65

لاہور
پندرہ روزہ

زراعت نامہ

15 فروری 2026ء، 26 شعبان المعظم 1447 ہجری، 4 پھاگن 2082 بکرمی

65 Years of Continuous Publication

دالیں

اضافی آمدن - اچھی غذائیت

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 اگلتا پنجاب

جلال پور نہر کمانڈ ایریا ڈویلپمنٹ پراجیکٹ

مالی سال 26-2025 کے دوران

کسان خوشحال
پنجاب خوشحال

تحصیل پنڈ دادن خان (جہلم) اور تحصیل خوشاب (خوشاب) کے کاشتکاروں سے محکمانہ سفارشات کے تحت زائد ربیع/خریف کی فصلات اور باغات کے نمائشی پلاٹ لگانے کے لئے درخواستیں مطلوب ہیں

درخواستوں کی وصولی کی آخری تاریخ
19 فروری 2026ء

درخواست فارم محکمہ زراعت پنجاب کی ویب سائٹ سے ڈاؤن لوڈ یا متعلقہ اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) کے دفاتر سے دفتری اوقات کے دوران مفت حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ شرائط و ضوابط درخواست فارم اور محکمہ زراعت پنجاب کی ویب سائٹ **www.agripunjab.gov.pk** پر موجود ہیں

قرعہ اندازی
23 فروری 2026ء

مزید معلومات کے لئے درج ذیل نمبروں پر دفتری اوقات میں رابطہ کریں

ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) جہلم	0544-920324	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) خوشاب	0454-920158
اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) پنڈ دادن خان	0544-222677	اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) خوشاب	0454-920160

SCAN FOR FACEBOOK

SCAN FOR WEBSITE

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

ایگریکلچرل ہیلپ لائن **0800-17000** روزانہ صبح 8 بجے سے رات 8 بجے تک

SPL-123

65

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

15 فروری 2026ء، 26 شعبان المعظم 1447 ہجری، 4 پھاگن 2082 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
گرافکس	ابرار حسین
کمپوزنگ	کاشف ظہیر
پروف ریڈنگ	سعدیہ منیر
فوٹو گرافی	عبدالرزاق، عثمان افضال

فہرست مضامین

- اداریہ: 2025 زراعت کی تجدیدِ نو اور کاشتکاروں کی خوشحالی کا سال 05
- مونگ و ماش کی کاشت 06
- مکئی کے نقصان دہ کیڑے اور تدارک 09
- بارآوری کے دوران آم کے نقصان دہ کیڑے اور ان کا تدارک 11
- کپاس کی اگیتی کاشت 14
- جوار کی کاشت 16
- سرخا گلاب کی کاشت 18
- تلسی کی کاشت 19
- زرعی سفارشات 20
- محکمہ زراعت پنجاب کے تحت سوشل میڈیا پر اعلانات کی تصویری جھلکیاں 23

جلد 65 شمارہ 04

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

ریسرچ انفارمیشن یونٹ

ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ کیمپس، جھنگ روڈ

فیصل آباد - فون: 041-9201653

میڈیا لائزان یونٹ

ایگریکلچر فارم، اولڈ شجاع آباد روڈ

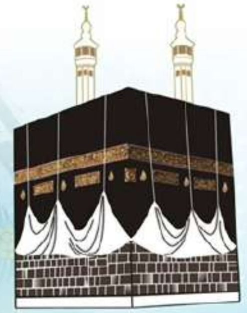
ملتان - فون: 061-9201187

میڈیا لائزان یونٹ

ایگریکلچر کمپلیکس شمس آباد، مری روڈ

راولپنڈی - فون: 051-9292165

مشعلِ راہ



ارشادِ باری تعالیٰ جل جلالہ

مومنو! تم پر روزے فرض کیے گئے ہیں جس طرح تم سے پہلے لوگوں پر فرض کیے گئے تھے تاکہ تم پرہیزگار بنو۔

(الانعام:59)

حدیثِ نبوی صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم

سیدنا ابو ہریرہؓ سے روایت ہے کہ خاتم النبیین رسول اللہ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا جب رمضان آتا ہے تو جنت کے دروازے کھل جاتے ہیں۔

(کتاب الصوم: مختصر صحیح بخاری:922)

فرمودات

ترقی کی بنیاد انسانی محنت پر ہوتی ہے۔ مجھے اس بات پر فخر ہے کہ پاکستان میں ایک ایسی قوم آباد ہے جس کے افراد محنتی پُرعزم اور باحوصلہ ہیں۔

(چٹاگانگ کے استقبالیہ میں تقریر۔26 مارچ 1948ء)

جنبش موج نسیم صبح گہوارہ بنی
جھومتی ہے نشہ ہستی میں ہر گل کی کلی
یوں زبان برگ سے گویا ہے اس کی خامشی
دست گلچیں کی جھٹک میں نے نہیں دیکھی کبھی

(ہمالہ: بانگ درا)

2025 زراعت کی تجدیدِ نو اور کاشتکاروں کی خوشحالی کا سال

زراعت ہماری قومی معیشت کی شہ رگ اور ریڑھ کی ہڈی کی حیثیت رکھتی ہے۔ اس اہم ترین شعبے کو روایتی طریقوں سے نکال کر جدید خطوط پر استوار کرنا وقت کی اہم ترین ضرورت اور موجودہ حکومت کی اولین ترجیح ہے۔ سال 2025 اس حوالے سے ایک سنگِ میل ثابت ہوا ہے، جب وزیر اعلیٰ پنجاب مریم نواز شریف کی دور اندیش قیادت میں زرعی بجٹ میں تاریخ ساز اضافہ کیا گیا اور ریاستی وسائل کا رخ براہِ راست زرعی ترقی اور کاشتکاروں کی خوشحالی کی جانب موڑ دیا گیا۔ وزیر زراعت پنجاب سید عاشق حسین کرمانی کی قیادت اور سیکرٹری زراعت افتخار علی سہو کی سربراہی میں "پنجاب ایگریکلچر ٹرانسفارمیشن پلان" کے تحت اٹھائے گئے انقلابی اقدامات نے صوبہ میں زرعی انقلاب کی بنیاد رکھ دی ہے۔

کاشتکاروں کی معاشی خود مختاری کے لیے "وزیر اعلیٰ پنجاب کسان کارڈ پروگرام" ایک گیم چینجر ثابت ہوا، جس کے ذریعے 8 لاکھ کاشتکاروں کو 250 ارب روپے کے بلاسود قرضہ جات فراہم کیے گئے۔ مشینی زراعت کے فروغ کے لیے 20 ارب روپے کی خطیر رقم سے " گرین ٹریکٹر پروگرام" شروع کیا گیا، جس کے تحت شفاف قرعہ اندازی کے ذریعے 19 ہزار ٹریکٹرز پر فی ٹریکٹر 10 لاکھ روپے کی سبسڈی دی گئی۔ مزید برآں، "گندم اگاؤ مہم" میں 15 ارب روپے کی لاگت سے ایک ہزار مفت ٹریکٹرز اور ویٹ سپورٹ پروگرام کے تحت 60 ہزار روپے تک کی مالی اعانت نے کسانوں کا حوصلہ بڑھایا۔ 6 ارب روپے کی لاگت سے 7 ہزار زرعی ٹیوب ویلز کو شمسی توانائی پر منتقل کیا گیا، جبکہ پانی کے ضیاع کو روکنے اور پیداواری لاگت کم کرنے کے لیے 8 ارب روپے کی لاگت سے کھالہ جات کی پختگی، اصلاح اور لیزر لینڈ لیولرز پر سبسڈی فراہم کی گئی۔ زرعی توسیعی خدمات کو جدید بنانے کے لیے 2 ارب 35 کروڑ روپے کی لاگت سے 3 ہزار نوجوان زرعی گریجوایٹس کو 60 ہزار روپے ماہانہ وظیفے پر بھرتی کیا گیا۔ ماحولیاتی تحفظ، بالخصوص سموگ کے تدارک کے لیے حکومت نے 5 ارب روپے کی سبسڈی سے "سپر سیڈرز فراہم کئے جن کے استعمال سے فصلوں کی باقیات جلانے کے رجحان میں نمایاں کمی آئی اور سموگ میں 65 فیصد تک کمی ریکارڈ واقع ہوئی۔ 14 لاکھ ایکڑ رقبے پر گندم کی کاشت سپر سیڈر کے ذریعے ممکن ہوئی۔ اسی طرح 5 ارب روپے سے فارم میکنائزیشن کے لیے 38 اقسام کے جدید زرعی آلات 60 فیصد سبسڈی پر فراہم کیے گئے۔ باغات کی بحالی اور فصلوں کے فروغ کے لیے ترشاوہ باغات، کپاس، کھجور، آم اور پپیتا کے تحقیقی و ترویجی پروگرام پر 5 ارب روپے اور خطہ پوٹھوہار کی زرعی ترقی کے لیے 7 ارب روپے کا "ٹرانسفارمیشن پلان" تیزی سے روبہ عمل ہے۔ 2 ارب روپے کی لاگت سے 4 ماڈل ایگریکلچر مالز آپریشنل کر دیئے گئے ہیں جہاں تمام زرعی سہولیات ایک ہی چھت تلے دستیاب ہیں۔ درآمدی بل کم کرنے اور برآمدات بڑھانے کی حکمت عملی کے تحت ایک ارب روپے کی لاگت سے تل، سویابین اور کینولہ کی کاشت کو فروغ دیا جا رہا ہے۔ 74 کروڑ روپے کی لاگت سے "ایگریکلچر لیبز آن وہیلز" کا پروگرام شروع کیا گیا ہے جو مٹی اور پانی کے تجزیے کی سہولت کسان کے کھیت تک پہنچائے گا۔

بلاشبہ، وزیر اعلیٰ پنجاب کے ویژن کے تحت اٹھائے گئے یہ اقدامات سال 2025 کو زرعی استحکام، کسان کی خوشحالی اور ملکی معیشت کی درست سمت کے تعین کا سال ثابت کرتے ہیں۔

مونگ وماش کی کاشت

ماخوذ پیداواری منصوبہ مونگ وماش 2026 ،محکمہ زراعت ،حکومت پنجاب

مونگ کی سفارش کردہ اقسام

مونگ کی سفارش کردہ اقسام نیاب پی آر آئی مونگ، جمبومونگ، عباس مونگ ،نیاب مونگ- 2021 ،ازری مونگ- 2021، پی آر آئی مونگ ـ2018 ،ازری مونگ ـ2018، بہاولپورمونگ - 2017 ،ازری مونگ ـ2006 اور چکوال مونگ ـ6 ہیں۔

مونگ کا وقت کاشت

فصل	موزوں وقتِ کاشت
بہاریہ کاشت	15 فروری تا 15 مارچ۔البتہ مارچ کے آخر تک اس کی کاشت کی جاسکتی ہے
خریف کاشت	15 اپریل تا 15 مئی

بارانی علاقوں میں وقتِ کاشت

بارانی علاقوں میں مون سون کی بارشیں شروع ہونے پر بوائی شروع کریں اور 15 جولائی تک بوائی مکمل کریں۔

مونگ کی شرح بیج

مونگ کے بیج کی شرح اس کے طریقہ کاشت کے حساب سے درج ذیل ہے۔

طریقہ کاشت	بیج کی شرح
ڈرل کاشت	12 تا 14 کلوگرام فی ایکڑ
چھٹہ	14 تا 16 کلوگرام بیج فی ایکڑ

گرم علاقے جہاں لُو چلتی ہے، بیج کی مقدار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔یادرہے کہ بیج صحت مند، گریڈڈ اور تصدیق شدہ اور 90 فیصد سے زائد اُگاؤ والا ہو۔

پودوں کی سفارش کردہ تعداد

پودوں کی تعداد ایک لاکھ 60 ہزار تا ایک لاکھ 80 ہزار فی ایکڑ ہونی چاہیے۔

ماش کی سفارش کردہ اقسام

ماش کی سفارش کردہ اقسام میں ،عروج-2011 ،این اے آر سی ماش ـ3، چکوال ماش، بارانی ماش اور پوٹھوہار ماش ہیں۔

ماش کی نئی قسم

شعبہِ دالیں ،ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد کی نئی تیار کردہ قسم "ماہ نور" منظوری کے مراحل میں ہے۔

ماش کا وقت کاشت

فصل	موزوں وقتِ کاشت
بہاریہ کاشت	مارچ کا مہینہ ـ البتہ جنوبی پنجاب میں یہ کاشت 15 مارچ سے پہلے مکمل کرلیں۔
خریف کاشت	جولائی کا مہینہ

بارانی علاقوں میں وقتِ کاشت

بارانی علاقوں میں جولائی کا پہلا ہفتہ کاشت کے لئے موزوں ہے البتہ جون کے آخر سے وسط جولائی تک اس کی کاشت کی جاسکتی ہے۔

ماش کی شرح بیج

زیادہ بارش والے علاقوں میں	8 کلوگرام فی ایکڑ
دیگر علاقوں میں	10 تا 12 کلوگرام فی ایکڑ

پودوں کی فی ایکڑ تعداد

ماش کی اچھی پیداوار کے حصول کے لئے پودوں کی تعداد ایک لاکھ 60 ہزار تا ایک لاکھ 80 ہزار فی ایکڑ ہونی چاہیے۔

دیگر کاشتی عوامل برائے مونگ وماش

بیج کو زہر لگانا

مونگ وماش کے بیج کو بوائی سے پہلے سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج لگائیں۔

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانا

دالوں کے بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانے سے فصل کا اُگاؤ بہتر ہوتا ہے، پودوں کی نائٹروجن اور فاسفورس حاصل کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور پیداوار میں نہ صرف خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے بلکہ بعد میں کاشت کی جانے والی فصل کو بھی نائٹروجن حاصل ہوتی ہے جس زمین میں کافی عرصہ تک دالوں کی کاشت نہ ہوئی ہو وہاں اگر بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگایا جائے تو زیادہ فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔

ٹیکہ لگانے کا طریقہ

ایک ایکڑ کے بیج کو ٹیکہ لگانے کے لئے 750 ملی لٹر پانی میں 150 گرام شکر، گڑ یا چینی ملا کر شربت کی صورت میں بیج پر چھڑکیں اور بیج کے ساتھ اچھی طرح ملا دیں اور پھر بیج کو سایہ دار جگہ میں خشک کر لیں۔ یاد رہے کہ اگر بیج کو پھپھوندی کش یا کوئی اور زہر لگایا گیا ہے تو بہتر ہے کہ جراثیمی ٹیکہ اس کے دو تا تین ہفتے بعد لگائیں اور جراثیمی ٹیکے کی مقدار بڑھا لیں تا کہ یہ بیج پر اچھی طرح لگ سکے۔ ٹیکہ لگانے کے بعد بیج کی بوائی میں تاخیر نہ کریں کیونکہ وقت گزرنے کے ساتھ ٹیکے کی افادیت بتدریج کم ہو جاتی ہے۔ جراثیمی ٹیکے شعبہ دالیں و شعبہ سائل بیکٹیریالوجی ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد نیشنل انسٹیٹیوٹ برائے بائیوٹیکنالوجی اور جنیٹک انجینئرنگ (NIBGE) فیصل آباد اور نیشنل زرعی تحقیقاتی مرکز اسلام آباد سے حاصل کئے جا سکتے ہیں۔

موزوں زمین

مونگ اور ماش کی کاشت کے لئے درمیانے اور اچھے درجے کی بہتر نکاس والی میرا زمین موزوں ہے جبکہ کلراٹھی اور سیم زدہ زمین موزوں نہیں ہے۔

زمین کی تیاری

زمین کی بہتر تیاری کے لئے ایک یا دو مرتبہ ہل چلا کر سہاگہ دیں۔ اگر کھیت میں سابقہ فصل کے مُڈھ وغیرہ موجود ہوں تو ڈسک ہیرو یا روٹاویٹر چلائیں۔ بارانی علاقوں میں مون سون کی بارشوں سے پہلے ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اور دو مرتبہ عام ہل چلا کر زمین کو لیزر لینڈ لیولر سے ہموار کریں۔

طریقہ کاشت

مونگ اور ماش کو ترجیحاً ڈرل کے ذریعے قطاروں میں کاشت کریں اور قطاروں کا باہمی فاصلہ ایک فٹ رکھیں۔ یاد رہے کہ آبپاش علاقوں میں خریف کاشت کی صورت میں قطاروں کا باہمی فاصلہ ڈیڑھ تا دو فٹ رکھیں۔ ڈرل نہ ملنے کی صورت میں پور یا کیرا سے کاشت کریں۔ زیادہ بارش والے علاقوں میں ان فصلات کی کاشت کھیلیوں پر کریں۔ مونگ کی خریف کاشت ترجیحاً کھیلیوں پر کریں۔

کھلی لائنوں میں مونگ کی کاشت

نیاب فیصل آباد اور اڈاپٹو ریسرچ فارم کروڑ کے تجربات کے مطابق مونگ کی فصل کو اگر اڑھائی فٹ کے باہمی فاصلے پر لائنوں میں کاشت کیا جائے تو فصل کی نشوونما زیادہ بہتر ہوتی ہے اور بہتر نتائج حاصل ہوتے ہیں بشرطیکہ گوڈی کرنے والی مشین میسر ہو ورنہ جڑی بوٹیوں کو تلف کرنا مشکل ہوتا ہے۔

چھدرائی

آبپاش علاقوں میں پہلے پانی سے پہلے اور بارانی علاقوں میں اُگاؤ کے آٹھ تا دس دن بعد جب فصل کے چار تا پانچ پتے نکل آئیں تو چھدرائی کریں تا کہ پودوں کا باہمی فاصلہ 3 تا 4 انچ ہو جائے۔

کھادوں کا استعمال

مونگ اور ماش کی فصل کے لئے کھاد کی مطلوبہ مقدار کا تعین کرنے کے لئے مٹی کا لیبارٹری تجزیہ کروائیں۔ تجزیہ کی عدم دستیابی کی صورت میں اوسط زرخیزی والی زمین میں مونگ و ماش کی فصل میں کیمیائی کھادوں کے استعمال کے لئے درج ذیل سفارشات پر عمل کریں۔ سفارش کردہ کھاد کی پوری مقدار بوائی سے پہلے آخری ہل کے ساتھ استعمال کریں۔

غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار بوریوں میں (فی ایکڑ)
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
9	23	12	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی

جڑی بوٹیوں کا انسداد

جڑی بوٹیاں فصل کی پیداوار کو متاثر کرنے میں بنیادی عنصر ہیں کیونکہ یہ ہوا، جگہ، پانی اور غذائی اجزاء کے حصول میں فصل کا مقابلہ کرتی ہیں۔ مونگ و ماش چونکہ درمیانے قد کی فصلیں ہیں اس لئے جڑی بوٹیوں کی وجہ سے پیداوار میں نقصان کا احتمال زیادہ ہے۔ ان جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، مدھانہ، کھبل، سوانکی، چولائی، ہزار دانی وغیرہ شامل ہیں۔

■ غیر کیمیائی انسداد

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے ضروری ہے کہ سابقہ فصل کی برداشت کے بعد کھیت کو خالی نہ چھوڑیں بلکہ مناسب وقفوں سے ہل چلاتے رہیں تا کہ اُگی ہوئی جڑی بوٹیاں تلف ہو جائیں اور ان کا بیج کھیت میں نہ گرے۔ اگر افرادی قوت میسر ہو تو جڑی بوٹیاں تلف کرنے کے لیے گوڈی ایک موثر طریقہ ہے۔

■ کیمیائی انسداد

الف۔ اُگاؤ سے پہلے سپرے

بہاریہ فصل کی صورت میں کاشت کے فوراً بعد پینڈی میتھالین بحساب ایک لٹر فی ایکڑ سپرے کی جا سکتی ہے جبکہ خریف میں کاشت کے لئے زمین کی تیاری مکمل کرنے کے بعد آخری سہاگہ سے پہلے سپرے کریں اور ڈرل کی مدد سے فصل کاشت کریں۔ اگر کھیت میں ڈیلا یا تاندلہ زیادہ تعداد میں اُگنے کا امکان ہو تو ایس میٹولاکلور بحساب 800 ملی لٹر فی ایکڑ اسی طریقہ سے استعمال کی جا سکتی ہے۔ چھٹہ کے طریقہ سے بوائی کی صورت میں یہ زہر استعمال نہ کریں۔

ب۔ اُگاؤ کے بعد سپرے

فصل میں اُگی ہوئی اِٹ سٹ، تاندلہ، چھنڑا اور چوڑے پتوں والی دیگر جڑی بوٹیاں تلف کرنے کے لیے فیومیسافن یا لیکٹوفن بوائی کے بعد 10 تا 12 دن کے اندر بحساب 150 ملی لٹر فی ایکڑ یا بوائی کے 18 تا 25 دن کے اندر 200 ملی لٹر 100 لٹر پانی میں ملا کر وتر حالت میں سپرے کی جا سکتی ہیں۔ گھاس خاندان کی جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے تیز یلوفوپ پی ایتھائل بحساب 400 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کی جا سکتی ہے یا پھر ہیلاکسی فاپ میتھائل بحساب 220 ملی لٹر فی ایکڑ بھی سپرے کی جا سکتی ہے۔

آبپاشی

مونگ اور ماش کی بہاریہ فصل کو تین تا چار دفعہ آبپاشی درکار ہوتی ہے۔ پہلا پانی اُگاؤ کے تین تا چار ہفتہ بعد، دوسرا پانی پھول نکلنے پر اور پھر ایک یا دو پانی حسب ضرورت دو ہفتے کے وقفہ سے پھلیاں بننے اور پھلیوں میں دانہ بننے پر دیں۔ پانی کی کمی کی صورت میں اگر صرف ایک آبپاشی میسر ہو تو پھول اور پھلیاں بنتے وقت آبپاشی ضرور کریں۔ خریف میں کاشتہ مونگ اور ماش کی فصل کو عام طور پر تین پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی اگاؤ کے تین ہفتہ بعد، دوسرا پھول نکلنے پر اور تیسرا پھلیاں بننے پر لگائیں۔

آبپاشی سے متعلقہ ضروری نقاط

- آبپاشی کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو مدِ نظر رکھیں۔
- بارش کی صورت میں پانی نہ لگائیں اور کھیت سے زائد پانی کے نکاس کا بندوبست کریں۔
- فصل کے نازک مراحل پر پانی کی کمی نہ آنے دیں۔
- گرم علاقوں میں آبپاشی کی تعداد ضرورت کے مطابق بڑھالیں۔

دھان کے علاقہ میں مونگ کی کاشت

دھان کے علاقہ میں جہاں گندم کے بعد دھان کی باسمتی اقسام کاشت کرنی ہو وہاں مونگ کی جلد پکنے والی قسم نیاب پی آر آئی مونگ کو گندم کی کٹائی کے فوراً بعد کاشت کیا جا سکتا ہے۔ مونگ کی یہ اقسام باسمتی دھان کی منتقلی سے پہلے ہی تیار ہو جاتی ہیں۔ مونگ کی فصل کو بطور سبز کھاد بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اس طرح بعد میں آنے والی دھان کی فصل کے لئے نائٹروجنی کھاد کی ضرورت کم ہوتی ہے اور پیداوار بھی بہتر حاصل ہوتی ہے۔

کماد کی فصل میں مونگ کی مخلوط کاشت

کماد کی فروری کاشتہ فصل میں مارچ کے مہینہ میں مونگ یا ماش کی مخلوط کاشت کی جا سکتی ہے۔ اس کے لئے 4 فٹ کے باہمی فاصلہ پر بنی ہوئی پٹڑیوں پر کماد کی دو لائنوں کے درمیان مونگ یا ماش کی 2 لائنیں کاشت کی جا سکتی ہیں۔ کھاد، پانی یا دوسرے عوامل کماد کی فصل کے مطابق ہی ہونگے البتہ کماد کی فصل کے ابتدائی مراحل میں ہلکا پانی لگائیں۔ جس کھیت میں یہ مخلوط کاشت کرنا ہو اس میں جڑی بوٹیوں کے کنٹرول کے لئے کماد کی کاشت کے فوراً بعد سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہر استعمال کریں۔

کپاس میں مونگ اور ماش کی مخلوط کاشت

نیاب پی آر آئی مونگ چونکہ کم عرصے میں پکنے والی قسم ہے جو 55 تا 60 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے، اسے کپاس کی فصل میں مخلوط

طور پر بھی کاشت(intercroping) کیا جاسکتا ہے۔ نیاب فیصل آباد کے تجربات کے مطابق مونگ کی اس قسم کو کپاس کی بوائی کے فوراً بعد کاشت کیا جاتا ہے۔ کپاس کی دو قطاروں کے درمیانی فاصلے کے مطابق مونگ کی ایک یا دو قطاریں لگائی جاتی ہیں۔ مونگ کی یہ قسم تقریباً دو ماہ میں پک کر تیار ہو جاتی ہے اور اس دوران کپاس کی فصل ابھی نباتاتی بڑھوتری کے مرحلے میں ہوتی ہے۔ اس طریقہ کاشت سے کاشتکاروں کو بغیر کسی اضافی لاگت کے اضافی آمدنی حاصل ہوتی ہے نیز زمین کی زرخیزی بہتر کرنے میں بھی مدد ملتی ہے۔

برداشت

مونگ اور ماش کی برداشت 80 تا 90 فیصد پھلیاں پکنے پر کریں۔ کٹائی اور گہائی کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو مدنظر رکھیں۔ کٹائی صبح کے وقت کریں۔ کٹائی کے بعد فصل کو چھوٹی چھوٹی ڈھیریوں میں رکھ کر چند دن تک خشک کریں اور پھر گہائی کریں۔ گہائی کے بعد جنس کو ڈھیر کی صورت میں نہ رکھیں۔

دالوں کو ذخیرہ کرنا

ذخیرہ کرنے سے پہلے دالوں کو اچھی طرح صاف اور خشک کرلیں کہ اس میں نمی کا تناسب 10 فی صد سے زیادہ نہ ہو۔ گودام کی صفائی کریں۔ گودام میں محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر سپرے کریں۔ پرانی بوریوں کو زہر ملے پانی میں ڈبوئیں اور خشک کرلیں۔ مزید احتیاط کیلئے گودام میں زہریلی گیس والی گولیاں بحساب 25 تا 30 فی ہزار مکعب فٹ استعمال کریں۔ اگر ممکن ہو تو جنس کو ہرمیٹک تھیلوں میں ذخیرہ کریں۔ اس طرح اسے ایک سال سے زیادہ عرصہ تک محفوظ کیا جا سکتا ہے۔ یہ تھیلے ہوا بند ہوتے ہیں اور ان میں ذخیرہ شدہ غلہ پر کیڑے بھی حملہ آور نہیں ہوتے۔ گودام کے اندر بوریاں اونچی جگہ پر رکھیں۔

مکئی کے نقصان دہ کیڑے اور تدارک

ڈاکٹر عامر رسول، حبیب انور، ہارون غنی، ڈاکٹر حسین فاطمہ
نظامت اعلیٰ زراعت پیسٹ وارننگ اینڈ کوالٹی کنٹرول آف پیسٹیسائیڈز پنجاب۔

مکئی ایک اہم غذائی نقد آور فصل ہے جو ہمارے ہاں گندم اور چاول کے بعد سب سے زیادہ رقبہ پر کاشت کی جاتی ہے۔ مکئی کی پیداوار کا زیادہ تر حصہ مرغیوں کی خوراک میں استعمال ہوتا ہے۔ یہ انسانی خوراک کے طور پر بھی مختلف طریقوں سے استعمال ہوتی ہے۔ اس سے نشاستہ، خوردنی تیل، گلوکوز، جیلی، کسٹرڈ اور کارن فلیکس تیار کئے جاتے ہیں۔ ایک اندازے کے مطابق کیڑے ہماری فصل کی پیداوار میں 30 فیصد کمی کا باعث بنتے ہیں۔ کاشتکار مکئی پر حملہ آور ہونے والے اہم کیڑے کی پہچان اور انکا تدارک درج ذیل طریقوں سے کر کے پیداوار میں اضافہ کرسکتا ہے۔

کونپل کی مکھی

کونپل کی مکھی کو Shoot Fly بھی کہا جاتا ہے، جو دیکھنے میں عام گھریلو مکھی کی طرح دیکھتی ہے لیکن جسامت میں قدرے چھوٹی ہوتی ہے۔ کونپل کی مکھی پودے کے نرم و نازک اور کونپلوں میں انڈے دیتی ہے جن سے چھوٹی چھوٹی سُنڈیاں نکل کر پتوں کو کھاتی ہیں اور تنے میں گھس جاتی ہیں جس کے نتیجے میں پودے کی درمیان والی کونپل سوکھ جاتی ہے۔ یہ مکھی پودے کے اُگاؤ کے ساتھ ہی حملہ آور ہوتی ہے اور جب تک پودا 4 سے 5 پتے نہیں نکال لیتا اس کا حملہ جاری رہتا ہے۔ جب پودے کی عمر چالیس دن سے اُوپر ہوتی ہے تو پودا قدرے سخت ہو جاتا ہے جو کہ سُنڈی کے لئے کھانا مشکل ہوتا ہے اور اس کا حملہ خود بخود ختم ہو جاتا ہے۔ اس کیڑے کا حملہ زیادہ تر بہاریہ مکئی پر ہی ہوتا ہے جبکہ موسمی مکئی میں اسکا حملہ قدرے کم ہونے کی وجہ زیادہ درجہ حرارت اور ہوا میں نمی کی کمی ہے۔

تدارک

مکئی کے بیج کو کاشت سے پہلے کلوتھانیڈن + ایزوکسی سٹروبن، امیڈاکلوپرڈ کے ساتھ تھائیوفینیٹ میتھائل ملا کر بیج کو لگائیں تاکہ ابتدائی دنوں میں فصل بیماری اور کیڑوں کے حملے سے محفوظ رہے۔ اگر کونپل کی مکھی کا حملہ زیادہ ہو تو اس کی روک تھام کیلئے بائی فینتھرین کا سپرے کریں۔

مکئی کا گڑواوں / بورر

یہ مکئی کا دوسرا خطرناک کیڑا ہے جسے Maize Stem Borer بھی کہا جاتا ہے اسکا پروانہ مکئی کی کونپل میں انڈے دیتا ہے جس سے سُنڈیاں نکل کر تنے کے اندر ہی اندر سوراخ کرتی ہوئی نیچے تک جاتی ہیں۔ حملے کی وجہ سے مکئی کا درمیانی شگوفہ پیلا ہو کر سوکھ جاتا ہے۔ مکئی کا گڑواوں بہار یہ اور موسمی مکئی دونوں پر حملہ آور ہوتا ہے لیکن بہار یہ مکئی میں اسکا حملہ کم اور موسمی مکئی میں زیادہ ہوتا ہے۔ زیادہ درجہ حرارت میں ہوا اور نمی کے باعث یہ کیڑا حرکت میں آجاتا ہے اور مکئی کا نقصان شروع کر دیتا ہے۔ البتہ بہار یہ مکئی میں جنوری فروری کے مہینوں میں ہوا میں نمی تو زیادہ ہوتی ہے لیکن درجہ حرارت کم ہونے کے باعث یہ کیڑا حملہ نہیں کر سکتا۔ اگر اس کا مناسب سد باب نہ کیا جائے تو یہ فصل کیلئے انتہائی خطرناک ثابت ہوتا ہے۔

تدارک

مکئی کے گڑوویں کو کنٹرول کرنے کا سب سے بہترین حل یہ ہے کہ دانے دار زہر کو کونپل میں ڈالا جائے۔ اس کے لئے فیپرونل یا کلورانٹرانیلی پرول زہر استعمال کی جاتی ہے۔ بہار یہ مکئی اور موسمی مکئی دونوں میں دانے دار زہر دو دو مرتبہ استعمال کرنا پڑتی ہے۔ پہلی دفعہ اس وقت ڈالتے ہیں جب پودے کی کونپل بن جاتی ہے کاربوفیوران زہر کا اثر تقریباً 15 دن تک رہتا ہے 15 دن کے بعد اس زہر کو دوسری مرتبہ پھر کونپل میں ڈالا جاتا ہے جس سے فصل مکئی کے گڑووں سے محفوظ رہتی ہے اگر گڑوئیں کا حملہ شدت اختیار کر جائے تو کلورانٹرانیلی پرول کا سپرے کریں۔

فال آرمی ورم / لشکری سنڈی

لشکری سنڈی کو (Fall Army worm) بھی کہا جاتا ہے اسکا رنگ ہلکے سبز سے لے کر پیلا بھورا اور بھورا سیاہ ہو سکتا ہے یہ سنڈی اپنی عمر اور خوراک کے حساب سے رنگ بدلتی رہتی ہے پت جھڑی لشکری سنڈی کو پہچاننے کے لیے اگر مکئی کے کھیت میں غور سے دیکھیں تو اس کے جسم (خاص طور پر دم اور منہ کے حصوں) پر نشانات واضح طور پر نظر آئیں گے اس سنڈی کی دم کے نیچے والے حصے پر مربع نما شکل کے چار واضح نقطے نظر آتے ہیں ان چار نقطوں کے بالکل اوپر بھی چار نقطے موجود ہوتے ہیں مگر یہ مربع نما نہیں بلکہ مخروطی شکل کے ہوتے ہیں یہ سارے نقطے اس سنڈی کی خاص نشانی ہیں۔ لشکری سنڈی کی افزائش نسل کے لیے موضوع ترین درجہ حرارت 28 ڈگری سینٹی گریڈ ہے لیکن یہ 11 ڈگری سینٹی گریڈ سے لے کر 30 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان بھی انڈے دے سکتی ہے جس سے بچے بھی نکل آتے ہیں درجہ حرارت 11 ڈگری سے کم ہو جائے تو اس کی افزائش رک جاتی ہے اور مزید انڈے دینے کے قابل نہیں رہتی۔ پت جھڑی لشکری سنڈی گچھوں کی صورت میں انڈے دیتی ہے ہر گچھے سے نکلنے والی چھوٹی چھوٹی بیسیوں سنڈیاں ایک ہی پودے پر نظر آئیں گی جیسے جیسے سنڈیاں بڑی ہوتی جاتی ہیں وہ لڑائی سے بچنے اور خوراک حاصل کرنے کے لیے دوسرے پودوں پر چلی جاتی ہیں انڈوں سے باہر نکلنے والی باریک باریک سنڈیاں پتوں کے سبز حصے کو چاٹنا شروع کر دیتی ہیں اور پتوں کو اس طرح کھاتی ہیں کہ آخر میں پتے کی بس ایک جھلی سی باقی رہ جاتی ہے اس کے علاوہ مکئی کی فصل پر ست تیلے اور جوئیں بھی حملہ آور ہوتی ہیں۔

تدارک

فال آرمی ورم / لشکری سنڈی کو کنٹرول کرنے کے لیے کلورانٹر انیلی پرول 20 ایس ایل بحساب 50 ملی لٹر، سپنٹورام 120 ایس سی بحساب 100 ملی لٹر، ایمامیکٹن بینزونیٹ 1.9 ای سی بحساب 240 ملی لٹر، لیوفینوران 50 ای سی بحساب 240 ملی لٹر اور فلو بینڈامائیڈ 48 فی صد ایس سی بحساب 40 ملی لٹر کا سپرے کریں۔

مکئی کی فصل میں پیسٹ سکاؤٹنگ کا طریقہ

مکئی کے اندر پیسٹ سکاؤٹنگ کیلئے زگ زیگ طریقہ اپنایا جاتا ہے جس میں پانچ نکات پر 10، 10 پودے منتخب کیے جاتے ہیں۔ یعنی ٹوٹل 50 پودے پانچ نکات پر منتخب ہو جاتے ہیں جس کے بعد بورز، خزاں کی لشکری سنڈی وغیرہ کی شرح فی صد معلوم کر لی جاتی ہے اور بعد میں ہر کیڑے کی دی ہوئی معاشی حد سے موازنہ کیا جاتا ہے اگر شرح فی صد کیڑے کی معاشی حد سے تجاوز کر جائے تو تب سپرے کیا جائے۔ مکئی کے چند اہم کیڑوں کی معاشی حد درج ذیل ہے:

نام کیڑا	معاشی حد
بورر / گڑواں	5 فی صد
شوٹ فلائی / کونپل کی مکھی	5 فی صد
امریکن سنڈی	5 فیصد نقصان
لشکری سنڈی	نقصان یا حملہ نظر آتے ہی
خزاں کی لشکری سنڈی	نقصان یا حملہ نظر آتے ہی
جیسڈ	5 فی پتہ

بارآوری کے دوران آم کے نقصان دہ کیڑے اوران کا تدارک

عابدحمید خان، ڈاکٹر آصف الرحمٰن، مسرت حسین، محمد عمران، عاطف اقبال
مینگوریسرچ انسٹیٹیوٹ، پرانا شجاع آبادروڈ، ملتان

پاکستان میں مختلف پھلوں کے زیر کاشت رقبہ میں دوسری پوزیشن پر موجود پھلوں کا بادشاہ آم تقریباً 168 ہزار ہیکٹر رقبہ پر کاشت ہے۔ جہاں سے تقریباً 1735 ہزار ٹن پیداوار حاصل کی جاتی ہے۔ خوابیدگی کے دوران موافق موسمی حالات کی وجہ سے اس سال آم کے زیادہ تر باغات میں بارآوری انتہائی شاندار ہے۔ بارآوری اور پھل کی نشوونما آم کے پیداواری چکر میں خاصی اہمیت کے حامل ہیں۔ اس دوران کوئی بھی ماحولیاتی تبدیلی یا غلط حکمت عملی پھل میں کمی کا سبب بن سکتی ہے۔ جیسا کہ مارچ میں درجہ حرارت میں ہونے والا غیر متوقع اضافہ عمل زیرگی کو متاثر کرسکتا ہے۔ لہذا یہ وقت کی ضرورت ہے کہ مناسب حکمت عملی اپنا کر نقصان دہ کیڑوں سے تحفظ کو یقینی بنایا جائے تا کہ آم کی ملکی پیداوار بہتر ہو اور باغبان خوشحالی کی راہ پر گامزن ہوں۔

آم کا تیلہ

آم کا تیلہ باغات میں ایک بہت ہی خطرناک اور بڑے پیمانے پر پایا جانے والا نقصان دہ کیڑا ہے جو کہ عام طور پر آم کی کاشت والے تمام ممالک میں آم کی تمام اقسام پر حملہ آور ہوتا ہے۔ بالغ تیلہ مخروطی شکل اور سیاہ یا مٹیالے رنگ کا ہوتا ہے جس کے سر پر تین بھورے رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ جب کہ اس کے بچے زردی مائل اور بالغ سے نسبتاً زیادہ چست ہوتے ہیں۔ یہ کیڑا فروری تا اپریل اور اگست ستمبر میں زیادہ حملہ آور ہوتا ہے۔

موسم بہار میں یہ کیڑا پتوں، نازک ٹہنیوں اور بور پر نظر آتا ہے۔ سیاہ رنگت والے تیلہ کے حملے سے پھولوں اور ابتدائی پھل کا زیادہ نقصان ہوتا ہے۔ موسم گرما میں یہ کیڑا دن کے وقت گرمی اور دھوپ سے بچنے کے لئے درختوں کے تنوں اور جھنڈ میں چھپا رہتا ہے۔ اگست اور ستمبر میں موسم معتدل ہونے پر یہ کیڑا پودے کے نئے پتوں پر دوبارہ حملہ آور ہوتا ہے۔ موسم سرما کے آغاز میں پودوں کے تنوں اور ٹہنوں پر موجود دراڑوں میں چھپ جاتا ہے اور یہیں سے دوبارہ بور پر حملہ آور ہوتا ہے۔

اس کیڑے کی پہلی نسل آم کے بور سے خوراک حاصل کرتی ہے۔ بالغ اور بچے دونوں نرم شگوفوں اور بور سے رس چوستے ہیں۔ متاثرہ شگوفے نرم ٹہنیاں، پھول اور چھوٹے پھل مرجھا کر خشک ہو جاتے ہیں جب کہ پتوں پر کیڑے کے خارج کردہ لیس دار مادہ سے سیاہ الی پھیل جاتی ہے۔ یہ کیڑا بور کے مرحلہ پر حملہ آور ہو کر 20 تا 65 فیصد تک پیداوار میں کمی کا سبب بن سکتا ہے جبکہ اگست ستمبر میں نئے پتوں کو متاثر کرتا ہے۔ شدید حملے کی صورت میں چشمے، نازک ٹہنیاں اور پھول کالے ہو کر مرجھا جاتے ہیں۔ جو بالآخر خشک ہو جاتے ہیں۔ نتیجتاً پھل بننے کا عمل اور پیداوار متاثر ہوتی ہے۔ عام طور پر بڑے اور گھنے باغات کو زیادہ نقصان پہنچتا ہے جہاں پودوں کی شاخیں آپس میں الجھی ہوئی ہوں۔ ایسے باغات میں روشنی کے داخلے میں رکاوٹ اور نا مناسب زہروں کے استعمال کی وجہ سے یہاں آم کے تیلے کے حملے کی شدت پائی جاتی ہے۔ آم کے باغات میں اس کیڑے کے حملہ کے بعد مختلف بیماریوں کا حملہ بھی بڑھ جاتا ہے۔ گذشتہ چند سالوں میں آم کے تقریباً تمام باغات اس کے حملے سے شدید متاثر ہو رہے ہیں۔ روایتی کیڑے مار زہریں بھی اس کیڑے کو کنٹرول کرنے میں موثر ثابت نہیں ہو رہی۔ لہٰذا ایک جامع اور قابل عمل طریقہ انسداد کی ضرورت کے پیش نظر مختلف تجربات کی روشنی میں آم کے تیلے کے خلاف ایک حکمت عملی وضع کی جو کہ درج ذیل ہے۔

- سورج کی روشنی آم کے تیلے کے لئے موزوں نہیں ہے۔ لہذا پھل توڑنے کے بعد پودوں کی ہر سال کانٹ چھانٹ اس طرح کی جائے کہ پودوں کو چاروں اطراف اور پودوں کے اندر تک روشنی اور ہوا کا گزر بہتر ہو۔
- درختوں کے تنوں پر موسم گرما میں دوپہر کے وقت یا موسم سرما میں صبح یا شام کے وقت مناسب کیڑے مار زہر کے سپرے کرنے سے اس کیڑے کا بہتر سدباب ہو جاتا ہے۔
- آم کے بور کو اس نقصان دہ کیڑے کے حملے سے بچانے کے لئے فروری ہی میں اس کیڑے کا کیمیائی تدارک پورے باغ پر مناسب کیڑے مار زہر کے سپرے سے ہی ممکن بنایا جا سکتا ہے۔ یاد رہے کہ پودوں کو مکمل طور پر سپرے کرنے کے لئے پہلے درختوں کی اندرونی اور بعد میں بیرونی شاخوں پر سپرے کریں۔ درختوں کے تنوں اور موٹے ٹہنوں پر سپرے کئے بغیر اس کیڑے کے کیمیائی تدارک سے مطلوبہ نتائج حاصل کرنا ممکن نہیں۔
- بٹور کی بروقت کٹائی کی جائے تا کہ تیلے کو پرورش کے لئے جگہ نہ ملے۔
- بارآوری کے دوران کسی بھی کیڑے مار زہر کا سپرے نہ کیا جائے تا کہ کسان دوست کیڑے محفوظ رہیں اور رس چوسنے والے کیڑوں کے خلاف اپنا کردار ادا کر سکیں۔
- آم کا ابتدائی پھل بننے کے بعد آم کے تیلہ کے حملہ کی صورت میں کیمیائی تدارک ناگزیر ہو جاتا ہے۔ کلوتھایانیڈین 150 ملی لٹر یا ڈائینوٹیفیوران 50 گرام یا ایسیفیٹ 175 گرام فی 100 لٹر پانی سپرے کریں۔ نیز شدید حملہ کی صورت میں لازمی ہے کہ 5 تا 7 دن کے وقفہ سے مناسب کیڑے مار زہر کا دوبارہ سپرے کیا جائے۔
- پودوں کو خوراکی اجزائے صغیرہ خصوصاً زنک اور بوران ضرور ڈالیں تا کہ درختوں کے تنوں کی

چھال پھٹنے سے محفوظ رہے کیونکہ درخت کے تنوں کی چھال کی دراڑیں آم کے تیلے کی آماجگاہ بن جاتی ہے اور اس نقصان دہ کیڑے کو تحفظ فراہم کرتی ہیں۔

آم کی گدھیڑی

گدھیڑی کی پہچان

بالغ نر پر دار اور سائز میں مادہ کی نسبت چھوٹا ہوتا ہے۔ نر کیڑے چاکلیٹ رنگ اور چھوٹی جسامت کے ہوتے ہیں۔ اس کے اگلے دو پروں کا رنگ قرمزی ہوتا ہے جبکہ پچھلے دونوں پر چھوٹے رہ جاتے ہیں جن کو ہالٹیئرز کہتے ہیں۔ بالغ مادہ پروں کے بغیر بیضوی شکل کی ہوتی ہے جس کا جسم سفید پاؤڈر سے ڈھکا ہوا ہوتا ہے.

انڈے

گدھیڑی کے انڈے شلجم کے بیج سے مشابہت رکھتے ہیں۔ انڈے کا رنگ شروع میں چمکدار گلابی ہوتا ہے جو بعد میں زردی مائل ہو جاتے ہیں۔ مادہ تنے کے گرد مٹی میں انڈے دیتی ہے۔ یہ انڈے زمین میں نرم سفید ریشمی تھیلیوں کی صورت میں پائے جاتے ہیں اور ایک تھیلی میں تقریباً150 سے400 تک انڈے موجود ہوتے ہیں۔ انڈے زمین میں تقریباً185 سے 210 دن تک موجود رہتے ہیں۔

نمف یا بچے

گدھیڑی کے انڈوں سے بچے نکلنے کا عمل آخر نومبر سے جنوری میں شروع ہو جاتا ہے اور پھول نکلنے سے قبل مکمل ہو جاتا ہے۔ 70 تا80 فیصد بچے (نمف) بہت جلد آم کے درختوں پر رس چوسنے کیلئے چڑھ جاتے ہیں جب کہ باقی ماندہ20 تا 30 فیصد مختلف جڑی بوٹیوں پر چڑھتے ہیں۔ یہ نوزائیدہ کیڑے پودوں کے تنے پر رینگتے ہیں اور اوپر چڑھتے ہوئے باآسانی دیکھے جاسکتے ہیں۔ یہ بچے (نمف) بعد میں نرم شاخوں، شگوفوں اور پھولوں سے رس چوستے نظر آتے ہیں۔ اس کیڑے کے بچے کی تین حالتیں ہوتی ہیں۔ پہلی حالت وسط دسمبر تا فروری کے شروع تک رہتی ہے، دوسری حالت فروری تا وسط مارچ جب کہ تیسری حالت مارچ تا اپریل رہتی ہے۔ مادہ بچے ان تینوں حالتوں کی تکمیل کے بعد بغیر کسی اور تبدیلی کے پوری جسامت کی بالغ مادہ میں تبدیل ہو جاتے ہیں جو بغیر پر کے ہوتی ہیں۔ مگر نر چار حالتوں کے بعد زمین پر گر کر پیوپا میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور پھر پیوپا میں سے مکمل پردار نر نمودار ہوتا ہے۔ نر مادہ سے فوری طور پر جفتی کرنے کے بعد 7دن کے اندر مر جاتے ہیں جبکہ مادہ 22 تا 47 دنوں کے اندر درختوں سے نیچے اتر کر زمین میں انڈے دینے کے ساتھ ہی مر جاتی ہے۔ یہ انڈے مئی میں دیئے جاتے ہیں جو دسمبر تک زمین میں پڑے رہتے ہیں۔ دسمبر کے آخر یا جنوری میں ان سے بچے نکلنا شروع ہو جاتے ہیں یوں اس کیڑے کی سال میں ایک نسل ہوتی ہے۔

نقصان

آم کی گدھیڑی پھولوں کے موسم میں حملہ آور ہو کر ممکنہ پیداوار کا100 فیصد تک نقصان کا باعث بھی بن سکتی ہے۔ گدھیڑی کے بچے اور بالغ مادہ درختوں کی نرم شاخوں، شگوفوں، پتوں، پھولوں اور ٹہنیوں سے رس چوستے ہیں۔ ان کے جسم سے لیس دار اور چمکدار مادہ کے اخراج کی وجہ سے سیاہ پھپھوندی پیدا ہونے پر ضیائی تالیف میں رکاوٹ آجاتی ہے۔ حملہ شدہ پودوں کے نرم شگوفے اور پھول مرجھا کر سوکھ جاتے ہیں اور ٹہنیاں کمزور ہو جاتی ہیں۔ پھل کی ڈنڈی اتنی کمزور ہو جاتی ہے کی یہ پرندوں کے ذرا سا ہلانے سے یا تیز ہوا کے چلنے سے ٹوٹ جاتی ہے اور پھل زمین پر گر جاتا ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

- پھل کی برداشت کے بعد یا دسمبر سے قبل آم کے باغات میں شاخ تراشی کے دوران زمین کو براہ راست چھونے والی شاخوں کو زمین سے ڈیڑھ تا دو فٹ اونچائی پر کاٹ دیں تا کہ گدھیڑی ان شاخوں کے ذریعے اوپر درختوں پر نہ چڑھ سکے۔
- جولائی تا نومبر درختوں کے تنوں کے گرد ہلکی گوڈی کر کے گدھیڑی کے انڈوں کی تلفی کی جائے کیونکہ دھوپ پڑنے سے یہ انڈے اس قابل نہیں رہتے کہ ان سے بچے نکل سکیں۔
- نومبر میں باغ میں اگی ہوئی قد آور جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں جو درخت کی شاخوں کو چھو رہی ہوں۔ کیونکہ یہ جڑی بوٹیاں اس نقصان دہ کیڑے کو درخت پر چڑھنے کے لئے متبادل راستہ فراہم کرتی ہیں۔
- دسمبر میں پودوں کے تنوں کے گرد پھسلن والے رکاوٹی بند لگا کر گدھیڑی کو پودوں کے اوپر چڑھنے سے روکیں۔ اس مقصد کے حصول کے لیے سطح زمین سے دو تا تین فٹ اونچائی پر پودوں کے تنوں پر مٹی اور توڑی کا لیپ لگائیں تا کہ تنے کی سطح ہموار ہو جائے اور پھر اس گیلی ہموار سطح پر پلاسٹک (پولی تھین) کی تقریباً ایک فٹ چوڑی شیٹ باندھ دیں اس شیٹ کے وسط میں اچھی گریس کا ایک انچ چوڑا بند لگائیں تا کہ گدھیڑی کے نوازئیدہ بچے اس پھسلن والے رکاوٹی بند کو عبور نہ کر سکیں۔
- دسمبر میں درختوں کے تنوں کے چاروں اطراف اگر پرمیتھرین پاوڈر کا دھوڑا کر دیا جائے تو گدھیڑی کے بچے انڈوں سے نکلتے ہی زہر کے اثر سے مر جائیں گے۔
- باغات میں آبپاشی کا نظام ایسا بنایا جائے کہ گدھیڑی کے انڈے یا بچے پانی کے ذریعے ایک ایکڑ سے دوسرے قریبی ایکڑوں میں منتقل نہ ہو سکیں۔

- جب انڈوں سے گدھیڑی کے بچے نکلنے کا عمل شروع ہو جائے تو تنوں کے گرد رکاوٹی بند کے نیچے والے حصہ پر ہر دوسرے یا تیسرے دن باقاعدگی سے ہاتھ والی سپرے مشین (نیپ سیک سپریئر) کے ذریعے کسی بھی مناسب کیڑے مار دوائی کا سپرے کریں۔ تاکہ پلاسٹک شیٹ تک اکٹھی ہونے والی گدھیڑی کا تدارک ہو سکے۔ اس مقصد کے لئے پروفینو فاس بحساب 300 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی کا سپرے انتہائی موثر ثابت ہوتا ہے۔ یاد رہے کہ مینگو ملی بگ کی پہلی اور دوسری حالت میں ہی کیمیائی انسداد ممکن ہے۔
- اگر بالفرض باغ میں دختوں کے تنوں پر پولی تھین شیٹ کے رکاوٹی بند لگانے میں کوتاہی ہو جائے اور درختوں کے اوپر گدھیڑی حملہ آور ہو تو ایسی صورت میں اس کیڑے کے کیمیائی انسداد کیلئے میلاتھیان یا ٹرائی ایزوفاس بحساب 250 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔
- اس کیڑے کے کیمیائی تدارک کے دوران پورے درخت کو تنوں سمیت ہی سپرے کیا جائے تاکہ نوازئیدہ گدھیڑی کا مکمل تدارک ممکن ہو۔
- جب وسط اپریل میں بالغ مادہ انڈے دینے کے لیے درختوں سے نیچے اترنا شروع کرتی ہے تو اس دوران اگر تنوں سے کچھ فاصلے پر درختوں کے نیچے موجود پتوں اور گھاس پھوس کو ڈھیریوں کی شکل میں اکٹھا کیا جائے تو مادہ زیادہ تر انڈے انہی ڈھیریوں میں دے گی۔ کچھ عرصہ بعد ان ڈھیریوں کو باغ سے باہر دھوپ میں دوبارہ پھیلانے سے بھی انڈوں کی تلفی بآسانی کی جا سکتی ہے۔

بور کی مکھی

بُور کی مکھی آم پر حملہ آور ہونے والے تمام کیڑوں میں سب سے زیادہ خطرناک سمجھی جاتی ہے۔ یہ بہت چھوٹے سائز کا مٹیالے رنگ کا کیڑا ہے جو کہ فروری تا اپریل درختوں پر پھولوں، نئے پتوں اور چھوٹے پھل پر حملہ آور ہوتا ہے۔ بُور کی مکھی نئی پھوٹ (New growth) کے انتہائی نرم حصوں میں انڈے دیتی ہے۔ ایک مادہ اپنی زندگی میں تقریباً 1500 تک انڈے دینے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ انڈوں میں سے سنڈیاں نکلنے کا عمل (Egg Hatching) تین سے چار دنوں میں مکمل ہوتا ہے۔ یہ سنڈیاں نئی کونپلوں کو بطور غذا استعمال کرتے ہوئے ان میں سرنگ بناتی ہیں۔ 5 تا 7 دن نئی کونپلوں کو کھانے کے بعد ایک سوراخ بنا کر زمین پر گر جاتی ہیں اور وہاں خشک جگہ ڈھونڈ کر سرمئی نیند (Diapause) میں چلی جاتی ہیں۔ پھر 4 تا 6 دنوں کے اندر اُن سے پروانے نکل کر دوبارہ پودے پر حملہ آور ہوتے ہیں۔ بالغ کیڑے کی زندگی کا دورانیہ انتہائی مختصر یعنی صرف دو دنوں پر محیط ہوتا ہے۔ یعنی مجموعی طور پر اس کیڑے کا دوران زندگی 14 تا 19 دنوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ عام حالات میں یہ کیڑا اپنی چھوٹی جسامت، کم زندگی اور کم حرکت کی وجہ سے بہت ہی کم نظر آتا ہے۔ بُور نکلنے سے چھوٹی جسامت کا پھل بننے تک اس کی 3 تا 5 نسلیں بیک وقت حملہ آور ہو کر پودے کے مختلف حصوں کو نقصان پہنچانے کا باعث بنتی ہیں۔ اپریل میں درجہ حرارت کے بڑھنے پر یہ کیڑا زمین میں سرمئی نیند سو جاتا ہے اور اگلے سال جنوری، فروری میں زمین سے نکل کر آم کے پودوں پر دوبارہ حملہ آور ہوتا ہے۔ اس کیڑے کی نشوونما کے لیے 24 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور 60 تا 80 فیصد ہوا میں نمی کا تناسب انتہائی سازگار موسمی حالات تصور کیے جاتے ہیں۔ آم پر اس کیڑے کا حملہ تین مراحل پر مشتمل ہوتا ہے۔

■ پھول نکلنے کا مرحلہ

درختوں پر نئے پھولوں کے نکلتے ہی یہ کیڑا حملہ آور ہوتا ہے۔ حملے کی صورت میں شگوفوں پر کالے رنگ کے دھبے نظر آتے ہیں۔ اصل میں یہ دھبے زیادہ تر پھولوں کے مرجھاؤ (Blossom blight) کا باعث بننے والی پھپھوند (Colletotrichum gloeosporiodes / Alternaria alternata) یا کسی اور پھپھوند کی نشوونما کی وجہ سے نظر آتے ہیں کیونکہ اس مکھی کی سنڈیاں (Maggots) اپنی خوراک کھانے کے بعد سُرنگ سے جب باہر نکلتی ہیں تو حملہ شدہ شاخ پر ایک سوراخ نمودار ہوتا ہے۔ اس زخمی شاخ پر موسمی حالات کے موافق ہونے سے یہ پھپھوند آسانی سے پھیل سکتی ہیں۔ اس سے یہ بات بھی ثابت ہوتی ہے کہ یہ کیڑا پھولوں پر دیگر بیماریوں کے پھیلاؤ کا موجب بھی بنتا ہے۔ مشاہدہ میں یہ بات بھی آئی ہے کہ متاثرہ شاخ پر جہاں یہ سوراخ نظر آتے ہیں وہاں سے پھولوں والی شاخ عموماً مڑ جاتی ہے جس سے اُس شاخ کے اندر خوراک کی ترسیل رُک جاتی ہے جس کی وجہ سے شگوفے مکمل طور پر تباہ ہو جاتے ہیں اور اُس شاخ پر جہاں یہ کیڑا حملہ آور ہو اس کے تمام پھول خشک ہو جاتے ہیں۔

■ پھل بننے کا مرحلہ

بُور کی مکھی کی سنڈیاں (Maggots) پھل کے اندر پیدا ہو کر پھل کے گودے کو بطور خوراک استعمال کرتی ہیں۔ نتیجتاً پھل کی بڑھوتری رُک جاتی ہے۔ پھل پر اس کے حملے کی واضح علامت یہ ہے کہ چھوٹے پھل کی ڈنڈی سے ملحقہ حصے پر چھوٹا سا سوراخ نظر آتا ہے۔

- **نئے پتے نکلنے کا مرحلہ**

اگر بور کی مکھی نئے پتوں پر حملہ آور ہو تو نئے پتے حملہ شدہ جگہوں سے چر مڑ (Curling) یا سوکھ جاتے ہیں جس سے نئی منزلوں کی نشو ونما ضروری خوراک کی ترسیل کی کمی کی وجہ سے متاثر ہوتی ہے۔

بُور کی مکھی کا انسداد

اس کیڑے کے مؤثر کنٹرول کے لیے مربوط طریقہ انسداد کی حکمتِ عملی اپنانا انتہائی ضروری ہے۔ مربوط طریقہ انسداد کے لیے درج ذیل عوامل اہمیت کے حامل ہیں۔

کاشتی انسداد (Cultural Control)

آم کے باغات میں پھول نکلنے کے دوران آبپاشی کرنے سے اس کیڑے کا کافی حد تک تدارک ممکن ہو جاتا ہے۔ آبپاشی کے بعد اگر پودوں کے گھیرے میں کسّی سے ہلکی دریشی (Scrapping) کردیں تو اِس عمل سے زمین میں موجود سوراخ اور دراڑیں بند ہو جاتی ہیں اور ایسی صورت میں یہ کیڑا زمین سے باہر نہیں آتا۔ دسمبر سے وسط اپریل تک آم کے پودوں کے گھیرے میں پلاسٹک شیٹ بچھانے سے بھی اس کیڑے کو کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔ اس عمل سے زمین میں موجود کیڑوں کے پروانے باہر نہیں نکل سکتے۔ اسی طرح جو سنڈیاں پیو پا بننے کے لیے پودوں سے نیچے گرتی ہیں وہ بھی مٹی تک نہیں پہنچ پاتیں اور پلاسٹک شیٹ کے اوپر ہی مر جاتی ہیں۔

کیمیائی انسداد (Chmeical Control)

چونکہ یہ کیڑا جب نئی کونپلوں پر حملہ آور ہوتا ہے تو وہاں سرنگ بنا کر رہتا ہے۔ ایسی صورت میں سرائیت پذیر زہروں کا استعمال ہی اس کیڑے کے خلاف زیادہ مؤثر ثابت ہوگا۔ ایسی صورت میں امیڈا کلوپرڈ 100 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کرنے کی سفارش کی جاتی ہے۔ تجربات سے یہ بات واضح ہوئی ہے کہ بائی فنتھرین بحساب 125 ملی لٹر یا سپائیروٹیٹرامیٹ بحساب 50 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کر کے اس کیڑے کا تدارک ممکن ہے۔

❖❖❖❖

کپاس کی اگیتی کاشت

محمد جمیل، ڈاکٹر محمد توصیف، ڈاکٹر شعیب، آمنہ بی بی، ڈاکٹر سعدیہ حکیم

کاٹن ریسرچ انسٹیٹیوٹ، ملتان

کپاس ہماری ملکی معیشت کا اہم جزو ہے اس کی اگیتی کاشت ہی زیادہ پیداوار کی ضمانت ہے۔ کپاس ہماری ٹیکسٹائل، جننگ انڈسٹری اور گھی بنانے والے کارخانوں کو خام مال مہیا کرتی ہے۔ کاشتکار ملکی مفاد کو مدنظر رکھتے ہوئے کینولا، رایا اور کماد کی برداشت کے بعد خالی ہونے والے رقبہ پر اگیتی کپاس کی کاشت کو ترجیح دیں اور زیادہ سے زیادہ رقبے پر کپاس کی فصل کاشت کریں۔ کپاس کی اگیتی کاشت موسمی کاشت سے زیادہ پیداوار دیتی ہے کیونکہ اس پر رس چوسنے والے کیڑوں کا حملہ کم ہوتا ہے اور درجہ حرارت نارمل ہونے کی وجہ سے پودے کی نشو ونما اور بڑھوتری تیزی سے ہوتی ہے جس سے پیداوار اور کوالٹی بہتر ہوتی ہے۔ کپاس کی اگیتی کاشت کیلئے ٹرپل جین اقسام سی کے سی 5، سی کے سی 6، ختف 3، غوری 2، اور آئی سی ایس 386 موزوں ہیں۔ اگیتی کاشت پٹڑیوں پر کریں اور پودے سے پودے کا فاصلہ کم از کم ڈیڑھ تا دو فٹ اور قطار سے قطار کا فاصلہ ڈھائی فٹ رکھیں۔ اگیتی کاشت کے لیے 6 سے 8 کلوگرام بیج فی ایکڑ (صاف اور صحت مند) استعمال کریں۔ بوائی سے قبل بیج کو کیڑے مار اور پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

کپاس کی اگیتی کاشت (فروری کے وسط سے 15 مارچ تک) زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے بہترین ہے۔ دوسرا اہم جزو، خیال رہے کہ زمین میں ہر دو سال بعد گہرا ہل / چیزل ہل لازمی چلتا ہو۔ زمین میں نامیاتی مادے کی کمی نہ ہو اس کے لئے گلی، سڑی گوبر کی کھاد یا تیار شدہ کمپوسٹ کا استعمال لازمی ہونا چاہیے۔ زرخیز میرا زمین کا انتخاب کریں، 2 تا 3 بار ہل چلا کر زمین ہموار کریں اور گورنمنٹ سے منظور شدہ بیج استعمال کریں۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ اڑھائی فٹ رکھیں۔ پودے سے پودے کا فاصلہ کپاس کی قسم اور پودے کی ساخت کے لحاظ سے برقرار رکھیں۔

اگیتی کاشت کے اہم نکات

وقت کاشت

فروری کے وسط سے 15 مارچ تک اگیتی کاشت کے لیے بہترین وقت ہے

زمین کی تیاری

گہرا ہل چلا کر زمین کو نرم اور ہموار کریں تا کہ جرمینیشن (اگاؤ) اچھی ہو۔

شرح بیج

کپاس کی اگیتی کاشت کے لئے براترا ہوا بیج استعمال کریں۔ سفارش کردہ اقسام کا معیاری، تندرست، خالص بیماریوں سے پاک بیج درج ذیل شرح کے مطابق استعمال کریں۔

اگر چار سے پانچ کلو بیج فی ایکڑ ہو تو بیج کا اگاؤ 75 فیصد سے زیادہ ہونا چاہیے۔ دوسری صورت میں 6 سے 8 کلوگرام بیج فی ایکڑ (صاف اور صحت مند) استعمال کریں۔

پودوں کی تعداد

کپاس کی اگیتی کاشت اگر زیادہ پھیلاؤ والی وائیٹیاں ہوں تو ڈیڑھ سے اڑھائی فٹ فاصلہ بھی رکھا جا سکتا ہے اور اس صورت میں پودوں کی تعداد 12000 سے کم نہ ہو۔

پانی اور کھاد

کاشت کے فوراً بعد پہلا پانی لگائیں اور سفارش کردہ کھادیں (نائٹروجن، فاسفورس، پوٹاش) بروقت استعمال کریں۔ زرخیز زمین میں دو بوری ڈی اے پی + سوا چار بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/سوا بوری ایم او پی یا پانچ بوری سنگل سپر فاسفیٹ 18% + پانچ بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/سوا بوری ایم او پی یا ساڑھے چار بوری + نائٹروفاس، پونے تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/سوا بوری ایم او پی یا ساڑھے چار بوری نائٹروفاس + پانچ بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ + ڈیڑھ بوری ایس او پی/سوا بوری ایم او پی استعمال کریں۔

اگیتی کاشت سے پودوں کو بڑھنے کا زیادہ وقت ملتا ہے۔

جڑی بوٹیوں کا تدارک

کپاس کی جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، مدھانہ گھاس، جنگلی چولائی، قلفہ، لہلی، ڈھیلہ، تاندلہ، اور ہزاردانی وغیرہ اہم ہیں۔ جڑی بوٹیوں کا تدارک جتنی جلدی کیا جائے بہتر ہے۔ عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ کپاس کے کیڑوں اور وائرس کا حملہ، کھالوں اور سڑکوں کے کناروں پر موجود جڑی بوٹیوں سے شروع ہوتا ہے لہٰذا کھالیں وٹیں اور سڑکوں کے کنارے ہر صورت بیجائی سے پہلے صاف کیے جائیں۔ کپاس کی فصل کے اندر جڑی بوٹیوں کا موثر تدارک بذریعہ جڑی بوٹی مار زہریں یا بذریعہ گوڈی کریں۔ صوبہ پنجاب میں زیادہ تر کپاس پٹریوں پر کاشت ہوتی ہیں، پٹریوں پر کاشت کی صورت میں جڑی بوٹیوں کے اگاؤ سے پہلے محکمہ زراعت کے مقامی عملے کے مشورہ سے زہروں کا سپرے، کپاس کی بوائی کے فوراً بعد سے 24 گھنٹے کے اندر کریں یہ طریقہ صرف پٹریوں پر کاشت کی گئی کپاس کے لئے مناسب ہے۔ زہروں کو زمین میں نہ ملائیں ان زہروں کو زمین میں ملانے سے اگاو پر برا اثر ہوگا۔ کپاس کے پودے اگتے ہی مر جائیں گے۔ کپاس کی فصل کی ڈرل سے لائنوں میں کاشت کی صورت میں فصل کے اگاؤ سے پہلے جڑی بوٹی مار زہروں کے استعمال کے لئے چند ہدایات پر عمل کرنا انتہائی ضروری ہے۔

راونی سے پہلے تیار زمین پر یکساں سپرے کریں راونی کی ہوئی زمین کو وتر آنے پر رمبڑ لگائیں اور یکساں سپرے کر دیں۔ وٹوں یا ڈرل سے لائنوں پر کاشت، دونوں کی صورت میں فصل اور جڑی بوٹیوں کے اگاؤ کے بعد بھی زہروں کا استعمال کیا جا سکتا ہے لیکن یہ احتیاط طلب کام ہے۔ ایسی زہریں جن سے فصل کے نقصان کا احتمال ہو انہیں ٹی جیٹ نوزل سے شیٹ لگا کر سپرے کریں۔ فصل کیلیبریشن (Calibration) کر کے سپرے کریں تاکہ زہر اور پانی کی صحیح مقدار کا تعین کیا جا سکے۔

گوڈی سے جڑی بوٹیوں کی تلفی کے علاوہ ضمنی فوائد بھی حاصل ہوتے ہیں مثلاً کھیت میں نمی محفوظ رہتی ہے اور زمین میں ہوا کا گزر رہتا ہے رجر کے استعمال سے گوڈی آسانی سے ہوتی ہے اور خرچ بھی کم آتا ہے۔ یہ گوڈی بوائی کے بعد اور پہلے پانی سے پہلے کی جاتی ہے۔ خشک گوڈی ایک ہی کافی ہوتی ہے بشرطیکہ جڑی بوٹیوں کی تلفی ہو جائے۔ خشک گوڈی کی گہرائی دو تا اڑھائی انچ رکھیں تاکہ وتر ضائع نہ ہو۔ آبپاشی اور بارش کے بعد گوڈی کی جائے۔ گوڈی صحیح وتر میں کی جائے تاکہ ڈھیلے نہ بنے۔

کپاس کی چنائی وقت پر شروع ہوتی ہے اور فصل گرمی کے شدید اثرات سے بچ جاتی ہے۔

فصل کی بیماریاں اور کیڑے (خاص طور پر سفید مکھی) کم حملہ آور ہوتے ہیں بشرطیکہ کپاس کو زیادہ لمبے عرصے تک بھی کھیت میں نہ رکھا جائے۔

کپاس کی چھڑیوں کو اگر ایندھن کیلئے رکھا ہوا ہو تو چھوٹے گٹھے بنا کر اس طرح رکھیں کہ چھڑیوں کے مُدھ نیچے کی طرف ہوں تاکہ دھوپ لگنے سے باقی ماندہ ٹینڈوں سے گلابی سنڈی کے پروانے نکل کر کپاس کی اگلی فصل سے پہلے ضائع ہو جائیں۔ جیننگ فیکٹریوں میں موجود کپاس کا کچرا اور گلابی سنڈے کے لاروے جو کہ جڑواں بیجوں کی شکل میں ہوتے ہیں ان کی تلفی کو ہر صورت یقینی بنایا جائے۔

اگیتی کپاس کے لئے عموماً ایک مناسب درجہ حرارت، نمی اور دوسرے موسمی حالات کو مدنظر رکھیں۔ اگر دن کا درجہ حرارت 28 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم نہ رہنے لگے اور رات کا درجہ حرارت 18 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم نہ ہو تو ہی اگیتی کاشت کریں۔ البتہ اگر آپ کو جلدی کاشت کرنی ہے اور درجہ حرارت کم نہیں ہو رہا تو بہت زیادہ کم درجہ حرارت کی صورت میں پلاسٹک ملچنگ اور مناسب درجہ حرارت کی صورت میں گرین ملچنگ سے مٹی داب دیں ورنہ کم درجہ حرارت کی وجہ سے جرمینیشن اور ننھے پودے کی بڑھوتری دونوں متاثر ہو سکتے ہیں۔

عموماً اگیتی کاشت والی فصل کو پھلنے پھولنے کا وقت زیادہ ملتا ہے یہ ایک خوش آئند بات ہے مگر اس کا مطلب ہرگز یہ نہیں ہے فصل کو ایک لمبے عرصے تک یعنی دسمبر تک لے جایا جائے اس طرح کھادوں اور پانی کے زیادہ استعمال سے ایک تو کاشتکار کا خرچہ بڑھ جائے دوسرا زیادہ دیر فصل کھڑی رہنے سے نقصان دہ کیڑوں کو پھلنے پھولنے کا موقع ملتا ہے اور کنٹرول کے لئے سپرے کا خرچہ بھی بڑھ جاتا ہے۔

جوار کی کاشت

غلام احمد، شعیب انور کوہلی

زرعی تحقیقاتی ادارہ برائے چارہ جات، سرگودھا

جوار یا چری گرمیوں کا ایک اہم اور جانوروں کا پسندیدہ چارہ ہے اس میں اقسام کی مناسبت سے لحمیات تقریباً 7 تا 10 فیصد ہوتے ہیں جوار گرمی اور خشکی کو برداشت کر لیتی ہے۔ اس لیے آبپاش اور بارانی علاقوں میں یکساں مقبول ہیں اس کا غلہ مرغیوں کی بہترین خوراک ہے اور مخصوص حالات میں انسانی خوراک کے طور پر بھی استعمال میں لایا جا سکتا ہے۔

آب و ہوا

یہ موسم گرما کی فصل ہے پنجاب کی آب و ہوا اس فصل کے لیے نہایت موزوں ہے اس فصل میں کیونکہ خشک سالی برداشت کرنے کی صلاحیت موجود ہے اس لئے یہ فصل پنجاب کے آبپاش اور بارانی علاقوں دونوں میں کامیابی سے کاشت کی جا سکتی ہے۔

ترقی دادہ اقسام

نمبر شمار	قسم	وقت کاشت: برائے چارہ	وقت کاشت: برائے بیج	شرح بیج کلوگرام فی ایکڑ: برائے چارہ	شرح بیج کلوگرام فی ایکڑ: برائے بیج	سبز چارہ کی پیداوار من فی ایکڑ
1.	جوار 2011	مارچ سے اگست	جولائی	30تا35	6تا8	720
2.	جے ایس 2002	مارچ سے اگست	جولائی	30تا35	6تا8	700
3.	ہیگاری	مارچ سے اگست	جولائی	30تا35	6تا8	650
4.	جے ایس263	مارچ سے اگست	جولائی	30تا35	6تا8	500
5.	چکوال جوار	مارچ سے اگست	جولائی	30تا35	6تا8	450

وقت کاشت

چارے والی فصل مارچ سے اگست تک کاشت کی جا سکتی ہے تاہم بیج والی فصل کی کاشت جولائی میں کی جا سکتی ہے۔

طریقہ کاشت و شرح بیج

چارے کے لیے 30 تا 35 کلوگرام اور غلہ کے لیے 6 سے 8 کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے اگرچہ چھٹہ سے کاشت کا عام رواج ہے لیکن اچھی پیداوار لینے کے لئے ایک فٹ کے فاصلے پر لائنوں میں بوائی کریں چھٹہ سے بیج کا اگاؤ کم ہوتا ہے اس لیے پیداوار بھی کم ہوتی ہے بیج کے لیے فصل ڈیڑھ یا دو فٹ کے فاصلے پر لائنوں پر کاشت کریں

کھادوں کا استعمال

بوائی سے ایک ماہ قبل دو سے چار ٹرالیاں گوبر کی گلی سڑی کھاد کی فی ایکڑ یکساں بکھیر کر اور ہل چلا کر ملا دیں اگر گوبر کی کھاد میسر نہ ہو تو مصنوعی کھادیں اس طرح استعمال کریں۔

فصل	نائٹروجن (kg)N	فاسفورس (kg)P	پوٹاش (kg)K	بوقت بوائی	دوسرے پانی کے ساتھ
چارے والی فصل	32	23	12.5	دو بوری نائٹروفاس آدھی بوری ایس او پی یا ایک بوری ڈی اے پی+آدھی بوری یوریا آدھی بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا
بیج والی فصل	32	23	25	ایک بوری ڈی اے پی+ ایک بوری ایس او پی	ایک بوری یوریا

آبپاشی

جوار کی فصل کو پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے کے بعد اور بعد میں حسب ضرورت پانی لگائیں۔ بیج والی فصل کو دانے بنتے وقت پانی کی کمی ہرگز نہ آنے دیں ورنہ پیداوار اور دانے کا معیار متاثر ہوگا۔

بیماریوں و کیڑوں کا انسداد

بیماریوں اور کیڑوں کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ چارے والی فصل پر عام طور پر زہر کا استعمال نہیں کیا جاتا ہے۔ البتہ فصل چارے والی ہو یا بیج والی، کاشت سے پہلے بیج کو زہر لگائیں بیج والی

فصل میں اگاو کے بعد کونپل کی مکھی کا حملہ ہوتو اس کے کنٹرول کیلئے بائی فینتھرین بحساب300 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں اگر تنے کی سنڈی کا حملہ ہوتو اس کے تدارک کے لیے دانے دار زہر کاربوفیوران یا فیرونل استعمال کریں۔

جوار کی فصل پر ریڈ لیف سپاٹ اور پھر بیج والی فصل پر کانگیاری کا حملہ ہوتا ہے۔ ان بیماریوں کی روک تھام کے لیے صحت مند بیج استعمال کرنا چاہیے۔ پھر اس کے ساتھ بیج کو پھپھوندی مار دوائی لگا کر کاشت کریں۔ بیج والی فصل میں کانگیاری زدہ پودے کھیت سے اکھاڑ کر جالا دینے چاہیے۔ اس طرح بیماری کا پھیلاؤ کافی حد تک کم ہو جاتا ہے۔

برداشت

چارے کے لیے فصل کو 50 فیصد پھول نکلنے پر کاٹ لینا چاہیے۔ اس وقت فصل کاٹنے پر زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے اور اس وقت زہریلا مادہ بھی کم ہو جاتا ہے۔ بیج والی فصل نومبر میں پک کر تیار ہو جائے تو دبیاں کاٹ کر خشک جگہ پر اکھٹی کر لیں اور کڑب کے گھٹے باندکر رکھ لیں سردیوں میں جانوروں کو کھلانے کے کام میں لائے جاسکتے ہیں۔

سدابہار

یہ چارہ خصی جوار اور سوڈان گراس کے ملاپ سے ہر سال تیار کیا جاتا ہے۔ پاکستان میں پہلی بار 1973 میں تیار کر کے کاشتکاروں کو متعارف کروایا گیا جو کہ پھیکا تھا اس کے لیے زیادہ پرکشش نہ تھا بعد ازاں ادارہ تحقیقاتی چارہ جات سرگودھا میں میٹھا سدابہار تیار کیا گیا یہ بھرپور چارہ ہے۔ گرمیوں میں بار بار پھوٹ کر تین سے چار کٹائیاں دینے کی بنا پر اسے گرمیوں کا برسیم کہا جاتا ہے۔ فصلوں کے مناسب ہیر پھیر سے مارچ میں کاشت کرنے سے مئی جون اور اکتوبر نومبر میں پیش آنے والے چارے کی قلت کے دورانیے پر قابو پانے کی اہلیت رکھتا ہے۔

آب وہوا

یہ گرمی اور خشکی کو دوسرے چارہ جات کے مقابلے میں زیادہ برداشت کر سکتا ہے اس لیے اسکی کاشت گرم اور خشک آب وہوا والے علاقوں میں ہو سکتی ہے۔

اقسام

سدابہار: یہ ہابرڈ قسم ہے اس لیے بہتر ہے کہ کاشتکار ہر سال نیا بیج خرید کر کاشت کریں۔ بار بار ہل اور سہاگہ چلا کر اچھی طرح بھربھری کی ہوئی بھاری میرا زمین اس کی کاشت کے لیے موزوں ہے۔

شرح بیج وطریقہ کاشت

آٹھ تا دس کلوگرام صاف ستھرا بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ مارچ کے شروع میں ڈیڑھ ڈیڑھ فٹ کے فاصلے پر بذریعہ سنگل رو کاٹن ڈرل سے لائینوں میں کاشت کریں۔ بیج زیادہ گہرا نہ ڈالیں ورنہ اگاؤ نہیں ہوگا۔

کھادیں

بوائی سے ایک ماہ پہلے گوبر کی گلی سڑی کھاد تین سے چار ٹرالیاں فی ایکڑ ڈالنے سے پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔ اگر گوبر کی کھاد میسر نہ ہوتو دو بوری نائٹروفاس فی ایکڑ بوقت بوائی اور پھر کٹائی کے بعد پہلے پانی کے ساتھ فصل کی حالت کو مدنظر رکھتے ہوئے یوریا کھاد ڈالیں۔

آبپاشی

پہلا پانی بوائی کے تین ہفتے کے بعد اور پھر ضرورت کے مطابق لگائیں۔ پہلا پانی جلدی لگانے سے اگاؤ بہتر ہو جائے گا۔

کیڑوں کا تدارک

سدابہار کی فصل پر بہت سارے کیڑے حملہ آور ہوتے ہیں لیکن زیادہ حملہ کونپل کی مکھی اور تنے کی سنڈی کا ہوتا ہے فصل کو کاشت کرنے سے پہلے زہر لگالیں جس کے لیے تھایامیتھا کیم بحساب 5 ملی گرام فی کلوگرام بیج یا امیڈکلو پرڈ بحساب 7 ملی گرام فی کلوگرام بیج جس سے فصل اگاو کے کچھ عرصے بعد تک کیڑوں کے حملوں سے محفوظ رہتی ہے چارے والی فصل پر سپرے کرنے سے گریز کرنا چاہیے البتہ بیج والی فصل پر کونپل کی مکھی کے حملے کی صورت میں بائی فینتھرین بحساب 300 ملی لٹر فی ایکڑ یا فیرونل بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں البتہ تنے کی سنڈی کے حملے کی صورت میں دانے دار زہر کاربوفیوران یا فیپرونل بحساب 8 کلوگرام فی ایکڑ کونپل کے اندر ڈالیں اور فصل کو پانی لگادیں۔

برداشت

سدابہار کی پہلی کٹائی تقریباً دو یا اڑھائی ماہ بعد اور پھر ہر کٹائی تقریباً ڈیڑھ یا دو ماہ بعد کریں۔ اچھی فصل سے بوائی کے بعد نومبر تک 50 تا 60 ٹن فی ایکڑ سبز چارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

سرخا گلاب کی کاشت

محمد سلیم اختر خان، ڈاکٹر عبدالسلام

نظامت گلبانی وچمن آرائی پنجاب لاہور۔

پھولدار فصلوں میں سے پاکستان میں سب سے زیادہ گلاب کی کاشت کی جاتی ہے گلاب کی کاشت دو مقاصد کے لیے کی جاتی ہے۔ ایک تراشیدہ پھول کے لیے جو کہ پیوند شدہ گلاب ہوتا ہے جبکہ دوسری قسم پھول کی پتی کے حصول کے لیے جسے گلاب کی مختلف مصنوعات تیار کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے مثلاً عرق گلاب اور گلقند وغیرہ۔ پاکستان میں سرخا گلاب کی کاشت زیادہ تر پنجاب اور سندھ میں کی جاتی ہے۔ پنجاب میں سرخا گلاب کی کاشت ٹھینگ موڑ، شرق پور شریف اور ٹبہ سلطان پور کے علاقوں میں کی جاتی ہے۔

سرخا گلاب کے علاوہ سُچا گلاب اور سینٹی فولیا گلاب کو بھی پھول کی پتی حاصل کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

افزائش

سرخا گلاب، سُچا گلاب، لاہوری گلاب اور سینٹی فولیا گلاب کی افزائش بذریعہ بیج کی جاتی ہے۔ قلمیں لگانے کا موزوں وقت 31 دسمبر تک ہے۔ قلموں کو براہ راست کھیت میں بھی لگایا جاسکتا ہے اور نرسری بھی تیار کی جاسکتی ہے۔ قلم کی لمبائی 9 انچ اور موٹائی پنسل کے برابر ہونی چاہیے۔ سینٹی فولیا کی نرم قلموں کو بھی افزائش کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ قلمیں لگانے سے پہلے اگر قلموں کو نمدار زمین میں 20 دن کے لیے دبا دیا جائے تو کامیابی کا تناسب بڑھ جائے گا۔ مختلف قسم کے موسمی حالات میں گلاب کی کاشت کی جاسکتی ہے مگر بہتر پیداوار اور اچھی کوالٹی کے پھولوں کے حصول کے لیے موسم کا معتدل ہونا ضروری ہے۔

زمین کی تیاری، وقت اور طریقہ کاشت

گلاب کی کاشت کے لیے اچھے نکاس والی زرخیز میرا زمین موزوں ہوتی ہے اور زمین کا تعامل 6 سے 7 کے درمیان ہونا چاہیے۔ زمین کی تیاری کے لیے گہرا ہل چلا کر زمین کو نرم کریں۔ پنجاب میں گلاب کے پودوں کی کھیت میں منتقلی کے لیے موزوں وقت فروری کے آخر تک ہے جبکہ ٹھنڈے علاقوں میں گلاب کی کاشت اکتوبر سے مارچ تک کی جاسکتی ہے۔ پودے اس طرح لگائیں کہ قطار سے قطار کا فاصلہ 4 فٹ اور پودے سے پودے کا فاصلہ ایک فٹ ہو یا پھر قطار سے قطار اور پودے سے پودے کا فاصلہ ایک فٹ رکھیں اور تین قطاروں کے بعد اڑھائی فٹ کا راستہ چھوڑیں۔

آبپاشی اور کانٹ چھانٹ

موسم سرما میں گلاب کو کم جبکہ موسم گرما میں زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ موسم برسات اور موسم سرما کے علاوہ گلاب کو ایک ہفتہ کے وقفہ سے پانی دینا چاہیے۔

پودوں کے پھیلاؤ کو روکنے اور بہتر کوالٹی کے پھول حاصل کرنے کے لیے گلاب کے پودوں کی کانٹ چھانٹ ضروری ہے۔ کانٹ چھانٹ کے دوران زمین سے 2 فٹ کی اونچائی سے پودے کو مکمل طور پر کاٹ دیا جاتا ہے۔ کانٹ چھانٹ کے لیے موزوں وقت دسمبر سے جنوری تک ہے۔ علاوہ ازیں خشک اور بیماری سے متاثرہ شاخوں کو کاٹتے رہنا چاہیے۔ ہر سال کانٹ چھانٹ سے پودے کے قد کو کنٹرول کیا جاسکتا ہے اس طرح پودوں سے پھولوں کی چنائی میں دقت پیش نہیں آتی۔ کانٹ چھانٹ کے دوران خیال رکھیں کہ تمام کھیت کی کانٹ چھانٹ ایک ہی وقت میں نہ کی جائے کیونکہ جنوری اور فروری میں پھول کی پتی کا ریٹ بہت زیادہ ہوتا ہے۔

نقصان دہ کیڑے، بیماریاں اور انسداد

گلاب کے پودوں پر تھرپس، تیلا، جوئیں، سکیلز، گونگے اور بیٹلز حملہ آور ہو سکتے ہیں جبکہ مختلف قسم کی بیماریاں جن میں زیادہ نقصان دہ بلیک سپاٹ، پاوڈری ملڈ یو، ڈائی بیک، مرجھاؤ اور لیف بلائٹ شامل ہیں حملہ آور ہو سکتی ہیں۔ نقصان دہ کیڑوں اور بیماریوں کے حملہ کے تدارک کے لیے محکمہ زراعت کے مقامی زرعی ماہرین کے مشورہ سے سفارش کردہ زرعی زہروں کا استعمال کریں۔

تلسی کی کاشت

ڈاکٹر محمد ادریس، محمد نواز، حسنین جواد، ڈاکٹر محمد عارف، ڈاکٹر آصف امین، ڈاکٹر نوید اختر

شعبہ پلانٹ فزیالوجی، تحقیقاتی ادارہ اگرانومی، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد۔

یہ ایک سیدھا سالانہ بغیر بُر کے ایک سے تین فٹ تک اونچا پودا ہوتا ہے۔ اس پودے کا تعلق پودینہ کے خاندان سے ہے۔ ہندوستان کے لوگ اس بات پر اعتقاد رکھتے ہیں کہ اس پودے کو گھروں کے گرد لگا دیا جائے تو یہ لوگوں کے خوش رہنے کی ضمانت ہوتی ہے۔ اس پودے کی خوشبو میٹھی، کچھ حد تک تیز اور خاص قسم کی ہوتی ہے اسکے پتوں میں نقطوں کی مانند غدد و پائے جاتے ہیں جن میں خوشبودار اڑ جانے والا تیل بھرا ہوتا ہے۔ اس کی بہت سی اقسام پائی جاتی ہیں۔ اس پودے کا عطر، لونگ کے عطر کی مانند خوشبودار اور کچھ حد تک نمکین ہوتا ہے۔

موزوں علاقے

اسے پنجاب بھر میں کامیابی کے ساتھ اگایا جا سکتا ہے لیکن وسطی و جنوبی پنجاب کے آبپاش میدانی اضلاع (فیصل آباد، ٹوبہ ٹیک سنگھ، جھنگ، ساہیوال، ملتان اور بہاولپور) میں بڑی آسانی سے کاشت کیا جاتا ہے۔

اہمیت

تلسی کے پتے اعصاب کو مضبوط، یاداشت کو تیز اور معدہ کو طاقتور بناتے ہیں۔ تلسی کئی قسم کے بخاروں، گلے کی خراش اور سانس کی بیماریوں کا شافی علاج ہے۔ گردوں میں پتھری کی صورت میں تلسی کے پتوں کا رس اور شہد باقاعدگی سے استعمال کیا جائے تو پتھری ٹوٹ کر پیشاب کے ذریعے خارج ہو جاتی ہے۔ تلسی سردرد کا موثر علاج ہے اس کے پتوں کا جوشاندہ پینے سے سردرد دور ہو جاتا ہے۔ تلسی نزلہ و زکام میں بھی مفید ہے اس کے پتوں کا سفوف بنا کر سونگنا بند ناک کھولنے میں کارآمد ہے۔ تلسی کے بیج اسہال، پرانی پیچش، بواسیر، کھانسی، نزلہ اور زکام کا موثر علاج ہیں جس گھر میں تلسی کا پودا ہو وہاں مکھی، مچھر وغیرہ دور رہتے ہیں۔

زمین و آب و ہوا

یہ پودا پاکستان میں تقریباً ہر جگہ سوائے سیلابہ اور کلراٹھی زمینوں میں بڑی آسانی سے اگایا جا سکتا ہے۔ میرا زمین سب سے موزوں زمین خیال کی جاتی ہے۔ اگاؤ کے لیے معتدل سرد اور بیج پکنے کے لیے گرم و خشک آب و ہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔

زمین کی تیاری

مناسب حد تک سہاگہ یا روٹاویٹر چلا کر زمین کو اچھی طرح تیار کر لیا جاتا ہے۔ اس کے بیج کافی چھوٹے ہوتے ہیں اس لیے زمین کی باریک تیاری کی سفارش کی جاتی ہے۔

کھاد: اس فصل کے لیے گوبر کی کھاد بہت ضروری ہے اس لیے زمین تیار کرتے وقت اس میں 12 تا 15 ٹن کھاد گوبر فی ایکڑ جو کہ اچھی طرح گلی سڑی ہو ڈال لینی چاہیے اور اس کو سارے کھیت میں یکساں طور پر ملا دینا چاہیے۔

وقت کاشت: اگرچہ بوائی فروری سے اپریل تک کی جا سکتی ہے لیکن مارچ کا مہینہ اس کی کاشت کے لیے زیادہ موزوں ہوتا ہے۔

شرح تخم: طریقہ ہائے کاشت کی مطابقت سے 2 تا 2.5 کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔

طریقہ کاشت

اسے دو طریقوں سے کاشت کیا جا سکتا ہے۔ ڈیڑھ، دو فٹ کے فاصلہ پر کھیلیاں بنا کر اس کی بوائی کی جاتی ہے کھیلیوں پر ایک فٹ کے فاصلہ پر اس کی چٹکیاں لگائی جاتی ہیں یا کھیلیوں کے سر پر لکڑی سے لکیر کھینچ کر اس میں بیج ڈال دیا جاتا ہے اور اس پر ہلکی سی مٹی ڈال دیتے ہیں۔
دوسری صورت میں اس کو بذریعہ ڈرل لائنوں جو کہ ڈیڑھ، ڈیڑھ فٹ کے فاصلہ پر ہوں کاشت کیا جا سکتا ہے اس طریقہ سے بوائی میں یہ احتیاط ضروری ہے کہ بیج ایک انچ سے زیادہ گہرا نہ جائے ورنہ اگاؤ نہیں ہوگا۔ اس طریقہ میں جڑی بوٹیوں کو تلف کرنا آسان رہتا ہے۔

آبپاشی

بوائی کے فوراً بعد پانی لگا دینا چاہیے اس کو پہلا پانی بڑی احتیاط سے لگانا چاہیے۔ اگر کھیلیاں پانی میں ڈوب جائیں تو اس کا اگاؤ نہیں ہوتا۔ پہلے دو تین پانی ایک ہفتہ کے وقفہ سے دیتے رہیں۔ اس عرصہ میں اگاؤ مکمل ہو جائے۔ بعد ازاں پانی پندرہ دن کے وقفہ سے دینا چاہیے۔

گوڈی: دو تین گوڈیاں کرنے سے فصل جڑی بوٹیوں سے صاف رہے گی۔ اگر تلسی میں گھاس اُگ آئے تو 250 ملی لٹر فی ایکڑ فزیلوفوپ سپرے کر کے فصل کو نقصان پہنچائے بغیر اسے تلف کیا جا سکتا ہے۔

چھدرائی

جب پودے اگ کر تین، چار انچ کے ہو جائیں تو ان کی چھدرائی کر دینی چاہیے اور ایک جگہ پر دو تین پودے رہنے دینے چاہئیں۔ جب یہ پودے سات آٹھ انچ کے ہو جائیں تو ان کی مزید چھدرائی کر دیں تاکہ ایک جگہ پر صرف ایک ہی پودا رہ جائے۔

برداشت: تلسی کی فصل ستمبر، اکتوبر میں پکنے لگتی ہے۔ پوری فصل ایک ہی دفعہ نہیں پکتی۔ پکی ہوئی تلسی کی چنائی کر لی جاتی ہے اور کچے پھل کو پکنے کے لیے چھوڑ دیا جاتا ہے اور جوں جوں پھل پکتا جاتا ہے اس کی چنائی جاری رہتی ہے۔ جب چنائی مکمل ہو جائے تو فصل کو برداشت کر لیا جاتا ہے۔ بعد ازاں اس کو مناسب طریقے سے زمین میں ملا دیا جاتا ہے۔

زرعی سفارشات

زرعی سفارشات

عبدالحمید۔ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع) پنجاب، لاہور

گندم

❖ ست تیلہ (Aphid)

نقصان دہ کیڑوں کے حیاتیاتی طریقہ انسداد کے لیے صوبہ پنجاب میں 11 بیالوجیکل کنٹرول لیبارٹریز قائم کی گئی ہیں جو کامیابی سے دوست کیڑوں مثلاً کرائی سوپرلا اور ٹرائیکوگراما کی افزائش کر رہی ہیں۔کرائی سوپرلا سبز رنگ کا ایک شکاری کیڑا ہے۔یہ کسان دوست کیڑا ست تیلہ کے انسداد کے لیے بہت مفید ہے۔کرائی سوپرلا کے (انڈوں لگے) کارڈ زکھیت میں بحساب 20 تا25 کارڈ ز فی ایکڑ لگائیں۔ان انڈوں سے لاروا 2 تا 3 دن کے بعد نکل آتا ہے۔یہ لاروا کھیت میں موجود رس چوسنے والے نقصان دہ کیڑوں کو تلف کرتا ہے۔کارڈز صبح یا شام کے اوقات میں پتوں کے اوپر والی سطح پر لگائیں۔15 دن بعد کارڈز لگانے کا عمل دہرائیں تاکہ کھیت میں انکی تعداد کو برقرار رکھا جاسکے۔اسی طرح پیلے چپکنے والے پھندے بحساب 15 کارڈز فی ایکڑ لگانے سے تیلے کی آبادی کو بڑھنے سے روکا جا سکتا ہے۔زرعی زہروں کے استعمال سے حتی الوسع اجتناب کریں تاکہ دانوں پر زرعی زہروں کی باقیات کے مضر اثرات سے بچا جا سکے۔

❖ کنگی (Rust)

اس کی وجہ پھپھوندی ہے۔پنجاب میں دو قسم کی کنگی حملہ آور ہوتی ہے۔زرد کنگی (Yellow Rust) اور بھوری کنگی (RustLeaf) کنگی کے جراثیم ہوا کے ذریعے پھیلتے ہیں اور قوتِ مدافعت نہ رکھنے والی اقسام کو متاثر کرتے ہیں۔موسم سرما میں بارشیں اس بیماری کے پھیلنے میں معاون ثابت ہوتی ہیں۔زرد کنگی میں زرد رنگ کے چھوٹے چھوٹے دھبے متوازی قطاروں میں یا لائنوں میں صف بستہ ہوتے ہیں۔بھوری کنگی میں بھورے رنگ کے دھبے بے ترتیب اور منتشر ہوتے ہیں جس کی وجہ سے پتوں کے اوپر بھورے رنگ کا زنگ نماء پاؤڈر دکھائی دیتا ہے۔یاد رکھیں صرف پتوں کا پیلا رنگ کنگی کی علامت نہیں ہے۔کنگی کے انسداد کے لیے درج ذیل اقدامات کیے جائیں۔

- نائٹروجنی کھادوں کا سفارش کردہ مقدار سے زیادہ استعمال نہ کریں۔
- فصل کی قوتِ مدافعت بڑھانے کے لئے پوٹاش کی کھاد استعمال کریں۔
- شدید حملہ کی صورت میں محکمہ زراعت کے مشورہ سے درج ذیل پھپھوندی کش زرعی زہروں میں سے کوئی ایک سپرے کریں۔

نمبر شمار	زرعی زہر	مقدار فی ایکڑ	وقفہ قبل از برداشت (دن)
.1	پروپی کونازول 25 فیصد ای سی	200 ملی لٹر	30
.2	ٹرایاڈیمی فان 25 فیصد ڈبلیو پی	100 گرم	15 تا 20
.3	ایزوکسی سٹرابن + ڈائی فینا کونازول 325 ایس سی	200 ملی لٹر	28
.4	ٹیبو کونازول + ٹرائی فلوکسی سٹروبن 75 فیصد ڈبلیو جی	65 گرام	30 تا 40

کپاس

- ❖ گلابی سنڈی کے انسداد کے لیے کپاس کی چھڑیوں کو الٹ پلٹ کریں اور دھوپ میں عمودی حالت میں رکھیں تاکہ سرمائی نیند سوئی ہوئی سنڈی پیوپا میں تبدیل ہو جائے اور ان سے پروانے نکل کر مر جائیں۔
- ❖ جننگ فیکٹریوں، آئل فیکٹریوں اور اینٹوں کے بھٹوں میں موجود کچرے کی تلفی کو یقینی بنائیں۔
- ❖ چھڑیوں کے ڈھیروں، جننگ فیکٹریوں اور آئل ملز میں جنسی پھندے لگائیں۔
- ❖ کپاس کی منظور شدہ بی ٹی اور روایتی اقسام کے معیاری بیج کا بندوبست کریں۔
- ❖ محکمہ زراعت کے مقامی عملہ سے راہنمائی کے لیے رابطہ رکھیں۔

کپاس کی اگیتی کاشت

- ❖ اگیتی کاشت کے لیے سفارش کردہ وقت وسط فروری تا 31 مارچ ہے۔
- ❖ اگیتی کاشت کے لیے ٹرپل جین اقسام کاشت کریں۔
- ❖ اگیتی کاشت کے لیے قطاروں کا باہمی فاصلہ 2.5 فٹ اور پودوں کا باہمی فاصلہ 1.5 تا 2 فٹ رکھیں

- 75فیصد سے زیادہ اگاؤ والا 4 تا5 کلوگرام اور 60فیصد اگاؤ والا 5 تا6 کلوگرام براترا ہوا بیج استعمال کریں۔
- بیج کو سفارش کردہ زہر امیڈا کلوپرڈ + ٹیبوکونازول 372.5 ایف ایس بحساب 10 ملی لٹر فی کلوگرام بیج یا ایزوکسی سٹروبن+کلوتھیانیڈن 62.5 فیصد بحساب 9 گرام فی کلوگرام بیج یا ایزوکسی سٹروبن + کلوتھیا نیڈن+ فلوڈوکسانل 72 فیصد ڈبلیوایس بحساب 9 گرام فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں۔
- اگیتی کاشت کے لیے فیصل آباد، ساہیوال، سرگودھا اور ملتان اور ڈیرہ غازی خان ڈویژن کے اضلاع زیادہ موزوں ہے
- کمزور زمین میں دو بوری ڈی اے پی+سوا چار بوری یوریا+ ڈیڑھ بوری ایس او پی، درمیانی زمین میں پونے دو بوری ڈی اے پی + پونے چار بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی اور زرخیز زمین میں ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + سوا تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی استعمال کریں۔
- فاسفورس اور پوٹاش والی کھادوں کی تمام مقدار اور نائٹروجنی کھاد کا 1 / 4 حصہ بوقت تیاری زمین ڈالیں۔نوٹ۔غذائی اجزا کی سفارش کردہ مقدار کے حصول کے لیے متبادل کھادیں بھی استعمال کی جاسکتی ہیں۔

مکئی (بہاریہ کاشت)

- میرا، بھاری میرا اور گہری زرخیز زمین جس میں نامیاتی مادہ کی مقدار بہتر ہو اور پانی جذب کرنے کی صلاحیت اچھی ہو مکئی کی کاشت کے لیے موزوں ہے۔ریتلی، سیم زدہ اور کلراٹھی زمین اسکی کاشت کے لیے موزوں نہیں ہے۔
- بہاریہ مکئی کی کاشت تمام میدانی علاقوں میں فروری کے آخر تک مکمل کرلیں۔
- زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے ہائبرڈ اقسام کی کاشت کریں۔
- بہاریہ مکئی کی کاشت کے لیے قطاروں کا درمیانی فاصلہ اڑھائی فٹ رکھیں۔ وٹوں پر کاشت کی صورت میں دوغلی اقسام کا پودے سے پودے کا فاصلہ 6 انچ اور عام اقسام کا 7 تا 8 انچ جبکہ پٹڑیوں پر کاشت کی صورت میں دوغلی اقسام کا 8 تا 9 انچ اور عام اقسام کا 10 سے 11 انچ رکھیں۔شرح بیج 8 سے 10 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔کاشت کے لیے میظ پلانٹر بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔
- دوغلی اقسام کے لیے کمزور زمین میں تین بوری ڈی اے پی+ دو بوری ایس او پی +ایک چوتھائی بوری یوریا، درمیانی زمین میں اڑھائی بوری ڈی اے پی+ ڈیڑھ بوری ایس او پی اور زخیز زمین میں دو بوری ڈی اے پی+ایک بوری ایس او پی فی ایکڑ بوائی کے وقت ڈالیں۔
- مکئی کی عام اقسام کے لیے آبپاش علاقوں کی درمیانی زمین میں دو بوری ڈی اے پی+ ڈیڑھ بوری ایس او پی جبکہ کمزور زمین میں اڑھائی بوری ڈی اے پی+ ڈیڑھ بوری ایس او پی اور زرخیز زمین میں ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + ایک بوری ایس او پی فی ایکڑ بوائی کے وقت استعمال کریں۔
- بوائی کے وقت ڈالی جانے والی کھاد کھیلیاں بنانے سے قبل ڈالیں۔
- ہموار کھیت میں کاشتہ فصل کو پہلی آبپاشی اُگاؤ کے 10 تا 12 دن بعد اور کھیلیوں پر کاشتہ فصل کو اُگاؤ تک وتر میں رکھیں یعنی زمین کی ضرورت کے مطابق ہلکا پانی لگاتے رہیں۔

تیلدار اجناس

رایا/سرسوں

- بیماریوں اور کیڑوں کے حملہ کی صورت میں محکمہ زراعت (توسیع) کے عملہ سے راہنمائی حاصل کریں۔
- اگر رایا اقسام میں 80 فیصد اور کینولا اقسام میں 70 فیصد پھلیوں کا رنگ بھورا ہو جائے اور دانے سرخی مائل ہونے لگیں تو فصل فوراً کاٹ لیں۔

سبزیات

- موسم گرما میں اُگائی جانے والی سبزیوں کریلہ، گھیا کدو، چپن کدو، کالی توری، بھنڈی توری، بینگن، ٹماٹر، سبز مرچ، شملہ مرچ، ترا اور کھیرا کی کاشت کا وقت فروری تا مارچ ہے۔موسم گرما کی سبزیاں 20 سے 35 درجہ سینٹی گریڈ کے دوران بہترین نشوونما پاتی ہیں۔اس سے زیادہ یا کم درجہ حرارت پر پیداوار متاثر ہوتی ہے۔
- سبزیوں کی کاشت کے لیے اچھے نکاس اور نامیاتی مادے والی زرخیز میرا زمین ہونی چاہیے۔سبزیوں کی کاشت سے ایک دو ماہ پہلے گوبر کی گلی سڑی کھاد بکھیر کر زمین میں ملا دیں تاکہ گوبر کی کھاد زمین کا حصہ بن جائے۔
- ایسی اقسام کا بیج منتخب کیا جائے جو کہ ہمارے موسمی حالات کے مطابق ہوں۔ کیڑوں اور بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتے ہوں اور بیج کی شرح اُگاؤ 80 فیصد سے کم نہ ہو۔

ٹماٹراورمرچ کی کاشت بذریعہ پنیری کریں جب پنیری کی عمر30 تا35دن ہوجائے تو اس پنیری کو پٹڑیوں پرسفارش کردہ فاصلہ کے مطابق منتقل کریں۔کریلہ،گھیا کدو،چپن کدو،گھیا توری،تر،کھیرااوربھنڈی توری کی کاشت پٹڑیوں کے دونوں جانب کریں۔

جوسبزیاں بھی پٹڑیوں پر کاشت کریں ان کی آبپاشی بڑی احتیاط سے کریں تاکہ پانی پٹڑیوں پرچڑھنے نہ پائے ورنہ کرنڈ بن جانے سے زمین سخت ہوجاتی ہے اور بیج نہیں اُگ سکتا اگر بیج اُگ بھی آئے تو اس کی نشوونما اچھی نہیں ہوتی اور پیداوار متاثر ہوتی ہے۔

باغات

ترشاوہ پھل

- کنو، مالٹا وغیرہ کی برداشت جاری رکھیں۔پنیری کی منتقلی کریں اور پیوندکاری کا عمل شروع کریں۔پھل کی برداشت کے بعد ناغے پر کریں اور گرے ہوئے بیمار پھل اکٹھے کرکے زمین میں دبادیں۔
- دسمبر جنوری میں فاسفورس اور پوٹاش کی کھادیں نہ ڈالنے کی صورت میں نائٹروجنی کھاد کی پہلی قسط کے ساتھ یہ بھی ڈال دیں۔کھاد ڈالنے کے بعد گوڈی کرکے آبپاشی کریں۔
- بیماریوں اور کیڑوں کے خلاف پھپھوندی کش زہراور کیڑے مار زہروں کا سپرے کریں۔
- رواں سال فصل بہت بھرپور تھی پودوں میں کمزوری عیاں ہے۔اس مرتبہ سفارش کردہ کھادوں کا20فیصدزیادہ استعمال کریں۔
- پھل توڑنے کے فوراًبعد کاپر والی یا کوئی اور مناسب پھپھوندی کش زہراور کیڑے مار زہر کا سپرے کریں
- عناصر صغیرہ کا سپرے کریں۔اگر کھادوں کے ساتھ عناصر صغیرہ بھی مٹی میں ملا دیئے جائیں تو پودے کے ساتھ زمین کی ساخت میں بھی بہتری آتی ہے۔
- گزشتہ کئی سالوں سے ترشاوہ باغات میں تیز ہوا کی وجہ سے پھل پر نشانات میں اضافہ ہورہا ہے۔اس سے بچنے کیلئے پودے کی پنیری کی مناسب کانٹ چھانٹ کریں۔ہوا توڑ باڑے لگائیں اور مئی جون میں متاثرہ نشان زدہ پھل توڑ کر پھینک دیں۔

آم

موسم سازگار ہوتے ہی کورے سے بچاؤ کے لیے لگائے گئے چھپرا اتار دیں۔چھوٹے اور پھل نہ لینے والے درختوں کی شاخ تراشی کریں۔

- باغات کی صفائی،تلفی جڑی بوٹیاں، غیرضروری، بیمار،سوکھی شاخوں/لکڑی کی کانٹ چھانٹ جاری رکھیں اور کانٹ چھانٹ کے بعد پھپھوندی کش زہروں کا بھرپور سپرے کریں۔
- کھودے گئے گڑھے پُر کریں اور وسط فروری کے بعد پودے لگائیں۔
- نائٹروجن،فاسفورس اور پوٹاش والی کھادیں ڈالیں اور کھاد ڈالنے کے بعد آبپاشی کریں۔
- کیڑوں خصوصاً تیلا(Mango Hopper)،سکیل اور گدھیڑی کے حملہ کا جائزہ لیں اور زیادہ تعداد کی صورت میں سپرے کریں۔سفوفی پھپھوندی کی بیماری کا خاص طور پر جائزہ لیں۔30فیصد پھول آنے پر حفاظتی سپرے کریں۔
- عناصر صغیرہ کا حسب ضرورت سپرے کریں۔دوسالوں میں ایک بار دوسری کھادوں کے ساتھ عناصر صغیرہ بھی زمین میں ڈالیں تاکہ زمین کی ساخت بھی بہتر ہو۔

امرود

- شاخ تراشی کے بعد پھول آنے سے پہلے بیماریوں کے خلاف پھپھوندی کش زہروں کا سپرے کریں۔
- کورے سے متاثرہ اور غیرضروری شاخوں کی کانٹ چھانٹ کریں۔
- 15 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں۔
- عناصر صغیرہ کی حسب ضرورت سپرے کریں۔
- نائٹروجنی کھاد کا بروقت انتظام کریں۔

انگور

- ٹریلس سسٹم(I,Y,T) کے مطابق پودوں کو منظم کریں۔
- پودوں کی گوڈی کریں۔
- 15فروری سے15مارچ تک ناغوں میں پودے لگائیں اور نئے باغات لگانے کا عمل بھی مکمل کریں۔
- نئے باغات کے لیے اعلیٰ نسل کے پودوں کا انتخاب کریں۔
- بارآور پودوں کو فروری کے وسط میں پہلا پانی دینا چاہیے۔
- پرانے باغات میں بلحاظ عمر پودوں کو100 سے120 گرام نائٹروجن،150 سے200 گرام فاسفورس اور100 سے 125 گرام پوٹاش فی پودا ڈالیں۔

محکمہ زراعت پنجاب کے تحت سوشل میڈیا پر اعلانات کی

تصویری جھلکیاں

ضروری اطلاع

05 تا 07 فروری 2026 کے دوران

محکمہ زراعت پنجاب کی ہیلپ لائن 0800-17000

سرکاری تعطیلات کے باعث بند رہے گی۔

ہیلپ لائن سروسز 8 فروری 2026 بروز اتوار سے

دوبارہ بحال ہو جائیں گی۔

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

محکمہ موسمیات کی پیشگوئی کے مطابق

مغربی ہواؤں کا سلسلہ 08 فروری سے ملک کے مغربی علاقوں میں داخل ہوگا جو 09 فروری سے ملک کے بالائی علاقوں کو اپنی لپیٹ میں لے گا۔ اس موسمی نظام کے زیر اثر مری، گلیات، اسلام آباد /راولپنڈی، اٹک، چکوال، جہلم، سرگودھا، میانوالی، بھکر، لیہ، ڈیرہ غازی خان، خوشاب، جھنگ، نورپور تھل، گجرات، گوجرانوالہ، حافظ آباد، منڈی بہاؤالدین، سیالکوٹ اور نارووال میں (09) (شام) سے 10 فروری کے دوران تیز ہواؤں / آندھی اور گرج چمک کے ساتھ بارش (پہاڑوں پر برفباری) کی توقع . اس دوران چند مقامات پر ژالہ باری کا امکان۔ جبکہ لاہور میں مطلع جزوی ابر آلود رہے گا۔ جنوبی اضلاع میں تیز ہواؤں / آندھی کا امکان ہے

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

محکمہ موسمیات کی پیشین گوئی رپورٹ کے مطابق

26 جنوری بروز پیر صوبہ کے بیشتر اضلاع میں مطلع جزوی ابر آلود رہنے کے علاوہ لیہ، بھکر، خوشاب، میانوالی، سرگودھا، ساہیوال، خانپور، ملتان، جھنگ، بہاولپور، بہاولنگر اور ڈیرہ غازی خان میں تیز ہواؤں اور گرج چمک کے ساتھ چند مقامات پر بارش جبکہ شام /رات میں راولپنڈی، چکوال، اٹک، جہلم، منڈی بہاؤالدین، سیالکوٹ، نارووال، لاہور، قصور، چنیوٹ، شیخوپورہ، گجرات، گوجرانوالہ، فیصل آباد اور اوکاڑہ میں تیز ہواؤں اور گرج چمک کے ساتھ بارش متوقع۔ صبح کے اوقات میں چند اضلاع میں ہلکی سے درمیانی دھند پڑنے کا امکان۔

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

مریم نواز کا خواب .... سونا اگلتا پنجاب

گرین ٹریکٹرز پروگرام
فیز - III کی قرعہ اندازی

کامیاب خوش نصیب کاشتکاروں کو مبارکباد

کسان خوشحال
پنجاب خوشحال

قرعہ اندازی میں کامیاب ہونے والے کاشتکار فوری طور پر اپنے اضلاع کے ڈپٹی ڈائریکٹرز زراعت (توسیع) کے دفاتر میں ذاتی حیثیت میں پیش ہوں اور اپنا آفر لیٹر وصول کریں۔

آفر لیٹر وصول کرنے اور اپنے حصے کی رقم جمع کروانے کی آخری تاریخ 06 مارچ 2026

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

Scan for Website

Scan for Facebook

محکمہ زراعت، حکومتِ پنجاب

ایگریکلچرل ہیلپ لائن 0800-17000 روزانہ صبح 8 بجے سے رات 8 بجے تک

خبردار/ہوشیار

کپاس، دھان و دیگر فصلوں کی غیر منظور شدہ اقسام کی سوشل میڈیا پر تشہیر کا معاملہ

سوشل میڈیا پر غیر منظور شدہ اقسام کے بیج
کی فروخت کا پروپیگنڈا
کاشتکاروں کو گمراہ کرنے کے مترادف ہے

ایسی تشہیری مہم میں وڈیو/تصویر میں
دکھائی جانے والی فصل
تلف کردی جائے گی

تشہیری مہم میں ملوث عناصر کے خلاف
سائبر قوانین کے تحت کاروائی عمل
میں لائی جائے گی

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

Scan for Facebook

Scan for Website

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

ایگریکلچرل ہیلپ لائن **0800-17000** روزانہ صبح **08:00** بجے سے رات **08:00** بجے تک

سید عاشق حسین کرمانی وزیر زراعت پنجاب
پنجاب میں پائیدار زرعی ترقی کے انقلابی منصوبہ (PRIAT)
بارے لاہور میں منعقدہ اجلاس کی صدارت کر رہے ہیں
پارلیمانی سیکرٹری برائے زراعت اسامہ خان لغاری، سیکرٹری زراعت پنجاب افتخار علی سہو، سپیشل سیکرٹری زراعت آغا نبیل اختر، ڈائریکٹر جنرل زراعت نوید عصمت کاہلوں، رانا تجمل حسین و دیگر افسران شریک ہیں

سید عاشق حسین کرمانی وزیر زراعت پنجاب آلو کی بہتر پیداوار اور ایکسپورٹ بارے منعقدہ اجلاس کی صدارت کر رہے ہیں۔
پارلیمانی سیکرٹری برائے زراعت اسامہ خان لغاری، سیکرٹری زراعت پنجاب افتخار علی سہو، سپیشل سیکرٹری زراعت آغا نبیل اختر، ڈائریکٹر جنرل زراعت نوید عصمت کاہلوں، رانا تجمل حسین و دیگر افسران شریک ہیں

افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب پیسٹی سائیڈز اور فرٹیلائزرز کی نمونہ سازی اور تجزیہ کے طریقہ کار بارے لاہور میں منعقدہ اجلاس کی صدارت کر رہے ہیں۔
ایڈیشنل سیکرٹری ٹاسک فورس شبیر احمد خان، پروجیکٹ ڈائریکٹر ڈاکٹر محمد انجم علی، ڈائریکٹر جنرلز زراعت نوید عصمت کاہلوں، ڈاکٹر عامر رسول سمیت ڈاکٹر محمد اکرم قاضی و دیگر افسران شریک ہیں۔

افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب لاہور میں چیف منسٹر پنجاب انیشیٹو کی پیشرفت بارے منعقدہ جائزہ اجلاس کی صدارت کر رہے ہیں۔
سپیشل سیکرٹری زراعت آغا نبیل اختر، ایڈیشنل سیکرٹری پلاننگ عامر شہزاد گگ، ڈائریکٹر جنرلز زراعت عبدالحمید، نوید عصمت کاہلوں، انجینئر زاہد مشتاق میر سمیت حافظ عبدالرحمٰن، کاشف بشیر، بینک آف پنجاب، پنجاب لینڈ ریکارڈ اتھارٹی اور پنجاب انفارمیشن ٹیکنالوجی بورڈ کے نمائندے شریک ہیں۔