65

پندرہ روزہ

لاہور

زراعت نامہ

یکم مئی 2026ء، 13 ذیقعد 1447 ہجری، 19 بیساکھ 2083 بکرمی

65 Years of Continuous Publication

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

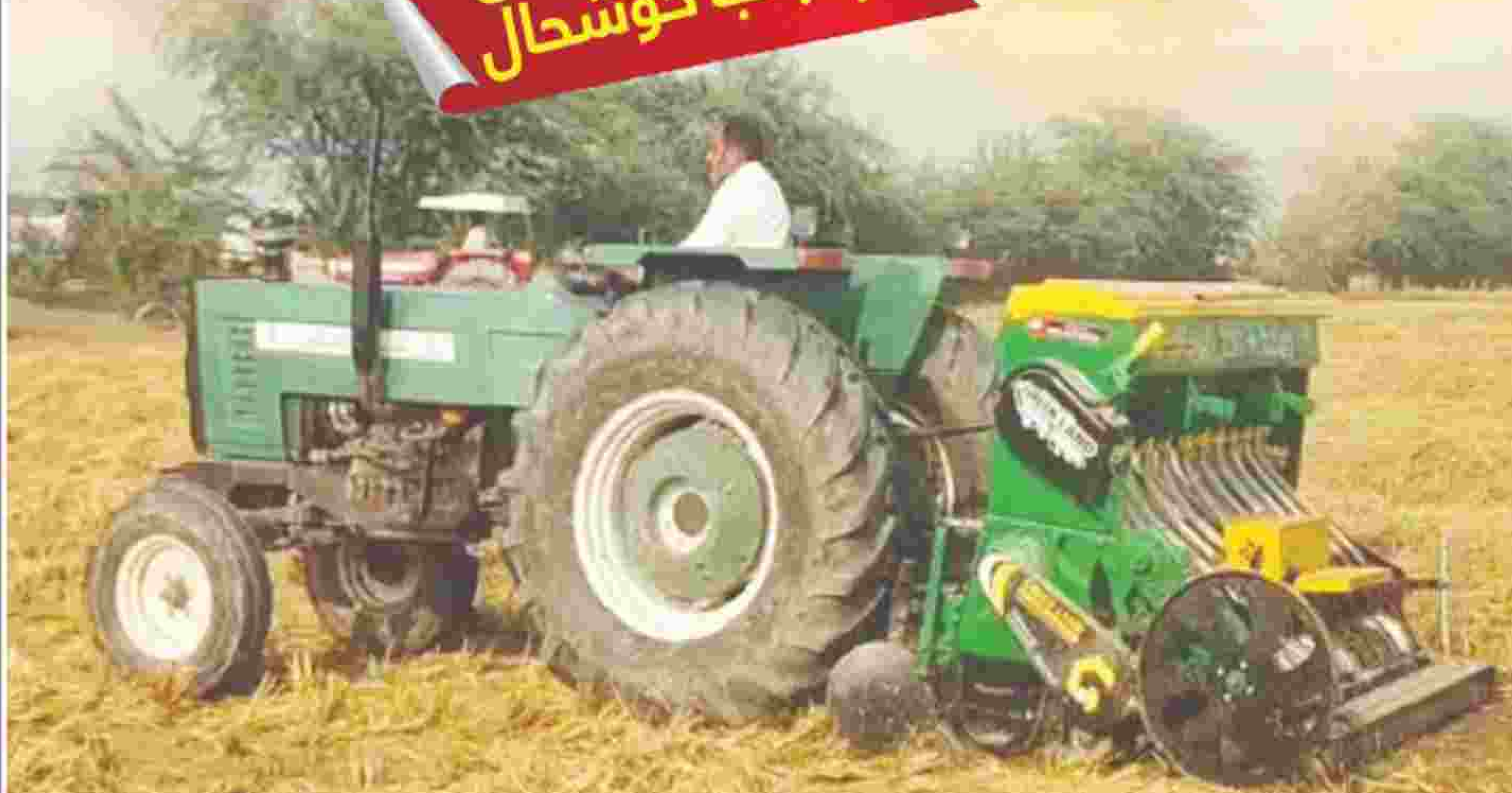
محکمہ زراعت حکومت پنجاب

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب

محکمہ زراعت حکومت پنجاب کا کسان و ماحول دوست پروگرام

CM PUNJAB
MARYAM NAWAZ

کسان خوشحال
پنجاب خوشحال



پنجاب کلین ایئر پروگرام کے تحت

صوبہ کے 35 اضلاع میں 60 فیصد سبسڈی پر سپر سیڈر/ پاک سیڈر کی فراہمی کیلئے کاشتکاروں سے دوسرے مرحلے کیلئے مزید درخواستیں مطلوب ہیں

مخصوص اضلاع

لاہور | قصور | شیخوپورہ | ننکانہ صاحب | گوجرانوالہ | حافظ آباد | وزیر آباد | گجرات | منڈی بہاؤالدین | سیالکوٹ | نارووال | جہلم | فیصل آباد | ٹوبہ ٹیک سنگھ | جھنگ | چنیوٹ | سرگودھا

خوشاب | میانوالی | ملتان | لودھراں | خانیوال | وہاڑی | ساہیوال | اوکاڑہ | پاک پتن | مظفر گڑھ | لیہ | کوٹ ادو | بھکر | ڈی جی خان | راجن پور | بہاولپور | رحیم یار خان | بہاولنگر

سبسڈی کے حصول کیلئے اہلیت کا معیار

- درخواست گزار کم از کم 65 ہارس پاور کے ٹریکٹر کا مالک ہو۔
- کاشتکار/سروس پرووائیڈرز دوسرے کسانوں کو کرایہ پر خدمات فراہم کرنے کے پابند ہوں گے۔
- اس سکیم کیلئے مشینری/ آلات کی سبسڈی کی سہولت کیلئے دیگر اضلاع سے درخواست نہ دی ہو۔
- الاٹمنٹ لیٹر کے اجراء کے 10 دن کے اندر منظور شدہ فرموں/کمپنیوں کے پاس بکنگ کروانا ضروری ہو گا ورنہ مالی امداد منسوخ تصور ہو گی۔
- قبل ازیں سپر سیڈر/ پاک سیڈر پر پنجاب کے کسی بھی ضلع سے سبسڈی حاصل نہ کی ہو۔
- منسوخ شدہ مالی امداد کو کسی بھی عدالت میں چیلنج نہیں کیا جا سکے گا اور یہ مالی امداد لسٹ میں موجود اگلے اہل درخواست گزار کو دی جائے گی۔
- درخواست گزار الاٹمنٹ کمیٹی کے فیصلے کا پابند ہو گا جو کہ کسی بھی عدالت میں چیلنج نہیں کیا جا سکے گا۔
- ایک خاندان کا ایک ہی فرد درخواست دینے کا اہل ہو گا۔

خواہشمند کاشتکار درخواست فارم محکمہ زراعت پنجاب کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk زراعت آفیسر (توسیع) متعلقہ مرکز، اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) متعلقہ تحصیل یا اسسٹنٹ ڈائریکٹر زرعی انجینئرنگ متعلقہ ضلع کے دفاتر سے مفت حاصل کر سکتے ہیں۔

مکمل درخواست فارم بمعہ شناختی کارڈ کی فوٹو کاپی، ٹریکٹر کی ملکیت کا مستند ثبوت (رجسٹریشن/ٹرانسفر ڈیڈ/ پرچیز انوائس/ سیل پرچیز ایگریمنٹ وغیرہ) زراعت آفیسر (توسیع) متعلقہ مرکز، اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) متعلقہ تحصیل یا اسسٹنٹ ڈائریکٹر زرعی انجینئرنگ متعلقہ ضلع کے دفاتر میں جمع کرائے جا سکتے ہیں۔

درخواست جمع کروانے کی آخری تاریخ
15 جون 2026

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

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

SCAN FOR WEBSITE

SCAN FOR FACEBOOK

SPL - 386

65

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

یکم مئی 2026ء، 13 ذیعقد 1449 ہجری، 19 بیساکھ 2083 بکرمی

65 Years of Continuous Publication

فہرست مضامین

اداریہ: وزیر اعلیٰ پنجاب ہائی ٹیک فارم میکانائزیشن پروگرام	5
کپاس کے نقصان دہ کیڑے اور مربوط طریقہ انسداد	6
موسم گرما میں ترشاوہ باغات کا تحفظ	12
آم کے پھل کی برداشت کا طریقہ کار	13
پھل کی مکھی کا تدارک	15
گیندا کی کاشت	16
سٹیویا کی کاشت	18
زرعی سفارشات	19
محکمہ زراعت پنجاب کے تحت سوشل میڈیا پر اعلانات کی تصویری جھلکیاں	22

جلد 65 شمارہ 09

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
فوٹوگرافی	عبدالرزاق، عثمان افضال

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

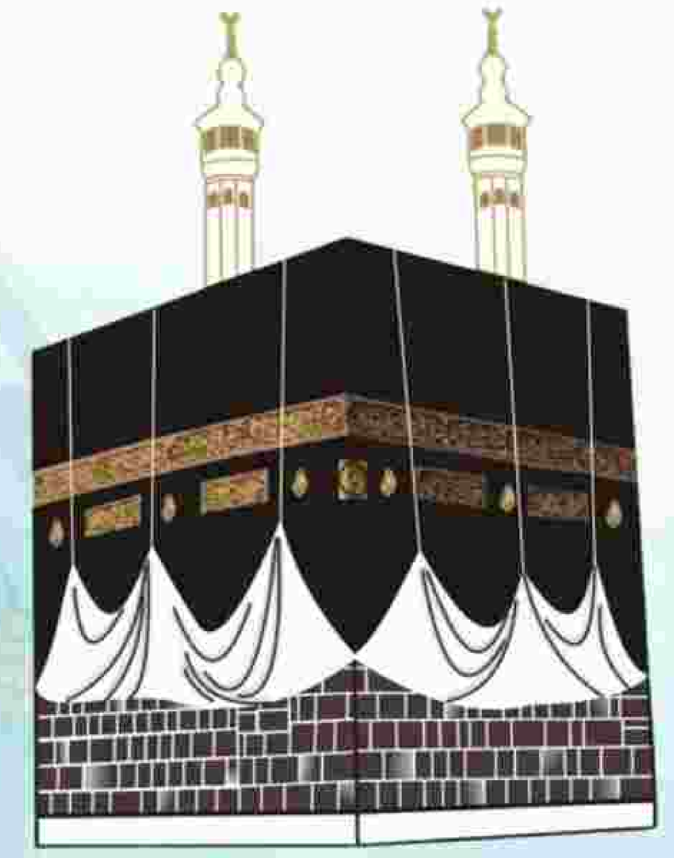
ملتان - فون: 061-9201187

میڈیا لائزان یونٹ

ایگریکلچر کمپلیکس شمس آباد، مری روڈ

راولپنڈی - فون: 051-9292165

مشعلِ راہ



ارشادِ باری تعالیٰ جل جلالہ

مومنو! اپنے صدقات (وخیرات) احسان رکھنے اور ایذا دینے سے اس شخص کی طرح برباد نہ کردینا جو لوگوں کو دکھاوے کیلئے مال خرچ کرتا ہے اور اللہ اور روزِ آخرت پر ایمان نہیں رکھتا تو اس (کے مال) کی مثال اس چٹان کی سی ہے جس پر تھوڑی سی مٹی پڑی ہو اور اس پر زور کا مینہ برس کر اسے صاف کر ڈالے۔ (اسی طرح) یہ (ریاکار) لوگ اپنے اعمال کا کچھ صلہ حاصل نہ کرسکیں گے اور اللہ ایسے ناشکروں کو ہدایت نہیں دیا کرتا۔

(البقرۃ:264)

حدیثِ نبوی صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم

سیدنا ابو حذریؓ کہتے ہیں ہم خاتم النبیین حضرت محمد صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم کے عہد میں عید الفطر کے دن ایک صاع کھانا (محتاجوں کو) دیا کرتے تھے اور ہمارا کھانا جو، انگور، پنیر اور کھجور تھا۔

(صدقہ فطر کا بیان: مختصر صحیح بخاری:767)

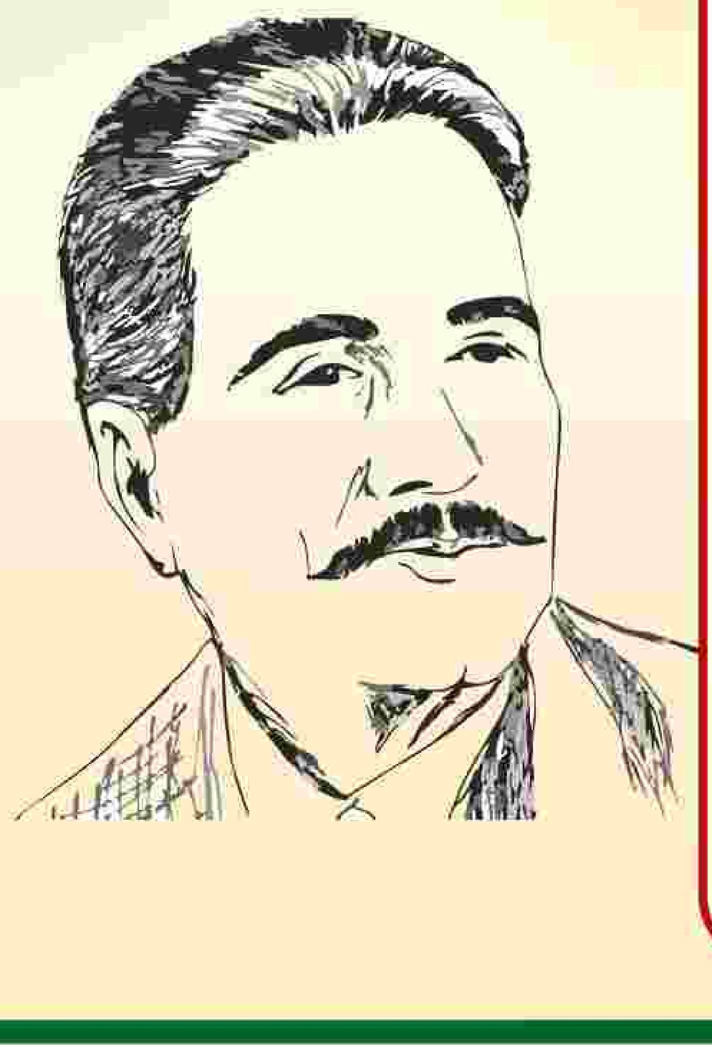
فرمودات

میں طلبا و طالبات کے دلوں میں چھپی ہوئی جوان امنگوں کے تازہ سرچشموں کو چھونا چاہتا ہوں کیونکہ یہی وہ مردانِ عمل ہیں جو آئندہ ہماری قوم کی تمناؤں کا بوجھ اٹھائیں گے۔

(پیغام عید-13 نومبر 1939)

بتا کیا تیری زندگی کا ہے راز
ہزاروں برس سے ہے تو خاک باز!
اسی خاک میں دب گئی تیری آگ
سحر کی اذاں ہوگی اب تو جاگ

(پنجاب کے دہقان سے: بالِ جبریل)



اداریہ

وزیراعلیٰ پنجاب ہائی ٹیک فارم میکانائزیشن پروگرام

فارم میکانائزیشن موجودہ حکومت کی ترجیحات میں سرفہرست ہے۔ وزیراعلیٰ پنجاب مریم نواز شریف کے وژن کے مطابق وزیرزراعت پنجاب سید عاشق حسین کرمانی کی قیادت میں اور سیکرٹری زراعت پنجاب افتخار علی سہو کی سربراہی میں زرعی شعبہ کو عصر حاضر کے تقاضوں کے مطابق استوار کیا جارہا ہے جس کا مقصد زرعی فصلوں کی پیداوار میں مستقل بنیادوں پر اضافہ، کاشتکاری کو منافع بخش بنانا، دیہی معیشت کی بہتری، غذائی خود کفالت کا حصول اور زرعی برآمدات میں اضافے کے ساتھ قیمتی زرمبادلہ کا حصول ممکن بنانا ہے۔ زرعی پیداوار میں اضافے اور جدید زراعت کے فروغ کے لیے موجودہ حکومت جدید زرعی مشینری کے استعمال میں اضافہ کرنے کے لیے مختلف منصوبوں پر کام کررہی ہے جن میں وزیراعلیٰ پنجاب ہائی ٹیک فارم میکانائزیشن فنانسنگ پروگرام اپنی نوعیت کا منفرد اور اہم ترین منصوبہ بھی شامل ہے۔ اس پروگرام کا بنیادی مقصد فارم میکانائزیشن کو عملی جامہ پہنانا ہے۔ 30 ارب روپے کی لاگت سے اس پروگرام پر عمل درآمد جاری ہے جس کے تحت کاشتکاروں اور سروس پرووائیڈرز کو 12 مختلف اقسام کی جدید زرعی مشینری کی خریداری کے لیے 3 کروڑ روپے تک کے بلا سود قرضے فراہم کیے جارہے ہیں۔ پروگرام کے تحت فراہم کی جانے والی مشینری میں جدید کمبائن ہارویسٹرز کو مرکزی حیثیت حاصل ہے جن کے استعمال سے بعد از برداشت نقصانات نہ ہونے کے برابر ہیں کیونکہ پرانے کمبائن ہارویسٹر کے استعمال سے کٹائی کے دوران دانوں کے جھڑنے، ٹوٹنے اور نامکمل گہائی جیسے مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے اور مجموعی پیداوار کا قریباً 8 سے 10 فیصد حصہ ضائع ہوجاتا ہے جس سے کاشتکاروں کی آمدن میں کمی کے ساتھ قومی غذائی تحفظ پر بھی منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ پروگرام کے تحت 30 جدید کمبائن ہارویسٹرز کاشتکاروں اور سروس پرووائیڈرز کو فراہم کیے جاچکے ہیں جو عملی طور پر فیلڈ میں کام کررہے ہیں جس سے مثبت اور حوصلہ افزاء نتائج برآمد ہورہے ہیں۔

اُمید کی جاتی ہے کہ موجودہ حکومت کے زراعت کی بہتری کے لیے عملی طور پر کیے جانے والے اقدامات زرعی پیداوار میں اضافہ، دیہی معیشت کی بہتری اور کاشتکاری کو منافع بخش بنانے میں اہم سنگ میل ثابت ہوں گے جس سے کاشتکاروں کے منافع میں اضافہ ہوگا اور زرعی برآمدات بڑھیں گی۔

☆☆☆

کپاس کے نقصان دہ کیڑے اور مربوط طریقہ انسداد

ڈاکٹر عامر رسول، ہارون غنی، حبیب انور، ڈاکٹر سبین فاطمہ

نظامت اعلیٰ زراعت پیسٹ وارننگ اینڈ کوالٹی کنٹرول آف پیسٹیسائیڈز پنجاب

چست تیلہ

سبز تیلہ گرم اور مرطوب موسم میں کپاس پر شدید حملہ کرتا ہے کپاس کے پتے سرخ ہو جاتے ہیں اور فصل جھلسی ہوئی نظر آتی ہے پھول اور ڈوڈی گر جاتے ہیں۔ ٹینڈے چھوٹے رہ جاتے ہیں پیداوار میں خاصی کمی ہو جاتی ہے۔

پہچان

بالغ: بالغ تکون نما، زردی مائل سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔ ان کی لمبائی تین ملی میٹر تک ہوتی ہے۔ سبز تیلہ کے بالغ پردار اور پھرتیلے اور عموماً پتے کی نچلی سطح پر پائے جاتے ہیں۔

انڈے: انڈے لمبوترے اور زرد رنگ کے ہوتے ہیں مادہ انڈے پتے کی رگوں کے اندر دیتی ہے

بچے: بچے بالغ کے مشابہ لیکن جسامت میں چھوٹے اور پروں کے بغیر ہوتے ہیں۔

نقصان

سبز تیلہ کے بالغ اور بچے دونوں پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستے ہیں۔ پتوں کے رس میں منہ کا لعاب (Saliva) ڈالتے ہیں جو کہ پتے کے لیے زہریلا ہوتا ہے جس کی وجہ سے پتے کناروں سے سرخ ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ خوراک بنانے کا عمل سست ہو جاتا ہے اور پتے نیچے کی جانب کپ کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ فصل سرخ اور جھلسی ہوئی نظر آتی ہے جسے ہاپر برن (Hopper Burn) کہتے ہیں۔

مربوط طریقہ انسداد

زرعی کنٹرول

- میزبان پودے تلف کریں
- جڑی بوٹیاں بروقت کنٹرول کریں
- کھادوں کا مناسب استعمال کریں
- پانی ضرورت کے مطابق لگائیں
- قوت مدافعت والی اقسام (Hairy varieties) کاشت کریں

شکاری کیڑے

ڈکٹینا البیڈا اسپائڈر (Dictyna albida spider) اور کیمپونوٹس چیونٹی (Campnotus Ant) سبز تیلہ کو کھاتی ہیں۔ ان مفید کیڑوں کی افزائش کا خاص خیال رکھنا چاہیے۔ کوئی ایسا زہر سپرے نہ کریں جس سے ان مفید کیڑوں کے مر جانے کا خطرہ ہو۔

کیمیائی کنٹرول

اگر چست تیلہ کا حملہ نقصان کی معاشی حد (ایک بالغ یا بچہ یا دونوں فی پتہ) سے بڑھ جائے تو درج ذیل زرعی زہروں میں سے کسی ایک کا استعمال کریں

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	فلونیکامائیڈ 50 فیصد ڈبلیو جی	60-80 گرام
2	ڈائی نوٹی فیوران 20 فیصد ایس جی	100 گرام
3	پائی میٹرازین+ڈائی نوٹی فیوران 60 ڈبلیو جی	100 گرام
4	ڈائی میتھوئیٹ 40 ای سی	300 ملی لیٹر

تھرپس

تھرپس کپاس کا نقصان دہ کیڑا ہے۔ بچے اور بالغ دونوں پتوں کی نچلی سطح کو کھرچ کر رس چوستے ہیں جس سے پتوں کی بیرونی پرت خراب ہو جاتی ہے۔

پہچان

بالغ: بالغ تھرپس کی جسامت لمبائی کے رخ ایک ملی میٹر ہوتی ہے۔ یہ زردی مائل بھورے اور گہرے بھورے رنگ کے چھوٹے چھوٹے لمبوترے کیڑے ہوتے ہیں۔ نر پروں کے بغیر جبکہ مادہ کے پر کنگھی نما اور جھالردار ہوتے ہیں۔

انڈے: انڈے لوبیے کے بیج کی طرح ہوتے ہیں۔ لیکن جسامت میں بہت چھوٹے ہوتے ہیں۔ مادہ تھرپس انڈے پتوں کی نچلی طرف باریک پرت کے نیچے دیتی ہے۔

بچے: بچے بالغ کے مشابہ مگر جسامت میں چھوٹے اور بے پر ہوتے ہیں۔

نقصان

بالغ اور بچے دونوں پتے کی نچلی سطح کو کھرچتے ہیں اور پتے کا سبز مادہ کی اوپری پرت کھرچ کر رس چوستے ہیں جسکی وجہ سے پتوں کی نچلی سطح چاندی نما سفید ہو جاتی ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں۔ پتے اوپر کی طرف پیالہ نما ہو جاتے ہیں اور پتوں میں سختی آ جاتی ہے۔ پھول اور

ڈوڈیاں گر جاتی ہیں۔ٹینڈے چھوٹے رہ جاتے ہیں، زیادہ شدید حملے کی صورت میں پتے بے شکل ہو جاتے ہیں اور بعض اوقات گر بھی جاتے ہیں۔ پیداوار خاصی کم ہو جاتی ہے۔تھرپس مارچ سے اکتوبر تک کپاس پر حملہ کرتا ہے۔اکتوبر میں تھرپس متبادل میزبان پودوں، سبزیوں اور جڑی بوٹیوں پر منتقل ہو جاتا ہے۔سردی کا موسم سبزیات، گندم، جڑی بوٹیوں پر گزارتا ہے اور مارچ میں دوبارہ کپاس پر منتقل ہو جاتا ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

زرعی کنٹرول

- کھیتوں سے جڑی بوٹیاں تلف کریں اور متبادل میزبان فصلوں پر اسکا مناسب تدارک کریں
- کھادوں کا متناسب استعمال کریں
- بیوپے کنٹرول کرنے کیلئے گوڈی یا ہل چلائیں
- گرم اور خشک موسم میں مناسب آبپاشی کریں

حیاتیاتی کنٹرول

شکاری کیڑے

- شکاری جوئیں اور کرائی سوپرلا تھرپس کو کھا کر کنٹرول کرتے ہیں لہذا ان کی افزائش کا خیال رکھیں
- کرائی سوپرلا کے انڈوں کے کارڈ لگائیں

کیمیائی کنٹرول

اگر تھرپس کا حملہ نقصان کی معاشی حد(8 تا 10 بالغ یا بچہ یا دونوں فی پتہ) سے بڑھ جائے تو درج ذیل زرعی زہروں میں سے کسی ایک کا استعمال کریں۔

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	کلورفینا پائر360ایس سی	100ملی لٹر
2	ایسیفیٹ75فیصد ایس پی	300 گرام
3	سپنٹورام120ایس سی	60ملی لٹر

سفید مکھی

سفید مکھی کپاس کا اہم کیڑا ہے۔اس نقصان دہ کیڑے کے بالغ اور بچے پتوں کا رس چوستے ہیں اور کپاس میں وائرس پھیلانے کا سبب بنتے ہیں۔شدید حملہ کی صورت میں کپاس کالی ہو جاتی ہے۔پھول،ڈوڈی اور ٹینڈے گر جاتے ہیں اور پیداوار میں بہت زیادہ کمی واقع ہو جاتی ہے۔

پہچان بالغ: سفید مکھی کے بالغ کا جسم کا رنگ پیلے رنگ کا ہوتا ہے جبکہ پر سفید رنگ کے ہوتے ہیں۔ ان کے جسم پر سفید رنگ کا پاوڈر موجود ہوتا ہے جس کی وجہ سے یہ سفید رنگ کی نظر آتی ہے۔ بالغ کی جسامت ایک تا ڈیڑھ ملی میٹر ہوتی ہے۔سفید مکھی کے بالغ پر دار ہوتے ہیں اور زیادہ تر پتوں کی نچلی جانب پائے جاتے ہیں۔

انڈے: نرم پتوں کی نچلی جانب ہلکے پیلے رنگ کے انڈے ڈنڈی دار ہوتے ہیں جو کہ بعد میں سرخی مائل بھورے رنگ کے ہو جاتے ہیں۔

بچے: ہلکے سبزی مائل زرد رنگ کے بچے پتوں کی نچلی جانب چمٹے ہوئے ہوتے ہیں۔یہ بیضوی شکل کے ہوتے ہیں۔یہ ایک ہی جگہ پر چمٹ کر رس چوستے ہیں اور فصل کا نقصان کرتے ہیں۔

نقصان

بالغ اور بچے دونوں پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستے ہیں اور لیس دار مادہ خارج کرتے ہیں جس پر کالے رنگ کی پھپھوندی آ جاتی ہے۔پتے سیاہ ہو جاتے ہیں۔خوراک بنانے کا عمل رک جاتا ہے۔پھول اور ڈوڈی گر جاتی ہے۔ٹینڈے چھوٹے ہو جاتے ہیں اور پیداوار میں کمی ہو جاتی ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

زرعی کنٹرول

- متبادل میزبان فصلوں کی برداشت کے بعد جلد تلفی یقینی بنائیں
- جڑی بوٹی وقت پر کنٹرول کریں
- کھادوں کا متوازن استعمال کریں اور یوریا کھاد ضرورت سے زیادہ نہ ڈالیں
- کپاس میں استعمال ہونے والی زہریں متبادل فصلوں پر سپرے نہ کریں اور ایسی فصلات میں IGRs کو ترجیح دیں

حیاتیاتی کنٹرول

شکاری کیڑے

شکاری کیڑے سفید مکھی کے انڈوں بچوں اور بالغ کو کھاتے ہیں۔کرائی سوپرلا اور لیس بگ، برومیس بیٹل اور شکاری جوئیں سفید مکھی کے بچوں اور بالغ کو کنٹرول کرتی ہیں۔ان کیڑوں کی افزائش اور تعداد کو بڑھانا سفید مکھی کو کنٹرول کرنے میں مدد دیتا ہے۔لہٰذا ان شکاری کیڑوں کی افزائش کا خاص خیال رکھنا چاہیے۔

طفیلی کیڑے

سفید مکھی کے مختلف طفیلی کیڑے بھی پائے جاتے ہیں جو کہ درج ذیل ہیں۔

انکارشیا(Encarsia sp) برائے نمف و پیوپا

اریٹموسیرس(Eretmocerus) برائے نمف و پیوپا

ان کی افزائش کا خیال رکھنا اور ان کی تعداد کو بڑھانا سفید مکھی کنٹرول کرنے کے لیے ضروری ہے

کیمیائی کنٹرول

اگر سفید مکھی کا حملہ نقصان کی معاشی حد(5 بالغ یا بچہ یا دونوں فی پتہ) سے بڑھ جائے تو درج ذیل زرعی زہروں میں سے کسی ایک کا استعمال کریں۔

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	پائری پروکسی فن 10.8 ای سی	400 تا 500 ملی لٹر
2	سپائیروٹیٹرامیٹ 240 ایس سی + بائیو پاور	125 ملی لٹر+250 ملی لٹر
3	ڈایافینتھوران 500 ایس سی	200 ملی لٹر
4	افیڈوپائروپن 5٪ ڈی سی	300 ملی لٹر
5	بپروفیزین 25 ڈبلیو پی	600 گرام

سست تیلہ یا کالا تیلہ

سست تیلے کا حملہ کپاس کی فصل کے آخری مراحل میں اکتوبر، نومبر میں ہوتا ہے۔کپاس کے پتے اور پھٹی کالی ہو جاتی ہے۔شدید حملے کی صورت میں پیداوار میں کمی ہو جاتی ہے۔

پہچان بالغ: کالے تیلے کے بالغ زردی مائل سبز یا سبزی مائل بادامی رنگ کے ہوتے ہیں۔ان کی شکل بیضوی ہوتی ہے۔بالغ پردار اور بغیر پر کے ہوسکتے ہیں۔

انڈے: مادہ بالغ عام طور پر ہمارے موسمی حالات میں بچے ہی دیتی ہے۔انڈے زرد ہوتے ہیں جو کہ بعد میں سیاہ ہو جاتے ہیں۔

بچے: بچے بالغ کے مشابہ، جسامت میں چھوٹے مگر پروں کے بغیر ہوتے ہیں۔

نقصان

بالغ اور بچے پتوں اور نرم کونپلوں سے رس چوستے ہیں اور لیس دار مادہ خارج کرتے ہیں۔جس پر کالے رنگ کی پھپھوندی لگ جاتی ہے۔فصل کے پتے اور پھٹی کالے ہو جاتے ہیں۔خوراک بنانے کا عمل رک جاتا ہے۔فصل کمزور ہو جاتی ہے اور پیداوار کم ہو جاتی ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

زرعی کنٹرول

- کھیتوں کو جڑی بوٹی سے پاک رکھیں
- کھادوں کا مناسب استعمال کریں
- جلدی تیار ہونے والی اقسام کاشت کریں۔

حیاتیاتی کنٹرول

شکاری کیڑے

کرائی سوپرلا(Chrysoperla) لیڈی برڈ بیٹل(Lady Bird Beetle) مکڑی(Spider) اور شکاری جوئیں کالے تیلے کو کھاتے ہیں۔

ان کی افزائش کا خیال رکھنا چاہیے۔کرائی سوپرلا کے کارڈ فصل میں لگائیں تاکہ کالے تیلے کو کنٹرول کیا جاسکے۔

کیمیائی کنٹرول

اگر سست تیلے کا حملہ نقصان کی معاشی حد(10 تا 15 سست تیلہ فی پتہ یا شاخوں پر تیلے کی موجودگی نظر آنے پر) سے بڑھ جائے تو درج ذیل زرعی زہروں میں سے کسی ایک کا استعمال کریں۔

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	امیڈاکلوپرڈ + فیپرونل 80 فیصد ڈبلیو	60 گرام
2	سپائروٹیٹرامیٹ 240 ایس سی	125 ملی لٹر
3	پائری پروکسی فین 108 ای سی	500 ملی لٹر

کاٹن ملی بگ

ملی بگ رس چوسنے والا انتہائی خطرناک کیڑا ہے۔ کپاس پر اس کا حملہ شدید ہوتا جا رہا ہے۔ یہ ٹکڑیوں میں حملہ شروع کرتا ہے اور فصل کے حملہ شدہ حصوں میں کپاس کے پودے خشک کر دیتا ہے۔ پودوں کی بڑھوتری مکمل رک جاتی ہے اور پیداوار میں خاصی کمی ہو جاتی ہے۔

پہچان بالغ: مادہ ملی بگ بیضوی شکل کی ہلکے زرد رنگ کی ہوتی ہے۔ اس کے جسم پر سفید سفوف (پاؤڈر) ہوتا ہے جس کی وجہ سے سفید نظر آتی ہے۔ ملی بگ کے نر/ بالغ پردار ہوتے ہیں۔

انڈے: مادہ ملی بگ انڈے تھیلی میں دیتی ہے۔ انڈے بہت چھوٹے ہوتے ہیں۔ لمبائی کے رخ انڈے کی جسامت 0.3 تا 0.4 ملی میٹر ہوتی ہے۔

بچے: بچے شکل و صورت میں بالغ مادہ کی طرح ہوتے ہیں لیکن جسامت میں چھوٹے ہوتے ہیں۔

نقصان

بچے اور بالغ دونوں پتوں اور نرم کونپلوں سے رس چوستے ہیں۔ ان پر لیس دار مادہ خارج کرتے ہیں۔ فصل کمزور اور کالی ہو جاتی ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں ٹکڑیوں میں پودے خشک ہو جاتے ہیں اور پیداوار میں خاصی کمی آتی ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں کھیت کے بڑے حصے خشک ہو جاتے ہیں۔

مربوط طریقہ انسداد

- جڑی بوٹی کنٹرول میں رکھیں۔ کھالوں اور وٹوں کو جڑی بوٹی سے صاف رکھیں
- کھادوں کا متناسب استعمال کریں
- اگر کسی ایک یا دو پودوں پر ملی بگ نظر آئے تو اس پودے کو محفوظ طریقے سے اکھاڑ کر زمین میں دبا دیں

شکاری کیڑے

ملی بگ کے درجِ ذیل شکاری کیڑے ہیں ان کی افزائش کا خیال رکھیں۔

- کرپٹولیمس (Cryptolaemus)
- روڈیلیا بیٹل (Rodalia Beetle)
- (اینیسی اس بمبے ویلائی) Aenasius bambawalei

ان شکاری کیڑوں کی افزائش ہی ملی بگ کے کنٹرول کی ضمانت ہے۔

کیمیائی کنٹرول

کپاس کے کھیتوں کے گردونواح میں موجود جڑی بوٹی اور میزبان پودوں پر ملی بگ نظر آنے پر درج ذیل زرعی ادویات کا بدل بدل کر سپرے کرتے رہیں تاکہ ملی بگ کی افزائش کو روکا جا سکے۔ کپاس میں ملی بگ کا حملہ نظر آئے تو صرف ملی بگ سے متاثرہ پودوں پر مناسب زہروں کا سپرے 4 دن کے وقفے سے کریں۔

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	پروفینوفاس 50 ای سی	800 ملی لٹر
2	میتھیڈاتھیان 40 ای سی	300 ملی لٹر
3	میلاتھیان 57٪ ای سی	500 ملی لٹر
4	امیڈاکلوپرڈ 200 ایس ایل	250 ملی لٹر

لشکری سنڈی

لشکری سنڈی کپاس کا اہم کیڑا ہے۔ اس کا حملہ کپاس پر عام طور پر ٹکڑیوں کی شکل میں ہوتا ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں سنڈی پتے، پھول، ڈوڈیاں اور ٹینڈے تک کھا جاتی ہے اور فصل مکمل تباہ ہو جاتی ہے اور صرف کپاس کی چھڑیاں نظر آتی ہیں۔

پہچان بالغ: پروانے کا رنگ ہلکا بھورا ہوتا ہے۔ اگلے پر گہرے بھورے رنگ کے ہوتے ہیں اور اگلے پروں پر سفید لکیروں کا جال سا بنا ہوتا ہے۔ جن پر کہیں کہیں سیاہ دھبے ہوتے ہیں۔ پچھلے پر سرمئی رنگ کے ہوتے ہیں۔

انڈے: مادہ انڈے گچھوں کی شکل میں پتے کے نیچے دیتی ہے۔ ایک گچھے میں تقریباً 250 انڈے ہوتے ہیں۔ انڈے بھورے رنگ کے بالوں سے ڈھکے ہوتے ہیں۔ تازہ انڈے سفید جو کہ بعد میں گہرے بھورے ہو جاتے ہیں۔

سنڈی: سنڈی کا رنگ سبزی مائل بھورا ہوتا ہے۔ سنڈی کے جسم پر سفید دھاریاں ہوتی ہیں۔ یہ سنڈی ہاتھ لگانے سے فوراً گول ہو کر گر جاتی ہے۔

پیوپا: بھورے رنگ کا پیوپا زمین کے اندر بنتا ہے۔

نقصان

شروع میں اس سنڈی کا حملہ ٹکڑیوں میں ہوتا ہے بعد میں اس کا حملہ کھیت کے بڑے حصے کو لپیٹ میں لے لیتا ہے اور پورا کھیت حملہ شدہ نظر آتا ہے۔ یہ سنڈی لشکر کی شکل میں ایک کھیت سے دوسرے کھیت میں حملہ آور ہوتی ہے۔ پتوں کو چھلنی کر دیتی ہے شدید حملہ کی صورت میں پتے، ڈوڈیاں، پھول اور ٹینڈے سب کچھ کھا جاتی ہے اور صرف چھڑیاں نظر آتی ہیں۔

مربوط طریقہ انسداد

متبادل میزبان پودے تلف کریں، جڑی بوٹیاں بروقت کنٹرول کریں، کپاس میں گوڈی کر کے پیوپے تلف کریں، روشنی کے پھندے لگا کر پروانے کنٹرول کریں، حیاتیاتی کنٹرول ٹرائیکوگراما سنڈی کا طفیلی کیڑا ہے۔ کرائی سوپا اور اسیسن بگ اس کے شکاری کیڑے ہیں۔ ان کسان دوست کیڑوں کی افزائش کا خیال رکھنا چاہیے۔ کرائی سوپا اور ٹرائیکوگراما کے انڈوں کے کارڈ لگا کر لشکری سنڈی کو کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔

کیمیائی کنٹرول

لشکری سنڈی کا حملہ نظر آنے پر مندرجہ ذیل میں سے کوئی زہر یا کوئی دیگر رجسٹرڈ زہر زرعی عملہ کی مشاورت سے سپرے کریں۔

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	فلوبینڈی امائیڈ 480 ایس سی	50 ملی لٹر
2	لیوفینوران 5 فیصد ای سی	200 ملی لٹر
3	ایمامیکٹن بینزوایٹ 1.9 ای سی	200 ملی لٹر

چتکبری سنڈی

چتکبری سنڈی نان بی ٹی کپاس کی اقسام پر حملہ کرتی ہے۔ ٹینڈوں میں سوراخ کر کے اندر داخل ہو جاتی ہے اور ٹینڈے اندر سے کھا جاتی ہے۔ اس طرح پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ لیکن بی ٹی اقسام میں عموماً چتکبری سنڈی کا حملہ نہیں ہوتا۔

پہچان بالغ: اس کے بالغ دو قسم کے ہوتے ہیں۔ اریئس انسولینا میں پروانے کے اگلے پر مکمل سبز جبکہ دوسری قسم اریئس وائیٹیلا پروانے کے اگلے پروں میں لمبائی کے رخ سبز پٹی ہوتی ہے پروانے کا جسم اور پچھلے پر زردی مائل سفید ہوتے ہیں۔

انڈے: مادہ سبزی مائل نیلے رنگ کے 200 سے 400 انڈے نرم پتوں، کونپلوں، اور ڈوڈیوں پر علیحدہ علیحدہ دیتی ہے۔ انڈے جسامت میں بہت چھوٹے اور دھاری دار ہوتے ہیں اور ان کے اوپر والا حصہ تاج نما ہوتا ہے۔

سنڈی: سنڈی کے جسم پر ابھار اور کالے بھورے دھبے رنگ ہوتے ہیں۔ اس لیے اس سنڈی کو چتکبری سنڈی کہتے ہیں۔

پیوپا: خاکستری رنگ کا کشتی نما پیوپا پودے کے پتوں، ڈوڈیوں، ٹینڈوں یا ٹہنیوں پر بنتا ہے۔

نقصان

ابتدائی فصل میں سنڈی پودے کی کونپل میں سوراخ کر کے خشک کر دیتی ہے۔ ایک سنڈی کئی ڈوڈیوں اور ٹینڈوں میں سوراخ کر کے نقصان پہنچاتی ہے۔ یہ سنڈی ڈوڈی اور ٹینڈے میں مکمل داخل ہو کر کھاتی ہے۔ امریکن سنڈی کے مقابلے میں اس کا سوراخ چھوٹا اور ٹینڈے کے نچلے حصے میں ہوتا ہے۔ اس سوراخ سے فضلہ نکلتا ہے ٹینڈے کا سوراخ عموماً فضلے کی وجہ سے بند ہوتا ہے جس پر پھپھوندی لگ جاتی ہے۔ اور ٹینڈا اس جگہ سے گل جاتا ہے۔ چتکبری سنڈی کا حملہ پھول اور ڈوڈیاں بننے سے پہلے شروع ہو کر فصل کے آخر تک جاری رہتا ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

کھیتوں سے جڑی بوٹیاں تلف کریں، متبادل میزبان پودے تلف کریں، روشنی کے پھندے لگائیں اگر چتکبری سنڈی کا حملہ کھیت میں نقصان کی معاشی حد (5 سنڈیاں فی 25 پودے) سے بڑھ جائے تو زرعی عملہ کی مشاورت سے کوئی رجسٹرڈ سپرے کریں۔

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	لیمبڈا سائی ہیلوتھرین 2.5 ای سی	330 ملی لٹر
2	بائی فینتھرین 10 ای سی	250 ملی لٹر
3	کلورینٹرانیلی پرول 200 ایس سی	50 ملی لٹر

کپاس کی سرخ بگ

ریڈ کاٹن بگ کپاس کا نقصان دہ کیڑا ہے۔ اس کے بالغ اور بچے نرم ٹینڈوں اور ان کے بیج کا رس چوستے ہیں۔ پیداوار اور کوالٹی کو متاثر کرتے ہیں۔

پہچان بالغ: بالغ کا رنگ سرخ ہوتا ہے جبکہ آنکھیں، دھڑ اور مونچھیں سیاہ ہوتی ہیں۔ اگلے پروں کا اگلا نصف حصہ زیادہ سخت اور سرخ رنگ کا ہوتا ہے جبکے درمیان میں سیاہ دائرے ہوتے ہیں جبکہ پچھلا حصہ کم سخت اور سیاہ ہوتا ہے۔ پچھلے پر جھلی کی طرح نرم اور شفاف ہوتے ہیں۔

بچے: بچے بالغ کی طرح ہوتے ہیں لیکن جسامت میں چھوٹے اور بے پر ہوتے ہیں۔

انڈے: انڈے بیضوی شکل کے ہوتے ہیں۔ ان کا رنگ زرد ہوتا ہے۔ مادہ انڈے گچھوں کی شکل میں زمین پر دیتی ہے۔

نقصان

بچے اور بالغ دونوں ٹینڈوں اور بیج کا رس چوستے ہیں جسکی کی وجہ سے ٹینڈوں کی بڑھوتری متاثر ہوتی ہے۔ ٹینڈوں میں ہونے والے زخموں کی وجہ سے ٹینڈے کے گلاؤ کی بیماری کی شدت بھی بڑھ جاتی ہے۔ بیج کا وزن کم ہو جاتا ہے۔ روئی کی کوالٹی خراب ہوجاتی ہے اور روئی میں سرخی مائل نشان آتے ہیں۔ جس کی وجہ سے مارکیٹ میں روئی کی قیمت کم ہوجاتی ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

زرعی کنٹرول

کھیتوں کے قریب میزبان پودے تلف کریں۔

جڑی بوٹیاں کنٹرول کریں۔

زمین میں گوڈی کریں تاکہ انڈے تلف ہوسکیں۔

کیمیائی کنٹرول:

اگر ریڈ کاٹن بگ کا حملہ شدید ہوجائے تو مندرجہ ذیل زرعی زہروں میں سے کسی ایک کا انتخاب کریں۔

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	امیڈا کلوپرڈ+فپرونل 80٪ ڈبلیو جی	60 گرام
2	گیما سائی ہیلوتھرن+کلورپائریفاس 41.7٪ ای سی	400 ملی لٹر
3	فپرونل 80٪ ڈبلیو جی	30 گرام

ڈسکی کاٹن بگ

ڈسکی کاٹن بگ کپاس کا اہم نقصان دہ کیڑا بنتا جا رہا ہے۔ اس کے بالغ اور بچے ٹینڈوں کے اندر کپاس کے بیج کا رس چوستے ہیں۔ اس طرح کپاس کی پیداوار اور بیج کی کوالٹی کو بری طرح متاثر ہوتی ہے۔

پہچان بالغ: ڈسکی کاٹن بگ کے بالغ گہرے بھورے رنگ کے ہوتے ہیں۔ بالغ کے پر شفاف مٹیالے رنگ کے ہوتے ہیں۔ اگلے پروں کا نصف اگلا حصہ قدرے سخت جبکہ پچھلا نصف حصہ کم سخت ہوتا ہے۔

بچے: بچے بالغ کی طرح لیکن جسامت میں چھوٹے ہوتے ہیں۔ ان کے پر نہیں ہوتے۔

انڈے: انڈے سیگار نما ہوتے ہیں۔ مادہ انڈے گچھوں کی شکل میں نئے کھلتے ہوئے ٹینڈوں کی روئی پر دیتی ہے۔

نقصان

بالغ اور بچے کھلتے ہوئے ٹینڈوں کے بیج کا رس چوستے ہیں۔ بیج میں تیل کی مقدار کم ہوجاتی ہے۔ پیداوار میں بھی کمی ہوجاتی ہے۔ بیج کی شرح اگاؤ بری طرح متاثر ہوتی ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

زرعی کنٹرول

میزبان پودے تلف کریں، جڑی بوٹیاں بروقت کنٹرول کریں، کپاس کی چنائی کا وقفہ کم سے کم رکھیں، چنائی کے بعد کھوکھڑی توڑ لیں

کیمیائی کنٹرول

اگر ڈسکی کاٹن بگ کا حملہ نقصان کی معاشی حد (15 فی ٹینڈا) سے بڑھ جائے تو زرعی عملہ کی مشاورت سے کوئی رجسٹرڈ سپرے کریں۔

نمبر شمار	نام زہر	مقدار فی ایکڑ
1	میٹرین 0.5٪	500 ملی لٹر
2	امیڈا کلوپرڈ+فپرونل 80٪ ڈبلیو جی	60 گرام
3	لیمبڈا سائی ھیلوتھرن 25 ای سی	250 ملی لٹر

موسم گرما میں ترشاوہ باغات کا تحفظ

اکبر حیات، احسان الحق، صہیب افضال، محمد عاصم

سٹرس ریسرچ انسٹی ٹیوٹ سرگودھا

ترشاوہ پھل رقبہ و پیداوار کے لحاظ سے وطن عزیز کے پھلوں میں پہلے نمبر پر آتے ہیں۔ ان پھلوں کا 95 فیصد صوبہ پنجاب کے مختلف علاقہ جات سرگودھا، منڈی بہاوالدین، ٹوبہ ٹیک سنگھ، اوکاڑہ، ساہیوال، بہاولپور، رحیم یار خان اور لیہ پر مشتمل ہے۔ ترشاوہ پھلوں میں کنو کی کاشت سب سے زیادہ ہے اور برآمدی حوالے سے اس کی مانگ میں روز بروز مسلسل اضافہ ہو رہا ہے۔ ابھرتے ہوئے نئے تجارتی مواقعوں کے تناظر میں ان پھلوں کو برداشت کے مرحلے تک بہتر پیداوار کی صورت میں پہنچانا بہت ضروری ہے تا کہ کنو جیسے اہم پھل کو زیادہ سے زیادہ برآمد کر کے زرمبادلہ میں قابل قدر اضافہ کیا جا سکے۔

اب جبکہ ترشاوہ پھل اپنی نشوونما کے ابتدائی مراحل سے گزر رہے ہیں اور امسال کنو اور دوسرے ترشاوہ باغات کا پچھلے سال سے پھل بہت زیادہ بہتر ہے لہذا اس نازک موقع پر ترشاوہ پھلوں کو موسموں کے تغیر و تبدل کے مضر اثرات سے بچانا نہایت ضروری ہے اس وقت درجہ حرارت ترشاوہ پھل پیدا کیے جانے والے علاقوں میں بتدریج بڑھ رہا ہے لہذا موسم گرما میں گرمی سے بچاؤ کیلئے اگر خاص تدابیر اختیار نہ کی گئیں تو پھل زبردست کیرے کا شکار ہو کر مجموعی پیداوار میں کمی کا باعث بن سکتا ہے ان حالات میں یہ ضروری خیال کیا گیا ہے کہ باغبانوں کو موسم گرما میں درجہ حرارت بڑھ جانے کے نہ صرف مضر اثرات سے آگاہ کیا جائے بلکہ انہیں مناسب تدابیر بھی بتائی جائیں جن کو بروئے کار لاتے ہوئے وہ اپنے باغات سے نہ صرف بہتر پیداوار بلکہ اچھی خصوصیات کے حامل پھل بھی حاصل کر سکیں۔

موسم گرما کے مضر اثرات

- ترشاوہ پھل 40 ڈگری سینٹی گریڈ تک کا درجہ حرارت برداشت کر لیتے ہیں مگر جب یہ 40 ڈگری سینٹی گریڈ سے بڑھ جائے جیسا کہ مشاہدہ میں آیا ہے کہ مئی اور جون کے مہینوں میں درجہ حرارت 48 ڈگری سینٹی گریڈ تک بھی پہنچ جاتا ہے ایسی صورت میں ترشاوہ پھلوں کیلئے پتے اپنا طویل پھیلاؤ برقرار نہیں رکھ سکتے اور زردی مائل ہو جاتے ہیں اُن میں سبز پن ختم ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے پتے جو کہ قدرت کی طرف سے کاربوہائیڈریٹ یعنی نشاستہ بنانے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ نشوونما کے مراحل سے گزرتے ہوئے پھل کو نشاستہ نہیں دے پاتے جس کی وجہ سے پھل زردی مائل ہو کر گرنا شروع ہو جاتا ہے۔ نشوونما کے ابتدائی مراحل میں اُسکے سائز یعنی جسامت میں کمی رہ جاتی ہے جس سے پیداوار کے علاوہ دیگر خصوصیات بری طرح متاثر ہوتی ہیں۔
- جنوب مغربی حصہ کی طرف سے موسم گرما میں سورج کی تیز شعاؤں کی وجہ سے پھل جھلساؤ کا شکار ہو جاتا ہے جس کو Sun burn کہتے ہیں پھل کے اوپر براؤن رنگ کے دھبے اُس طرف سے نمایاں ہو جاتے ہیں جہاں سخت موسم گرما میں سورج کی شعاعیں براہ راست اس پر پڑتی ہے۔
- موسم گرما میں پتوں سے نمی کا اخراج تیزی سے ہوتا ہے جبکہ زمینی نمی بھی زیادہ دیر تک برقرار نہیں رہ سکتی۔ درجہ حرارت بھی بڑھ جاتا ہے جس کی وجہ سے پودوں کو خوراک مہیا کرنے والی جڑیں بری طرح متاثر ہوتی ہیں اور پودوں کو نامناسب خوراک کی فراہمی ان کو انحطاط پذیری کی طرف مائل کر دیتی ہے۔ موسم گرما میں درختوں پر لگے ہوئے پھل سے نمی کا اخراج تیزی سے ہوتا ہے جسکی وجہ سے پھل کا سائز بہت چھوٹا رہ جاتا ہے۔ موسم گرما میں نشوونما کے مرحلہ سے گزرتا ہوا پھل اپنے اندر صحیح مقدار میں جوس پیدا نہیں کر سکتا اور مناسب حفاظتی تدابیر اختیار نہ کیے جانے کی صورت میں اس کی پھانکیں (Juice Sacs) خشک ہو جاتی ہیں اور پھل کی کوالٹی بری طرح سے متاثر ہوتی ہے۔
- اکثر یہ بھی دیکھا گیا ہے کہ موسم گرما کی شدت ٹہنیوں کے سوکے کا باعث بننے کے علاوہ درخت کے تنے کی چھال کے پھٹنے کا بھی موجب بنتی ہے چھال پھٹ جانے کی وجہ سے بعض بیماریوں کے جراثیم با آسانی درختوں پر حملہ آور ہو کر سٹرس گموسس یعنی گوند کے باہر نکلنے والی بیماری اور درختوں کے سوکے کا باعث بن سکتی ہے یہی وجہ ہے کہ ترشاوہ پھلوں کے انحطاط کی زیادتی موسم گرما میں پچھلے کئی سالوں سے مشاہدہ میں آ رہی ہے۔ ماہ جون میں درجہ حرارت کے بڑھنے سے پھل زبردست کیرے کا شکار ہوتا ہے۔
- نشوونما کے مرحلہ سے گزرتا ہوا پھل موسم گرما کی شدت کی وجہ سے مائل بہ کھٹاس ہو جاتا ہے اور اسکی اندرونی خصوصیات بری طرح متاثر ہوتی ہے۔

موسم گرم کے مضر اثرات سے بچاؤ کیلئے تدابیر

- پودوں کو زیر مشاہدہ رکھا جائے اور جونہی ان کے پتے پژمردگی کی طرف مائل ہوتے ہوئے نظر آئیں باغبانوں کیلئے ضروری ہے کہ پودوں کو فوراً پانی لگا دیں۔
- پودوں کو پانی لگانے کیلئے زمینی وتر کو مدنظر رکھنا بہت ضروری ہے۔ جس کے لیے آسان طریقہ یہ ہے زمین کو کسّی کی مدد سے درخت کے قروں کے پھیلاؤ سے باہر مٹی کو نکالا جائے اور اس کو مٹھی میں بند کر کے فوراً زمین پر گرا دیا جائے اگر یہ مٹی اچھی طرح بکھر جائے تو اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ زمین میں نمی ختم ہو چکی ہے اور باغات کو پانی کی فوری ضرورت ہے۔ لہذا اس آسان طریقہ کو بروئے کار لاتے ہوئے باغات میں ضرورت پڑنے پر پانی دیں۔ آجکل

پانی دینے کے اوقات کار کے سلسلہ میں Tensiometer کا استعمال جو کہ سادہ اور آسان بھی ہے کیا جا سکتا ہے ٹینشو میٹر درخت کے پھیلاؤ کے نیچے مختلف گہرائیوں یعنی 12 انچ 24 انچ یا 36 انچ تک لگائے جا سکتے ہیں اور ان کے اوپر لگا ہوا ایک مخصوص پیمانہ (Sacle) زمینی نمی کے بارے میں درست معلومات فراہم کرتا ہے۔ ٹینشو میٹر کا پیمانہ جب 40 تک پہنچ جائے تو باغبان آبپاشی میں لاپرواہی نہ کریں اور پودوں کو فوراً پانی لگا دیں۔

- ❖ اگر کسی وجہ سے فوری طور پر پانی میسر نہ ہو اور باغات میں پودوں کی پژمردگی مشاہدہ میں آئے تو ضروری ہے کہ درختوں کے اوپر بوقت شام پانی کا سپرے ضرور کریں اور جونہی نہری یا ٹیوب ویل کا موزوں پانی میسر ہو پودوں کو لگا دیں۔
- ❖ ایسے اور اقدامات کیے جائیں جن کی وجہ سے زمینی نمی کا اخراج کم سے کم ہو اور زمین میں نمی زیادہ دیر تک برقرار رکھنے کی صلاحیت پیدا ہو سکے جس کیلئے ضروری ہے کہ باغبان بذریعہ روٹاویٹر گھاس پھوس وغیرہ اچھی طرح سے زمین میں ملا دیں جسکا فائدہ یہ ہوگا کہ زمینی نامیاتی مادہ بھی بڑھتا رہے گا اور اس کے اوپر ایک ایسی تہہ بچھ جائے گی جو کہ زمین کی اوپر والی سطح کو سورج کی بلاواسطہ شعاؤں سے محفوظ رکھتے ہوئے عمل تبخیر کی وجہ سے ہونے والے پانی کے ضیاع کو بہت حد تک کم کر دیگی۔
- ❖ باغبان اگر زمین میں 20 سینٹی میٹر موٹائی تک خصوصاً درختوں کے پھیلاؤ کے نیچے آنے والی زمین پر گھاس پھوس کی تہہ بچھا دیں جس کو Mulching کہتے ہیں زمینی درجہ حرارت کو معتدل حالت میں رکھتے ہوئے پانی کے ضیاع کو روکے گی۔ زمین ٹھنڈی رہے گی، زمینی نامیاتی مادہ بڑھے گا جسکی وجہ سے پھلدار پودوں پر بہتر اثرات مرتب ہونگے۔ پودے جلد پژمردگی کی طرف مائل نہ ہونگے اور نہ ہی پھل زردی مائل ہوگا اور نتیجتاً بہتر پیداوار حاصل ہو سکے گی۔
- ❖ تنے کی چھال کو پھٹنے سے روکنے کیلئے زمین سے 3 فٹ اوپر تک چونے اور نیلے تھوتھے کا محلول بنا کر لگا دیا جائے تو پودوں کے تنوں کو سورج کی گرم شعاعوں سے محفوظ رکھا جا سکتا ہے جسکی وجہ سے تنے کی چھال پھٹنے سے محفوظ رہے گی اور تنے سے گوند نکلنے والی بیماری یعنی سٹرس گموسس سے بھی محفوظ رہے گی۔
- ❖ باغبان اس بات کا خصوصی خیال رکھیں کہ موسم گرما میں بار بار ہل نہ چلائیں اور نہ ہی گہری گوڈی کی جائے ایک دفعہ ہل چلا کر سہاگے کے ذریعے وتر کو محفوظ رکھا جائے موسم گرما میں بار بار ہل چلانے کی وجہ اسکی جڑیں شدت گرمی کی وجہ سے گل سڑ جاتی ہیں اور پودا انحطاط کی طرف مائل ہو جاتا ہے
- ❖ باغات کی مغربی اور جنوبی سائیڈ پر ہوا توڑ باڑیں لگائی جائیں تا کہ ترشاوہ پھلوں کے پودوں کو گرم ہواؤں کے مضر اثرات سے محفوظ رکھا جا سکے۔

آم کے پھل کی برداشت کا طریقہ کار

عابد حمید خان، مقبول احمد، ڈاکٹر آصف الرحمٰن، محمد عمران، ڈاکٹر محمد ضیا اللہ، مسرت حسین، کائنات زہرا

اِدارہ برائے تحقیق آم پرانا شجاع آباد روڈ، ملتان

قدرت نے پاکستان کی سرزمین کو انواع واقسام کے پھلوں سے نوازا ہے جن میں آم کو خصوصی اہمیت حاصل ہے۔ پاکستانی آم ذائقہ اور خوشبو کی وجہ سے دنیا میں اپنا کوئی ثانی نہیں رکھتا۔ ہمارے آم کا معیار سٹوریج کے دوران برقرار نہیں رہ پاتا۔ اس کی بنیادی وجہ پھل کو بروقت اور موزوں طریقے سے نہ کرنا، غیر معیاری سٹوریج اور ترسیل کا نامناسب طریقہ کار ہے۔ غیر موزوں طریقہ برداشت، پھل کی برآمد کے لیے سہولیات کا فقدان اور بعداز برداشت پھل پر ظاہر ہونے والی بیماریوں کی وجہ سے پاکستان اپنی مجموعی پیداوار کا صرف 8 فیصد پھل ہی برآمد کرتا ہے۔ جب کہ بقیہ پھل مقامی منڈیوں میں ہی بھیجا جاتا ہے۔

آم میں وقت برداشت کا تعین کرنا اہم اور انتہائی نازک مرحلہ ہے جس میں غلط فیصلہ کاشتکار کی شب و روز کی محنت ضائع کر سکتا ہے۔ ہمارے کاشتکار سالوں سے ذاتی مشاہدات کے ذریعے اس وقت کا فیصلہ کرتے آرہے ہیں جس میں پھل کا ٹپکا سب سے اہم ہے مگر یہ زیادہ سودمند ثابت نہیں ہوتا۔ کیونکہ برآمدی پھل کے لئے وقت ترسیل اور ذریعہ ترسیل بہت اہمیت کے حامل ہیں۔ مناسب پختگی کی حالت پر آم کی برداشت اس کی زندگی کو بڑھا دیتی ہے اور ساتھ ہی بہترین ذائقہ اور خوشبو بھی پیدا کرتی ہے۔

آم کی پختگی کو درج ذیل تین مدارج میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

ناپختگی

یہ وہ مرحلہ ہے جب پھل کے خواص بہتر طور پر پیدا نہیں ہو پاتے اور اگر اس مرحلہ پر پھل برداشت کر لیا جائے تو اس کی جلد کے رنگ میں فرق، گودے میں نرمی اور میٹھی خوشبو پیدا نہیں ہوتی۔ مٹھاس کی کمی کی وجہ سے منڈی میں اسکی مناسب قیمت نہیں لی جا سکتی۔ آندھی یا تیز ہوا کے دوران اس طرح کے گرے ہوئے پھل سے چند ایک مصنوعات تیار کی جا سکتی ہیں۔

درمیانی پختگی

آم کی برداشت اگر اس مرحلہ پر کی جائے تو اس کی زندگی بڑھائی جا سکتی ہے۔ اس مرحلہ پر آم کا رنگ مناسب حد تک ہلکا سبز ہوتا ہے اور اس میں موجود تیزابیت کی مقدار بھی مثالی

ہوتی ہے اوراس کی مٹھاس میں اضافہ ہو چکا ہوتا ہے۔آم کے برآمدگان کے لئے یہ مرحلہ خاص اہمیت کا حامل ہے۔کیونکہ درمیانی پختگی کے معیار پر برداشت کئے گئے آم کو تین سے چار ہفتے تک آسانی سے محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔بشرطیکہ اس کے سفارش کردہ طریقوں پر عمل کیا جاسکے۔

مکمل پختگی

مکمل پختگی پر برداشت کئے گئے آم کی زندگی بہت مختصر ہوتی ہے کیونکہ درخت پر ہی اس کے وہ تمام خواص پیدا ہو چکے ہوتے ہیں جو صارف کو اپنی طرف مائل کرتے ہیں۔اس میں مٹھاس اور تیزابیت غیرضروری حدتک بڑھ کر آم کے گودے میں نرمی پیدا کرچکی ہوتی ہے۔یہ آم مارکیٹ میں زیادہ قیمت حاصل کرنے میں ناکام رہتا ہے کیونکہ ان کی بعداز برداشت زندگی غیر مناسب ماحول میں بہت مختصر ہوتی ہے۔

پختگی کا معیار

عموماً پھل کو اس وقت پختہ سمجھا جاتا ہے جب وہ بڑھوتری کے اس مرحلہ پر پہنچ جاتا ہے کہ بعداز برداشت اور سنبھال کے دوران ، اندرونی اور بیرونی خصوصیات صارفین کے لیے قابل قبول ہوں۔پختگی کے مناسب مرحلہ پر برداشت ،طریقہ برداشت اور وقت برداشت نہایت اہم امور ہیں۔پکنے کے صحیح مرحلہ پر برداشت کیے جانے والے پھل کا چھلکا اور گودا خوشنما ہوتا ہے اور پکنے کے وقت ان ذائقہ اور خوشبو مکمل ہوتی ہے۔عمدہ ذائقہ،خوشبو اور بیرونی چھلکے پر مطلوبہ رنگت اور بعداز برداشت دورانیہ کو بڑھانے کے لیے مناسب پھل کی برداشت بہت ضروری ہے۔پھل کی برداشت سے قبل پختگی کو ظاہری، طبیعی اور کیمیائی خصوصیات کی بناء پر جانچ ضروری ہے۔پھل کے چھلکے کی رنگت ،چھلکے پر موجود پاؤڈر، گودے کی رنگت ، پھل کے گندھوں کا ابھار پھل کی پختگی کو ظاہر کرتی ہیں۔آم میں پھل کی مٹھاس(TSS)،صحیح پکنے، ذخیرہ کرنے اور پھل کی بعداز برداشت زندگی کو بہت متاثر کرتی ہے۔پھل کی پختگی کو جانچنے کے لیے ریفریکٹومیٹر استعمال کیا جاتا ہے جو پھل کے اندر موجود تمام ٹھوس، حل پذیر مادے یا مٹھاس کی مقدار کو ظاہر کرتا ہے۔عموماً دو قسم کے ریفریکٹومیٹر (اینالوگ، ڈیجیٹل) استعمال کئے جاتے ہیں۔آم کی قسم سندھڑی کو برداشت کرنے کے لیے TSS 6 تا 7 برکس، چونسہ ثمر بہشت 9 تا 11 اور سفید چونسہ کے لیے 8 تا 9 برکس ہونی چاہیے۔آم کی پچھیتی اقسام خصوصاً سفید چونسہ میں اگر پھل دیر سے برداشت کیا جائے تو پھل کی گٹھلی اندر ہی پھوٹنا شروع کر دیتی ہے جسے ویوی پیر (Vivipary) کا نام دیا جاتا ہے۔اسی طرح چونسہ ثمر بہشت میں اگر پھل کی برداشت سے قبل ہی نائٹروجنی کھاد کا استعمال کیا جائے تو پھل کا گودا جیلی سیڈ میں تبدیل ہو جاتا ہے اور پھل پکنے پر گودا گٹھلی کے ساتھ گلا ہوا نظر آتا ہے۔لہٰذا پھل کی وقت پر برداشت اور آم کے پیداواری چکر کے مطابق کھادوں کے استعمال سے ہی آم کا اچھا پھل حاصل کیا جاسکتا ہے۔

بیماریوں سے تحفظ

بعداز برداشت پھل پر واضح ہونے والی بیماریوں کے تحفظ کے لیے مربوط حکمت عملی اختیار کرنا وقت کی اہم ضرورت ہے۔جس میں موسمی حالات کے پیش نظر موثر پھپھوندکش زہروں کے استعمال سے پھل کی بعداز برداشت بیماریوں کے نقصان کو 70 فیصد تک کم کیا جاسکتا ہے۔

پھل کی مکھی کا تدارک

آم کے پھل کی برآمد میں پھل کی مکھی کی موجودگی بھی بڑی رکاوٹ ہے۔آم کے باغات میں وسط اپریل سے ہی اس نقصان دہ کیڑے کے تدارک کے لیے حکمت عملی اپنانے کی ضرورت ہوتی ہے جس سے غیرضروری زہرپاشی کو مکمل طور پر روکا جاسکتا ہے۔باغات میں پھل کی مکھی کے تدارک کے لیے گرے ہوئے گلے سڑے پھل کی تلفی ،جنسی پھندوں کے استعمال اور مادہ مکھی کے تدارک کے لیے پروٹین ہائیڈرولائیزیٹ کے بروقت سپرے سے پھل کی مکھی کے خلاف مکمل باغ میں کیڑے مار زہر کے استعمال سے بچا جاسکتا ہے۔پھل توڑنے کے بعد اسے گرم پانی (ہاٹ واٹر ٹریٹمنٹ) سے گزار کر پھل کی مکھی کے ممکنہ حملے سے محفوظ بنایا جاتا ہے۔یہاں یہ بات قابل غور ہے کہ پوری دنیا میں زرعی ادویات کے انسانی صحت پر مضر اثرات پر تشویش پائی جاتی ہے۔آم میں ایک خاص مقدار سے زائد ان زرعی ادویات کا استعمال پھل کی برآمد کو خطرے میں ڈال سکتا ہے۔ بین الاقوامی قوانین کے مطابق مختلف زرعی ادویات کے لئے ایک خاص سسٹم یعنی (MRL) Maximum Residue level متعارف کروایا گیا ہے جس کی پیروی کرتے ہوئے ہم اپنی پیداوار کو برآمد کے قابل بنا سکتے ہیں۔اِس مقصد کیلئے پھل کے نمونے مختلف لیبارٹریز میں ٹیسٹ کیے جاتے ہیں۔

پھل برداشت کا طریقہ

آم کے پھل کو عموماً غیر موزوں روایتی طریقہ سے برداشت کیا جاتا ہے جس سے پھل کو چوٹ یا رگڑ لگنے کے واضح امکانات موجود ہوتے ہیں اور پھل پکنے پر اس کا معیار متاثر نظر آتا ہے۔ لہٰذا پھل کی اچھی برداشت کے سنہری اصولوں سے آگاہی انتہائی ضروری ہے۔عام طور پر برداشت کے لئے صبح و شام کا وقت تجویز کیا جاتا ہے جس وقت گرمی کی شدت کم ہوتی ہے۔ چھتری کے باہر والا حصہ جس پر سورج کی کی روشنی براہ راست پڑ رہی ہو وہاں سے پھل کو پہلے

برداشت کیا جائے۔ اُس کے بعد چھتری کے اندر والے پھل کو توڑا جائے نیز برداشت شدہ پھل کو سایہ دار جگہ پر رکھا جائے۔ تاکہ اسے گرمی کے اثرات سے بچایا جاسکے۔ دوران بارش آم کی برداشت مناسب نہیں۔ اگر برداشت سے قبل بارش ہو جائے تو پھل کی توڑائی کو ایک دو دن موخر کیا جائے ورنہ پھل پکنے کے فوراً بعد گلنا سڑنا شروع ہو جاتا ہے۔

یہ بات بھی انتہائی ضروری ہے کہ آم کے پھل کو ہمیشہ ڈنڈی کے ساتھ برداشت کیا جائے۔ ڈنڈی کی لمبائی 5-4 انچ ہونا لازم ہے۔ ڈنڈی کے بغیر برداشت کئے گئے پھل میں Sap Burn کا مسئلہ پیدا ہو جاتا ہے جو آم کی ظاہری خوبصورتی کو خراب کرتا ہے۔ دوران برداشت آم کو ہر طرح کی چوٹ اور رگڑ سے بچانا چاہیے۔ پھل کی برداشت کے فوراً بعد پھل کی ڈنڈی سے لیس دار مادہ کو خارج کرنے کے مرحلہ کو ڈی سیپنگ کا نام دیا جاتا ہے۔ اس مرحلہ میں آم کی ڈنڈی سے لیس دار مادہ کو نکالنے کے لئے لوہے کے مخصوص فریم استعمال کئے جاتے ہیں جب کہ لوہے کا ٹب چونے کے پانی کی مدد سے لیس دار مواد کو ختم کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ جسے عام زبان میں پھل کو چونے کے پانی سے دھونا بھی کہا جاتا ہے۔ پھل دھونے کے بعد خشک کیا جاتا ہے جسے بعد میں لکڑی کی پیٹیوں یا گتے کے ڈبوں میں پیک کیا جاتا ہے۔

باغبانوں کو پھل کی برداشت کے لئے جن دیگر ضروری سامان کی ضرورت ہوتی ہے ان میں پھل توڑنے کے لئے قینچی، کلیپر اور سیڑھی کے علاوہ پھل اکٹھا کرنے کے لئے پلاسٹک کے بنے کریٹ شامل ہیں۔ پلاسٹک کے ان کریٹوں کا صاف اور ہوادار ہونا ضروری ہے۔ ان کریٹوں میں پھل کو رگڑ سے بچانے کے لئے کاغذ یا اخبار کا استعمال بھی کیا جاتا ہے۔ تاکہ ممکنہ خراشوں سے پھل کا معیار متاثر نہ ہو۔ لکڑی کی پیٹیوں کی بجائے پیکنگ کے لئے گتے کے ڈبوں کا بروقت بندوبست بھی ضروری ہے برداشت کیلئے استعمال ہونے والے آلات یعنی قینچی یا کٹر کا صاف، جراثیم سے پاک اور تیز ہونا ضروری ہے اور یوں آم کو اچھے طریقے سے برداشت کر کے اور مناسب پیکینگ کے بعد مقامی منڈیوں میں پہنچا کر ہی نا صرف اچھے دام کمائے جاسکتے ہیں بلکہ ایسے آم کو غیر ملکی منڈیوں تک پہنچا کر ملک کے لئے قیمتی زرمبادلہ میں بھی اضافہ ممکن ہے۔

پھل کی مکھی کا تدارک

ڈاکٹر قربان علی، مصباح اشرف، ناعمہ دین، عائشہ افتخار، ڈاکٹر شمیم اختر

تحقیقاتی ادارہ برائے حشرات، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد

پھل کی مکھیاں پھلوں اور سبزیوں کو نقصان پہنچاتی ہیں جس کی وجہ سے پیداوار میں 100-90 فیصد تک بلاواسطہ کمی آجاتی ہے۔ زیادہ حملہ کی صورت میں شدید نقصان ہوتا ہے۔ جس کے نتیجے میں درآمد کرنے والے ممالک کی طرف سے سخت احتیاطی قانون لاگو ہوتے ہیں۔ پاکستان میں اسکی تین اقسام معاشی لحاظ سے زیادہ اہم ہیں۔ Boctrocera zonata، Bactrocera cucurbitae Bactrocera drosaleis پائی جاتی ہیں۔ جو کہ ترشاوہ پھلوں کو بہت نقصان پہنچاتی ہیں۔

پہچان

اسکی رنگت سرخی مائل بھوری ہے۔ دھڑ لمبائی کے رخ اور پیٹ پر چوڑائی کے رخ پر دو پیلے رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں۔ بچوں کی ٹانگیں نہیں ہوتیں۔ اس لیے ان کو Maggots کہتے ہیں۔

انڈے

ان تمام اقسام کی مادہ مکھیاں اپنی انڈے دینے والی سوئیوں کو پھل کے چھلکے کے اندر چبھوتی ہیں اور وہاں انڈے دیتی ہیں۔ انڈے ایک ایک کر کے دیئے جاتے ہیں لیکن اکٹھے بھی دیے جاسکتے ہیں۔

لاروا

بچے سنڈی کی شکل کے ہوتے ہیں جن کو میگٹ کہا جاتا ہے۔ رنگ زرد یا سفید، جسم باریک اور لمبا ہوتا ہے۔ اگلا سرا نوکدار ہوتا ہے۔

پیوپا (کویا)

کویا کی شکل ڈھول نما ہوتی ہے۔ ابتدا میں رنگ ہلکا زرد بعد میں گہرا زرد ہو جاتا ہے۔ پہلی قسم میں اگلا سرا نوکدار جبکہ دوسری میں دونوں سرے گول ہوتے ہیں۔

نقصان

صرف سنڈیاں ہی نقصان کا باعث بنتی ہیں۔ پھلی کی مکھی درخت پر موجود صحت مند اور پکے ہوئے پھل کے اندر انڈے دیتی ہے۔ کم وبیش چھ اور اس سے زیادہ سفید کیلے نما شکل کے انڈے چھلکے کے نیچے جمع ہو جاتے ہیں۔ عام طور پر پھل کی بیرونی سطح پر ڈنگ کا نشان موجود ہوتا ہے۔ یہ گوند نما مادہ کی طرح جوڑے ہوتے ہیں۔ آخر کار پھل زمین پر گر جاتا ہے اور بھاری

نقصان ہوتا ہے۔ یہاں تک اگر احتیاطی تدابیر نہ کی جائیں۔

دوران زندگی

1 سے 2 دن میں انڈوں میں سے بچے نکل آتے ہیں۔ میگٹس پھل کے نرم حصوں کو کھانا شروع کر دیتے ہیں۔ اس جگہ سے پھل گل سڑ جاتا ہے اور زمین پر گر جاتا ہے۔ ایک ہفتے کے بعد اور زیادہ بڑے میگٹس پھل کو چھوڑ کر زمین میں پیوپا کی حالت اختیار کر جاتے ہیں۔ تقریباً 2 ہفتے کے بعد بالغ مکھیاں نکلتی ہیں۔ جن کے ملاپ سے آگے سلسلہ چلتا ہے۔

میزبان پودے: امرود، آم، لوکاٹ، جامن، ترشاوہ پھل اور آڑو، کریلے، تربوز، خربوزہ وغیرہ

مربوط طریقہ انسداد

گرے ہوئے پھل کی تلفی (Sanitation)

پھل کی مکھی کو کنٹرول کرنے کا بہت ہی موثر طریقہ ہے۔ چونکہ مکھی اپنی افزائش نسل پھل کے اندر ہی رہ کر کرتی ہے اور بڑی ہو کر پھل سے زمین میں داخل ہو جاتی ہے اور پیوپے کی شکل میں زمین میں رہتی ہے۔ پھر خول اتار کر پروانے کی صورت میں زمین سے باہر آ کر نر اور مادہ ملاپ کرتے ہیں۔ مادہ مکھی ملاپ کے بعد پھر پھل کے اندر انڈے دیتی ہے اور اپنی افزائش جاری رکھتی ہے۔ گرے پڑے / گلے سڑے پھلوں کو اکٹھا کر کے زمین میں دبا دیں۔ باغات کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ زیر زمین کویا کو تلف کرنے کے لیے گہرا ہل چلائیں اور گوڈی کریں۔

نر مکھی کا انہدام (MAT/Male Annihilation Technique)

نر مکھی کو کنٹرول کرنے کے لئے فیرومون، میتھائل یوجینال استعمال کی جاتا ہے جو کہ پھل کی مکھی کے لیے بے حد کشش رکھتا ہے۔ فیرومون پھندے کا استعمال کیڑوں کے انسداد کا بہترین طریقہ ہے۔ فیرومون محلول ایتھائل، میتھائل، یوجینال اور میلاتھائن سے تیار کیا جاتا ہے جس کی نسبت 1:4:6 ہوتی ہے۔ لکڑی کے چار ٹکڑے جو پانی جذب کرنے کی صلاحیت رکھتے ہوں۔ اس محلول میں ڈبو کر پلاسٹک کے چھوٹے چھوٹے مرتبان میں نصب کیا جاتا ہے۔ مرتبان کے اوپر والے حصے میں چار سوراخ بنائے جاتے ہیں جس کا قطر 1.5 سینٹی میٹر ہوتا ہے۔ باغ میں نصب کیا جاتا ہے جس کی شرح 1 پھند فی ایکڑ ہوتی ہے۔ پھل کی مکھی کا حملہ 10 فیصد کم ہو جاتا ہے۔ جب اس کا موازنہ 60-50 فیصد کے پہلے دورانیے سے کیا جاتا ہے۔ اس سے پھل کی مکھی کو کنٹرول کرنے کے لیے ادویات کا استعمال بھی 90-80 فیصد کم ہو جاتا ہے۔

کیمیائی انسداد

کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔

- ٹرائی کلوروفان 80SP بحساب 250 گرام
- پروٹین ہائیڈرولائی زیٹ + میلاتھیان بحساب 250 ملی لٹر
- سپائنٹورم 120SC بحساب 80 ملی لٹر
- میلاتھیان 57EC بحساب 500 ملی لٹر

گیندا کی کاشت

ڈاکٹر عبدالسلام، سلیم اختر خان

نظامت گلبانی و چمن آرائی پنجاب لاہور۔

گیندا ایک مفید، سخت جان اور باغیچے میں آسانی سے اُگایا جانے والا پھول ہے۔ دنیا بھر میں گیندے کی 50 کے لگ بھگ اقسام ہیں۔ گیندے کی کچھ اقسام موسمی اور کچھ اقسام سدا بہار اور جھاڑی دار ہیں۔ گیندے کے پتے گہرے سبز اور پھول سفید، گولڈن، اورنج، پیلے اور سرخ رنگوں کے ہوتے ہیں۔ گیندے کا آبائی وطن میکسیکو ہے۔ 16 ویں صدی میں پرتگالی باشندوں نے گیندے کو یورپ اور برصغیر میں متعارف کرایا۔ گیندے کی پیداوار کے لحاظ سے چائنہ، ہندوستان اور پیرو سر فہرست ممالک ہیں۔ ہندوستان میں گیندا 65,000 ہیکٹر زرقبے پر کاشت کیا جاتا ہے۔ ہندوستان کی پھول منڈیوں کی کل برآمدات اور درآمدات کا 20 فیصد حصہ گیندے پر مشتمل ہے۔ دنیا بھر میں گیندے کی سالانہ تجارت 500 کروڑ روپے کی ہوتی ہے۔ برصغیر کا مشہور تراشیدہ پھول ہے جو کہ ہار اور گلدستہ وغیرہ میں استعمال ہوتا ہے۔ پھولوں کا سائز ایک انچ (فرنچ اقسام) سے لے کر پانچ انچ (افریقن اقسام) تک ہوتا ہے۔ مختلف مذہبی اور معاشرتی تہواروں پر استعمال ہونے کی وجہ سے گیندے کے پھولوں کو بہت اہمیت حاصل ہے۔ گیندا اپنے پھولوں کے مختلف اور خوبصورت رنگوں کی وجہ سے پارکوں، چوراہوں اور گرین بیلٹس کی سجاوٹ کیلئے بھی بہت استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ سال کے کئی مہینوں تک پھول دیتا رہتا ہے۔ باغبانی کے علاوہ گیندے کی ادویاتی اہمیت بھی بہت زیادہ ہے۔ امریکہ کی سول جنگوں میں گیندے کے پتوں کو زخموں کے مرہم کے لیے بھی استعمال کیا جاتا رہا ہے۔ اس کے پھول میں پائے جانیوالے اجزا آنکھ کی بیماریوں اور خون کو صاف کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ اس کے پتوں سے نکلنے والے اجزاء سے السر کا علاج کیا جاتا ہے۔ گیندے کے پھولوں کو بطور Anti-Fungal,Anti-Bacterial اور Anti-Nematode بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ گیندے کے پھولوں کی پتیاں مختلف ممالک میں زردہ چاول بنانے، آملیٹ اور کیک بنانے اور چائے بنانے میں بھی استعمال ہوتی ہیں۔ انڈے دینے والی مرغیوں کی خوراک میں بھی گیندے کے پھولوں کی پتیوں کا استعمال ہوتا ہے۔ گیندے کے پھولوں سے نکلنے والا قیمتی تیل پرفیوم انڈسٹری میں استعمال ہوتا ہے جبکہ اس کے پتوں سے نکلنے والے کچھ اجزاء ساؤتھ افریقہ میں تمباکو انڈسٹری میں استعمال ہوتے ہیں۔

آب و ہوا

گیندا تقریباً سارا سال ہی اگایا جا سکتا ہے تاہم اسے کورے سے بچانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ گیندے کو موسم برسات اور موسم سرما میں بھی لگایا جا سکتا ہے۔ بیج کا زیادہ سے زیادہ اگاؤ 15 سے 30 ڈگری سینٹی گریڈ پر ہوتا ہے۔

زمین کا انتخاب و تیاری

گیندے کے لئے ریتلی میرا زمین اور اچھے نکاس والی زمین زیادہ موزوں ہوتی ہے۔اس کی اچھی نشوونما کے لئے مٹی میں نمی کا اور نامیاتی مادہ کا موجود ہونا ضروری ہے۔جس زمین پر گیندا کاشت کیا جائے اِسکی تیزابیت(pH)6 سے 7.5 ہونی چاہیے۔

گوبر کی گلی سڑی کھاد بحساب 2 ٹرالی فی ایکڑ کے حساب سے زمین میں ڈالیں۔زمین کی زرخیزی کو برقرار رکھنے کے لیے ایک بوری نائٹروفاس فی ایکڑ بیج کی بوائی کے وقت ڈالیں اور 30,30 دن کے وقفے سے پوٹاش والی کھاد کی 1,1 بوری ڈالیں۔پھولوں کی اچھی پیداوار کے حصول کے لیے پوٹاش کی کھاد بہت ضروری ہے۔

گیندے کی مشہور اقسام

❖ افریقن اقسام

Fluffy Ruffles, Climax, Yellow Supreme, Inca, First Lady, Giant Sunset, Crown of Gold.

❖ فرنچ اقسام

Cupid Yellow, French Butter, Scoth, Butter Ball, Goldie, Rusty Glow, Snow Ball, Golden Ball.

وقت کاشت

وقت کاشت	موسم گرما	موسم برسات	موسم سرما
اگانے کا وقت	فروری، مارچ	مئی، جون	ستمبر، اکتوبر
پھولوں کا وقت	مئی، جون	جولائی، اگست	نومبر، دسمبر

ایک ایکڑ گیندے کی کاشت کے لئے 500 گرام بیج استعمال ہوتا ہے۔گیندا عموماً بیج سے ہی کاشت کیا جاتا ہے۔بیج لگانے سے پہلے کیاریوں کو اچھی طرح تیار کیا جاتا ہے۔گیندے کی نرسری لگانے کیلئے 3×1 میٹر سائز کی کیاریاں بنائی جاتی ہیں۔کیاریوں میں 10 کلوگرام فی مربع میٹر کے حساب سے گوبر کی گلی سڑی کھاد ڈالی جاتی ہے۔بیج کی گہرائی 1/4 انچ رکھی جاتی ہے۔کیاریوں میں بیج 2 سے 3 سینٹی میٹر کے فاصلے پر لگایا جاتا ہے۔

پنیری کی منتقلی

20 تا 25 دنوں کے بعد پودوں کو کھیتوں میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔قطار سے قطار کا فاصلہ 60 سینٹی میٹر اور پودے سے پودے کا فاصلہ 45 سینٹی میٹر رکھا جاتا ہے۔پودوں کی منتقلی کے فوراً بعد پانی لگایا جاتا ہے۔کھیتوں میں پودے منتقل کرنے کے تقریباً 55 تا 60 دنوں کے بعد پودے پھول دینا شروع کر دیتے ہیں۔موسمِ برسات اور موسمِ سرما کے مہینوں میں زمین اور موسمی حالات کو مدِنظر رکھ کر پانی دینا چاہیے۔لیکن اپریل سے جون تک گیندے کے پودوں کو 4 تا 5 دن کے وقفے سے پانی دینا چاہیے۔

نقصان دہ کیڑے اور بیماریاں

گیندے کے پودوں پر کیڑوں کے حملے کا زیادہ خدشہ نہیں ہوتا تاہم Slugs,Beetles,Leaf hoppers گیندے کو نقصان پہنچا سکتے ہیں جو کہ امیڈا کلو پرڈ یا لیمڈا بحساب 3 ملی لٹر فی لٹر پانی کے محلول کا سپرے کر کے با آسانی کنٹرول کیے جاسکتے ہیں۔گیندے میں درج ذیل بیماریوں کا خدشہ ہوتا ہے۔

❖ ڈیمپنگ آف (Damping Off)

یہ بیماری زیادہ تر چھوٹے پودوں پر آتی ہے۔پودے پر بھورے رنگ کے دھبے نظر آتے ہیں۔پتے اور شاخیں مرجھانا شروع ہو جاتی ہیں۔اگر بروقت مناسب علاج نہ کیا جائے تو اس بیماری سے کافی نقصان ہوسکتا ہے۔

تدارک: کسی بھی پھپھوندی کش دوا کا 4 گرام فی لٹر پانی کے محلول سے سپرے کریں۔

❖ فلاور بڈ راٹ (Flower Bud Rot)

اس بیماری میں فنگس، پھولوں کی ابتدائی حالت میں حملہ آور ہوتی ہے۔متاثرہ پھول سوکھ جاتے ہیں اور ان کا رنگ کالا اور بھورا ہو جاتا ہے۔یہ بیماری پتوں پر بھی ظاہر ہوتی ہے اور پرانے پتوں کے کناروں پر بھورے رنگ کے دھبے بن جاتے ہیں۔

تدارک: کسی بھی پھپھوندی کش دوا کا 5 گرام فی لٹر پانی کے محلول سے سپرے کریں۔

❖ کولر راٹ (Collar Rot)

اس بیماری میں پودے کے تنے پر کالے رنگ کے داغ پڑ جاتے ہیں۔بیماری کے بڑھنے کی صورت میں پودے مکمل طور پر مرجھا جاتے ہیں۔

تدارک: متاثرہ پودوں کو اُکھاڑ دینا چاہیے۔پانی کا بروقت اور مناسب استعمال کرنا چاہیے اور فصل پر کسی بھی پھپھوندی کش دوا کا 5 گرام فی لٹر پانی کے محلول سے سپرے کریں۔

پھولوں کی برداشت

ہار بنانے اور عبادت میں استعمال کے لئے پھولوں کو بغیر ڈنڈی کاٹا جاتا ہے۔ پھول کاٹنے کے لئے قینچی استعمال کی جاتی ہے۔ہاتھ سے پھول نہیں توڑنے چاہئیں اور عام طور پر آدھے کھلے سے پورے کھلے پھول کاٹے جاتے ہیں جن کے ساتھ ڈنڈی ہونی چاہئے۔یہ ضروری ہے کہ برداشت صبح کے وقت ہونی چاہئے۔

پیکنگ و مارکیٹنگ

پھولوں کی پیکنگ کے لئے مختلف اشیاء مثلاً اخبار، بٹر پیپر، فلورل پیپر اور سیلوفین دستیاب ہیں۔پھولوں کو منڈی کے علاوہ سپر مارکیٹ وغیرہ میں بھی فروخت کیا جاسکتا ہے۔

سٹیویا 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۔

سٹیویا اپنے میٹھے پتوں کی وجہ سے دنیا بھر میں جانا جاتا ہے۔قدرتی طور پر یہ پیرا گوئے اور برازیل میں پایا جاتا ہے،لیکن اب اسکی کاشت دنیا بھر میں شروع ہوگئی ہے۔ یہ ایک سالانہ پودا ہے جو ایک میٹر تک لمبا ہوسکتا ہے۔پتوں کی لمبائی 2 سے 10 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ یہ چینی سے 10 سے 15 گنا زیادہ میٹھے ہوتے ہیں اور اسکا عرق (Extract) چینی سے 200 سے 300 گنا زیادہ میٹھا ہوتا ہے۔ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد کے شعبہ پلانٹ فزیالوجی میں پنجاب ایگریکلچرل ریسرچ بورڈ کے تعاون سے اس پودے پر تیزی سے ریسرچ جاری ہے۔

موزوں علاقے

گرمی کی شدت اور دورانیہ زیادہ ہونے کی وجہ سے جنوبی و وسطی پنجاب میں زیادہ کامیاب نہیں ہے۔لیکن اسے پنجاب کے شمال مشرقی علاقوں میں اگایا جاسکتا ہے۔

اہمیت

اس میں نشاستہ اور حرارے تقریباً نہ ہونے کے برابر ہیں جسکی وجہ سے یہ ذیابیطس کے مریضوں کے لیے مفید ہے اور یہ خون میں شوگر کی مقدار کو کم کرتا ہے۔سٹیویا بلڈ پریشر کو بھی کم کرتا ہے۔ یہ جراثیم کش ہے جسکی وجہ سے ٹوتھ پیسٹ میں استعمال ہوتا ہے اور دانتوں کو بیماریوں اور کیڑوں سے بچانے کے ساتھ ساتھ مسوڑوں کو بھی مضبوط کرتا ہے۔کیل مہاسے اور جلدی بیماریوں کیلئے مؤثر ہے۔اس میں کیلشیم کی کافی مقدار ہونے کی وجہ سے عورتوں اور بچوں کی ہڈیوں کی نشو ونما کیلئے مفید ہے۔نظامِ انہضام اور معدے کی تیزابیت میں بھی کارآمد ہے۔سوزش کو کم کرتا ہے اس لیے یہ معدے کے لیے مفید ہے۔خون کے خلیوں کے بننے اور خون کی نالیوں کو مضبوط کرنے میں مدد کرتا ہے۔اگر سٹیویا کے عرق کو بال دھونے کے لیے استعمال کیا جائے تو سر کی خشکی کو ختم کرنے کے لیے موثر ہے۔سٹیویا کے گلائیکوسائیڈ کینسر کی ادویات بنانے میں استعمال ہوتے ہیں۔

خواص

اگر 100 گرام سٹیویا کے خشک پتوں کا تجزیہ کیا جائے تو اس میں نمی 7 گرام، پروٹین 10 گرام، نشاستہ 52 گرام، وٹامن سی 14.98 ملی گرام اور فولک ایسڈ 58.18 ملی گرام ہوتے ہیں۔علاوہ ازیں دوسرے عناصر کیلشیم 464.4 ملی گرام، فاسفورس 11.4 ملی گرام، آئرن 53.3 ملی گرام، سوڈیم 190.0 ملی گرام اور پوٹاشیم 180.0 ملی گرام پائے جاتے ہیں۔

وقتِ کاشت

اسے سال میں دو مرتبہ کاشت کیا جاسکتا ہے۔

- بہاریہ کاشت: اس کیلئے نرسری دسمبر اور جنوری میں لگانی چاہیے تاکہ فروری، مارچ میں اس کو کھیت میں منتقل کیا جاسکے۔
- ربیع کاشت: اس کیلئے نرسری مئی، جون میں لگائی جاتی ہے جو کہ اگست، ستمبر میں منتقل کرنے کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔

طریقہ کاشت

سٹیویا کو کاشت کرنے کیلئے اس کی نرسری تیار کرنا پڑتی ہے۔نرسری بیج، قلم اور ٹشو کلچر سے تیار کی جاسکتی ہے۔بیج سے تیار کردہ پودے تقریباً 2 ماہ بعد اور قلم اور ٹشو کلچر سے تیار کردہ پودے 1 ماہ بعد کھیت میں منتقل کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔

نرسری کی تیاری

سٹیویا کے بیج کا شرح اگاؤ بہت کم ہوتا ہے۔ گہرے بھورے اور سیاہ رنگ کے بیج کا اگاؤ بہتر ہوتا ہے۔بیج بونے کے لیے پلاسٹک کے کپ یا لفافے استعمال کیے جاسکتے ہیں۔ ہر کپ میں دو سے تین بیج ڈال کر اوپر نرم مٹی کی ہلکی سی تہہ ڈال کر پانی کا چھڑکاؤ کر دیں۔ پھر وقفے وقفے سے پانی چھڑکاتے رہیں۔ تقریباً 1 سے 2 ہفتے میں بیج اگ آئیں گے۔بیج کو بونے کے بعد پلاسٹک کے لفافے سے ڈھانپ دیں تاکہ نمی ضائع نہ ہو۔

سٹیویا کی قلم کے ذریعے افزائش کرنے کیلئے پودے کا اوپر والا 2 سے 4 انچ کا حصہ کاٹ کر پلاسٹک کے کپ میں لگا کر پانی کا چھڑکاؤ کر دیں۔ واضح رہے کہ قلم لگاتے وقت اس کو ڈیڑھ سے دو انچ سطح زمین کے نیچے رکھا جائے۔قلمیں لگانے کے بعد پلاسٹک کے لفافے سے اچھی طرح ڈھانپ دیں۔ پودے تیار ہونے پر کھیت میں منتقل کر دیں۔یاد رکھا جائے کہ نرسری تیار کرنے کیلئے درجہ حرارت 15 سے 20 ڈگری سینٹی گریڈ اور پودے کی بڑھوتری کے لئے 20 تا 30 ڈگری سینٹی گریڈ موزوں ہے۔

نرسری کی منتقلی

پندرہ دن کے بعد پودوں کو پلاسٹک کے لفافے سے باہر نکال لیں۔اس کے بعد دس سے پندرہ دن کے لیے ایسی جگہ پر رکھیں جو اوپر سے ڈھانپی ہوئی ہو۔اس سے پودوں میں ماحول کو برداشت کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے۔زمین میں منتقل کرنے سے پہلے زمین کو اچھی طرح تیار کرلیں۔گوبر، ڈی اے پی، پوٹاش اچھی طرح ملالیں۔پھر پٹڑیاں تیار کرلیں جن کا آپس میں فاصلہ 1.5 فٹ ہونا چاہیے اور پودوں کا آپس میں فاصلہ 30 سینٹی میٹر ہونا چاہیے اور منتقلی کے بعد پانی لگادیں۔

کھاد

اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے دو بوری یوریا،ایک بوری ڈی اے پی اور ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ فی ایکڑ استعمال کریں۔

آبپاشی

موسم اور زمین کو مدِنظر رکھتے ہوئے حسبِ ضرورت ہفتے میں ایک یا دو دفعہ ہلکی آبپاشی کریں۔گرمیوں کے موسم میں خاص طور پر جون، جولائی کے دوران ہلکا پانی لگائیں۔اگر پانی زیادہ لگایا جائے تو اس سے گھٹن ہو جاتی ہے اور پودے کے نچلے پتے پیلے ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔

برداشت

پھول آنے سے قبل پتوں کو توڑ کر اکٹھا کرلیا جائے کیونکہ پتوں میں مٹھاس پھول آنے سے پہلے زیادہ ہوتی ہے۔

طریقہ استعمال

پتوں کو سایہ میں خشک کرلیا جائے اور پیس کر پاؤڈر کی صورت میں یا پتوں کو اسی حالت میں چائے یا دوسری کھانے کی اشیاء میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔

پیداوار

فی ایکڑ 60 سے 70 من خشک پتے حاصل کیے جاسکتے ہیں۔

عبدالحمید - ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع) پنجاب، لاہور

کپاس

موسمی کاشت

سفارش کردہ اقسام

کپاس کی موسمی کاشت کے لیے سفارش کردہ بی ٹی اور نان بی ٹی اقسام کاشت کریں۔بی ٹی اقسام آئی یو بی-13 آئی یو بی-222،سی آئی ایم-990،ایف ایچ-416، صائم-32،صائم-102،بی ایس-15،بی ایس-20،بی ایس-52،آئی آر نیجی-16،نیاب-545، نیاب-1048،نیاب-1011، نیاب-898، ایم این ایچ-1016، ایم این ایچ-1020، ایم این ایچ-1026، ایم این ایچ-1050، ایف ایچ سوپر اور ویل اے جی-1606 وغیرہ کاشت کریں۔کاشتکاروں سے گزارش ہے کہ بیج خریدتے وقت اس بات کی ضرور تسلی کرے کہ بیج فیڈرل سیڈ سرٹیفکیشن اینڈ رجسٹریشن ڈیپارٹمنٹ کا تصدیق شدہ ہو اور مزید برآں گزارش ہے کہ اقسام کا انتخاب علاقے، دستیاب وسائل، مقامی معلومات اور پچھلے سالوں کے تجربے کی روشنی میں کریں۔

وقتِ کاشت

کپاس کی موسمی کاشت کے لئے سفارش کردہ وقت کاشت یکم اپریل تا 31 مئی ہے۔ زیادہ بہتر ہے کہ فصل کی کاشت 15 مئی تک مکمل کرلی جائے۔

پودوں اور قطاروں کا باہمی فاصلہ

قطاروں کا باہمی فاصلہ 2.5 فٹ اور پودوں کا باہمی فاصلہ 9 تا 12 انچ رکھیں۔بیج ڈیڑھ تا دو انچ کی گہرائی تک بوئیں۔

6 کلوگرام بیج (75% سے زیادہ اگاؤ) یا 8 سے 10 کلوگرام بیج (60% اگاؤ) فی ایکڑ استعمال کریں۔

بیج کو زہر آلود کرنا

بیج کو سفارش کردہ زہرامیڈا کلوپرڈ + ٹیوبوکونازول372.5 ایف ایس بحساب 10 ملی لٹر یا ایزوکسی سٹروبن + کلوتھیانیڈن62.5 فیصد بحساب 9 گرام یا ایزوکسی سٹروبن + کلوتھیانیڈن + فلوڈوکسانل72 فیصد ڈبلیوایس بحساب 9 گرام یا میفینو گزم + فلوڈوکسانل + ایزوکسی سٹروبن 125 ایف ایس بحساب 3 ملی لٹر فی کلوگرام میں سے کوئی ایک بیج کو لگا کر کاشت کریں۔

مرکزی علاقوں میں بی ٹی اقسام کے لیے کھادوں کی سفارشات

کمزور زمین	پونے دو بوری ڈی اے پی + ساڑھے تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا ساڑھے چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18%) + سوا چار بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا چار بوری نائٹروفاس + اڑھائی بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا چار بوری نائٹروفاس + سوا چار بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی۔
درمیانی زمین	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + سوا تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18%) + چار بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا ساڑھے تین بوری نائٹروفاس + سوا دو بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا ساڑھے تین بوری نائٹروفاس + چار بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی۔
زرخیز زمین	سوا بوری ڈی اے پی + تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا سوا تین بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18%) + ساڑھے تین بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا تین بوری نائٹروفاس + دو بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی یا تین بوری نائٹروفاس + ساڑھے تین بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ + ڈیڑھ بوری ایس او پی/ سوا بوری ایم او پی

- فاسفورس اور پوٹاش والی کھادوں کی تمام مقدار اور نائٹروجنی کھاد کا 1 / 4 حصہ بوقت تیاری زمین ڈالیں۔ بقیہ نائٹروجنی کھاد 3 سے 4 اقساط میں ڈالیں۔
- اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے زنک سلفیٹ 33 فیصد بحساب 6 کلوگرام یا 27 فیصد بحساب 7.5 کلوگرام یا 21 فیصد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ اور بورک ایسڈ 17 فیصد 2.5 کلوگرام یا بوریکس 11 فیصد 3.5 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

ناغے پر کرنا

کاشت کے بعد عموماً 4 تا 5 دنوں میں اُگاؤ ہو جاتا ہے۔ ناغوں کی صورت میں 5 تا 6 گھنٹے پانی میں بھگوئے ہوئے 4 تا 5 بیج فی ناغہ لگا کر نمدار مٹی سے ڈھانپ دیں۔ ناغے پر کرنے میں دیر نہیں کرنی چاہیے کیونکہ وتر کم ہو جانے پر بیج نہیں اُگتے اور اگر پہلا پانی دینے کے بعد چوپے لگائیں تو پودوں کی مناسب بڑھوتری نہ ہونے کی وجہ سے پیداوار میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔

چھدرائی

کپاس کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لئے پودوں کا مناسب باہمی فاصلہ برقرار رکھنا بہت ضروری ہے تاکہ پودے جگہ کی مناسبت سے بڑھوتری کریں۔ اس کے لئے چھدرائی کریں۔ چھدرائی کا عمل بوائی سے 20 تا 25 دن کے اندر یا پہلے پانی سے پہلے یا خشک گوڈی کے بعد ہر حالت میں ایک ہی دفعہ مکمل کیا جائے۔ جن علاقوں میں وائرس کا حملہ شدید ہوتا ہے وہاں چھدرائی کا عمل پہلے پانی کے بعد کریں اور متاثرہ پودے نکال دیں۔

بی ٹی اقسام کے ساتھ غیر بی ٹی اقسام کی کاشت (Refugia)

بی ٹی اقسام کی کاشت کے ساتھ کھیت میں غیر بی ٹی اقسام کی موجودگی بھی ضروری ہے تاکہ حملہ آور سنڈیوں میں بی ٹی اقسام کے خلاف قوت مدافعت پیدا نہ ہو سکے۔ اس لئے کپاس کے کل کاشتہ رقبہ کا تقریباً 10 فیصد لازمی طور پر غیر بی ٹی اقسام پر مشتمل ہو۔ غیر بی ٹی اقسام پر کیڑے کا حملہ معاشی حد سے بڑھنے کی صورت میں کیڑے مار زہر سپرے کیا جائے۔

جڑی بوٹیوں کا انسداد

- کپاس کی جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، مدھانہ گھاس، جنگلی چولائی، لہلہ، قلفہ، تاندلہ، ہزار دانی، کھبل اور ڈیلا وغیرہ اہم ہیں۔ عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ کپاس کے نقصان دہ کیڑوں اور وائرس کا حملہ کھالوں، وٹوں اور سڑکوں کے کناروں پر موجود جڑی بوٹیوں سے شروع ہوتا ہے۔ لہٰذا کھالوں، وٹوں اور سڑکوں کے کنارے ہر صورت بوائی سے پہلے صاف کیے جائیں۔
- کاشتکار وقت کاشت اور اس کھیت میں اگنے والی جڑی بوٹیوں کے سابقہ مشاہدے کو مدنظر رکھتے ہوئے بوائی کے 24 گھنٹے کے اندر استعمال ہونے والی جڑی بوٹی مار زہریں (پینڈی میتھالین 33 فیصد ای سی بحساب 1000-1250 ملی لٹر فی ایکڑ یا ایس میٹولا کلور 960 ای سی بحساب 800 ملی لٹر فی ایکڑ وغیرہ) کا استعمال سفارش کردہ طریقہ کے مطابق کر سکتے ہیں۔

سبزیات

❖ موسم گرما کی سبزیوں کی گوڈی کریں۔ جہاں ضرورت ہوتنوں کے ساتھ مٹی چڑھائیں اور 8-10 دن کے وقفے سے آبپاشی کریں۔

❖ ٹماٹر کی فصل کو شام کے وقت توڑیں اور اُن کو ٹھنڈا کرنے کے لیے پانی سے دھولیں تاکہ اُن کی تازگی برقرار رہے۔

آم کے باغات

❖ آم کے باغات کو 12-14 دن کے وقفے سے زمینی اور موسمی حالات کو مدنظر رکھتے ہوئے آبپاشی کریں۔ پھل کی مکھی کے انسداد کے لیے چھ پھندے فی ایکڑ لگائیں۔

❖ پھندے میں روئی کا زہر آلود ٹوٹا ہر پندرہ دن بعد پھل توڑنے تک تبدیل کرتے رہیں۔

❖ گرے ہوئے پھل کو جمع کرکے زمین میں دبادیں۔

❖ پھل کے کیرے کو روکنے کے لیے زنک سلفیٹ بحساب 200 گرام اور یوریا ایک کلوگرام فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

❖ پھل بننے سے لیکر پھل کی برداشت تک انتھراکنوز اور پھل کی ڈنڈی کی سڑن کا خطرہ موجود رہتا ہے اس لیے بارش کے بعد ضرورت پڑنے پر پھپھوندکش زہر کے کم از کم دو سپرے کریں۔

بہاریہ مکئی

❖ فصل کو حسب ضرورت مناسب وقفے سے آبپاشی کریں۔ بور آنے پر کسی صورت میں بھی پانی کی کمی نہ آنے دیں اور کھیت کو ہمیشہ تروتر حالت میں رکھیں تاکہ دانے بننے میں مدد ملے لیکن پانی کھڑا نہیں ہونا چاہیے۔

❖ ہائبرڈ اقسام کو درمیانی زمین میں آٹھ تا دس پتے نکلنے پر اور پھول آنے سے پہلے تقریباً 15 دن قبل ایک بوری یوریا کھاد فی ایکڑ ڈالیں۔

کماد

❖ فصل کو گوڈی کریں اس سے جڑی بوٹیاں بھی تلف ہوجاتی ہیں اور زمین نرم ہونے سے فصل کی جڑیں خوب پھیلتی ہیں۔

❖ کماد کی بھرپور فصل کے لیے فروری کاشت کو فی ایکڑ 64 انچ اور ستمبر کاشتہ فصل کے لیے 80 انچ پانی درکار ہوتا ہے۔ پانی کی کمی فی ایکڑ پیداوار پر بُرا اثر ڈالتی ہے۔ لہٰذا 10 سے 12 دن کے وقفہ سے آبپاشی جاری رکھیں۔ نیز پانی کا منصفانہ استعمال کریں اور پانی ضائع نہ کریں۔

❖ جڑ اور تنے کے گڑووؤں کے تدارک کے لیے محکمہ زراعت کے عملہ سے مشورہ کے بعد مناسب دانہ دار زہریں کونپلوں میں ڈال کر پانی لگادیں۔

بہاریہ مونگ

❖ بہاریہ مونگ 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 ہفتہ کے وقفہ سے پھلیاں بننے اور پھلیوں میں دانہ بننے پر دیں۔

ترشاوہ باغات

❖ پھل کی بڑھوتری کا عمل بڑی تیزی سے جاری ہے آبپاشی کا خیال رکھیں

❖ پودوں کے تنوں پر پیوند سے نیچے پھوٹ اور کچے گلوں کی کٹائی کرتے رہیں

❖ جڑی بوٹیوں کا تدارک بذریعہ ہل یا سپرے کریں

❖ جوئیں (Mites) کا پھل پر حملے کا خطرہ رہتا ہے انسداد پر توجہ دیں

❖ میزبان پودے سے اترنے والی مادہ گدھیڑی کا تدارک کریں

انگور

❖ پھل کی بڑھوتری کے دوران پانی کی ضرورت زیادہ ہوتی ہے لہٰذا موسم اور زمین کی ساخت کے مطابق آبپاشی کریں۔ اگر پھل کی رنگت نصف تبدیل ہو جائے تو آبپاشی کا وقفہ بڑھا دیں۔

❖ اس وقت بہت سی بیماریوں کا حملہ پھل پر متوقع ہوتا ہے لہٰذا بغور مشاہدہ کریں اور بیماریوں کے حملہ کی صورت میں مناسب پھپھوندکش زہر کا سپرے کریں۔

❖ انگور کی مصنوعات (جیم، جیلی، کشمش) کے استعمال میں آنے والے پھل کو 60 فیصد جبکہ تازہ پھل کے طور پر استعمال ہونے والے پھل کو 50 فیصد دھوپ کی دستیابی ضروری ہے۔

❖ جوؤں (Mites) کے حملہ کا خیال رکھیں اور انسداد کریں۔

دیمک کے حملہ کی صورت میں کلورپائریفاس یا فیپرونل پودوں کی جڑوں میں ڈالیں۔

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

کسان کارڈ کا بِل 25 اپریل 2026 تک ادا کرنے والے
کاشتکاروں کے لیے کمپیوٹرائزڈ قرعہ اندازی آج وزیرِ زراعت
پنجاب سید عاشق حسین کرمانی کریں گے
کامیاب کاشتکاروں میں ٹریکٹرز، موٹر بائیکس، عمرہ ٹکٹس اور
موبائل فونز بطور انعام فراہم کیے جائیں گے
انعامات جیتنے والے خوش نصیب کاشتکاروں کی فہرستیں محکمہ
زراعت پنجاب کی آفیشل ویب سائٹ اور سوشل میڈیا پر جلد ہی
اپلوڈ کر دی جائیں گی

ضروری اطلاع

کسان کارڈ بِل ادائیگی کے سلسلہ میں کاشتکاروں کی
سہولت کے لیے بینک آف پنجاب کی تحصیل کی
سطح پر برانچز آج کھلی رہیں گی
محکمہ زراعت حکومت پنجاب

ضروری اطلاع

کسان کارڈ بِل ادائیگی کے سلسلہ میں کاشتکاروں کی
سہولت کے لیے بینک آف پنجاب کی تحصیل کی سطح پر
برانچز آج بروز ہفتہ 25 اپریل کو کھلی رہیں گی
محکمہ زراعت حکومت پنجاب

اہم اطلاع

کسان کارڈ بِل کی ادائیگی آج بروز ہفتہ 25 اپریل کو
رات 12 بجے تک انٹر بینک ٹرانسفر یا راست آئی
ڈی کے ذریعے بھی کی جا سکتی ہے
محکمہ زراعت حکومت پنجاب

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب
CM PUNJAB
MARYAM NAWAZ
بہاولپور ڈویژن کو کاٹن ویلی بنانے کے لیے
حکومت پنجاب کی سبسڈی کے تحت فراہم کردہ سہولیات
چزل پلو کی فراہمی پر 120,000 روپے فی یونٹ سبسڈی
کاٹن ماڈل فارم (Hub Farm) کے قیام پر 50,000 روپے فی ماڈل فارم سبسڈی
پاور سپریئر کی فراہمی پر 25,000 روپے فی یونٹ سبسڈی
نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب
Scan for Website
Scan for Facebook
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
ایگریکلچر ہیلپ لائن 0800-17000 روزانہ صبح 08:00 بجے سے رات 08:00 بجے تک

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب
وزیراعلیٰ پنجاب کسان کارڈ
معزز کاشتکار!
BOP
کسان کو نواز دو
وزیراعلیٰ پنجاب کسان کارڈ
5160 6700 0000 1234
VALID FROM 05/24
01/28
ASAD ZIA
اپنے ذمے واجب الادا قرض کی رقم
جمع کروائیں اور پائیں کروڑوں روپے کے
قیمتی انعامات جیتنے کا موقع
نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب
Scan for Website
Scan for Facebook
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
ایگریکلچر ہیلپ لائن 0800-17000 روزانہ صبح 08:00 بجے سے رات 08:00 بجے تک

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب
CM PUNJAB
MARYAM NAWAZ
خوشخبری
پنجاب حکومت کی "اپنا کھیت اپنا روزگار" اسکیم
کے تحت سرکاری زمین 10 سال کی لیز پر دستیاب،
فی ایکڑ 100 روپے سالانہ میں
اپلائی کرنے کا طریقہ
شیڈول شائع ہونے کے بعد PLRA کی ویب سائٹ پر آن لائن یا
اسسٹنٹ کمشنر آفس میں دستی درخواست
اہل درخواست گزاروں کا انتخاب بذریعہ کمپیوٹرائزڈ قرعہ اندازی
کامیاب امیدواروں کی لسٹ PLRA کی ویب سائٹ اور AC آفس میں آویزاں کی جائے گی
نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب
Scan for Website
Scan for Facebook
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
ایگریکلچر ہیلپ لائن 0800-17000 روزانہ صبح 08:00 بجے سے رات 08:00 بجے تک

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب
CM PUNJAB
MARYAM NAWAZ
خوشخبری
پنجاب حکومت کی "اپنا کھیت اپنا روزگار" اسکیم
کے تحت سرکاری زمین 10 سال کی لیز پر دستیاب،
فی ایکڑ 100 روپے سالانہ میں
اہلیت
بے زمین شخص یا 10 مرلہ تک رہائشی پلاٹ کا مالک ■ ایک خاندان صرف ایک لاٹ کے لیے اہل ہوگا
اسی ریونیو اسٹیٹ کا مستقل رہائشی ہونا ضروری، CNIC پر پتہ دیکھا جائے گا
سرکاری ملازمین اور ان کے زیر کفالت افراد اہل نہیں
پہلے سے کسی سرکاری الاٹمنٹ/لیز کے مستفید ہونے والے اہل نہیں
نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب
Scan for Website
Scan for Facebook
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
ایگریکلچر ہیلپ لائن 0800-17000 روزانہ صبح 08:00 بجے سے رات 08:00 بجے تک

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب

حکومت پنجاب

CM PUNJAB
MARYAM NAWAZ

وزیرِ اعلیٰ پنجاب کا خصوصی اقدام

تل کی برآمدات بڑھانے جبکہ سویابین اور کینولہ کی درآمدات کم کرنے کا تین سالہ منصوبہ

کسان خوشحال
پنجاب خوشحال

تل کی فصل کے ماڈل فارمز کا قیام

- کل 355 ماڈل فارمز کا قیام
- مبلغ 30 ہزار روپے فی ماڈل فارم مالی اعانت

- تل کی جدید پیداواری ٹیکنالوجی اپنانے
- ساتھی کاشتکاروں کو ترغیب دینے کیلئے

منتخب اضلاع

فیصل آباد | ٹوبہ ٹیک سنگھ | بہاولپور | بہاول نگر | ساہیوال | اوکاڑہ | پاکپتن | بھکر | لودھراں | خانیوال | وہاڑی | ڈیرہ غازی خان | مظفرگڑھ | لیہ | کوٹ ادو | قصور

درخواست جمع کرانے کی آخری تاریخ
09 مئی 2026

شرائط و ضوابط

- کاشتکار 3 ایکڑ متصل رقبہ پر فصل تل کاشت کرنے کا پابند ہوگا
- کاشتہ اُمور محکمانہ سفارشات کے مطابق کرنے کا پابند ہوگا
- کاشتکار کا رقبہ پختہ سڑک پر ہونا ضروری ہے
- درخواست فارم محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے ڈاؤن لوڈ کیا جاسکتا ہے
- درخواست فارم متعلقہ ضلع کے ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) سے بھی حاصل کیا جاسکتا ہے
- مکمل درخواست فارم متعلقہ ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) کے دفاتر میں جمع کروائیں

قرعہ اندازی کا انعقاد
14 مئی 2026ء

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

Scan for Website

Scan for Facebook

SPL 352

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

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

محکمہ زراعت پنجاب اور ایشین
ڈیولپمنٹ بینک کے تعاون سے
پنجاب ایگری اینوسٹمنٹ فورم
2026 بارے لاہور کے مقامی
ہوٹل میں کانفرنس کا انعقاد۔
مریم اورنگ زیب سینئر منسٹر
پنجاب سید عاشق حسین کرمانی وزیر
زراعت پنجاب، افتخار علی سہو سیکرٹری
زراعت پنجاب، محکمہ زراعت کے
اعلیٰ افسران، ایشین ڈویلپمنٹ بینک
اور غیر ملکی کمپنیوں کے نمائندگان
شریک ہیں

سید عاشق حسین کرمانی
وزیر زراعت پنجاب کے
صادق آباد اور رحیم یار خان
کے خصوصی دورہ کی
تصویری جھلکیاں