروڑ وائرس کے میزبان پودوں کی تلفی کو یقینی بنائیں۔فصل کا باقاعدگی سے معائنہ (پیسٹ اسکاؤٹنگ) کرتے رہیں اگر کپاس کی فصل پر نقصان دہ کیڑوں کا حملہ نقصان کی معاشی حد سے زیادہ ہو تو محکمہ زراعت کے مشورے سے سپرے کریں۔ حتیٰ المقدور کوشش کریں بوائی کے 60 دن تک زرعی زہروں کا استعمال نہ کریں۔ سپرے صبح یا شام کے وقت کریں۔ ایک ہی زہر کا بار بار استعمال نہ کریں۔

❖ سفید مکھی کے مؤثر کنٹرول کے لئے سفارشات

❖ بوائی کے 60 دن تک زرعی زہروں کا سپرے نہ کریں۔

❖ کھیت میں پیلے چپکنے والے پھندے بحساب 10 فی ایکڑ استعمال کریں اور ان پر لگی گوند کو 15 دن کے وقفے سے تبدیل کریں۔

❖ حیاتیاتی کنٹرول کے لئے کرائیسوپرلا 20 کارڈ فی ایکڑ لگائیں۔

❖ اگر حملہ نقصان کی معاشی حد سے زیادہ ہو تو زرعی ماہرین کے مشورے سے زرعی زہروں کا سپرے کریں۔

❖ گلابی سُنڈی کے حملہ کا مشاہدہ کرنے کے لیے ایک جنسی پھندا فی 5 ایکڑ لگائیں تاکہ گلابی سنڈی کے حملہ کا بروقت پتہ لگ سکے اور اگیتی کپاس پر گلابی سنڈی کے حملہ کی صورت میں کھیت میں موجود مدھانی نما پھولوں کو تلف کیا جائے۔

❖ سپرے کرنے کا طریقہ کار: ہاتھ سے چلنے والی/ ہینڈ سپریئر: فصل پر ایک وقت میں صرف ایک ہی قطار میں سپرے کیا جائے۔ سپرے ہوا کے مخالف سمت میں نہ کیا جائے۔ سپرے کرتے وقت لانس کو اِدھر اُدھر نہ ہلایا جائے۔ لانس کے ساتھ مناسب ہالو کون نوزل اور سی ایف والوز استعمال کیے جائیں۔ جڑی بوٹی مار سپرے کرنے کے لیے فلیٹ فین/ فلڈ جٹ (ٹی جٹ) شیلڈ والی نوزل کا استعمال کیا جائے۔ سپرے کے بعد مشین کو لازماً صاف پانی سے دھولیں۔ کرم کش زہروں کے استعمال کے لیے ہالو کون نوزلز استعمال کی جائیں۔ بوم سپریئر: بوم کی اُونچائی کپاس کے پودے سے 1 سے 1.5 فٹ کے فاصلے پر رکھیں۔ متوازن رہنے والی بوم کا استعمال کیا جائے۔ بوم کے سروں پر اضافی نوزل کا استعمال نہ کریں۔ ایک ہی قسم کی نوزل استعمال کی جائے تاکہ سپرے کا یکساں اخراج ہو۔

کماد

❖ بہاریہ کاشتہ فصل کو نائٹروجن کھاد کی آخری قسط مٹی چڑھاتے وقت ڈالیں۔

❖ کماد کے گڑوؤں کے تدارک کیلئے زرعی توسیعی کارکن کے مشورہ سے دانے دار زہروں کا استعمال کر کے کھیت کو پانی لگا دیں۔

❖ فصل کو 10 تا 12 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں نیز فصل کو پانی کی کمی نہ آنے دیں۔

❖ بیماری کا حملہ ہونے کی صورت میں زہروں کا استعمال زرعی توسیعی کارکن اور پیسٹ وارننگ کے مقامی عملہ کے مشورہ سے کریں۔

❖ پانی کی کمی کی صورت میں ایک کھیلی چھوڑ کر آبپاشی کریں اور اگلے پانی پر صرف چھوڑی ہوئی کھیلیوں کو پانی لگائیں۔

تل

❖ تل کی کاشت کے لیے درمیانی اور بھاری میرا زمین جس میں پانی جذب کرنے اور نمی برقرار رکھنے کی صلاحیت ہو موزوں ہے۔ چکنی اور پانی جذب نہ کرنے والی زمینوں میں بارش یا

آبپاشی کا پانی کھڑا ہونے سے پودے مرنا شروع ہو جاتے ہیں۔اس لیے ایسی زمینوں پر تل کاشت کرنے سے اجتناب کرنا چاہیے۔زیادہ ریتلی، سیم و تھور زدہ اور نشیبی زمینیں بھی تل کی کاشت کے لیے موزوں نہیں ہیں۔

- پنجاب میں عام کاشت کے لیے سفید تل کی منظور شدہ اقسام ٹی ایچ 6-، ٹی ایس 5-، نیاب پرل، ٹی ایس 3-، نیاب تل 2016، نیاب میلینیم، انمول تل اور بلیک تل کی قسم بلیک کنگ ہیں جو بہتر پیداواری صلاحیت رکھتی ہیں۔
- نیاب پرل کو 31 جولائی، نیاب تل 2016 کو 10 اگست اور نیاب میلینیم کو 31 جولائی تک کاشت کریں۔ بارانی علاقوں میں مئی میں بارش کے بعد اچھے تروتر میں تل کی کاشت کی جائے تاکہ اچھا اگاؤ ہو سکے۔جنوبی پنجاب کے گرم اور خشک علاقوں میں نیاب، فیصل آباد کی تل کی اقسام جون اور جولائی میں بھی کاشت کی جا سکتی ہیں۔(موسمیاتی تبدیلیوں کے پیشِ نظر اور علاقے کی مناسبت سے تل کے وقتِ کاشت میں مناسب تبدیلی کی جا سکتی ہے۔)
- تل کی کاشت کرنے کے لیے تندرست اور صاف ستھرا 1 سے 2 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔
- جڑ، تنے کی سرانڈ اور اکھیڑا سے بچاؤ کے لیے کاشت سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش زہر تھایو فینیٹ میتھائل 2.5 گرام اور کرم کش زہر امیڈا کلوپرڈ بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج لگائیں۔
- کھادوں کا استعمال زمین کے تجزیہ کے مطابق کریں تاہم اوسط زرخیزی والی زمین میں بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی اور آدھی بوری ایس او پی/ ایم او پی یا اڑھائی بوری ایس ایس پی (18 فیصد)، آدھی بوری یوریا اور آدھی بوری ایس او پی/ ایم او پی یا پونی بوری نائٹروفاس، پونے دو بوری ایس ایس پی (18 فیصد) اور آدھی بوری لیس او پی/ ایم او پی ڈالیں۔

مکئی

- مکئی کی کاشت کے لئے بھاری میرا، گہری زرخیز زمین جس میں نامیاتی مادہ کی مقدار بہترین ہو اور پانی جذب کرنے کی صلاحیت اچھی ہو موزوں ہے۔ریتلی اور کلراٹھی زمین اس کی کاشت کے لیے موزوں نہیں ہے۔
- فصل کے اچھے اگاؤ کے لیے پہلی مرتبہ مٹی پلٹنے والا ہل ضرور چلائیں اور اگر زمین میں سخت تہہ (Hard pan) موجود ہو تو اسے گہرا ہل چلا کر توڑ لیں۔ نیز زمین کی ہمواری کا خاص خیال رکھیں۔اس مقصد کے لئے لیزر لینڈ لیولر کا استعمال کریں۔زمین کی اچھی تیاری کے لئے تین تا چار مرتبہ ہل اور سہاگہ چلائیں۔
- صحت مند بیج کو سفارش کردہ حشرات کُش اور پھپھوندی کُش زہریں لگا کر کاشت کریں۔
- محکمہ کی منظور شدہ ترقی دادہ ہائبرڈ اقسام وائی ایچ 1898, -ایف ایچ 1046-، وائی ایچ 5427-، ایف ایچ 988-، وائی ایچ وائی ایچ 5482,-وائی ایچ 5561-، وائی ایچ 5568- اور وائی ایچ 5560- جبکہ عام اقسام ملکہ-16، گوہر 19، ساہیوال گولڈ، سمٹ پاک، سویٹ 1- اور پاپ 1- کاشت کریں۔اس کے علاوہ مارکیٹ میں دستیاب بین الاقوامی اور قومی کمپنیوں کی ہائبرڈ اقسام بھی کاشت کی جا سکتی ہیں لیکن یاد رہے کہ سفارش کردہ اقسام کا بیج رجسٹرڈ فرموں کے رجسٹرڈ ڈیلروں سے ہی خریدیں اور ان سے پکی رسید حاصل کریں نیز بوائی کے بعد بیج والے خالی تھیلوں کو سنبھال کر رکھیں تاکہ کسی شکایت کی صورت میں کام آ سکیں۔
- مکئی کی کاشت اڑھائی فٹ کے باہمی فاصلے پر بنائی گئی وٹوں پر کریں۔
- خریف میں 15 جولائی تا 15 اگست تک کاشت کریں۔راولپنڈی کے پہاڑی علاقوں میں مکئی کی کاشت جولائی کے پہلے ہفتہ میں کریں
- شرح بیج 8 تا 10 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔
- موسمی مکئی کی دوغلی اقسام کے لیے پودوں کی تعداد 30 ہزار فی ایکڑ جبکہ عام اقسام کے لیے پودوں کی تعداد 23 تا 26 ہزار فی ایکڑ رکھیں۔
- جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے سفارش کردہ زہر سفارش کردہ طریقہ کار کے مطابق استعمال کریں۔
- عام اقسام کے لیے آبپاش علاقہ جات کی درمیانی زمین میں بوائی کے وقت دو بوری ڈی اے پی اور ڈیڑھ بوری ایس او پی فی ایکڑ ڈالیں جبکہ کم بارش والے بارانی علاقوں میں ساری کھاد ایک بوری ڈی اے پی+ایک بوری یوریا +آدھی بوری ایس او پی فی ایکڑ بوقت کاشت ہی ڈال دیں۔
- مکئی کی دوغلی اقسام کے لیے درمیانی زمینوں میں اڑھائی بوری ڈی اے پی اور ڈیڑھ بوری ایس او پی وقت کاشت ڈالیں۔
- بارانی علاقوں میں مون سون بارشوں کے پانی کو محفوظ کرنا:
- پانی زراعت کی بنیادی ضرورت ہے۔آبپاش علاقہ جات ہوں یا بارانی، پانی کے بغیر کاشتکاری کا تصور ہی بعید از قیاس ہے۔خصوصاً بارانی علاقوں میں فصلوں کی کاشت کا تمام تر دارومدار باران رحمت کے نزول پر ہے لہٰذا موسمی پیشن گوئی کو مدنظر رکھیں۔بارانی علاقوں میں فصلات کی کامیاب کاشت اور زیادہ پیداوار کے حصول کے لیے بارشوں کے پانی کو ضائع ہونے سے بچانا اور صحیح طریقہ سے استعمال کرنا بنیادی اہمیت کا حامل ہے۔سالانہ

بارشوں کا دو تہائی حصہ موسم گرما میں ایک تہائی حصہ موسم سرما میں موصول ہوتا ہے۔ لہٰذا بارشوں کے پانی کو محفوظ کرنے کے لیے ڈھلوان کی مخالف سمت گہرا ہل چلائیں۔ کھیتوں کو ہموار رکھیں، وٹ بندی مضبوط کریں اور کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ دیسی کھاد یا سبز کھاد کا استعمال بڑھائیں جس سے وتر زیادہ دیر تک محفوظ رہتا ہے۔

باغات

ترشاوہ پھل

- اس وقت مون سون کی وجہ سے کیڑوں اور بیماریوں کا حملہ متوقع ہوتا ہے اس لیے پھپھوندی کش اور کیڑے مار زہروں کا انتظام کریں۔
- ترشاوہ باغات کو 15 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں۔ بارش کی صورت میں وقفہ بڑھائیں اور زیادہ جمع ہونے کی صورت میں پانی کے نکاس کا بندوبست کریں۔
- بارش میں سٹرس کینکر/سکیب/میلانوز پھیلنے کا خدشہ ہے۔ پیشن گوئی کے مطابق بارش سے پہلے اور بعد از بارش بورڈ مکسچر/کاپر والی پھپھوندکش زہر کا سپرے کریں۔
- میٹھے کی فروخت کا بندوبست کریں۔
- جنتر، گوار، دالیں وغیرہ بطور سبز کھاد استعمال کریں۔
- پچھلے چند سالوں کی طرح اس سال بھی سٹرس سیلا کا حملہ دیکھنے میں آیا ہے۔ کنٹرول کے لیے ماہرین سے رابطہ کریں۔
- نائٹروجنی کھاد کی تیسری قسط کے لیے کھاد کا بندوبست کریں تا کہ بروقت کھاد دی جا سکے۔
- فروٹ فلائی کے انسداد کے لیے لگائے گئے پھندوں میں 15 دن کے وقفہ سے دوائی والے روئی کے توبے بدلتے رہیں۔
- پیوندکاری کا عمل شروع کریں۔

آم

- آم کے باغات کو 15 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں اور بارش کی صورت میں وقفہ بڑھائیں۔
- گرے ہوئے گلے سڑے پھل کو اکٹھا کر کے زمین میں دباتے رہیں۔
- پھل اتارنے کا عمل مکمل ہونے تک پھل کی مکھی کے انسداد کی تدابیر جاری رکھیں۔
- شاخ تراشی کے آلات کا جائزہ لیں اور ان کو تیار کریں۔

- جنتر بطور سبز کھاد تیار ہونے پر زمین میں دبا دیں۔
- اگیتی اقسام کی برداشت کے بعد کھاد دینے کا عمل شروع کریں۔

امرود

- موسمی حالات کے مطابق آبپاشی جاری رکھیں۔
- جنتر بطور سبز کھاد تیار ہونے پر زمین میں دبا دیں۔
- پھل کی مکھی کے خلاف جنسی پھندے لگانے کا عمل جاری رکھیں۔
- گرے ہوئے گلے سڑے پھل اکٹھا کر کے زمین میں دباتے رہیں۔
- نائٹروجنی کھاد ڈالیں۔
- پکے ہوئے پھل کی برداشت شروع کریں۔

کھجور

- پھل برداشت/ذخیرہ کرتے وقت بارش کا خیال رکھیں اور پھل کو ڈھانپیں۔
- جلدی پکنے والی اقسام کا پانی بند کریں یا کم کر دیں۔
- 3x3x3 فٹ کے گڑھے کھودیں۔ اُن کو 12 تا 20 دن کے لیے کھلا چھوڑ دیں۔ گڑھوں میں پھپھوندی کش زہروں کو استعمال کریں۔
- پودوں پر کھجور کی لال سسری/بھونڈی اور پھپھوندی کے حملہ کا خیال رکھیں اور اسے کنٹرول کریں۔

انگور

- پکنے والی اقسام کی برداشت بارشوں سے پہلے مکمل کریں۔
- بارشوں کے پانی کی نکاسی کا بندوبست کریں اور آبپاشی موسمی پیشگوئی کے مطابق کریں۔
- پھل اقسام وار برداشت کریں اور ڈبے میں پیک کرتے وقت بیمار، گلا سڑا پھل نکال دیں۔
- دیمک کے حملہ کی صورت میں کلورپائریفاس یا فپرونل سفارش کردہ مقدار کے مطابق پودوں کی جڑوں میں ڈالیں۔

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب
حکومت پنجاب
CM PUNJAB
MARYAM NAWAZ
سالانہ
ترقیاتی پروگرام
2026-2027
پوٹھوہار ایگریکلچر
ٹرانسفارمیشن پلان
8.5 ارب
روپے
10,000 ایکڑ
زمین کی بحالی
2,000 ایکڑ پر
زیادہ استعداد کار
کا نظامِ آبپاشی
زیتون، مونگ پھلی
اور ادرک کی کاشت
500 لیزر لیولنگ
یونٹس کی فراہمی
500 منی ڈیمز
کی تعمیر
نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
SCAN FOR WEBSITE
SCAN FOR FACEBOOK
ایگریکلچرل ہیلپ لائن 0800-17000 روزانہ صبح 8 بجے سے رات 8 بجے تک

سید عاشق حسین کرمانی وزیر زراعت
پنجاب لاہور کے مقامی ہوٹل میں
ایگری کنیکٹ ورکشاپ میں بطور
مہمان خصوصی شریک ہیں۔
سیکرٹری زراعت پنجاب افتخار علی سہو،
ورلڈ بینک کے پریکٹس مینیجر ربیح کارا کے
ودیگر ممبران کی شرکت۔

سید عاشق حسین کرمانی وزیر زراعت پنجاب اور عظمیٰ بخاری وزیر اطلاعات پنجاب لاہور میں مشترکہ پریس کانفرنس کر رہے ہیں
پارلیمانی سیکرٹری برائے زراعت اسامہ خان لغاری اور پارلیمانی سیکرٹری برائے اطلاعات شازیہ کامران بھی موجود ہیں

افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب کپاس کی فصل بارے ملتان میں منعقدہ جائزہ اجلاس کی صدارت کر رہے ہیں