مسلسل اشاعت کے 64 سال

پندرہ روزہ

لاہور

زراعت نامہ

15 ستمبر 2025ء، 21 ربیع الاوّل 1447 ہجری، یکم اسوج 2082 بکرمی

دھان

برداشت، سنبھال و فروخت

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

خوشخبری

وزیراعلیٰ پنجاب مریم نواز شریف کے

پوٹھوہار زرعی ٹرانسفارمیشن پلان کے تحت

کسان خوشحال
پنجاب خوشحال

درخواست جمع کرانے کی تاریخ میں 20 ستمبر 2025 تک توسیع

70 فیصد سبسڈی پر 100 منی ڈیمز کی تعمیر، 1000 ایکڑ رقبہ کی آبپاشی کے لئے ہمواری و اصلاح بذریعہ بلڈوزر

راولپنڈی ڈویژن کے تمام اضلاع کی دیہی یونین کونسلز کے کاشتکاران ہی متعلقہ سہولت کے لئے درخواست دینے کے اہل۔

نام تعمیری کام	شرائط	زیادہ سے زیادہ امدادی رقم
منی ڈیم	کاشتکار/کمیونٹی کا ملکیتی رقبہ کم ازکم (25) ایکڑ ہونا چاہیئے۔	17 لاکھ 50 ہزار روپے
زمین کی ہمواری و اصلاح	کاشتکار/کمیونٹی کا ملکیتی رقبہ کم ازکم (25) ایکڑ اور پانی کے ذخیرہ کے قریب واقع ہو	77 ہزار روپے فی ایکڑ (زیادہ سے زیادہ 5 ایکڑ)

قواعد وضوابط

- درخواست فارم متعلقہ اضلاع کے ڈائریکٹرز/ڈپٹی ڈائریکٹرز تحفظ اراضیات، اسسٹنٹ ڈائریکٹرز (زرعی انجینئرنگ) کے دفاتر سے مفت حاصل یا محکمہ زراعت پنجاب کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے ڈاؤن لوڈ کیئے جا سکتے ہیں۔
- منی ڈیم کی سبسڈی کے حصول کیلئے درخواست فارم کے ہمراہ کمپیوٹرائزڈ شناختی کارڈ کی نقل اور زمین کی فرد ملکیت۔
- زمین کی ہمواری اور اصلاح کے لئے درخواستیں دوران مالی سال (2025-26) متعلقہ دفتر زرعی انجینئرنگ/ زرعی انجینئرنگ تحفظ اراضیات کے دفاتر میں جمع کرائیں۔
- درخواست دہندگان زیادہ ہونے کی صورت میں الاٹمنٹ بذریعہ قرعہ اندازی کی جائے گی اور ورک آرڈر جگہ کی موزونیت جانچنے کے بعد ہی جاری کیا جائے گا۔
- سہولت/سکیم کی تعمیر وتنصیب کے لئے مختص زمین کسی بھی قانونی/وراثتی تنازعہ سے مستثنیٰ ہو۔
- منظور شدہ سہولت/سکیم کے الاٹی ورک آرڈر جاری ہونے کے پندرہ ایام کے اندر کام شروع کرنے اور مقررہ وقت میں مکمل کرنے کے پابند ہونگے۔

نوٹ: (کسی بھی تنازعہ کی صورت میں ایڈیشنل ڈائریکٹر جنرل تحفظ اراضیات، راولپنڈی کا فیصلہ حتمی ہوگا)

Scan for Website

Scan for Facebook

ایگریکلچرل ہیلپ لائن (روزانہ) 0800-17000 صبح 08:00 بجے سے رات 08:00 بجے تک کال کریں۔

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

15 ستمبر 2025ء، 21 ربیع الاوّل 1447 ہجری، یکم اسوج 2082 بکرمی

مسلسل اشاعت کے 64 سال

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات

21- سرآغا خان سوئم روڈ، لاہور

042-99200729, 99200731

dgainformation@gmail.com

ziratnama@gmail.com

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
گرافکس	ابرار حسین
کمپوزنگ	کاشف ظہیر
پروف ریڈنگ	سعدیہ منیر
فوٹو گرافی	عبدالرزاق، عثمان افضال

فہرست مضامین

اداریہ: سموگ سے تحفظ کے لئے اقدامات	5
دھان کی کاشت	6
سموگ۔خطرات، وجوہات، پھیلاؤ اور پودوں پر نقصان دہ اثرات	9
فروٹ فلائی پہچان، نقصان اور انسداد	12
زیتون کی مصنوعات اور تیل کی کشید	14
پیاز کی کاشت	17
انار کے باغات کی داغ بیل اور نشوونما	20
تخم بالنگو کی کاشت	22
زرعی سفارشات	24
محکمہ زراعت پنجاب کے تحت سوشل میڈیا پر اعلانات کی تصویری جھلکیاں	29

جلد 64 شمارہ 18

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: 061-9201587

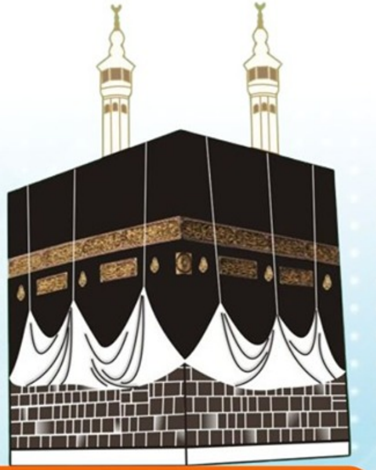
میڈیا لائزان یونٹ

ایگریکلچر کمپلیکس، شمس آباد، مری روڈ

راولپنڈی - فون: 051-9292165

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

مشعلِ راہ



ارشادِ باری تعالیٰ جل جلالہ

بھلا کس نے آسمانوں اور زمین کو پیدا کیا اور (کس نے) تمہارے لئے آسمان سے پانی برسایا پھر ہم نے اس سے سرسبز باغ اگائے تمہارا کام تو نہ تھا کہ تم ان کے درختوں کو اگائے تو کیا اللہ کے ساتھ کوئی اور بھی معبود ہے؟ (ہرگز نہیں) بلکہ یہ لوگ رستے سے الگ ہو رہے ہیں۔

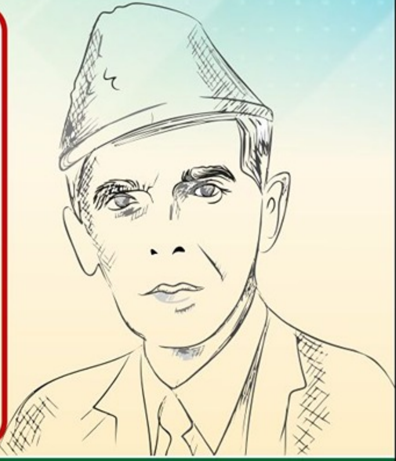
(النمل:60)

حدیثِ نبوی ﷺ

سیدنا انس ابن عمرؓ کہتے ہیں کہ میں نے خاتم النبیین حضرت محمد ﷺ کو یہ فرماتے ہوئے سنا کہ جو شخص کھجور کے درختوں کو پیوند لگنے کے بعد خریدے تو ان کے پھل فروخت کرنے والے کو ہی ملیں گے مگر یہ کہ خریدار اس سے اس شرط پر لے اور جو شخص کسی غلام کو خریدے اور اس غلام کے پاس کچھ مال ہو تو اس کا مال فروخت کرنے والے کو دیا جائے مگر یہ کہ خریدار نے شرط کر لی ہو۔

(کتاب المساقاۃ: مختصر صحیح بخاری: 1101)

فرمودات

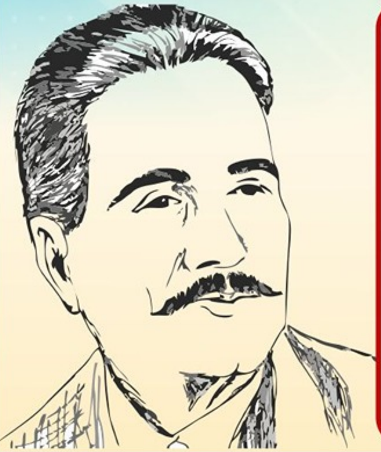


اس میں کوئی شک نہیں ہے کہ جو ملک مضبوط فضائیہ نہیں رکھتا وہ اپنے دشمن کے رحم و کرم پر ہے۔ پاکستان کو چاہیے کہ جلد سے جلد اپنی فضائی طاقت مضبوط بنائے۔ ایک ایسی قابل مستعد اور ہوشیار فضائیہ جس کا ثانی دنیا میں کوئی نہ ہو۔ ایک ایسی فضائیہ جو پاکستان کے دفاع میں بری اور بحری طاقتوں کے دست بازو ثابت ہو۔

(فضائی فوج سے خطاب، رسالپور، 13 اپریل 1948ء)

وہ چشمِ پاک ہیں کیوں زینتِ برگستواں دیکھے
نظر آتی ہے جس کو مردِ غازی کی جگر تابی!
ضمیرِ لالہ میں روشن چراغِ آرزو کر دے
چمن کے ذرے ذرے کو شہید جستجو کر دے

(بانگ درا)



اداریہ

سموگ سے تحفظ کے لئے اقدامات

سموگ ماحولیاتی آلودگی کی ایک خطرناک قسم ہے جو انسانوں، جانوروں اور پودوں کے علاوہ پورے ماحول کو آلودہ کرتی ہے۔ ٹھہری ہوئی ہوا میں موجود گیسیں مثلاً کاربن مونو آکسائیڈ، نائٹروجن آکسائیڈ، میتھین، سلفر ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈروکاربن کے ذرات مل کر سموگ کا روپ دھار لیتے ہیں۔ سموگ ہوا میں معلق رہتی ہے اور زمین کی سطح کے قریب ہونے کی وجہ سے ہر جاندار بشمول پودوں کو نقصان پہنچاتی ہے۔ سموگ بننے کی دیگر وجوہات میں فصلوں کی باقیات کو آگ لگانا بھی شامل ہے۔ یہ بات حوصلہ افزاء ہے کہ حکومت پنجاب نے سموگ کا باعث بننے والے عوامل پر نگاہ رکھنے کیلئے "جوڈیشل واٹر اینڈ انوائیرمنٹ کمیشن" تشکیل دیا ہوا ہے جو دیگر تمام عوامل پر نگاہ رکھنے سمیت متعلقہ اداروں میں کنٹرول روم قائم کر کے فضا میں سموگ کو مانیٹر بھی کر رہا ہے تاکہ اس کے سدباب کے لیے موثر اور بروقت اقدامات کیے جا سکیں۔ اس ضمن میں محکمہ زراعت پنجاب کاشتکاروں میں فصلوں کی باقیات کو آگ نہ لگانے سے متعلق آگاہی پیدا کر رہا ہے تاکہ سموگ کے نقصان دہ اثرات سے بچا جا سکے۔ کاشتکاروں کو باخبر کیا جا رہا ہے کہ وہ دھان کی کٹائی کے بعد مڈھوں، پرالی و دیگر فصلوں کی باقیات کو آگ لگانے سے گریز کریں کیونکہ ان سے اٹھنے والا دھواں بھی سموگ کا باعث بنتا ہے۔ محکمہ زراعت کی جانب سے دھان کے کاشتکاروں کو مڈھوں اور پرالی کو آگ لگانے کی بجائے انہیں زمین میں ملانے بارے آگاہی فراہم کی جا رہی ہے تاکہ نہ صرف ماحول کو فضائی آلودگی (سموگ) سے محفوظ رکھا جا سکے بلکہ اس عمل سے زمین کی زرخیزی میں بھی اضافہ ہو سکے۔ محکمہ زراعت کی سفارشات کے مطابق دھان کے مڈھوں کی تلفی کیلئے کاشتکاروں کو دستی کٹائی کی صورت میں روٹاویٹر اور مشین سے کٹائی کی صورت میں ڈسک ہیرو کی مدد سے فصل کی باقیات کو زمین میں ملانے یا گہرا ہل چلا کر آدھی بوری یوریا فی ایکڑ چھٹہ کر کے پانی لگانے کی ہدایات کی گئی ہیں تاکہ زمین کی پیداواری صلاحیت میں اضافہ ہو سکے۔ اس کے علاوہ محکمہ زراعت سموگ کے کنٹرول اور دھان کی باقیات کی تلفی کے لئے جدید زرعی مشینری بھی کاشتکاروں کو سبسڈی پر فراہم کر رہا ہے تاکہ کاشتکار فصلوں کی باقیات کو آگ لگانے سے گریز کریں کیونکہ حکومت پنجاب کے قوانین کے مطابق فصلوں کی باقیات کو آگ لگانے کی صورت میں اندراجِ مقدمہ، گرفتاری، جرمانہ اور سزا بھی ہو سکتی ہے۔

اُمید کی جاتی ہے کہ ہمارے کاشتکار صورتحال کی سنگینی کو پیش نظر رکھتے ہوئے دھان کے مڈھوں کو آگ لگانے کی بجائے محکمہ زراعت کی سفارشات پر عمل کریں گے تاکہ سموگ کے منفی اثرات سے بچا جا سکے اور فضائی آلودگی میں کمی سے فصلات اور انسانی زندگیوں کو بھی محفوظ بنایا جا سکے۔

دھان کی فصل زرمبادلہ حاصل کرنے کے لحاظ سے ایک اہم فصل ہے۔ دھان پاکستان کے بالائی اور وسطی پنجاب میں زیادہ کاشت کی جانے والی فصل ہے۔ اس وقت دنیا میں دھان کی فی ایکڑ پیداوار 50 من فی ایکڑ ہے لیکن پاکستان میں یہ 30 تا 35 من فی ایکڑ ہے جس کی بنیادی وجہ جدید ٹیکنالوجی کی عدم دستیابی اور دستیاب ٹیکنالوجی کے طریقہ استعمال سے ناواقفیت ہے۔ دھان کی اچھی اور معیاری فصل کی پیداوار حاصل کرنے کے لیے بروقت برداشت نہایت ضروری ہے۔ دھان کی برداشت کا مناسب وقت وہ ہے جب دانے میں 20 تا 22 فیصد نمی رہ جائے اور جب اوپر والے دانے مکمل پک گئے ہوں اور نیچے والے کچھ دانے سبز رنگ کے ہو چکے ہوں۔ دھان کی فصل کی برداشت کے لیے دستی طریقے کی بجائے مشینی طریقہ زیادہ فائدہ مند ہے کیونکہ فصل مناسب وقت پر کٹائی کر کے محفوظ کر لی جاتی ہے۔

دھان کی برداشت کے لیے رائس ہارویسٹر اور رائس کمبائن ہارویسٹر زیادہ مقبول مشینیں ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق مونجی کی پیداوار کا 5 سے 10 فیصد نقصان کٹائی اور پھنڈائی میں مناسب احتیاط نہ برتنے سے ہوتا ہے۔ مونجی کی زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے جہاں کئی دوسرے عوامل مثلاً خالص اور عمدہ بیج کا استعمال، زمین کی مناسب تیاری، صحیح وقت کاشت کھادوں کا مناسب استعمال اور کیڑوں و بیماریوں سے فصل کا بچاؤ وغیرہ ضروری ہیں۔ وہاں مناسب وقت پر کٹائی اور پھنڈائی بھی بہت اہم ہے۔ اس طرح زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے ساتھ ساتھ عمدہ اور صحت مند چاول کی مقدار بھی زیادہ مل سکتی ہے۔ عمدہ کوالٹی حاصل کرنے کے لیے مناسب وقت پر کٹائی بہت اہم ہے۔ کٹائی کے بعد پھنڈائی کا مرحلہ آتا ہے۔ فصل کی کٹائی کے بعد جلد از جلد پھنڈائی کر لینی چاہیے اور فصل کو کھیت میں پڑا نہ رہنے دیا جائے۔ کٹائی اور پھنڈائی کے درمیان جتنا زیادہ وقفہ ہوگا، کل حاصل کردہ چاول کی ریکوری اتنی ہی کم ہوتی جائیگی۔ چاول کی کٹائی کے موسم میں عموماً دن قدرے گرم ہوتے ہیں جبکہ راتیں ٹھنڈی ہوتی ہیں اور کافی مقدار میں اوس یعنی شبنم بھی پڑتی ہے۔ کھیت میں پڑی ہوئی فصل رات کو اوس سے بھیگ جاتی ہے اور دن کی دھوپ میں سوکھ جاتی ہے۔ اس طرح متواتر، تر اور خشک ہونے سے دانوں میں پھپھوندی پڑ جاتی ہے اور چھڑائی متاثر ہوتی ہے۔

دستی کٹائی

فصل کی کٹائی کے وقت کا اندازہ نمی معلوم کرنے والے آلات سے لگایا جا سکتا ہے۔ جب دانوں میں نمی کی مقدار 20 تا 22 فیصد رہ جائے تو دھان کی فصل کٹائی کے قابل ہو جاتی ہے۔ دوسرا آسان طریقہ یہ ہے کہ جب مونجر کے اوپر والے دانے اچھی طرح پک جائیں مگر سب سے نچلے دو تین دانے اچھی طرح بھر چکے ہوں لیکن ابھی سبزی مائل ہی ہوں تو فصل کی کٹائی کر لینی چاہیئے۔ اس وقت سٹے کے اوپر والے دانے صاف، شفاف، مضبوط اور 90 تا 95 فیصد دانے خشک پرالی کے رنگ کی طرح کے ہو چکے ہوں گے اس وقت کٹائی کرنے سے زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے

دھان کی فصل کا تقریباً 20 فیصد مزدوروں سے کٹوایا جاتا ہے اور وہ کوشش کرتے ہیں کہ زیادہ سے زیادہ رقبہ کاٹ کر رکھ لیا جائے تا کہ اکٹھی پھنڈائی کی جا سکے۔ تجربات سے یہ بات مشاہدہ میں آئی ہے کہ کٹائی کے بعد جتنی جلدی پھنڈائی کر لی جائے چھڑائی میں اتنا ہی ثابت چاول زیادہ اور ٹوٹا کم حاصل ہوگا رات کے وقت دانوں کو ترپال یا پرالی سے ڈھانپ دینا چاہیے تا کہ اوس کی نمی سے محفوظ رہیں۔ بے احتیاطی یا لاپرواہی سے پھنڈائی کرنے پر بہت سے دانے ضائع ہو جاتے ہیں۔ اگرچہ کاشتکار کو اس تھوڑے سے نقصان کا احساس نہیں ہوتا مگر مجموعی طور پر یہ نقصان ہزاروں من تک جا پہنچتا ہے لہٰذا اس عمل میں احتیاط بہت ضروری ہے۔

مشینی کٹائی

گزشتہ چند سالوں سے دھان کی کٹائی کے لیے مشینیں استعمال کی جا رہی ہیں اور تقریباً 80 فیصد رقبہ ان کی مدد سے کاٹا جا رہا ہے۔ مشینیں کھیت میں کھڑی ہر قسم کی ورائٹی کو کاٹ لیتی ہیں۔ گندم کاٹنے والی مشینیں عموماً سبز، کمزور اور خالی دانے جھاڑنے کے ساتھ ساتھ پودے کے سبز حصے بھی کاٹ لیتی ہیں جو مونجی میں زیادہ نمی کا باعث بنتے ہیں۔ یہ مشینیں اکثر دانوں سے چھلکا اتار دیتی ہیں اور چند دانے اندر سے ٹوٹ جاتے ہیں۔ اسی وجہ سے مشین سے کاٹی ہوئی فصل، ہاتھ سے کاٹی ہوئی فصل کے مقابلے میں کوالٹی اور قیمت میں کم ہوتی ہے چونکہ مشین سے کاٹی ہوئی فصل میں نمی زیادہ ہوتی ہے اس لئے ایسی فصل کو ذخیرہ کرنا دشوار ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں چھلے ہوئے دانے سیلا (paraboiled Rice) بناتے وقت بدرنگ (Discolored) ہو جاتے ہیں۔ مشینی کٹائی سے ایک اندازے کے مطابق 4 سے 6 فیصد تک ثابت چاول (Head Rice) کل حاصل کردہ چاول سے کم ہو جاتا ہے۔ یہ نقصانات چاول کاٹنے والی مشین کے استعمال سے کم ہوتے ہیں۔

دھان کی کٹائی کیلئے مندرجہ ذیل مشینیں استعمال ہوتی ہیں۔

خودکار کٹر بائنڈر

یہ مشین چاول، گندم اور چارہ جات وغیرہ کاٹنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ یہ چاول کی فصل کو کاٹ کر ساتھ ساتھ گٹھے بھی بنا دیتی ہے۔

فنی تصریحات

1.	انجن	10 ہارس پاور
2.	فیول کھپت	1.5 لٹر فی گھنٹہ تقریباً
3.	فیلڈ کپیسٹی	ایکڑ فی گھنٹہ
4.	کٹائی کی چوڑائی	4 فٹ

واک آفٹر کٹر

یہ مشین چاول، گندم اور چارہ جات کاٹنے کے لئے استعمال ہوتی ہے۔ یہ مشین فصل کو کاٹ کر ایک سائیڈ پر لائن میں گراتی جاتی ہے۔

فنی تصریحات

1.	انجن	7-9 ہارس پاور
2.	فیول کھپت	1.5 لٹر فی گھنٹہ
3.	فیلڈ کپیسٹی	1 ایکڑ فی گھنٹہ
4.	کٹائی کی چوڑائی	4-6 فٹ

ٹریکٹر ریپر

یہ ریپر ٹریکٹر کی اگلی سائیڈ پر فٹ کر کے چلایا جاتا ہے۔اس سے چاول اور گندم کی فصل کو کاٹا جاسکتا ہے۔یہ فصل کو کاٹ کر ایک سائیڈ پر لائین میں گراتا جاتا ہے۔یہ مشین دھان کی برداشت کیلئے استعمال ہوتی ہے۔اس کو ٹریکٹر کے آگے لگایا جاتا ہے۔چلانے کیلئے طاقت ٹریکٹر پی ٹی اوشافٹ سے لی جاتی ہے۔یہ فصل کو کاٹ کر ایک طرف منتقل کرتی جاتی ہے جسے بعد میں کھیت سے مزدوروں کی مدد سے اٹھالیا جاتا ہے۔

فنی تصریحات

1.	چلانے کی طاقت	ٹریکٹر
2.	فیول کھپت	2-3لٹر فی ایکڑ
3.	فیلڈ کپیسٹی	1.5 ایکڑ فی گھنٹہ
4.	کٹائی کی چوڑائی	7 فٹ تقریباً

دھان کی مڈھوں کو کُترنے والی مشین (Rice Straw Chopper)

دھان کی کٹائی جب کمبائن ہارویسٹر کے ساتھ کی جاتی ہے تو بڑی مقدار میں دھان کا پرول یعنی کٹی ہوئی پرالی کھیت میں بکھری ہوئی رہ جاتی ہے۔کاشتکار دھان کی برداشت کے بعد اگلی فصل کے لیے زمین کی تیاری کرنے سے پہلے دھان کے مڈھوں اور پرول کو جلا دیتے ہیں اس کی وجہ سے زمین کی بالائی سطح پر موجود نامیاتی مادہ جل جاتا ہے اور آگ سے اٹھنے والا دھواں نہ صرف فضائی آلودگی میں اضافے کا باعث بنتا ہے بلکہ سموگ کا بھی موجب بنتا ہے اس لیے حکومت نے فصلوں کی باقیات جلانے پر پابندی لگا دی ہوئی ہے جس کی بناء پر کاشتکاروں کو پرول اور مڈھوں کی تلفی میں بڑی دقت کا سامنا کرنا پڑ رہا ہے۔اب دھان کے مڈھوں کی کٹائی کے لیے رائس سٹرا چاپر بھی دستیاب ہے جس کے استعمال سے فصل کی باقیات کے ساتھ ساتھ کھیت میں موجود جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جاتی ہیں اس سے زمین میں نامیاتی مادہ کی مقدار، زرخیزی اور پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔

مشینی کٹائی کے نقصانات کو مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کر کے کم کیا جاسکتا ہے۔

- دھان کی فصل کی کٹائی کے لیے وہ کمبائن ہارویسٹر استعمال کرنی چاہئے جو بنیادی طور پر دھان کی کٹائی کے لیے یعنی ہیڈ فیڈ ٹائپ بنائی گئی ہوں جاپان اور کوریا کی مشینیں دھان کی کٹائی کے لیے بنائی گئی ہیں اس لئے وہ پھنڈائی کے دوران دانہ کم توڑتی ہیں
- گندم کی کٹائی والی مشینوں سے دھان کی کٹائی کرنے کے لئے مخصوص پرزہ جات (Attachment) استعمال کریں
- مشین کرائے پر لیتے وقت یہ تسلی کر لینی چاہئے کہ مشین آپریٹر تربیت یافتہ ہے اور مشین کو فصل کے مطابق ایڈجسٹ (Adjust) کر سکتا ہے
- دھان کاٹتے وقت مشین کی رفتار مقررہ حد سے زیادہ نہ رکھیں
- گری ہوئی اور زیادہ اونچی فصل کی کٹائی کرتے وقت مشین کی رفتار کم رکھیں
- دھان کی کٹائی بذریعہ مشین کرواتے وقت یہ تسلی کر لیں کہ مشین کا گیئر، تھریشنگ ڈرم اور پنکھے کی رفتار ضرورت کے مطابق ہیں
- کٹائی کے دوران وقفے وقفے سے مونجی میں چھلے ہوئے اور ٹوٹے ہوئے دانے دیکھ کر مشین کو ایڈجیسٹ کرتے رہیں

- کٹائی کے دوران یہ تسلی کرلیں کہ مونجی کے دانے پرالی میں تو نہیں جا رہے
- اگر کسی وجہ سے دھان کی کٹائی میں تاخیر ہو جائے اور دانوں میں نمی کی سطح 18 فیصد سے کم ہو جائے تو اس صورت میں مشینی کٹائی نہ کریں کیونکہ اس سے چھڑائی میں ٹوٹا زیادہ ہونے کا امکان ہے
- اگر مختلف اقسام کی کٹائی مقصود ہو تو ہر قسم کی کٹائی کے بعد مشین کی اچھی طرح صفائی کر کے دوسری قسم کی کٹائی شروع کریں تاکہ ملاوٹ نہ ہو اور کوالٹی پر اثر نہ پڑے
- پھنڈائی کے بعد پیداوار کو جلد از جلد منڈی پہنچا دینا چاہئے۔ اگر کسی وجہ سے دیر ہو جائے تو دن کے وقت ڈھیر کو کھول کر ہوا لگا لینی چاہئے بصورت دیگر دانوں میں زیادہ نمی کی وجہ سے ہیٹ ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے اور بو بھی آنے لگ جاتی ہے اور مونجی کے دانوں کا رنگ بھی تبدیل ہو جاتا ہے۔ اس بناء پر منڈی میں دام اچھے نہیں ملتے کیونکہ ایسی مونجی دورانِ چھڑائی زیادہ ٹوٹتی ہے زیادہ ٹوٹا اور رنگ تبدیل ہونے کی وجہ سے خریدار کم ملتے ہیں اور ریٹ بھی اچھے نہیں ملتے
- دھان کی فصل کی برداشت کے لیے رائس ہارویسٹر وغیرہ کا استعمال کریں
- برداشت کے دوران مشین کے پیچھے چادر یا کپڑا لگا کر وقتاً فوقتاً تسلی کرلیں کہ مونجی کے دانے پرالی میں نہیں جا رہے

جنس کو خشک اور ذخیرہ کرنا

برداشت کے بعد مونجی کو اچھی طرح خشک کر کے ذخیرہ کریں۔ جنس کو اچھی طرح دھوپ میں (4 تا 6 دن) سکھائیں تاکہ اس میں 12 تا 13 فیصد سے زیادہ نمی نہ ہو اور سٹور کرنے دوران جنس میں ایفلا ٹاکسن کا مسئلہ نہ پیدا ہو۔ ایفلا ٹاکسن کی وجہ سے جنس کا معیار خراب ہوتا ہے اور اس کی برآمد میں مشکلات ہوتی ہیں۔

سموگ
خطرات، وجوہات، پھیلاؤ اور پودوں پر نقصان دہ اثرات

ڈاکٹر ساجد الرحمٰن، ڈاکٹر عابد نیاز، ڈاکٹر اللہ نواز

سموگ یعنی دھندلی فضا انسانی ترقی کا قدرتی معمولات میں دخل اندازی کا نتیجہ ہے۔ اسکی بنیادی وجہ انسانی سرگرمیوں مثلاً گاڑیوں کی ریل پیل، کارخانوں سے پیدا شدہ دھواں، فصلوں کی باقیات کو آگ لگانے سے ہونے والی موسمیاتی تبدیلیاں، درجہ حرارت میں ردوبدل اور حرارتی زیادتی ہے۔ سموگ زیادہ تر سردیوں کے ابتدائی مہینوں میں دیکھی جاتی ہے جب ہوا کی رفتار نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے، درجہ حرارت میں کمی اور مقررہ وقت پر بارشیں نہ ہونے کی وجہ سے ہوائی نمی دھند کا روپ دھار کر ہوا میں موجود دھواں بن کر سموگ کا روپ دھار لیتی ہے۔ مزید برآں ہوا میں موجود گیسیں مثلاً کاربن مونو آکسائیڈ، نائٹروجن آکسائیڈ، میتھین، سلفر ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈرو کاربن بھی ہوا میں موجود کیمیائی ذرات کے ساتھ مل کر اس کو مزید نقصان دہ بنا دیتی ہیں اور پورے ماحول کو آلودہ کر کے بیشمار نقصانات کا موجب بنتی ہے۔ سموگ ہوا میں معلق رہتی ہے اور زمین کی سطح کے زیادہ قریب ہونے کی وجہ سے انسانوں، جانوروں بشمول پودوں کو زیادہ نقصان پہنچاتی ہے۔ سموگ کی وجہ سے ہماری خریف کی فصلات (2 سے 3 ماہ اکتوبر کے آخر سے لے کر جنوری کے شروع تک) زیادہ متاثر ہوتی ہیں۔ نومبر میں سموگ اپنی انتہائی سطح پر پہنچ جاتی ہے جب سرسوں اور سبزیات کی فصلات کی بجائی جبکہ چاول، کپاس، مکئی اور سبزیات کی فصلات کی کٹائی کا موسم ہوتا ہے۔ سموگ کی زیادتی کی صورت میں اس میں موجود اوزون گیس زمین کی سطح کے قریب ہونے کی وجہ سے فصلات کی بڑھوتری کا عمل رُک جاتا ہے اور پودے اپنے مدافعاتی نظام کی کمزوری کی وجہ سے مطلوبہ پیداوار حاصل نہیں کر پاتے۔ ایسی حالت فصلات، باغات اور سبزیات کو بہت نقصان پہنچاتی ہے۔ علاوہ ازیں سموگ سے آرائشی پودوں

اور پھولوں وغیرہ کو بھی نقصان پہنچتا ہے سموگ کے دوران ہونے والی بارش، تیزابی بارش کہلاتی ہے جس سے نہ صرف جاندار بلکہ مکانات بھی متاثر ہوتے ہیں۔ زمین کے قریب اوزون کی زیادتی کی وجہ سے پودوں کے پتے سبز رنگ کھو دیتے ہیں اور بے رنگ یا پھر زردی مائل ہو جاتے ہیں۔ ضیائی تالیف کا عمل متاثر ہونے کے علاوہ پودوں کا قد چھوٹا رہ جاتا ہے۔ علاوہ ازیں پودوں کا عمل تولید بھی رک جاتا ہے۔ پاکستان میں پرانی طرز کے بھٹہ خشت کے پھیلے ہوئے وسیع نیٹ ورک کی وجہ سے ہائیڈروجن فلورائیڈ گیس کا اخراج عام طور پر دیکھا جاتا ہے جس کی وجہ سے پشاور میں درختوں، پھلدار پودوں اور فصلات پر اس کے اثرات واضح طور پر دیکھے گئے ہیں۔ جدید ریسرچ کے مطابق سموگ کی وجہ بننے والے زہریلے دھوئیں اور بھٹہ خشت سے نکلنے والی زہریلی گیسوں کی وجہ سے پودوں پر پتوں کے زخمی ہونے اور جھلساؤ کے نشانات بھی پائے گئے ہیں جبکہ چند فصلات پر ان کا اثر بہت زیادہ تھا جن میں آم، امرود، کینو، لیموں، آلو بخارا اور خوبانی وغیرہ شامل ہیں زرعی ماہرین کے مطابق ان پھلدار درختوں کے پیداواری نقصانات 40 سے 50 فیصد تک تھے۔

سموگ بننے کی وجوہات

دور جدید کے صنعتی و مشینی انقلاب کی وجہ سے شہری علاقوں میں کارخانوں کا 24 گھنٹے چلنا، گاڑیوں کی ریل پیل، ہوائی جہازوں کے ذریعے آمدورفت اور جنگلات کی کمی نے موسمیاتی تبدیلیوں کے تغیرات میں واضح طور پر اضافہ کر دیا ہے اور ان تغیرات کے ہماری زراعت پر واضح اثرات اور نقصانات ہیں۔ ان چیلنجز سے نبرد آزما ہونے کیلئے حکومت پنجاب نے موسمیاتی تبدیلیوں پر تحقیق کیلئے جدید تحقیقاتی موسمیاتی ریسرچ سنٹر کا انعقاد کیا ہے جبکہ صوبہ پنجاب میں موسمیاتی تبدیلیوں کے زراعت پر اثرات پر کام تیزی سے جاری ہے۔ اس تحقیقاتی مرکز نے ماہرین زراعت، موسمیاتی تبدیلیوں پر تحقیق کرنے والے سائنسدانوں اور موسمیاتی پیشین گوئیوں کے ادارہ جات کے مابین رابطے ہیں۔

اس طرح اداروں کے باہمی ربط سے زراعت کو درپیش خطرات سے آگاہی کیلئے بھی شروعات کر دی گئی ہیں۔ گزشتہ چند سالوں سے موسمیاتی تبدیلیوں پر تحقیق سے سموگ کی صورت میں ایک نشانی واضح طور پر ظاہر ہوگئی ہے جس پر بھی تحقیق شروع کر دی گئی ہے۔

سموگ پر تحقیق سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ اس کے بننے کی بڑی وجوہات میں عمومی طور پر کوئلے کا جلنا، بجلی پیدا کرنے کے کارخانے، ٹریفک کا رش اور ٹیوب ویل (پیٹر انجن) وغیرہ شامل ہیں جبکہ دیگر وجوہات میں فصلات اور کوڑے کرکٹ کو آگ لگا کر ختم کرنا وغیرہ شامل ہیں۔ ان تمام وجوہات کی وجہ سے کاربن مونو آکسائیڈ، نائٹروجن پر آکسائیڈ، میتھین، سلفر ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈرو کاربن وغیرہ جیسی گیسیں پیدا ہوتی ہیں جبکہ یہ تمام گیسیں پٹرول، ڈیزل اور گیسولین کے چلنے سے بھی پیدا ہوتی ہیں اور ان کے کیمیائی اجزا سورج کی روشنی میں حرارت کی وجہ سے امونیا گیس، نمی اور باقی کیمیائی اجزاء گرد سے مل کر زہریلے بخارات کی شکل اختیار کر لیتے ہیں جو کہ زمین کے قریب ترین اوزون کی تہہ میں اضافہ کا باعث بنتے ہیں اور یہ تمام اشیاء ایک خاص قسم کا آمیزہ بن کر سموگ کی حالت کا روپ دھار لیتی ہیں۔ بعض اوقات سموگ اور بھی زیادہ نقصان دہ ثابت ہوتی ہے جب یہ دھواں سورج کی روشنی میں سلفر ڈائی آکسائیڈ اور دوسرے وولاٹائل (Volatile) نامیاتی اجزاء سے مل جاتا ہے اور فضا میں موجود گرد کے ذرات وغیرہ مل کر فضائی آلودگی کی شدت میں اضافہ کر دیتے ہیں جس سے ایلڈی ہائیڈز، ٹائٹروجن آکسائیڈز، نائٹرک آکسائیڈ اور نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ، پر آکسی آیسائل نائٹریٹ، اوزون اور وولاٹائل نامیاتی کیمیائی اجزاء وغیرہ شامل ہوتے ہیں اور ان تمام اجزاء سے فوٹو کیمیکل سموگ بن جاتی ہے۔ سموگ کے نقصانات سے زیادہ تر بڑے اور صنعتی شہر متاثر ہوتے ہیں۔

روزمرہ زندگی میں ایسے اقدامات جو سموگ کو کم کر سکتے ہیں

- ایسا ایندھن استعمال کریں جو لیڈ اور سلفر سے پاک ہو
- بسوں اور گاڑیوں سے سفر کریں جبکہ ذاتی گاڑیوں کا استعمال کم سے کم کیا جائے

- رہائشی کالونیاں، گلیاں، سکول، ہوٹل، گراؤنڈ اور ہسپتال مصروف شاہراہوں سے فاصلہ پر تعمیر کئے جائیں
- مصروف گلیوں اور سڑکوں کے ساتھ ساتھ پودے لگانے چاہئیں تاکہ پودے ہوا سے نمی، کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس اور دوسرے ذرات وغیرہ کو جذب کرلیں اور تازہ آکسیجن پیدا کرتے رہیں
- کارخانوں کی چمنیوں سے نکلنے والے دھوئیں سے زہریلی گیسوں کے اخراج کو بند کرکے اوران میں ٹریٹمنٹ پلانٹ لگائے جائیں
- سموگ کی زیادتی کی صورت میں پودوں اور فصلات کی کٹائی بھی وقتی طور پر روک دینی چاہیے
- فصلوں اور خاص طور پر باغات پر پانی کا 15 دن کے وقفہ سے سپرے کرنا چاہیے
- فصلوں کی باقیات کو جلانے پر فوری پابندی لگا دینی چاہیے
- دو سے تین دن کے لیے سڑکوں پر گاڑیوں کی آمدورفت پر پابندی لگا دینی چاہیے
- سموگ کی زیادتی کی صورت میں ہفتے میں تمام کارخانوں کو دو دن کے لیے بند کر دینا چاہیے
- کھادوں کا متناسب اور متوازن استعمال فضائی آلودگی میں کمی کا باعث بنتا ہے
- کیمیائی کھادوں کے استعمال کے علاوہ نامیاتی کھادوں کا استعمال بھی ضروری ہے
- جنگلات کی کٹائی بند کر دینی چاہیئے
- نائٹروجنی کھاد کا استعمال احتیاط سے کریں کیونکہ اس سے نائٹروجن آکسائیڈ اور امونیا گیس کا اخراج ہوتا ہے جو کہ سموگ میں اضافہ کا باعث بنتی ہیں
- نائٹروجنی کھادوں کو بذریعہ فرٹیگیشن استعمال کریں اور اس کو سپلٹ کر کے دو سے تین دفعہ فصل میں ڈالیں
- توانائی کے ذرائع ماحول دوست ہونے چاہئیں
- غیر ضروری باہر کھلی فضا میں نکلنے سے گریز کریں اور اگر باہر نکلنا ہو تو پھر ناک پر رومال اور منہ پر ماسک پہنیں
- آنکھوں پر سن گلاسز لگائیں اور جب بھی باہر سے واپس آئیں تو آنکھوں کو پانی سے خوب اچھی طرح دھوئیں
- گھروں میں یا باہر کھلی جگہوں میں آگ لگانے یا دھواں پیدا کرنے سے گریز کریں
- گھروں کے باہر سڑکوں کے کناروں اور پودوں کے اوپر پانی کا چھڑکاؤ کرنے سے سموگ میں کمی واقع ہوتی ہے
- سموگ کے دنوں میں بچے اور بڑے ڈاکٹر سے رجوع کرتے رہیں اور اپنا اور بچوں کا گاہے بگاہے طبی معائنہ بھی کرواتے رہنا چاہئے

سموگ کو کم کرنے کے لیے حکومتی اقدامات

سموگ کو کم کرنے کیلئے حکومتی سطح پر بہت سے اقدامات کیے جا رہے ہیں جن پر محکمہ زراعت پنجاب عمل درآمد کروا رہا ہے۔ چند ضروری اقدامات درج ذیل ہیں۔

- کسانوں کو ہیپی سیڈر مشینیں دی جا رہی ہیں جن کی مدد سے کاشتکار دھان کی پرالی کو زمین میں دبا دیتے ہیں اور اگلی فصل کی بجائی آسانی سے ہو جاتی ہے
- یہ ہیپی سیڈر مشینیں بیک وقت دھان کی باقیات کو زمین میں ملا کر اگلی فصل کی بجائی بھی ساتھ ہی کر دیتی ہیں جس سے بہت سا وقت بچ جاتا ہے
- دھان کی فصل کی باقیات کو جلانے والے کاشتکاروں کو ماحولیاتی آلودگی کے بارے میں معلومات فراہم کی جا رہی ہیں اور ان کو اس سے روکنے کے لیے قانونی کاروائی بھی کی جا رہی ہے۔ اس سلسلے میں سیمینار اور کسان بیٹھک کے انتظامات بھی کیے جا رہے ہیں
- بھٹہ خشت کے لیے نئی زگ زیگ ٹیکنالوجی کو استعمال میں لایا جا رہا ہے اور تمام موجودہ بھٹوں کو اس پر شفٹ کیا جا رہا ہے

پھل کی مکھی جو کہ ٹیفر یٹیڈی (Tephritidae) خاندان سے تعلق رکھتی ہے پھلوں اور سبزیوں کا نہایت ہی نقصان دہ اور اہم کیڑا تصور کیا جاتا ہے۔ دنیا میں اسکی تقریباً 4000 مختلف اقسام ہیں جن میں سے 350 اقسام زیادہ نقصان دہ پائی گئی ہیں۔ پھل کی مکھی پھلوں اور سبزیوں کی پیداوار میں 90 تا 100 فیصد کمی کا باعث بن سکتی ہے جسکا انحصار علاقہ، موسم، قسم (ورائٹی) اور افزائش پر ہے۔ پیداوار میں کمی کے ساتھ پھلوں اور سبزیوں میں پھل کی مکھی کی موجودگی ملکی ایکسپورٹ پر پابندیوں کی وجہ بنتی ہے۔ پاکستان میں یہ سالانہ تقریباً 200 ملین ڈالر کا نقصان کرتی ہے۔ معاشی نقصان کے لحاظ سے پاکستان میں پھل کی مکھی کی تین اقسام زیادہ اہم ہیں جو کہ درج ذیل ہیں

- بیکٹروسرا زونیٹا (Peach Fruit fly/ Bactrocera zonata)
- بیکٹروسرا ڈورسیلس (Oriental Fruit fly/ Bactrocera dorsalis)
- بیکٹروسرا ککربٹی (Melon Fruit fly/ Bactrocera cucurbitae)

پھلوں کو درآمد کرنے والے ممالک پھل کی مکھی سے پاک اور زرعی ادویات کے اثرات سے محفوظ پھل کا مطالبہ کرتے ہیں۔ ان کے تدارک کے لیے ابھی تک کیمیائی طریقہ کار پر ہی زیادہ انحصار ہے۔ پچھلے کئی سالوں سے زرعی زہروں کے بے جا استعمال سے نہ صرف پھل کی مکھی کے اندر قوت مدافعت میں اضافہ ہوا ہے بلکہ ان کے اثرات انسانی صحت اور ماحول پر ہونے کے ساتھ ساتھ ایکسپورٹ بھی بری طرح متاثر ہو رہی ہے۔

پہچان

انڈے: سفید، گولائی دار لمبوترے اور تقریباً ایک ملی میٹر سائز کے ہوتے ہیں

لاروا: رنگ ہلکا پیلا اور ٹانگوں کے بغیر ہوتے ہیں

پیوپا: شکل بیضوی اور رنگ ابتدا میں ہلکا بھورا اور بعد میں گہرا ہو جاتا ہے اور زیادہ تر زیرِ زمین 2 تا 4 انچ گہرائی میں پائے جاتے ہیں

بالغ مکھی: عموماً گھریلو مکھی کی نسبت جسامت میں قدرے بڑی ہوتی ہے۔ نر کا دھڑ آخر میں گول جبکہ مادہ کا سوئی نما لمبوترا ہوتا ہے جسے اووی پوزیٹر کہتے ہیں جو مادہ کو پھل کے اندر انڈے دینے میں مدد دیتی ہے

- **بیکٹروسرا زونیٹا (Peach Fruit fly/ B.zonata):** مکھی کے دھڑ کے دونوں اطراف سرخی مائل بھورے دھبے ہوتے ہیں۔ مکھی کا رنگ عموماً بھورا اور پر کی اگلی رگ قدرے گہرے رنگ کی جبکہ باہری کنارے کے ساتھ گہرے رنگ کا نمایاں دھبہ ہوتا ہے۔ آم، امرود، آڑو، آلو بخارا، انجیر اور ترشاوہ باغات پر سب سے زیادہ حملہ مکھی کی اس قسم کا ہوتا ہے۔
- **بیکٹروسرا ڈورسیلس (Oriental Fruit fly/ B. dorsalis):** مکھی کے دھڑ کے دونوں اطراف سیاہی مائل دھاریاں ہوتی ہیں۔ مکھی کا رنگ عموماً گہرا بھورا اور پر کی اگلی رگ سیاہی مائل ہوتی ہے جس کی چوڑائی بیکٹروسرا زونیٹا کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ خربوزہ، تربوز اور سبزیات پر اسکا حملہ زیادہ ہوتا ہے جبکہ آم، امرود، کیلا اور ترشاوہ پر حملہ نسبتاً کم ہوتا ہے۔
- **بیکٹروسرا ککربٹی (Melon Fruit fly/ B. cucurbitae):** اسکا حملہ بیل دار سبزیوں، خربوزے اور تربوز پر شدید ہوتا ہے۔ پر کی اگلی رگ کے ساتھ بھورے رنگ کی زیادہ چوڑائی میں دھاری

ہوتی ہے جو باہری کنارے کے ساتھ قدرے بڑے دھبے کی شکل اختیار کیے ہوتی ہے۔ پر کے اندر بھی بھورے رنگ کے نشانات پائے جاتے ہیں۔

دورانِ زندگی

ایک سال کے دوران پھل کی مکھی کی کئی نسلیں ہوتی ہیں۔ مادہ مکھی اپنے انڈے دینے والی سوئی کے ذریعے پھل کے چھلکے کے نیچے گچھوں میں 1 سے 20 انڈے دیتی ہے۔ ایک پھل کے اندر انڈوں کے کئی گچھے ہو سکتے ہیں۔ ان انڈوں سے موسمِ گرما میں 2 تا 4 دن جبکہ موسمِ سرما میں 4 تا 8 دن میں لاروے نکل آتے ہیں۔ ایک مادہ زندگی میں عام طور پر 250 تا 500 انڈے دینے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ لاروا پھل کے گودے میں سوراخ کرتا ہے اور وہاں اپنی بڑھوتری کے تین مرحلے 7 تا 10 دن میں مکمل کر لیتا ہے۔ بڑھوتری کے مکمل ہوتے ہی لاروا پھل سے باہر نکل کر زمین میں 5 تا 6 سینٹی میٹر گہرائی میں جا کر پیوپا میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ اس حالت میں پیوپا گرمیوں میں ڈیڑھ تا دو ہفتے اور سردیوں میں 4 تا 6 ہفتوں میں بالغ مکھی میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ انڈے سے بالغ بننے کے عمل میں 18 سے 40 دن لگتے ہیں۔ ساحلی اور نیم ساحلی علاقوں میں جہاں درجہ حرارت 25 تا 35 ڈگری سینٹی گریڈ تک رہتا ہے وہاں مکھی اپنی افزائش سارا سال جاری رکھتی ہے۔ گرمیوں میں اسکی بڑھوتری سردیوں کی نسبت قدرے تیز ہوتی ہے۔

مربوط طریقہ انسداد (Integrated Pest Management)

پھل کی مکھی کے انسداد کے مختلف طریقے درج ذیل ہیں۔

زرعی طریقہِ انسداد (Cultural Control)

- باغات کی صفائی کا باقاعدہ اہتمام پھل کی مکھی کے انسداد کا موثر طریقہ ہے۔
- باغات کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔
- زیرِ زمین پیوپوں کی تلفی کے لئے ہل چلائیں اور پودوں کے نیچے 2 تا 4 انچ گہری گوڈی کریں۔

حیاتیاتی طریقہ انسداد (Biological Control)

پاکستان میں پھل کی مکھی کو کنٹرول کرنیوالے چار اقسام کے طفیلی کیڑے پیراسائیٹس (Parasites) پائے گئے ہیں جو کہ درج ذیل ہیں:۔

- ڈائیا کیسمی مورفا لونگی کوڈیٹا برائے کنٹرول لاروا و پیوپا
- ٹرائی بلائیو گرافا ڈاسی برائے کنٹرول لاروا و پیوپا
- ڈرہینس جیفارڈی برائے کنٹرول پیوپا
- فوپیئس اریسینس برائے کنٹرول انڈا و پیوپا

ناقابلِ افزائش نرمکھیوں کا استعمال (Sterile Insect Technique)

یہ حیاتیاتی کنٹرول کا ایک طریقہ ہے جس میں ناقابلِ افزائش (Sterile) نرمکھیوں کو کثیر تعداد میں پال کر چھوڑا جاتا ہے تاکہ پھل کی مکھی کی افزائشِ نسل کو روکا جا سکے۔ یہ طریقہ جغرافیائی طور پر محدود علاقوں کے لئے زیادہ موثر ہے۔

جنسی پھندوں کے ذریعے نرمکھی کا انہدام (Male Annihilation Technique/MAT)

نرمکھی کو کنٹرول کرنے کے لئے 5 تا 6 فیرومون ٹریپ فی ایکڑ نصب کریں (میتھائل یوجینول پھل دار پودوں اور کیولیور سبزیوں کے لئے استعمال کریں)۔

میتھائل یوجینال دس حصے اور زہر میلاتھیان یا سپائینوسیڈ ایک حصہ ملا کر محلول تیار کریں۔ روئی کے

تو نبے کو تیار شدہ محلول میں بھگو کر پلاسٹک کے بنے جنسی پھندوں میں رکھ دیا جاتا ہے۔ یہ جنسی پھندے 5 سے 6 عدد فی ایکڑ کے حساب سے سایہ دار جگہوں پر درختوں کے ساتھ تقریباً ڈیڑھ میٹر اونچائی پر باندھ دیے جاتے ہیں اور ہر پندرہ دن کے بعد پھندوں کو صاف کر کے دوبارہ ریچارج کیا جاتا ہے۔

■ کچلے کے ذریعے مادہ مکھی کا انہدام

لحمیاتی کچلا (Bait Application Technique/ BAT)

پھل کی مادہ مکھیوں کو جنسی بلوغت کے لئے پروٹین والی غذا کی بہت ضرورت ہوتی ہے۔ لحمیاتی یا پروٹین والا کچلا بنانے کے لئے زیادہ تر پروٹین ہائیڈرولائسیٹ استعمال ہوتی ہے۔ جب پروٹین ہائیڈرولائسیٹ کے ساتھ زہر کو ملایا جاتا ہے تو پھل کی مادہ مکھیاں اسے کھا کر مر جاتی ہیں۔

■ کیمیکل کنٹرول (Chemical Control)

مکھی کے شدید حملے کی صورت میں تمام غیر کیمیائی طریقوں کے ساتھ ساتھ ضرورت پڑنے پر سپرے کے لئے درج ذیل زرعی زہروں میں سے کسی ایک کا انتخاب کریں۔ ایسی زرعی زہر کا استعمال کریں جس کا قبل از برداشت وقفہ (PHI) کم ہو اور انسانی صحت کے لئے ان کے زہریلے اثرات بھی کم ہوں۔

نمبر شمار	زرعی زہر کا نام	مقدار فی ایکڑ (100 لٹر پانی)
1	سپائینوسیڈ	40-60 ملی لٹر
2	ڈیلٹا میتھرین	200 ملی لٹر
3	ایما میکٹین بینزوئیٹ	200 ملی لٹر
4	میلاتھیان	500 ملی لٹر

زیتون کی مصنوعات اور تیل کی کشید

ڈاکٹر محمد رمضان انصر، انعام الحق، حمیرا عمر، ڈاکٹر محمد اظہر اقبال، ڈاکٹر محمد عدنان

زیتون کا اچار

زیتون کا اچار تیار کرنے کے تین طریقے درج ذیل ہیں۔

- سرکے میں اچار ڈالنے کا طریقہ
- سرسوں کے تیل میں اچار ڈالنے کا طریقہ
- زیتون کا خشک اچار (تیل اور گٹھلی کے بغیر) ڈالنے کا طریقہ

❖ سرکہ میں اچار تیار کرنے کا طریقہ

■ اجزائے ترکیبی

- زیتون کا کڑواہٹ دور کیا ہوا پھل (ایک کلوگرام)
- سرکہ (200 ملی لٹر)
- ابلا ہوا پانی (ایک لٹر)
- نمک (پانچ گرام)

■ ترکیب

سرکے میں اچار ڈالنے کے لیے سب سے پہلے سرکے کا محلول بنانا ہے۔ جس میں زیتون کا پھل ایک کلوگرام ہو تو ایک لٹر ابلا ہوا پانی، 200 ملی لٹر سرکہ اور 50 گرام نمک، ان تینوں چیزوں کو ملا کر محلول بنا لیں۔ پھر اس میں زیتون کا وہ پھل جس کی کڑواہٹ ختم ہو چکی ہے اسے ڈبو دیں۔ 24 گھنٹے ڈبو کر رکھنے کے بعد پھر اسی طریقے سے محلول بنانا ہے اور بوتلوں میں بھر لینا ہے۔ زیتون کا سرکے میں اچار تیار ہے۔

نوٹ: اگر آپ اپنے سرکے والے اچار کو کسی بھی قسم کی خرابی سے بچانا چاہتے ہیں تو اچار کے اوپر زیتون کے تیل کی تہہ لگا دیں۔

سرسوں کے تیل میں اچار تیار کرنے کا طریقہ

اجزائے ترکیبی

کڑواہٹ دور کیا ہوا زیتون کا پھل (ایک کلوگرام)، نمک (20 گرام)، ہلدی (10 گرام)، لال مرچ (15 گرام)، میتھی دانہ (10 گرام)، سونف (15 گرام)، کلونجی (10 گرام)، خشک دھنیا (5 گرام)، سرسوں کا تیل (800 ملی لٹر)

ترکیب

زیتون کا وہ پھل لیں جس کی کڑواہٹ ختم ہو چکی ہو۔ اس پھل کو اچھی طرح خشک کر لیں۔ تمام مصالحہ جات کو مکس کر لیں۔ زیتون کے پھل کو کسی بڑے برتن میں ڈالیں۔ تمام مصالحہ جات اس برتن میں ڈالیں۔ زیتون کا پھل اور مصالحہ جات کو اچھی طرح مکس کر لیں۔ آخر میں سرسوں کا تیل ڈال دیں تا کہ پھل اس میں ڈوب جائے۔ سات سے آٹھ دن اچار کو دھوپ لگوائیں۔ اسکے بعد اچار بوتلوں میں ڈال دیں۔ زیتون کا سرسوں کے تیل والا اچار تیار ہے

نوٹ: اچار میں گیلا یا گندا چمچ مارنے سے گریز کریں۔ ورنہ اچار خراب ہونے کا خدشہ ہے۔

زیتون کا خشک (تیل کے بغیر) اچار

اجزائے ترکیبی

کڑواہٹ دور کیا ہوا زیتون کا پھل (ایک کلوگرام)، نمک (20 گرام)، ہلدی (10 گرام)، لال مرچ (15 گرام)، میتھی دانہ (10 گرام)، سونف (15 گرام)، کلونجی (10 گرام)، خشک دھنیا (5 گرام)

ترکیب

زیتون کا وہ پھل لیں جس کی کڑواہٹ ختم ہو چکی ہو۔ اس پھل کو اچھی طرح خشک کر لیں۔ تمام مصالحہ جات کو مکس کر لیں۔ زیتون کے پھل کو کس بڑے برتن میں ڈالیں۔ تمام مصالحہ جات اس برتن میں ڈالیں۔ زیتون کا پھل اور مصالحہ جات کو اچھی طرح مکس کر لیں۔ سات سے آٹھ دن اچار کو دھوپ لگوائیں۔ اسکے بعد اچار کو بوتلوں میں ڈال دیں

نوٹ: اچار میں گیلا یا گندا چمچ مارنے سے گریز کریں۔ ورنہ اچار خراب ہونے کا خدشہ ہے۔

زیتون کا خشک (گٹھلی کے بغیر) اچار

اجزائے ترکیبی

کڑواہٹ دور کیا ہوا زیتون کا پھل (ایک کلوگرام)، نمک (20 گرام)، ہلدی (10 گرام)، لال مرچ (15 گرام)، میتھی دانہ (10 گرام)، سونف (15 گرام)، کلونجی (10 گرام)، خشک دھنیا (5 گرام)

ترکیب

زیتون کا وہ پھل لیں جس کی کڑواہٹ دور کی ہوئی ہو اور اس کی گٹھلی نکال دیں اور اچھے سے خشک کر لیں۔ زیتون کے گٹھلی نکلے ہوئے پھل اور مصالحہ جات کو اچھے سے مکس کر لیں۔ دو دن اچار کو دھوپ لگوائیں اور بوتلوں میں ڈال دیں۔

نوٹ: اس طریقے سے بنے ہوئے اچار کو ایک ہفتہ میں استعمال کر لیں۔

زیتون کا جیم

اجزائے ترکیبی

زیتون کا کڑواہٹ دور کیا ہوا پھل (ایک کلو گرام)، چینی (ایک کلو گرام)، پانی (ایک لٹر)، پیکٹن (20 گرام)، سٹرک ایسڈ (چار گرام)، سوڈیم بینزوئیٹ (ایک گرام)

ترکیب

زیتون کا کڑواہٹ دور کیا ہوا پھل لے کر اسے اچھی طرح اُبال لیں۔ جب زیتون کی گٹھلی اور گودا الگ ہو جائے تو اسے آگ سے اتار لیں۔ تھوڑا ٹھنڈا کر کے زیتون کے گودے کو گرائنڈر کی مدد سے بلینڈ کر لیں۔ اس میں تھوڑا پانی مکس کر کے ململ کے کپڑے سے چھان لیں۔ پھر فارمولے کے مطابق چینی اور پانی ڈال کر اسے پکانا شروع کر دیں۔ جب اُبال آ جائے تو اس میں تھوڑی تھوڑی مقدار میں پیکٹن حل کرتے جائیں۔ جب محلول کی تار بننی شروع ہو جائے تو سمجھیں کہ جیم تیار ہو گیا ہے۔ اب اس میں سٹرک ایسڈ اور سوڈیم بینزوئیٹ مکس کر دیں۔ گرم گرم ہی شیشے کی بوتلوں میں بھر لیں کیونکہ ٹھنڈا ہونے پر جمنے کی وجہ سے بوتلوں میں ڈالنا مشکل ہو جائے گا۔ زیتون کا جیم تیار ہے۔

زیتون کا قہوہ

اجزائے ترکیبی

زیتون کے پتے (ایک کلو گرام)، سونف (300 گرام)، الائچی (100 گرام)، کلونجی (100 گرام)، دار چینی (50 گرام)

ترکیب

زیتون کے پتے اُتار کر اچھی طرح دھو لیں۔ پھر انھیں چھاؤں میں ہی خشک کر لیں۔ دھوپ میں خشک کرنے سے انکی خوشبو ختم ہو جائے گی۔ جب پتے اچھی طرح خشک ہو جائیں تو انہیں ہلکا سا گرائنڈ کر لیں۔ اوپر بتائے گئے اجزاء کو پتوں میں مکس کر کے انکے پیکٹ بنا لیں۔ زیتون کا قہوہ تیار ہے۔

نوٹ

زیتون کے پتوں کو دھوپ میں خشک نہ کریں، ورنہ انکا رنگ خراب ہو جائے گا اور خوشبو ختم ہو جائے گی۔ زیتون کے قہوہ کے لیے سبز اور صاف پتوں کا انتخاب کریں جن پر کوئی نشان نہ ہو۔ زیتون کے پتوں میں لیمن گراس اور پودینے کے پتوں کو بھی خشک کر کے شامل کیا جا سکتا ہے۔

زیتون کا مربہ

اجزائے ترکیبی

زیتون کا کڑواہٹ دور کیا ہوا پھل (ایک کلو گرام)، چینی (ایک کلو گرام)، پانی (آدھا لٹر)، لیموں کا رس (2 کھانے کے چمچ)

ترکیب

زیتون کا کڑواہٹ دور کیا ہوا پھل لے کر اسے کانٹے یا چھری کی مدد سے اچھی طرح چھید لیں تا کہ شیرہ اس کے اندر اچھی طرح جا سکے۔ ایک دیگچی میں اوپر بنائے گئے اجزائے ترکیبی کے مطابق چینی اور پانی ڈال کر ابال لیں۔ اب شیرے کو دیگچی میں ڈال کر اتنا پکائیں کہ شیرہ گاڑھا ہو جائے اور تار پکڑنے لگے۔ اب شیرہ/ سیرپ کو چولہے سے اتار کر ٹھنڈا کر لیں اور لیموں کا رس اور زیتون کا پھل ڈال کر اچھے سے مکس کر لیں۔ اب ایک ہفتے تک ٹھنڈی خشک جگہ پر مرتبان میں ڈال کر رکھ دیں۔

تیل کی کشید

اگر پھل سے تیل نکالنا مقصود ہو تو کڑواہٹ دور کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی البتہ مشین میں ڈالنے سے قبل اس کی صفائی ضروری ہے۔ اس بات کا خاص خیال رکھا جائے کہ پتھر یا لکڑی کے ذرات پھل میں شامل نہ ہوں تا کہ تیل کشید کرنے والی مشین کو کسی قسم کا نقصان نہ پہنچے۔

بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال میں تیل کشید کرنے کیلئے استعمال ہونے والی چھوٹی مشین 200 کلوگرام پھل فی گھنٹہ سے تیل نکالنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔اس مشین کوایک مقام سے دوسرے مقام پر شفٹ بھی کیا جاسکتا ہے جبکہ بڑی مشین ایک گھنٹے میں 600 کلوگرام پھل سے تیل نکالنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ یہ مشینیں خود کار نظام کے تحت کام کرتی ہیں جس میں مختلف مراحل سے گزرنے کے بعد گودا اور تیل علیحدہ علیحدہ ہوجاتے ہیں۔

زیتون کے پختہ اور نیم پختہ پھل سے تیل نکالا جاتا ہے۔ پرانے زمانے میں پھل کو اچھی طرح پیس کر تیل اور پانی کا محلول حاصل کیا جاتا تھا اور بعد میں مختلف طریقوں کے ذریعے تیل اور پانی کو الگ الگ کیا جاتا تھا۔موجودہ زمانے میں زیتون کا تیل حاصل کرنے کے لیے جدید مشینری کا استعمال کیا جاتا ہے جس میں تیل اور پانی کو مشین کے اندر ہی علیحدہ کیا جاتا ہے اور صاف تیل بوتلوں میں بھر کر ذخیرہ کیا جاتا ہے۔

زیتون کے تیل کے معیار اور ذائقے کا دارومدار پھل کی حالت (Maturity stage) پر ہوتا ہے۔ سبز رنگ کے کچے پھل سے سبز رنگ کا تیل حاصل ہوتا ہے جو ذائقہ میں تھوڑا کڑوا ہوتا ہے مگر غذائی اور شفائی اعتبار سے تیل کی باقی اقسام سے بہتر ہوتا ہے۔اس میں طبی اور غذائی اجزاء سب سے زیادہ ہوتے ہیں تیل کی یہ قسم کم مقدار میں نکلتی ہے جس کی وجہ سے اس کی قیمت بھی زیادہ ہوتی ہے۔ نیم پختہ پھل سے ہلکے سبز رنگ کا تیل حاصل ہوتا ہے جو معیار اور مقدار کے حساب سے بہتر ہوتا ہے اس لیے عام طور پر باغبان اور صنعتکار اس درجہ کے پھل سے تیل نکلواتے ہیں۔

مکمل طور پر پختہ پھل سے ہلکے زرد یا سنہرے رنگ کا تیل حاصل ہوتا ہے۔ یہ تیل ذائقہ اور خوشبو کے لحاظ سے سب سے بہتر ہوتا ہے۔ مقدار میں زیادہ نکلتا ہے مگر طبی اور غذائی اعتبار سے باقی اقسام کے تیل کے مقابلہ میں کم تر درجہ کا ہوتا ہے اس کو (Golden Oil) بھی کہتے ہیں۔

پیاز کی کاشت

پیاز ایک اہم سبزی اور نقد آور فصل ہے۔ پیاز میں معدنی نمکیات وافر مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ پیاز جراثیم کش اور پھپھوندی کش خاصیت کا حامل ہے۔ پیاز میں سلفر کافی مقدار میں پایا جاتا ہے جس کی وجہ سے یہ بلڈ پریشر اور دل کی بیماریوں کو کم کرنے میں معاون ثابت ہوتا ہے۔ گرمیوں کے موسم میں اس کا استعمال گرمی کے نقصان دہ اثرات سے بچاتا ہے۔ پیاز تقریباً تمام نمکین کھانوں کا لازمی جزو ہے۔ یہ سلاد کے طور بھی کھایا جاتا ہے۔

پیاز کا وقتِ کاشت

معتدل اور خشک موسم پیاز کی کامیاب کاشت کے لئے موزوں ہے۔ نرسری اکتوبر میں کاشت کریں اور دسمبر میں کھیت میں منتقل کر دیں۔

شرح بیج

ایک ایکڑ رقبہ پر پیاز کی کاشت کے لئے 2 تا 3 کلوگرام بیج کی نرسری چاہیئے اور نرسری اُگانے کے لئے 4 تا 5 مرلے زمین درکار ہوتی ہے۔

نرسری تیار کرنا

- پنیری کاشت کرنے کے لئے زمین کو اچھی طرح تیار کریں اور چھوٹی چھوٹی مستطیل نما کیاریاں بنائیں

- کیاریوں میں 2 تا 3 انچ کے فاصلے پر ایک اِنچ گہری لائینیں لگا کران میں بیج کاشت کریں اوراس پر پتوں کی گلی سڑی کھادیا بھل ڈال دیں اورفوارے سے آبپاشی اس طرح کریں کہ پانی کیاریوں میں کھڑا بھی نہ ہواورنمی بھی برقراررہے۔موسم خزاں میں نرسری کی کاشت نسبتاً اونچی کیاریوں میں کریں اوراسے سرکنڈہ یاپرالی وغیرہ سے ڈھانپ دیں
- نرسری کے قریب اگرکیڑوں کے گھرہوں توان کا فوراًسدباب کریں
- نرسری کے اُگاؤ کے بعدخزاں والی کاشت کی صورت میں شام کے وقت سرکنڈہ وغیرہ ہٹا دیا جائے
- صاف ستھری اورصحت مندفصل کے لیے جڑی بوٹیوں کے تدارک پر خصوصی توجہ دیں
- منتقلی سے کچھ دن پہلے پانی روک دیں تاکہ نرسری سخت جان ہوجائے

زمین کی تیاری

پہلے مٹی پلٹنے والا ہل چلائیں اور بعد میں دومرتبہ کلٹیویٹر چلا کرزمین کوکھلا چھوڑ دیں۔کاشت سے تقریباً ڈیڑھ ماہ پہلے 8 تا 10 ٹن گوبر کی گلی سڑی کھادفی ایکڑ کے حساب سے ڈالی جائے اوراس میں 20 کلوگرام یوریا ملا کرزمین کو پانی لگادیا جائے۔وتر آنے پر ہل چلا کرزمین کونرم کریں اورسہاگہ سے ہموار کرکے چھوڑ دیا جائے تاکہ جڑی بوٹیاں اُگ آئیں۔جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد دوبارہ ہل چلا کر زمین کوکھلا چھوڑ دیا جائے۔اس سے ایک توجڑی بوٹیوں کی تلفی ہوجائے گی اوردوسرادھوپ لگنے سے زمین سے کئی بیماریوں کے جراثیم بھی ختم ہوجائیں گے۔

کھادوں کا استعمال

کھادوں کی مقدار کا تعین کرنے سے پہلے زمین کا تجزیہ کروانا چاہیئے۔تاہم اوسط زرخیز زمین کیلیئے کھادوں کی مقداردرج ذیل میں دی گئی ہے۔

خوراکی اجزاء فی ایکڑ (کلوگرام)			مقدار کھادفی ایکڑ (بوریوں میں)		
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	بوقت بوائی	پنیری کی منتقلی کے ایک ماہ بعد	گنڈھا بنتے وقت
50	35	25	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + ایک بوری ایس او پی	پونی بوری یوریا	پونی بوری یوریا
=	=	=	چار بوری ایس ایس پی (18%) + پونی بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی	ڈیڑھ بوری امونیم سلفیٹ	ڈیڑھ بوری امونیم سلفیٹ

نوٹ

- پیاز کی فصل کوسلفر بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ بوقت تیاری زمین ضرورڈالیں
- ہائبرڈ اقسام اورگھنی (High density) کاشت کے لئے کھاد کی ضرورت تقریباً 30 فیصد زیادہ ہوتی ہے لہٰذاان کی ضرورت کے مطابق کھاد استعمال کریں

پنیری کی منتقلی

پنیری کو کھیت سے وتر حالت میں اس طرح اُکھاڑا جائے کہ اس کی جڑیں بالکل نہ ٹوٹیں۔ پودے کھیلیوں کے دونوں طرف چار انچ کے فاصلے پر لگائیں اور بعد میں کھیت کو پانی لگا دیں۔

پیاز کی فصل کی جڑی بوٹیاں اور انسداد

دسمبر یا جنوری میں منتقل شدہ فصل میں جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لئے ایس میٹولا کلور بحساب 500 ملی لٹر یا پینڈی میتھالین بحساب 500 ملی لٹر فی ایکڑ فی 100 لٹر پانی میں ملا کر نرسری منتقل کرنے کے ایک دن بعد سپرے کی جاسکتی ہے۔ سپرے کے ڈیڑھ ماہ بعد ایک مرتبہ گوڈی کر دی جائے۔

آبپاشی

پیاز کی فصل کو موسمی حالات اور فصل کی ضرورت کے مطابق آبپاشی کریں۔ عام طور پر پہلے تین پانی 7 یا 8 دن کے وقفہ سے لگائیں۔ اس کے بعد آبپاشی کا وقفہ بڑھایا جاسکتا ہے۔

برداشت

- پیاز کو برداشت کے بعد ایک دو دن تک سایہ اور ہوادار جگہ میں ہی پڑا رہنے دیں تاکہ وہ اچھی طرح خشک ہو جائے

پیاز کی برداشت کا موزوں وقت

- موسمی پیاز کی فصل کو صحیح وقت پر برداشت کرلیا جائے تو اسے چھ ماہ تک صحیح حالت میں ذخیرہ کیا جاسکتا ہے۔ جب پیاز اپنی نشو ونما اور جسامت بڑھانا چھوڑ دے، نئے پتوں اور جڑوں کی بڑھوتری رُک جائے اور پودے کا تنا خشک ہو کر جھک جائے مثلاً 15 تا 20 فیصد تک پودے کے تنے خشک ہو کر ٹوٹنا شروع ہو جائیں تو فصل برداشت کے لئے تیار ہوتی ہے
- پیاز کو اگر بعد از برداشت کچھ عرصہ کے لئے سٹور میں رکھنا مقصود ہو تو تنے کے مکمل طور پر خشک ہونے پر یا خشک ہونے کے قریب ہونے پر اسے برداشت کرلیا جائے لیکن اگر پیاز کے پتے سبز ہوں تو ان کو کاٹ دینے سے پودے کے تنے کو نقصان پہنچتا ہے چونکہ اس وقت نمی زیادہ ہونے کی وجہ سے پھپھوندی کے حملے سے پیاز خراب ہو جانے کا اندیشہ ہوتا ہے۔ موٹے تنے والے پیاز جو کہ ابھی مکمل طور پر پکے نہیں ہوتے ان کو ذخیرہ نہیں کرنا چاہیئے

پیاز کی فصل کو دیر سے برداشت کیا جائے تو اس میں عمل تنفس بڑھ جاتا ہے اور زیادہ درجہ حرارت ہونے کی وجہ سے پیاز کا رنگ اور معیار متاثر ہوتا ہے ایسی فصل پر بیماریوں کا حملہ بھی زیادہ ہوتا ہے اور جلد پھوٹنا شروع کر دیتے ہیں

انار کے باغات کی داغ بیل اور نشوونما

محمد اخلاق، فہیم الطاف، کاشف شبیر، عمارہ نورین

انار ایک پت جھڑ درمیانے قد کا جھاڑی نما پودا ہے۔انار کی کاشت زیادہ تر بلوچستان میں لورالائی، قلات اور کوئٹہ، پنجاب میں مظفر گڑھ (تحصیل علی پور)، رحیم یار خاں (تحصیل لیاقت پور)، بہاولپور اور ملتان، خیبر پختونخواہ میں اسکی کاشت پشاور اور ڈیرہ اسمٰعیل خان میں کی جاتی ہے جبکہ کشمیر، مری، چوآسیدن شاہ اور ایبٹ آباد میں خودرو انار ہوتا ہے جس سے انار دانہ بنایا جاتا ہے۔تمام پھلوں میں سے انار کا پھل اپنی غذائی اور طبی خصوصیات کی وجہ سے بہت اہم ہے۔

آب وہوا اور زمین

آب وہوا کے لحاظ سے انار کی اچھی پیداوار کے لیے گرم اور خشک موسم موزوں ہے۔موسم گرما میں درجہ حرارت 30 سے 44 ڈگری سینٹی گریڈ جبکہ موسم سرما میں 17 ڈگری سینٹی گریڈ انار کی پیداوار کے لیے بہترین تصور کیا جاتا ہے۔زمین کے لحاظ سے انار کی بہترین پیداوار اور کوالٹی کے لیے میرا اور بھاری میرا زمین نہایت ہی موزوں ہے۔جبکہ ریتلی کلرزدہ اور سیم زدہ زمین میں یہ پھل کاشت نہیں کیا جاسکتا ہے۔حرارت برداشت کرسکتا ہے۔انار کو کسی حد تک اساسی اور نمکیاتی زمینوں میں بھی کاشت کیا جا سکتا ہے۔جبکہ ایسی زمینیں دوسرے پھلدار پودوں کی کاشت کے لئے عام طور پر موزوں نہیں ہوتی ہے۔

زمین کی تیاری اور باغ کی داغ بیل

ماہ نومبر اور دسمبر میں پلاٹ کی لیزر لینڈ لیولنگ کریں اور پودوں کی داغ بیل کے بعد ایک مربع فٹ کے گڑھے کھودیں اور پودے شفٹ کرنے سے پہلے گڑھوں میں 2 تا 3 کلو گوبر کی گلی سڑی کھاد فی گڑھا ڈال کر 2 دفعہ پانی فلڈ کریں۔پودے سے پودے کا فاصلہ 15 فٹ اور قطار سے قطار کا فاصلہ بھی 15 فٹ رکھیں۔اس طرح پودے مربع شکل میں مرتب ہو جائیں گے اور پودوں کی تعداد 195 پودے فی ایکڑ ہوگی جو موزوں ہے۔اگر نرسری کے پودے کمزور ہوں تو فی گڑھا 2 پودے لگائیں تاکہ باغ جلدی تیار ہو سکے۔

کھادوں کی مقدار اور وقت استعمال

بوقت کاشت دو بیگ یوریا، دو بیگ ڈی اے پی اور ایک بیگ ایس او پی فی ایکڑ کے حساب سے تمام گڑھوں میں برابر تقسیم کر کے ڈال دیں۔باغات میں کھادوں کا متناسب اور صحیح استعمال بہترین پیداوار فروٹ کی کوالٹی کیلئے لازمی ہے جس کے لئے درج ذیل کے مطابق سالانہ کھادوں کا تعین کریں۔

پودے کی عمر	گوبر کی کھاد (کلوگرام فی پودا)	فاسفورس کھاد (کلوگرام فی پودا)	یوریا کھاد (کلوگرام فی پودا)	زنک سلفیٹ (کلوگرام فی پودا)	سلفر (کلوگرام فی پودا)	بورک ایسڈ (کلوگرام پودا)
3 تا 5 سال	20 گلی سڑی گوبر کھاد	0.750 ڈی۔اے۔پی	1.000 یوریا	0.100 زنک سلفیٹ	0.100 سلفر	0.100 بورک ایسڈ
6 تا 15 سال	40 گلی سڑی گوبر کھاد	1.500 ڈی۔اے۔پی	2.000 یوریا	0.200 زنک سلفیٹ	0.200 سلفر	0.200 بورک ایسڈ

فاسفورس اور پوٹاش کی کھاد کی پہلی خوراک فروٹ کی چنائی کے بعد شاخ تراشی کے فوراً بعد دیں اور دوسری خوراک پھول آنے سے ایک ماہ قبل فروری میں ڈالیں۔ جبکہ نائٹروجنی کھاد پھول آنے سے ایک ماہ قبل فروری اور دوسری خوراک اس وقت استعمال کریں جب فروٹ چھوٹے سائز کا ہو اور اجزائے صغیرہ فروری میں ڈالیں۔

انار کے باغات میں مخلوط کاشت

انار کے باغات چونکہ کاشت سے تین سال بعد پھل دینا شروع کرتے ہیں۔ لہذا کاشتکار اس میں کینولا، سرسوں، کپاس اور چارہ جات کاشت کر کے نفع حاصل کر سکتے ہیں۔ جبکہ آبپاشی کا وقت اور مقدار میں مناسبت نہ ہونے کی وجہ سے گندم اور کماد کو بطور مخلوط کاشت انار کے باغات میں ممکن نہیں۔

انار کی اقسام اور پیداوار

گولڈن، پرل، ترناب، صندورہ، کالے ہار، جھالاری، سرخ قندھاری اور بے دانہ انار کی کاشتی اقسام ہیں۔ انار کا پودا 4 سال کی عمر میں 25 سے 40 کلوگرام اوسطاً پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اس طرح فی ایکڑ پیداوار 120 سے 190 من فی ایکڑ حاصل کی جا سکتی ہے۔

انار کے باغات کی آبپاشی

انار کے باغات کیلئے سالانہ پانی کی کل تعداد 12 سے 15 ہے جو زمین کی نوعیت اور بارشوں کی مقدار پر منحصر ہے۔ البتہ گرم اور خشک علاقوں میں مئی تا اگست پانی کا وقفہ 10 سے 12 دن رکھیں اور ستمبر تا جنوری پانی کا وقفہ 20 سے 30 دن ہوگا۔ فروری کے آخر تک جب پودے پر پھول آنا شروع ہو جائیں تو آبپاشی کا وقفہ بڑھا دیں اور پانی کی مقدار بھی تھوڑی رکھیں تاکہ پودے پر زیادہ سے زیادہ پھول آسکیں۔

انار کے پھل کا پھٹنا، وجوہات اور اس کا ممکنہ تدارک

انار کے پودے کافی حد تک سخت سردی اور سخت گرمی برداشت کر سکتے ہیں۔ مگر دن اور رات کے درجہ حرارت میں تبدیلی اور بارش کے باعث پھل پھٹ جاتا ہے۔ پنجاب کے بیشتر علاقوں میں یہ مسئلہ اہم ہے۔ انار کی غلط اقسام کا چناؤ، ریتلی زمین، بارشوں کا زیادہ ہونا اور دن اور رات کا درجہ حرارت میں زیادہ فرق اس کی وجوہات ہیں۔ اس کے تدارک کے لئے انار کی ایسی اقسام کا انتخاب کریں جن میں جلد کے پھٹنے کی صلاحیت کے خلاف قوت مدافعت موجود ہو۔ پودے کے اوپر پھل بننے کے بعد زمین کو وتر حالت میں رکھیں۔ کھادوں کا متناسب استعمال کریں اور بورک ایسڈ بحساب 0.05%، پوٹاشیم نائٹریٹ 1% اور میگنیشیم سلفیٹ 1% کا سپرے کریں۔ علاوہ ازیں اگر پھل کے پھٹنے کی وجہ کوئی بیکٹیریل یا فنگل بیماری ہو تو سٹرپٹومائی سین سلفیٹ بحساب 0.50 گرام یا کاسومن بحساب 2 گرام یا کاپر آکسی کلورائیڈ بحساب 3 گرام فی لٹر پانی ضرور سپرے کریں۔

انار کے باغات کی شاخ تراشی

انار کے باغات کی شاخ تراشی کرنا نہایت ہی ضروری عمل ہے۔ جو نہ صرف پیداواری لحاظ سے سودمند ہے۔ بلکہ بیماریوں اور کیڑوں سے بچاؤ کے لئے بھی کافی فائدہ مند ہے۔ شاخ تراشی کیلئے پھل کی چنائی کے بعد ماہ ستمبر و اکتوبر میں سوکھی، بیمار، نئے شگوفے والی ٹہنیاں (واٹر شوٹ) جن پر پھل نہیں لگتا کاٹ کر 8-6 صحت مند، اور پھل دینے والے ٹہنے باقی چھوڑ دیں اور شاخ تراشی کا عمل پودے کی عمر 5 سال سے زیادہ ہونے پر کیا جاتا ہے۔

شاخ تراشی کے بعد پودوں کی بندھائی کرنی چاہیے جس سے نہ صرف ٹریکٹر باغات میں چلانے میں آسانی ہوتی ہے۔ بلکہ پودے کی شکل وشباہت کے ساتھ کیڑوں کے نقصانات سے بچاؤ کیلئے بھی ضروری ہے۔ بندھائی کے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ ایسی رسی استعمال کریں جو پودے کو رگڑ کر زخمی نہ کرے۔

پھل کی برداشت

انار کا پھل ورائٹی کے مطابق جب پک کر تیار ہو جاتا ہے۔ اس کا رنگ ہلکا پیلا ہو جاتا ہے۔ جو پھل ابتدائی مرحلے میں لگتے ہیں۔ ان کا سائز نسبتاً بڑا ہوتا ہے۔ چنائی یکمشت کرنی چاہئے جبکہ چنائی کے بعد فروٹ کو صحت اور سائز کے لحاظ سے مختلف درجات میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ تاکہ مارکیٹ میں اس کی مناسب قیمت حاصل کی جاسکے اور اس کی پیکنگ کو مناسب طریقے سے لکڑی یا گتے کے ڈبے میں وزن بحساب 8 - 6 کلوگرام فی ڈبہ کرنی چاہیئے۔ فروٹ رگڑ کھانے سے فروٹ کی کوالٹی خراب نہ ہو۔

تخم بالنگو کی کاشت

محمد ارشد، محمد اقبال، ارباب جہانگیر، صبا اقبال، نوید اختر

تخم بالنگو ایک قیمتی دوائی اور غذائی پودا ہے جو مختلف بیماریوں کے خلاف یونانی طریقہء علاج کے لیے صدیوں سے استعمال ہو رہا ہے۔ حکماء حضرات اسے پھوڑے پھنسیوں، سوزش، جلن، پیشاب اور معدے کے جملہ امراض، سانس کا عارضہ، جگر و گردہ اور اعصابی امراض کے علاج کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ یہ خون میں ٹرائی گلیسرائیڈ اور کولیسٹرول کی سطح کو کنٹرول کرنے میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ ہمارے ہاں شربت و بازاری فالودے میں بھی اس کا کثیر استعمال کیا جاتا ہے۔

تخم بالنگو کی کاشت کے موزوں علاقے

تخم بالنگو کی کاشت کے لیے وہ علاقے موزوں ہیں جہاں آب و ہوا معتدل ہو اور کاشتکاروں کو آبپاشی کے لیے پانی کی قلت کا سامنا ہو۔ تخم بلنگو کی کاشت کے لیے وسط پنجاب کی نسبت جنوبی پنجاب کے علاقے زیادہ موزوں ہیں۔ اس کی کاشت زیادہ تر ملتان، بہاولپور، بہاولنگر، ہارون آباد، فورٹ عباس وغیرہ کے علاقوں میں بکثرت کی جاتی ہے۔ یہ پودا اپنے وجود کی نزاکت کے مقابلے میں پانی کی کمی کو زیادہ احسن طریقے سے برداشت کرتا ہے۔

وقت کاشت اور زمین کی تیاری

پنجاب میں تخم بالنگو کی کاشت اکتوبر تا نومبر کے مہینے میں کی جاتی ہے تاہم جنوبی پنجاب میں یکم سے وسط اکتوبر بہترین وقت کاشت ہے۔اس کی بجائی کے لیے زمین کی تیاری میں دو مرتبہ ہل اور ایک بار روٹاویٹر چلا کر لیزر لیولر کی مدد سے کھیت کو ہموار کریں،اس کے بعد ایک مرتبہ ہل چلا کر پانی لگا دیں۔

طریقہ کاشت

تخم بالنگو کی کاشت دو طریقوں سے کی جاسکتی ہے۔زمین کو اچھی طرح سے بھربھرا تیار کر کے بیج کا چھٹہ دے ہلکا ہل چلا کر پانی لگا دیں۔تاہم بہترین طریقہ کاشت بالکل برسیم کی طرح ہے۔یاد رکھیں جب پانی مکمل طور پر جذب ہو جائے اور ہوا بھی نہ چل رہی ہو تو بیج کا چھٹہ دے دیں۔

شرح بیج

مذکورہ بالا طریقوں میں خشک زمین میں چھٹہ دینے کی صورت میں چھ کلوگرام بیج استعمال کریں۔تاہم دوسرا طریقہ یعنی کھڑے پانی میں چھٹہ یا کاشت زیادہ موثر ہے اوراس میں تین سے چار کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔یاد رہے کہ بیج ایک سال سے زیادہ پرانا نہ ہو بصورت دیگر اگاؤ متاثر ہوتا ہے۔

آبپاشی

تخم بالنگو کی کاشت میں آبپاشی بہت اہم ہے۔پھول آنے اور بیج پکنے کے دوران خاص طور پر ایک آبپاشی ضروری ہے۔تاہم زیادہ پانی دینے سے پیداوار متاثر ہوتی ہے اور عام طور پر ایک آبپاشی ہی کافی ہو جاتی ہے تاہم ضرورت، فصل اور موسم کے مطابق آبپاشی کریں۔یاد رکھیں کہ زیادہ پانی کی صورت میں فصل گر جاتی ہے اور پیداوار متاثر ہوتی ہے۔

کھادوں کا استعمال

تخم بالنگو کی بہتر پیداوار لینے کے لیے کھاد کا مناسب استعمال ضروری ہے۔تخم بالنگو کو 50 کلوگرام فی ایکڑ فاسفورس اور 25 کلوگرام فی ایکڑ نائٹروجن کی ضرورت ہوتی ہے۔فاسفورس کھاد کی تمام مقدار بوائی کے وقت ڈالیں جب کہ نائٹروجن کھاد کا استعمال پھول آنے پر کریں۔

جڑی بوٹیوں کا کنٹرول

جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کرنے کے لیے ہاتھ سے جڑی بوٹیوں کی صفائی فصل کے اگاؤ کے 30 سے 45 دن کے اندر مکمل کریں کیونکہ یہ دورانیہ جڑی بوٹیوں کے مقابلے کا نازک وقت ہوتا ہے اور اگر اس دوران جڑی بوٹیوں کو کنٹرول نہ کیا گیا تو پیداوار میں نمایاں کمی واقع ہوسکتی ہے۔

برداشت

تخم بالنگو کی فصل 4 سے 5 ماہ میں پک کر مارچ یا اپریل میں تیار ہو جاتی ہے۔فصل کی بروقت برداشت انتہائی ضروری ہے۔یاد رکھیں کہ تمام فصل ایک ہی وقت میں تیار نہیں ہوگی بلکہ کھیت میں کہیں کہیں سے وقفے وقفے سے تیار ہوگی کو ساتھ ساتھ ہی اس کی کٹائی کروانا پڑے گی۔ پکی ہوئی فصل کو زیادہ دیر تک کھیت میں کھڑا نہ رکھیں۔بارش کی صورت میں فصل کو نا قابل تلافی نقصان کا خطرہ ہوتا ہے۔کٹائی کے بعد پودوں کو دس سے پندرہ دن دھوپ میں خشک کرنا ضروری ہے تا کہ ان کی نمی کم ہوسکے جب پودے اچھی طرح خشک ہو جائیں تو گندم والے تھریشر میں باریک جالی لگا کر گہائی کر لیں یا خشک پودوں کو پانی کے ایک بڑے ڈرم میں ڈبو کر نکالیں تو پھلیوں کے منہ کھل جاتے ہیں اور پھر ان کو تلوں کی طرح الٹا کر کے جھٹک کر دانے الگ کیے جاسکتے ہیں۔الگ کرنے کے بعد اور بیج کو ذخیرہ کر لیں۔

15 تا 30 ستمبر 2025

کپاس

مون سون بارشوں اور سیلاب کے بعد کپاس کی دیکھ بھال

جہاں تک ممکن ہو سکے بارشی/ سیلابی پانی کے نکاس کا انتظام کریں تا کہ مرجھاؤ (wilting) سے فصل بچ جائے۔ سیلاب سے متاثرہ فصل میں پانی اترنے کے بعد یوریا کھاد کا 2 فیصد محلول اور اوپر دیئے گئے غذائی عناصر کے محلول کا بھی سپرے کرے تا کہ فصل کی پیداواری صلاحیت میں خاطر خواہ اضافہ ہو سکے۔ بارشوں کے بعد اگر فصل زیادہ بڑھوتری کی طرف مائل ہو تو مپی کواٹ کلورائیڈ بحساب 80 تا 100 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

کپاس کی صاف اور بہتر چنائی کے لیے سفارشات

فصل پر شبنم خشک ہو جانے کے بعد چنائی کی جائے اور شام 4 بجے چنائی بند کر دینی چاہیے۔ چنائی ہمیشہ پودے کے نچلے حصے سے مکمل کھلے ہوئے ٹینڈوں سے شروع کریں اور بتدریج اوپر کو چنائی کرتے جائے تا کہ پودے کے سوکھے پتے چنی ہوئی کپاس (پھٹی) میں شامل نہ ہوں۔ کپاس کی چنائی میں استعمال ہونے والا کپڑا (جھولی) سوتی ہونا چاہیے۔ چنی ہوئی کپاس کو کھیت میں گیلی اور نمدار جگہ پر نہ رکھا جائے بلکہ خشک جگہ پر سوتی کپڑہ بچھا کر اس پر رکھا جائے تا کہ پھٹی آلودگی سے محفوظ رہے۔

چنائی کرنے والیوں کو چاہیے کہ اپنے سر کو اچھی طرح ڈھانپ کر چنائی کریں تا کہ اس میں بال وغیرہ نہ مل سکیں اور روئی کی کوالٹی متاثر نہ ہو۔

دھان

دھان کے لیے کھادوں کا استعمال

دھان کی فصل کو اگر نائٹروجنی کھاد کی آخری قسط نہیں ڈالی تو فوری طور پر ڈال دیں

دھان کی آبپاشی

دھان کی فصل کی آبپاشی موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے کریں۔ سیلابی پانی کے نکاس کی ہر ممکن کوشش کریں اور آئندہ آبپاشی میں خصوصی احتیاط کریں

کیڑوں اور بیماریوں کے متعلق سفارشات

پتہ لپیٹ سنڈی (Leaf Roller)

دھان کی پتہ لپیٹ سنڈی پتوں کو لپیٹ کر اندر سے کھاتی ہے، جس سے پتوں کا خوراک بنانے کا عمل متاثر ہوتا ہے اور پودے کی نشوونما اور پیداوار میں نمایاں کمی آتی ہے۔ کیڑے کے حملے کو بروقت کنٹرول کرنے کے لیے درج ذیل اقدامات از حد ضروری ہیں۔ ہفتہ وار بنیاد پر دھان کی فصل کی باقاعدگی سے پیسٹ سکاؤٹنگ کریں۔ مانیٹرنگ اور کنٹرول کے لیے روشنی والے پھندوں کا استعمال کریں۔ کھیت سے تمام جڑی بوٹیوں کو تلف کریں۔ نائٹروجنی کھادوں کا حد سے زیادہ استعمال نہ کریں۔ مفید کیڑوں جیسے مکڑیاں، پیراسائٹک وسپس، اور ڈریگن فلائیز وغیرہ کی افزائش کی حوصلہ افزائی

کریں۔ کیڑے کا حملہ معاشی نقصان کی حد سے زیادہ ہونے کی صورت میں مقامی محکمہ زراعت (توسیع) یا زرعی ماہر کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر کا انتخاب کریں۔

❖ تنے کی سنڈیاں (Stem Borer)

دھان کی فصل خصوصاً باسمتی اقسام پر تنے کی سنڈیوں کا حملہ زیادہ ہوتا ہے زرد اور سفید سنڈیاں زیادہ نقصان پہنچاتی ہے جبکہ گلابی سنڈی کم نقصان پہنچاتی ہیں۔ یہ سنڈیاں تنے کو اندر سے کھاتی رہتی ہیں جس سے تنے کی کونپل سوکھ جاتی ہے جسے سوک یا ڈیڈ ہارٹ کہتے ہے۔ تنے کی سنڈیوں کا حملہ اگر سٹے بنتے وقت ہو تو حملہ شدہ تنوں کے سٹے سفید ہو جاتے ہے جنہیں وائٹ ہیڈ کہتے ہے اور ان سٹوں میں دانے نہیں بنتے ہیں۔ تنے کی سنڈیوں کے حملہ کی صورت میں نقصان کی معاشی حد یعنی سوک کی شرح پانچ فیصد ہو جائے تو مقامی محکمہ زراعت (توسیع) یا زرعی ماہر کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر کا انتخاب کریں۔

❖ دھان کا تیلہ (backed Plant Hopper White)

یہ پودے کے نچلے حصہ یعنی تنے سے رس چوستا ہے۔ جب نیچے سے فصل سوکھ جائے تب اوپر پتوں اور مونجروں پر حملہ آور ہوتا ہے۔ اس کا حملہ عام طور پر ٹکڑیوں کی شکل میں شروع ہوتا ہے۔ متاثرہ پتے پیلے اور پھر بھورے ہو جاتے ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں پودے سوکھ کر سیاہ رنگ کے ہو جاتے ہے اور جھلسے ہوئے معلوم ہوتے ہیں حملے کی اس نوعیت کو ہاپر برن یا تیلے کا جھلساو کہتے ہے۔ سفید پشتی تیلے یا بھورے تیلے کے حملہ کا پتہ لگانے اور کنٹرول کرنے کے لئے پیلے چپکنے والے پھندے لگائیں۔ روشنی کے پھندے ان کیڑوں کے پروانوں کو تلف کرنے کا موثر طریقہ ہے۔ رات کو روشنی کے پھندے لگائیں۔ کیمیائی انسداد کے لیے سفارش کردہ زہر وقفہ قبل از برداشت کو مدنظر رکھتے ہوئے استعمال کریں۔

❖ بھبکا یا بلاسٹ (Blast)

بھبکا یا بلاسٹ کا حملہ پتوں، گانٹھوں، مونجر کی گردن اور مونجر پر ہوتا ہے۔ پتوں پر آنکھ کی شکل جیسے نشان بن جاتے ہیں جو ساز گار حالات میں بڑے ہو کر آپس میں مل جاتے ہے اور پتے کے بڑے حصے کو خشک کر دیتے ہیں۔ مونجر کی گردن پر یا مونجروں پر حملہ کی صورت میں اس کے گرد سیاہی مائل نشانات ایک ہالہ بنا لیتے ہیں جس سے خوراک دانوں میں نہیں پہنچ سکتی اور دانے پورے نہیں بھر پاتے۔ تدارک کے لیے بیماری کی علامات ظاہر ہونے پر سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر کا سپرے کریں۔

❖ پتوں کا جراثیمی جھلساؤ (Bacterial Leaf Blight)

یہ بیماری فصل کی پیداوار میں شدید کمی کا باعث بنتی ہے۔ اس بیماری میں پتوں پر زرد دھبے بننا شروع ہو جاتے ہیں جس کی وجہ سے پتے مرجھانے لگتے ہیں اور خشک ہو کر نیچے کی طرف جھک جاتے ہیں۔ اس بیماری پر مؤثر قابو پانے کے لیے درج ذیل اقدامات از حد ضروری ہیں:

فصل میں کھادوں کے متوازن استعمال کو یقینی بنایا جائے تاکہ بیماری کے امکانات کم ہوں۔

کاشتکاروں کو آگاہی دینے کے لیے تربیتی سیشنز کا انعقاد کیا جائے، تاکہ وہ اس بیماری سے بچاؤ اور کنٹرول کی مؤثر حکمتِ عملی سے آگاہ ہوسکیں۔ مقامی محکمہ زراعت (توسیع) یا زرعی ماہر کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر کا انتخاب کریں۔

❖ بکائنی (Foot Rot)

بکائنی سے متاثرہ پودے صحت مند پودوں کی نسبت قد میں لمبے، قد میں باریک اور پیلے رنگ میں ہوتے ہیں۔ شدید متاثرہ پودے کے پتے نیچے سے شروع ہو کر اوپر تک سوکھ جاتے ہیں اور پودا مرجاتا ہے۔ بکائنی سے متاثرہ پودے اُکھاڑ کر تلف کردیں۔ بیماری والے کھیت کا پانی دوسرے کھیتوں میں نا جانے دیں۔

فصل کی برداشت

جب مونجر کے اوپر والے دانے پک چکے ہوں اور نچلے دو تا تین دانے ہرے ہو لیکن بھر چکے ہوں اور دانے میں نمی کا تناسب تقریباً 20 تا 22 فیصد ہو تو دھان کی کٹائی کریں۔ اگر فصل کی برداشت مشین کے ساتھ کرنی ہو تو اس کے لئے ترجیحاً رائس ہارویسٹر (کبوٹا ٹائپ) مشین استعمال کریں۔ اگر رائس ہارویسٹر میسر نہ ہو تو کمبائن ہارویسٹر استعمال کرتے وقت اس میں ضروری ایڈجسٹمنٹ کریں تاکہ برداشت کے دوران دانے نہ ٹوٹیں اور پیداوار و معیار میں کمی نہ آئے۔ فصل کی کٹائی شبنم ختم ہونے پر شروع کریں۔ کٹائی کے دوران کمبائن ہارویسٹر کی رفتار آہستہ رکھیں۔ فصل کی برداشت کے دوران اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ مختلف اقسام کی جنس ایک دوسری میں مکس نہ ہو۔ ایک قسم کی برداشت کے بعد کمبائن ہارویسٹر کو اچھی طرح صاف کر لیں۔

فصل کی باقیات کو آگ لگانے کی سخت ممانعت

حکومت نے فصل کی باقیات کو جلانے پر سخت پابندی لگا رکھی ہے انہیں ہرگز نہ جلائیں کیونکہ اس سے زمین میں موجود نامیاتی مادہ اور فائدہ مند جاندار جل جاتے ہیں آگ سے اٹھنے والا دھواں فضائی آلودگی میں اضافے اور سموگ کا موجب بنتا ہے اور قریبی شاہراہوں پر گزرنے والی ٹریفک کے لئے جان لیوا حادثات کا سبب بنتا ہے۔ خلاف ورزی کرنے والے کے خلاف سخت کاروائی عمل میں لائی جائے گی۔

کماد

- کانگیاری سے متاثرہ پودے نکال کر زمین میں دبا دیں۔ جن کھیتوں میں کانگیاری اور رتہ روگ کا حملہ ہو تو ان کو مونڈھی فصل کے لیے نہ رکھیں اور نہ ہی اس کا بیج آئندہ فصل کے لیے رکھیں اور نہ ہی وہاں آئندہ سال کماد کاشت کیا جائے
- چار چار پودوں کو آپس میں ملا کر باندھ دیا جائے تاکہ خراب موسم میں فصل نہ گرے
- ستمبر کاشت کے لیے زمین کو اچھی طرح تیار کریں۔ نیز محکمہ زراعت کی سفارش کردہ اقسام کاشت کریں

اگیتی پکنے والی اقسام:

- سی پی 400-77، سی پی ایف 237، سی پی ایف 250، سی پی ایف 251 اور وائی ٹی ایف جی-236

درمیانی پکنے والی اقسام:

- ایچ ایس ایف 240، ایس پی ایف 242، ایس پی ایف 234، ایس پی ایف 213، سی پی ایف 246، سی پی ایف 247، سی پی ایف 248، سی پی ایف 249، سی پی ایف 253، سی پی ایس جی 2525 اور ایس ایل ایس جی 1283

پچھیتی پکنے والی قسم:

- سی پی ایف 252

نوٹ

- ایس پی ایف 234 جنوبی پنجاب کے اضلاع ماسوائے دریائی علاقہ جات کے لیے موزوں ہے
- ایچ ایس ایف 242، سی پی ایف 246، سی پی ایف 247، سی پی ایف 248، سی پی ایف 249، سی پی ایف 250 اور سی پی ایف 251 پنجاب کے تمام اضلاع ماسوائے دریائی علاقہ

جات کے لیے موزوں ہیں۔ جبکہ سی پی 400-77، ایس پی ایف 213، سی پی ایف 237، ایچ ایس ایف 240، سی پی ایف 252، سی پی ایف 253، ایس پی ایس جی 2525، ایس ایل ایس جی 1283 اور وائی ٹی ایف جی -236 پنجاب کے تمام اضلاع بشمول دریائی علاقہ جات کے لیے موزوں اقسام ہیں

- ایچ ایس ایف 240 کانگیاری سے متاثر ہوتی ہے اس لیے متاثرہ فصل کا مونڈھا نہ رکھیں اور بیج صحت مند فصل سے حاصل کریں
- کماد کی ممنوعہ اقسام یعنی این ایس جی 59، سی او 1148، سی او جے 87، سی او 975، ایس پی ایف 238، فخر ہند، ایل 118، سی او ایل۔54، بی ایل۔4، بی ایف۔162، سی او ایل۔44، سی او ایل۔29 اور ایل۔116 ہرگز کاشت نہ کریں
- کماد کی ستمبر کاشت یکم ستمبر سے 15 اکتوبر تک مکمل کریں
- مکمل کھادیں کمزور زمین میں 3 بوری ڈی اے پی +2 بوری ایس او پی/1.75 بوری ایم او پی یا 7.75 بوری ایس ایس پی (18%)+2 بوری ایس او پی 1.75 بوری ایم او پی +1.25 بوری یوریا درمیانی زمین میں 2.5 بوری ڈی اے پی + 2 بوری ایس او پی/1.75 بوری ایم او پی یا 6.5 بوری ایس ایس پی (18%)+2 بوری ایس او پی/1.75 بوری ایم او پی +1 بوری یوریا اور زرخیز زمین میں 2 بوری ڈی اے پی +1.5 بوری ایس او پی/1.25 بوری ایم او پی یا 5 بوری ایس ایس پی (18%)+1.5 بوری ایس او پی/1.25 ایم او پی + 0.75 بوری یوریا ایکڑ بوائی کے وقت ڈالیں
- زنک کی کمی صورت میں زنک سلفیٹ (33 فیصد) بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا اس کے متبادل کوئی دوسرا مرکب بوقت بوائی استعمال کریں

روغندار اجناس: توریا، رایا اور سرسوں (کینولا)

- زائد خریف تیلدار اجناس کی اقسام توریا-اے کا وقت کاشت 30 ستمبر تک اور آری کینولا کا شمالی پنجاب میں 15 ستمبر تک وسطی اور جنوبی پنجاب میں یکم تا 30 ستمبر تک ہے جبکہ ربیع اقسام میں سے کینولا اقسام رچنا کینولا، خانپور کینولا، بارانی کینولا، پی اے آری سی کینولا، سپر کینولا، ساندل کینولا، ٹی ایم کینولا، خان پور کینولا و دیگر منظور شدہ مخلوط اقسام کا وقت کاشت شمالی پنجاب میں 20 ستمبر تا 20 اکتوبر، وسطی اور جنوبی پنجاب میں یکم تا 31 اکتوبر، چولستان، رایا، کیزولا، سپر رایا اور خانپور رایا، چکوال رایا، بارانی سرسوں، بارانی سٹار اور چکوال سرسوں کا 15 ستمبر تا 15 اکتوبر اور سرسوں ڈی جی ایل اور روہی سرسوں کا یکم تا 31 اکتوبر اور یوایے ایف 11 کا یکم ستمبر تا 15 اکتوبر تک ہے
- تارامیرا کا وقت کاشت بارانی علاقوں میں ستمبر تا 31 اکتوبر، آبپاش علاقوں میں شروع اکتوبر تا وسط نومبر اور راولپنڈی ڈویژن میں آخر ستمبر تک ہے
- کاشتکار زیادہ سے زیادہ رقبہ پر کینولا یعنی میٹھی سرسوں کاشت کریں۔ اگر علیحدہ رقبہ میسر نہ ہو تو ستمبر کاشتہ کماد، چنے، گندم، برسیم، کھڑی کپاس وغیرہ میں کامیابی سے اس کی مخلوط کاشت کی جاسکتی ہے
- بیج کے حصول اور کاشتی امور کی رہنمائی کے لیے محکمہ زراعت توسیع کے عملہ سے رجوع کریں
- شرح بیج آبپاش علاقوں کے لیے ڈیڑھ تا دو کلوگرام جبکہ بارانی علاقوں میں دو تا اڑھائی کلوگرام فی ایکڑ رکھیں
- فصل کو بیماریوں سے محفوظ رکھنے کے لیے بیج کو پھپھوندی کش زہر تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب ایک گرام فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں

- آبپاش علاقوں میں سفارش کردہ فاسفورس اور پوٹاش والی کھاد کی پوری مقدار اور نائٹرجنی کھاد کا ایک تہائی حصہ بوائی کے وقت اور بقیہ نائٹرجنی کھاد کو دو اقساط یعنی آدھی پہلے پانی کے ساتھ اور آدھی مقدار پھول آنے سے پہلے ڈالیں۔ جبکہ بارانی علاقوں میں کھاد کی ساری مقدار بوائی کے وقت ڈالیں

چنا

- اٹک اور چکوال میں چنے کی فصل 25 ستمبر سے 15 اکتوبر تک کاشت کریں۔ کاشت ڈرل یا پور سے کریں تاکہ مناسب گہرائی پر بیج گرے اور روئیدگی اچھی حاصل ہو۔ عام جسامت کے دانوں والی اقسام کا شرح بیج 30 کلوگرام اور موٹے دانوں والی اقسام کا 35 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ بیج کے حصول کے لیے پنجاب سیڈ کارپوریشن ، نیاب فیصل آباد، آری، فیصل آباد، باری، چکوال اور ازری، بھکر سے رابطہ کریں
- ستمبر کاشتہ کماد میں کابلی چنے کی مخلوط کاشت کریں
- 4 فٹ کے فاصلہ پر کاشتہ کماد کے درمیان بیڈ پر چنے کی دو لائنیں جبکہ 2½ فٹ کے فاصلہ پر کاشتہ کماد میں چنے کی ایک لائن کاشت کریں
- چنے کی دیسی اقسام بلکسر 2000، پنجاب 2008، بھکر 2011، نیاب سی ایچ 2016، بٹل 2016، نیاب سی ایچ 104، تھل 2020، سٹار چنا، بٹل 2021، بہاولپور چنا۔21 اور ٹی جی سٹر ٹیکر جبکہ کابلی چنے کی قسم سی ایم 2008، نور-2009، نور-2013، ثمن 2013، نور 2019، نور 2022 اور روہی چنا 21 کاشت کریں
- چنے کی اچھی پیداوار کے لیے بوائی کے وقت 1½ بوری ڈی اے پی استعمال کریں یا متبادل کھادیں استمال کریں

کھجور

- کھجور کے زیر بچہ کو پودوں سے علیحدہ کر کے نرسری میں لگائیں۔ اس کے لیے تیز دھار سبل کا انتہائی ماہرانہ انداز میں استعمال کریں
- باغات کی کانٹ چھانٹ کریں اور پھل کی برداشت کریں
- سبز کھادوں مثلاً گوارہ، جنتر کو روٹاویٹ کریں۔ آدھی بوری یوریا فی ایکڑ چھٹہ دے کر پانی لگائیں تاکہ گلنے سڑنے کا عمل جلد مکمل ہو سکے
- موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے آبپاشی جاری رکھیں

انگور

- قطاروں کے درمیان جڑی بوٹیوں کو تلف کریں
- پودے کے پہلے بازو سے نیچے تنے پر نکلنے والی شاخوں کو کاٹ دیں
- نئے باغات لگانے کا کام مکمل کریں
- موسم کی نوعیت بارش اور زمینی ساخت کے تحت آبپاشی کریں
- بیماری کے حملہ سے بچنے کے لیے مناسب زہروں کا استعمال کریں
- دیمک کے حملہ کی صورت میں اس کا تدارک کریں

محکمہ زراعت پنجاب کے تحت سوشل میڈیا پر اعلانات کی تصویری جھلکیاں

11-09-2025
محکمہ زراعت پنجاب کے تحت 428 فلڈ ریلیف کیمپس قائم
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

محکمہ زراعت پنجاب کے تحت 233 انٹرنیز بشمول خواتین فلڈ ریسکیو آپریشنز میں سرگرم عمل

10-09-2025
محکمہ زراعت پنجاب کے تحت 428 فلڈ ریلیف کیمپس قائم
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

ضروری اطلاع
سموگ کے ممکنہ خدشات کے پیش نظر دھان کی کٹائی کے بعد مڈھوں و باقیات کو آگ ہرگز نہ لگائیں
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

محکمہ زراعت پنجاب کے ریسکیو آپریشنز سے متاثرین سیلاب کے 10198 جانور مستفید
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب

CM PUNJAB
MARYAM NAWAZ

وزیراعلیٰ پنجاب کا

زراعت میں پانی کے موثر استعمال کا منصوبہ

کسان خوشحال
پنجاب خوشحال

پراجیکٹ کی مدت
2025-26 - 2027-28

پانی کے مؤثر استعمال کے لئے کھالوں کی اضافی لائننگ اور لیزر لینڈ لیولرز کی سبسڈی پر فراہمی

مالی سال 2025-26 کے دوران سہولیات سے استفادہ حاصل کرنے کے لئے خواہشمند کاشتکار متعلقہ ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (اصلاح آبپاشی)، اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (اصلاح آبپاشی) کے دفاتر سے رابطہ کریں

محکمہ زراعت پنجاب کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk وزٹ کریں

نوٹ: یہ پروگرام پنجاب کے آبپاش علاقوں کے لیے ہے۔

پنجاب کے آبپاش علاقوں میں 1400 کھالوں کی اضافی لائننگ

پنجاب کے آبپاش علاقوں میں کسانوں/سروس پرووائیڈرز کو 1000 لیزر لینڈ لیولرز کی سبسڈی پر فراہمی

Scan for Website

ایگریکلچرل ہیلپ لائن (پیر تا اتوار) 0800-17000 صبح 8:00 بجے سے رات 8:00 بجے تک کال کریں

Scan for Facebook

محکمہ زراعت، حکومتِ پنجاب

SPL# 1563

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب

7 ارب روپے کی لاگت سے

وزیراعلیٰ پنجاب

کے تاریخ ساز پوٹھوہار ایگری کلچر ٹرانسفارمیشن پلان کے تحت اقدامات پرعمل درآمد جاری

خطہ پوٹھو ہار میں ادرک کی پیداوار بڑھانے کا پروگرام

2025 تا 2028 کیلئے

100 ایکڑ رقبہ پرادرک کی کاشت کے لیے درخواستیں مطلوب

کسان خوشحال پنجاب خوشحال

درخواست جمع کرانے کی آخری تاریخ

31 اکتوبر 2025

موجودہ سال 2025-26	سبسڈی فی ایکڑ (روپے)
کل رقبہ = 10 ایکڑ	32,90,000/-

شرائط و ضوابط

- پوٹھوہار ریجن میں شامل اضلاع کے کاشتکار اس سکیم کیلئے درخواست دینے کے اہل۔
- کسان کارڈ ہولڈر ہو یا مقررمدت میں حاصل کرنے پر آمادہ ہو۔
- زمین ہر قسم کی عدالتی یا قانونی کارروائی سے پاک ہو۔
- محکمہ زراعت کے قواعد و ضوابط پر عمل کرنے اور کسی عدالت میں چیلنج نہ کرنے کا حلف نامہ ضروری۔
- ادرک کی کاشت کیلئے کم ازکم ایک ایکڑ موزوں زرعی زمین کا مالک/لیز ہولڈر ہو۔
- قومی شناختی کارڈ کی مصدقہ کاپی، زمین کی فرد ملکیت اور لیز کی درست دستاویزات فراہم کرے۔
- کم ازکم دس سال تک ادرک کاشت کرنے کا پابند ہو۔
- پانی کا ذریعہ موجود ہو یا محکمہ زراعت کی ہدایات اور ٹائم لائن کے مطابق پانی کا ذریعہ تیار کرنے اور ڈرپ اریگیشن سسٹم لگانے کا پابند ہو۔
- محکمہ زراعت کے تجویز کردہ طریقہ کار کے مطابق ادرک کی کاشت کرے اور پیداوار کے اعداد و شمار اور تحقیق کیلئے فیڈبیک فراہم کرے۔
- سبسڈی کے حصول کیلئے محکمہ زراعت کے منظور شدہ کسان خریداری ماڈل پر عمل کرنے پر راضی ہو۔
- تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد، کے عملہ کو مانیٹرنگ اور جائزہ دورے کرنے کے لیے تعاون کرے۔
- شرائط و ضوابط کیلئے بیان حلفی اسٹامپ پیپر پر کرنے پر راضی ہو۔

درخواست فارم محکمہ زراعت پنجاب کی ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ یا شعبہ سبزیات، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد سے دفتری اوقات میں مفت حاصل کیے جا سکتے ہیں۔

Scan for Facebook

Scan for Website

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

ایگریکلچرل ہیلپ لائن (پیر تا ہفتہ) **0800-17000**

صبح 8:00 بجے سے رات 8:00 بجے تک کال کریں

سید عاشق حسین کرمانی وزیرزراعت ولائیوسٹاک پنجاب سیلاب زدگان کیلئے محکمہ زراعت ولائیوسٹاک کے تحت جاری ریسکیو اینڈ ریلیف آپریشنز بارے لاہور میں منعقدہ اجلاس کی صدارت کر رہے ہیں۔
پارلیمانی سیکرٹری برائے زراعت اسامہ خان لغاری، سیکرٹری زراعت پنجاب افتخار علی سہو، سیکرٹری لائیوسٹاک پنجاب احمد عزیز تارڑ اور دیگر افسران بھی موجود ہیں

سید عاشق حسین کرمانی وزیرزراعت ولائیوسٹاک پنجاب سیلاب زدگان کیلئے محکمہ زراعت ولائیوسٹاک کے تحت جاری ریسکیو اینڈ ریلیف آپریشنز بارے لاہور میں منعقدہ اجلاس کی صدارت کر رہے ہیں۔
پارلیمانی سیکرٹری برائے زراعت اسامہ خان لغاری، سیکرٹری زراعت پنجاب افتخار علی سہو، سیکرٹری لائیوسٹاک پنجاب احمد عزیز تارڑ اور دیگر افسران بھی موجود ہیں

افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب ملتان میں سیلاب زدگان کیلئے جاری امدادی سرگرمیوں کا جائزہ لے رہیں

سید عاشق حسین کرمانی وزیرزراعت ولائیوسٹاک پنجاب اوکاڑہ میں سیلاب زدگان کیلئے جاری امدادی سرگرمیوں کا جائزہ لے رہیں