کپاس

شدید گرمی (Heat Wave) سے بچاؤ

- موسمی یا پچھیتی کپاس کاشت کی صورت میں گرمی کے اثرات کو کم کرنے کے لیے 3 دن کے وقفے سے پانی لگائیں۔
- پانی کی ضرورت کو جانچنے کے بعد اگر فصل کو پانی کی کمی ہو تو ترجیحاً شام یا رات کے وقت پانی دیا جائے۔
- فصل کو ایک ہی دفعہ زیادہ پانی دینے کی بجائے وقفہ وقفہ سے ہلکی آبپاشی کریں تا کہ جڑوں کو خوراک اور سانس لینے میں آسانی رہے۔
- پوٹاشیم نائٹریٹ (2%) محلول کے ہفتہ وار چار سپرے پھول نکلنے سے شروع کریں تا کہ بہتر نتائج حاصل ہو سکیں۔
- مزید براں پھل کے کیڑا سے بچاؤ کے لیے سفارش کردہ بائیو اسٹیمولنٹ (Bio Stimulants) یعنی نشوونما کو تیز کرنے والے مرکبات/ امائنو ایسڈ وغیرہ اسپرے کرنے سے نہ صرف پھل کا کیڑا کم ہوتا ہے بلکہ پودے کی نشوونما میں بھی بہتری آتی ہے۔

نقصان دہ کیڑے اور انسداد

■ تھرپس (Thrips)

- تھرپس کا حملہ مشاہدے میں آ رہا ہے۔ خصوصاً ابتدائی مرحلے میں ہفتے میں کم از کم دو مرتبہ پیسٹ سکاؤٹنگ ضرور کریں۔
- کھیت اور اس کے ارد گرد جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کریں۔
- فصل کو پانی کی کمی کا شکار نہ ہونے دیں۔ گرم اور خشک حالات میں تھرپس کا حملہ زیادہ شدید ہو جاتا ہے۔ لہٰذا بوقت ضرورت ہلکی آبپاشی کریں۔
- محکمہ زراعت کی بائیولوجیکل لیبارٹریز سے دستیاب بائیو کارڈ کرائی سوپرلا کے کارڈ بحساب 20 فی ایکڑ لگائیں۔
- شدید حملہ کی صورت میں موثر زہروں آئسو سائیکوسیرم ڈی سی 100 بحساب 280 ملی لٹر، ایبامیکٹن + تھایا میتھاکسم 108SC بحساب 400 ملی لٹر، اسپٹورام 120 ایس سی بحساب 60 ملی لٹر فی ایکڑ یا کلوروفینا پائر 360 ایس سی بحساب 75 ملی لٹر، ایسی فیٹ 75 ایس پی بحساب 250 تا 300 گرام، فلونیسامڈ 50WG بحساب 60 تا 80 گرام، ڈائی نیوٹیفیوران 20 SG بحساب 100 گرام فی ایکڑ سپرے کریں۔

■ چست تیلا (Jassid)

سازگار موسمی حالات کی وجہ سے چست تیلے کے بروقت کنٹرول کے لیے فصل کی باقاعدگی سے پیسٹ سکاؤٹنگ کریں۔ کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ کپاس کی فصل کے نزدیک بھنڈی توری کی فصل کاشت نہ کریں۔ اگر فصل رکھنا بہت ضروری ہو تو اس پر چست تیلے کا مکمل تدارک کیا جائے۔ دوست کیڑوں کے تحفظ کے لیے محفوظ کیمسٹری کی زرعی زہروں کا انتخاب صرف اس صورت میں کریں اگر کیڑے کا حملہ نقصان کی معاشی حد ایک بالغ و بچہ فی پتہ تک ہو تو مناسب سفارش کردہ زہر سپرے کریں۔ شدید حملہ کی صورت میں موثر زہروں فلونیکامڈ 50 فیصد ڈبلیو جی بحساب 60-80 گرام یا ڈائی نوٹی فیوران 20 فیصد ایس جی 100 گرام یا نائٹن پائرام 10 فیصد اے ایس بحساب 200 ملی لٹر، سلفا کسافلور 40 ای سی بحساب 30 گرام یا ڈائی میتھوایٹ 40 ای سی بحساب 250 سے 300 ملی لٹر یا اسیفیٹ 75 ایس پی بحساب 250 سے 300 ملی لٹر سپرے کریں۔

■ سفید مکھی (Whitefly)

اگیتی فصل کی خاص طور پر اس مرحلے پر ہفتے میں کم از کم 2 بار پیسٹ سکاؤٹنگ کریں۔ کپاس کی فصل کے کھیت اور اسکے ارد گرد جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کریں۔ متبادل میزبان فصلات جیسے بینگن، کھیرا، کدو، حلوہ کدو، ٹماٹر، مرچ، بھنڈی، مونگ وغیرہ پر باقاعدگی سے پیسٹ سکاؤٹنگ کریں تا کہ ان فصلوں پر سفید مکھی کا بروقت تدارک کیا جا سکے۔ فصل کو پانی کی کمی سے بچائیں اور فصل کی ضرورت اور موسمی حالات کے مطابق آبپاشی کریں۔ 20-15 پیلے چپکنے والے کارڈ فی ایکڑ لگائیں اور 15 دن کے وقفے کے بعد چپکنے والا گلو دوبارہ لگائیں۔ ابتدائی مراحل میں دوست کیڑیا اور حیاتیاتی مرکبات (Extracts-Bio) مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔ محکمہ زراعت توسیع کی بائیولوجیکل لیبارٹریز سے دستیاب بائیو کارڈ کرائی سوپرلا (Chrysoperla) کے 20 کارڈ فی ایکڑ لگائیں۔ سفید مکھی کا حملہ نقصان کی معاشی حد 5 بالغ یا بچہ یا دونوں ملا کر فی پتہ ہو جائے تو سفارش کردہ زہر پائیری پروکسی فین 10.8 ای سی (آئی جی آر) 500 ملی لٹر، سپائیروٹیٹرامیٹ 240 ایس سی + بائیو پاور (آئی جی آر) 250+125 ملی لٹر، بپروفیزین 25 ڈبلیو پی (آئی جی آر) 600 گرام، پائیری فلوکوئینازون 20 فیصد ڈبلیو جی 200 گرام اور افیڈوپائیروپن 5 فیصد ڈی سی 300 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

گلابی سنڈی (Pink Bollworm)

گلابی سنڈی کے حملے کا بروقت پتہ لگانے کے لئے ہفتہ میں دو بار کپاس کی فصل کی پیسٹ سکاوٹنگ کریں۔ مونیٹرنگ کے لئے گلابی سنڈی کے جنسی پھندے ایک تا دو فی ایکڑ اور کنٹرول کے لئے 9 تا 12 پھندے فی ایکڑ لگائیں اور ہر 15 دن کے وقفہ سے فیرومون کیپسول کو تبدیل کریں یا لمبے عرصے والے فیرومون استعمال کریں۔ گلابی سنڈی کے حملے کے شروع میں ٹرائیکوگراما کارڈ 20 فی ایکڑ لگائیں جو محکمہ زراعت کی بائیولوجیکل لیبارٹریز سے مفت دستیاب ہیں۔ ہر 15 دن کے بعد کارڈ دوبارہ لگائیں۔

دھان

❖ منتقلی لاب کے لئے زمین کی تیاری

- **دھان کی کاشت کے لئے موزوں زمین**

چکنی زمین دھان کی کاشت کے لئے موزوں ہے تاہم ریتلی زمین کے سوا ہر قسم کی زمین میں اس کی کاشت کی جا سکتی ہے۔ شور زدہ اور کلراٹھی زمینوں میں بھی مناسب دیکھ بھال کر کے دھان کی کاشت کی جا سکتی ہے۔

- **پنیری کی منتقلی کے لئے کھیت کی تیاری و کدو کرنا**

ایک مرتبہ خشک ہل چلالیں کہ اس سے زمین کھل جاتی ہے اور کدو کرتے وقت زمین جلد اور اچھی تیار ہوتی ہے۔ پنیری منتقل کرنے سے پہلے 5 دن تک اور پانی کی کمی کی صورت میں تین دن تک پانی کھیت میں کھڑا رکھیں اور کدو کریں۔ کدو کرتے وقت آخری سہاگے کے نیچے کھاد کی سفارش کردہ مقدار بھی ڈال دیں۔ کدو کرنے کے اگلے دن پنیری منتقل کریں۔ سیم تھور والی زمینوں کی آبادکاری کے دوران گہرا ہل نہ چلائیں۔ کلراٹھی زمینوں میں کدو نہ کریں کیونکہ اس سے نمکیات نیچے نہیں جائیں گے۔ جن کھیتوں/علاقوں میں پانی کھڑا نہیں ہوتا وہاں زمین کی تیاری خشک طریقہ سے کریں۔

- **کدو بذریعہ واٹر ٹائٹ روٹاویٹر**

روایتی طور پر کدو کی تیاری ہل اور سہاگے کی مدد سے کی جاتی ہے تاہم اس کے لئے روٹاویٹر بھی استعمال ہو رہا ہے۔ اگر ممکن ہو تو کدو کرنے کے لئے واٹر ٹائٹ روٹاویٹر استعمال کریں۔ یہ روٹاویٹر خصوصاً کدو کرنے کے لئے تیار کیا گیا ہے۔ اس میں بیرنگ اور دوسرے پرزہ جات کو پانی سے محفوظ رکھنے کے لئے اضافی سیلیں لگائی گئی ہیں۔ اس طریقہ سے کدو زیادہ بہتر طور پر تیار ہوتا ہے اور روٹاویٹر بھی خراب نہیں ہوتا۔

- **کھیت کی تیاری کا خشک طریقہ**

دھان کی کاشت کے غیر روایتی علاقے جہاں زمینیں میرا قسم کی ہے اور ان میں پانی بہت جلد جذب ہو جاتا ہے، ان زمینوں کی تیاری خشک حالت میں کی جاتی ہے۔ لاب کی کھیت میں منتقلی تک وقفے وقفے سے کھیت میں تین تا چار مرتبہ دوہرا ہل اور سہاگہ چلا کر زمین کو باریک اور بھربھرا کر لیا جاتا ہے۔ لاب منتقل کرنے سے پہلے کھیت کو پانی سے بھر لیا جاتا ہے اور کدو کر کے فوراً لاب منتقل کر دی جاتی ہے۔ اس طریقہ سے کھیت میں جڑی بوٹیاں بہت زیادہ اُگتی ہیں۔ ان کے تدارک کے لیے زمین کی تیاری کے دوران کھیت کو وتر کا پانی لگا کر جڑی بوٹیوں کو اُگنے کا موقع فراہم کیا جاتا ہے اور پھر دورانِ تیاری ہی انہیں ہل چلا کر تلف کر لیا جاتا ہے۔ کیمیائی طریقے سے تلفی کے لیے بعد از اگاؤ اثر کرنے والی جڑی بوٹی مار زہریں استعمال کی جا سکتی ہیں۔

❖ پنیری کی منتقلی

پنیری اُکھاڑنے سے ایک دو روز پہلے اسے پانی لگا دیں تا کہ زمین نرم ہو جائے اور اُکھاڑتے وقت پودے نہ ٹوٹیں۔ لاب اُکھاڑتے وقت جھلسے ہوئے، بکائنی یا سنڈی سے متاثرہ پودے تلف کر دیں۔ پودوں اور قطاروں کا باہمی فاصلہ 9 انچ رکھیں اور ہر سوراخ میں 2 پودے لگائیں۔ اس طرح فی ایکڑ سوراخوں کی تعداد تقریباً 80000 اور پودوں کی تعداد 160000 ہوگی۔ لاب کی منتقلی تقریباً ایک تا ڈیڑھ انچ گہرے پانی میں کریں۔ پہلے ہفتے میں پانی کی گہرائی اتنی رکھیں پھر آہستہ آہستہ 2 انچ تک کر دیں لیکن 3 انچ سے زیادہ نہ کریں ورنہ پودے شاخیں کم بنائیں گے اور پیداوار کم ہوگی۔ اگر کچھ ناغے رہ جائیں تو لاب کی منتقلی کے بعد 10 دن کے اندر اندران کو پر کر لیں۔

- **منتقلی کے وقت پنیری کی عمر**

اگر زیادہ رقبہ پر مونجی لگانا ہو تو پنیری ہفتہ دس دن کے وقفہ سے قسطوں میں کاشت کریں تا کہ منتقلی کے وقت کدو کے طریقہ سے تیار کردہ پنیری کی عمر 25 تا 30 دن سے زیادہ نہ ہو۔ یاد رہے کہ کسان باسمتی کی پنیری کی عمر بوقت منتقلی 25 دن تک ہو لیکن 30 دن سے زیادہ نہیں ہونی چاہیے۔ خشک طریقہ اور راب کے طریقہ سے تیار کردہ پنیری کی عمر 35 تا 40 دن سے زیادہ نہیں ہونی چاہیے۔

❖ کلراٹھی زمینوں میں دھان کی کاشت

کلر کے خلاف قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام مثلاً نیاب اری 9، کے ایس 282، کے ایس کے 133، پی کے 386، نیاب 2013، شاہین باسمتی، الخالد رائس اور نجی جی ایس آر 6 کا

انتخاب کریں۔ منتقلی کے وقت لاب کی عمر 35 تا 40 دن ہونی چاہیے جس کھیت میں لاب منتقل کرنی ہو اسکی تیاری گہرا ہل چلا کر شروع کریں لیکن کدو بالکل نہ کریں تاکہ پانی لگانے سے نمکیات کی دھلائی ہو سکے۔ لاب لگانے سے 7 تا 10 دن پہلے تک کھیت میں پانی کھڑا رکھیں۔ سفید کلر کی زیادتی کے باعث دھان کی نشوونما لاب کی منتقلی کے بعد دس دن کے اندر اندر متاثر ہوتی ہے۔ اس کا حل کھیت میں پانی کی تبدیلی ہے۔ کالے کلر کی زیادتی کے باعث فصل بیس دن کے اندر اندر متاثر ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ زمین کے تجزیہ کی بنیاد پر ایسی زمینوں میں گندھک کا تیزاب اور جپسم استعمال کرنے سے فصل کی نشوونما بحال ہو جاتی ہے۔

❖ دھان کی فصل میں جڑی بوٹیوں کا انسداد

دھان کی فصل میں اُگنے والی جڑی بوٹیوں کو تین مختلف گروپوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

• گھاس کے خاندان کی جڑی بوٹیاں

اس خاندان کی جڑی بوٹیوں کے پتے باریک اور نوکیلے ہوتے ہیں۔ تنا عموماً گول اور جوڑ دار ہوتا ہے۔ پودے زمین کی سطح پر بچھے ہوئے ہوتے ہیں لیکن کچھ زمین سے اوپر اٹھے ہوئے بھی ہوتے ہیں۔ اہم جڑی بوٹیاں یہ ہیں: بانسی گھاس، سوانکی گھاس، گھوڑا گھاس، ڈھڈن، کھبل گھاس، نڑو اور کلر گھاس یا لمب گھاس وغیرہ۔

• ڈیلے کے خاندان کی جڑی بوٹیاں

اس خاندان کی جڑی بوٹیوں کے پتے نوکیلے، پرنالہ نما، لمبے اور چمکدار ہوتے ہیں۔ ان کا تنا تین کونوں والا ہوتا ہے۔ پتے کے درمیان ایک لمبی اور واضح رگ ہوتی ہے۔ صوبہ پنجاب میں دھان کی فصل میں اس گروپ سے تعلق رکھنے والی جڑی بوٹیاں یہ ہیں: گھوئیں، بھوئیں اور ڈیلا وغیرہ۔

• چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیاں

اس خاندان کی جڑی بوٹیوں کے پتے چوڑے اور مختلف شکلوں کے ہوتے ہیں۔ تنا قدرے سخت ہوتا ہے اور پودا زمین سے اوپر کو اٹھا ہوا اور سیدھا ہوتا ہے۔ اہم جڑی بوٹیاں یہ ہیں۔ کنا کمی، مرچ بوٹی، چوپتی اور دریائی بوٹی وغیرہ۔

• غیر کیمیائی انسداد

زمین کی تیاری اچھی طرح سے کریں۔ دھان والے کھیتوں میں ادل بدل کے ساتھ چارے یا سبز کھاد والی فصلیں کاشت کریں۔ اگر وافر مقدار میں پانی موجود ہو تو کھیت میں لاب کی منتقلی کے بعد 20 تا 25 دن تک پانی کی سطح ایک تا دو انچ تک برقرار رکھیں۔

• کیمیائی انسداد

لاب کی منتقلی کے 3 تا 5 دن کے اندر جڑی بوٹی مار زہریں شیکر بوتل کے ساتھ پانی میں بکھیر دیں۔ اس کے بعد 4 تا 5 دن تک کھیت سے پانی خشک نہ ہونے دیں۔ اگر کسی وجہ سے فصل میں جڑی بوٹیاں اُگ آئیں تو بعد از اُگاؤ اثر کرنے والی سفارش کردہ زہریں لاب کی منتقلی کے ایک مہینہ کے اندر تر وتر حالت میں سپرے کریں اور اس کے 24 گھنٹے بعد کھیت کو پانی لگا دیں اور کھیت میں تین تا چار دن تک پانی کھڑا رکھیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے کیمیائی زہروں کا انتخاب اور استعمال زرعی توسیعی کارکن کے مشورہ سے کریں۔

حالیہ گرمی کی لہر سے بچاؤ کے لیے پھلوں اور سبزیات کے کاشتکار متوجہ ہوں

موسم گرما کے پھل و سبزیات عموماً گرمی سے بچاؤ کی اہلیت رکھتے ہیں۔ عام طور پر 37 تا 38 سینٹی گریڈ تک درجہ حرارت میں یہ فصلیں گرمی کے اثر سے محفوظ رہتی ہیں۔ گرمیوں کی فصلات میں آج کل آم، ترشاوہ پھل، ٹماٹر، مرچ، کدو اور ٹینڈے زیر کاشت ہیں۔ متوقع گرمی کی شدید لہر سے فصلات کے بچاؤ کے لیے مندرجہ ذیل اقدامات اُٹھائے جانے کی سفارش کی جاتی ہے۔

- ❖ موسمی پیشین گوئی مدنظر رکھیں اور متوقع شدت گرمی (Heat Wave) سے پہلے فصل کو مناسب پانی لگائیں۔ تاہم اگر زمین میں پہلے ہی تر وتر ہو تو پانی نہ لگائیں۔
- ❖ پانی بھرپور لگائیں تاکہ زمین میں وَتر گہرائی تک محفوظ ہو۔
- ❖ فصلات میں پودوں کے نیچے ملچنگ کریں جس سے پانی کی بچت ہوتی ہے اور زمینی درجہ حرارت بھی بڑھنے نہیں پاتا۔
- ❖ اگر کہیں ممکن ہو تو فصلات/ چھوٹے پودوں کو سایہ مہیا کریں جس کے لیے سبز جالی دار کپڑا وغیرہ استعمال کیا جا سکتا ہے۔
- ❖ فصلات کی صحت اور بڑھوتری کے عوامل کا خصوصی خیال رکھیں۔ خاص طور پر خوراک اور تحفظ نباتات۔
- ❖ آج کل پودوں کی منتقلی روک دیں۔
- ❖ پھلدار پودوں کی کانٹ چھانٹ وغیرہ کرنے سے اجتناب کریں۔
- ❖ نامیاتی مادہ/ کمپوسٹ/ گوبر کی کھاد کی جہاں ممکن ہو 3 تا 4 انچ مٹی ہٹا کر تہہ بچھائیں، مٹی واپس رکھ دیں اور پانی لگائیں۔ اس سے پودے کی استعداد کار برخلاف گرمی و بیماری بڑھ جاتی ہے۔
- ❖ اگر ممکن ہو تو جنتر/ ڈھانچہ سبزیات کے کھیت میں قطاروں میں اُگائیں تاکہ گرمی کا اثر کم ہو۔