مسلسل اشاعت کے 64 سال

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

15 نومبر 2025ء 21 جمادی الاوّل 1447 ہجری 02 مگھر 2082 بکرمی

گندم

جڑی بوٹیوں کی تلفی
- زیادہ پیداوار

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

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

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب

BOP
THE BANK OF PUNJAB

اہم اطلاع

کاشتکاروں کی سہولت اور ان کے پرزور مطالبہ پر کسان کارڈ کی استعمال شدہ
بلاسود قرض کی رقم جمع کروانے کی حتمی تاریخ میں 25 نومبر 2025 تک توسیع

25 نومبر 2025 تک
رقم جمع نہ کروانے والے کاشتکاروں کے

کسان کارڈز بلاک

سبسڈی سکیموں کے لیے نااہل

ملکیتی زمین بینک آف پنجاب کے نام رہن

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

Scan for Website

Scan for Facebook

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

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

مریم نواز کا خواب --- سونا اُگلتا پنجاب

ضروری اطلاع

محترم کاشتکاران

گرین ٹریکٹرز پروگرام کے تحت اپنے حصے کی رقم جمع کروانے کی

حتمی تاریخ میں
یکم دسمبر 2025 تک توسیع کر کے
آپ کو آخری موقع فراہم کیا جا رہا ہے۔

اب حتمی تاریخ میں مزید کسی قسم کی توسیع ہرگز نہیں کی جائے گی۔

یکم دسمبر 2025 تک اپنے حصہ کی رقم بینک آف پنجاب میں

جمع نہ کروانے کی صورت میں آپ کی الاٹمنٹ منسوخ تصور ہوگی۔

کسان خوشحال
پنجاب خوشحال

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

Scan for Website

Scan for Facebook

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب

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

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

15 نومبر 2025ء، 23 جمادی الاوّل 1447 ہجری، 02 مگھر 2082 بکرمی

مسلسل اشاعت کے 64 سال

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات
21- سر آغا خان سوئم روڈ، لاہور
042-99200729, 99200731
dgainformation@gmail.com
ziratnama@gmail.com

مجلس ادارت

سرپرست اعلیٰ: افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب

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

فہرست مضامین

- اداریہ: وزیراعلیٰ پنجاب کسان کارڈ- دوسرے فیز کی ریکوری وتیسرے فیز کی قرض کی فراہمی 5
- گندم کی فصل سے جڑی بوٹیوں کی تلفی 6
- دھان کی سٹوریج کے دوران احتیاطی تدابیر 8
- موسم سرما میں شہد کی مکھیوں کی دیکھ بھال 11
- کھجور کے باغات کی دیکھ بھال 13
- موسمیاتی تبدیلی کے علاقہ پوٹھوہار کی زراعت پر اثرات 14
- جَو کی اہمیت اور پیداواری ٹیکنالوجی 15
- ٹنل میں سبزیات کی نگہداشت 18
- گل عروسہ 21
- چنے کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد 22
- زرعی سفارشات 24
- محکمہ زراعت پنجاب کے تحت سوشل میڈیا پر اعلانات کی تصویری جھلکیاں 27

جلد 64 شمارہ 22

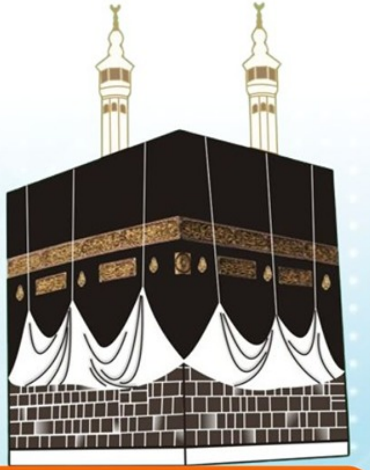
ریسرچ انفارمیشن یونٹ
ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ کیمپس، جھنگ روڈ
فیصل آباد - فون: 041-9201653

میڈیا لائزان یونٹ
ایگریکلچر فارم، اولڈ شجاع آباد روڈ
ملتان - فون: 061-9201587

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

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

مشعلِ راہ



ارشادِ باری تعالیٰ جل جلالہ

کیا تم نے نہیں دیکھا کہ اللہ نے پاکیزہ کلمہ کی کیسی مثال بیان فرمائی ہے (وہ ایسا ہے) جیسے پاکیزہ درخت جس کی جڑ مضبوط (یعنی زمین کو پکڑے ہوئے) ہو اور شاخیں آسمان میں (پہنچی ہوں)۔

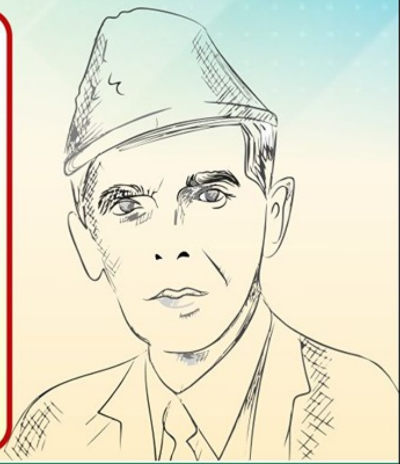
(ابراہیم:24)

حدیثِ نبوی صلی اللہ علیہ وآلہٖ وسلم

محارب بن دثارؓ سے روایت ہے" میں نے عمرؓ کو کہتے سنا کہ خاتم النبین حضرت محمد صلی اللہ علیہ وآلہٖ وسلم فرماتے تھے، مومن کی مثال ایسے ہے جیسے کھجور کا درخت"

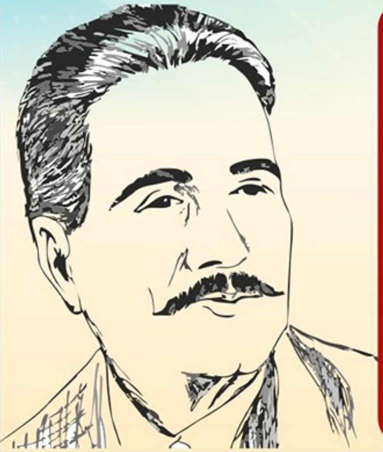
(صحیح بخاری)

فرمودات



مجھے یہ جان کر بڑی خوشی ہوئی ہے کہ پاکستانیوں کو بینک کاری میں تربیت دینے کے منصوبے زیرِ عمل ہیں۔ میری پُر اشتیاق نگاہیں ان کی ترقی کا مسلسل جائزہ لیتی رہیں گی۔ بینک کاری ہمیں معاشیات کی ایک نئی اور وسیع دنیا میں لے جائے گی جس میں ہمارے نوجوانوں کی ذہانت کو پھلنے پھولنے کا پورا پورا موقع ملے گا۔

(سٹیٹ بینک آف پاکستان کا افتتاح۔ یکم جولائی 1948ء)



جنبشِ موجِ نسیمِ صبح گہوارہ بنی
جھومتی ہے نشہ ہستی میں ہر گل کی کلی
یوں زبانِ برگ سے گویا ہے اس کی خامشی
دستِ گلچیں کی جھٹک میں نے نہیں دیکھی کبھی

(ہمالہ: بانگِ درا)

اداریہ

وزیراعلیٰ پنجاب کسان کارڈ۔ دوسرے فیز کی ریکوری و تیسرے فیز کی قرض کی فراہمی

زرعی شعبہ کی ترقی اور کاشتکاروں کی خوشحالی موجودہ حکومت کی ترجیحات میں سرفہرست ہے۔ وزیراعلیٰ پنجاب مریم نواز شریف کی زیر قیادت زراعت کو جدید خطوط پر استوار کرنے اور اہم فصلوں کی پیداوار میں مستقل بنیادوں پر اضافہ کے لئے اربوں روپے کی لاگت سے ٹرانسفارمنگ پنجاب ایگریکلچر پروگرام پر عملدرآمد جاری ہے۔ وزیراعلیٰ پنجاب کسان کارڈ پروگرام اپنی نوعیت کا منفرد اور تاریخی پروگرام ہے۔ اس پروگرام پر کاشتکاروں کا مکمل اعتماد وزیراعلیٰ پنجاب مریم نواز شریف کی کسان دوست پالیسیوں اور اقدامات کی کامیابی کا منہ بولتا ثبوت ہے۔ کسان کارڈ کے ذریعے 200 ارب روپے کے بلاسود قرضہ جات کاشتکاروں کو فراہم کئے جا رہے ہیں۔ کاشتکاروں کو بیج، کھاد، ڈیزل اور نقد کیش نکلوانے کے لئے 30 ہزار روپے فی ایکڑ بلاسود زرعی قرضہ فراہم کیا جا رہا ہے۔ کسان کارڈ کے ذریعے 3 لاکھ روپے تک بلاسود قرض جاری کئے جا رہے ہیں۔ کاشتکار مجموعی رقم کا 30 فیصد کیش نکلوا سکتے ہیں جبکہ 20 فیصد سے ڈیزل کی بھی خریداری کر سکتے ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ جو کاشتکار بلاسود قرض کی رقم مقررہ وقت پر جمع کروا رہے ہیں ان کے لیے حکومت پنجاب بینک آف پنجاب کے تعاون سے کروڑوں روپے کے ہزاروں انعامات کی انعامی سکیم بھی جاری رکھے ہوئے ہے۔ اب تک تین مرتبہ قرعہ اندازی ہو چکی ہے جس کے تحت خوش نصیب کاشتکاروں میں وزیر زراعت پنجاب سید عاشق حسین کرمانی نے انعامات تقسیم کئے۔ مختلف اضلاع کے 14 خوش نصیب کاشتکاروں کو مفت ٹریکٹرز، 10 کاشتکاروں کو مفت عمرہ کے ٹکٹس، 21 کاشتکاروں کو مفت موٹر بائیکس، 90 کاشتکاروں کو مفت سونے کے سکے اور 60 کاشتکاروں کو مفت موبائل فونز تقسیم کئے جا چکے ہیں۔ کسان کارڈ کی بلاسود واجب الادا رقم جمع کروانے کی آخری حتمی تاریخ میں 25 نومبر 2025 تک توسیع کر دی گئی ہے۔ 25 نومبر تک کسان کارڈ کا بل جمع کروانے والے کاشتکار قرعہ اندازی کے لئے اہل ہوں گے۔ کسان کارڈ ہولڈرز کو بل ادائیگی کے 24 گھنٹوں میں بلاسود قرض کی رقم جاری کی جا رہی ہے۔ کسان کارڈ کے استعمال سے گندم کے لئے بیج اور کھاد کی بروقت خریداری ممکن ہوئی ہے اور کھادوں کا متناسب استعمال فروغ پا رہا ہے اور کسان کارڈ کے ذریعے 10 لاکھ کاشتکاروں کو بلاسود قرضہ جات فراہم کئے جا رہے ہیں۔

ضرورت اس امر کی ہے کہ کاشتکار حکومت پنجاب کے اس تاریخی پروگرام سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھائیں اور وقت پر اپنے حصہ کی واجب الادا رقم کو جمع کروائیں تاکہ اگلی فصل کے لئے ان کو بروقت رقم جاری کی جا سکے جس سے کاشتکار نا صرف انعامی سکیم سے فائدہ اٹھا سکیں گے بلکہ معیاری زرعی مداخل کے بروقت استعمال سے فی ایکڑ پیداوار میں بھی اضافہ کر سکیں گے جو غذائی خود کفالت کے لئے از حد ضروری ہے۔

گندم کی فصل سے جڑی بوٹیوں کی تلفی

ڈاکٹر عامر رسول، ہارون غنی، حبیب انور، ڈاکٹر ثمین فاطمہ، حافظ عبدالحسیب

گندم کی فصل ہمارے ملک کی نہایت اہم فصل ہے۔ گندم کی فصل نہ صرف غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے اہم ہیں بلکہ معاشی استحکام میں بھی کلیدی کردار ادا کرتی ہے۔ پاکستان میں گندم کی فصل کا زیر کاشت رقبہ سرفہرست ہے۔ گندم کی بہتر پیداوار میں زمین کی تیاری، اچھے بیج وقسم کا انتخاب، متوازن کھاد اور برقت کاشت کے ساتھ ساتھ تحفظ نباتات کی بھی بڑی اہمیت ہے۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے بغیر معیاری اور منافع بخش پیداوار کا حصول ناممکن ہے۔ جڑی بوٹیوں سے گندم کی کل پیداوار کا نقصان 42 فیصد تک ہوسکتا ہے۔

گندم کی فصل میں عموماً دو طرح کی جڑی بوٹیاں پائی جاتی ہیں۔

- **نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیاں:** ان میں جنگلی جئی اور دمبی سٹی قابل ذکر ہیں
- **چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیاں:** ان میں کرنڈ، باتھو، لیہ، لیہلی، ریواڑی، بینا، سینجی، دھودک، جنگلی ہالوں، گاجر بوٹی، شاہترہ، بلی بوٹی، مٹری اور جنگلی پالک شامل ہیں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے طریقے:

غیر کیمیائی انسداد کے ذریعے جڑی بوٹیوں کی تلفی کی جاسکتی ہے۔

- فصلوں کی مناسب سالانہ ترتیب گندم کی جڑی بوٹیوں پر قابو پانے میں معاون ہوتی ہے۔ گندم والے کھیتوں میں 2 تا 3 سال بعد چارہ برسیم وغیرہ کاشت کریں۔
- اگر ممکن ہو تو پہلے پانی کے بعد وتر آنے پر دوہری بار ہیرو چلائی جائے۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے یہ طریقہ مفید ہے اس سے وتر دیر تک زمین میں قائم رہتا ہے۔
- فصل کے اگاؤ کے بعد کھرپے یا کسولے سے خشک گوڈی کر کے فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک کیا جاسکتا ہے۔ یہ عمل کافی موثر ہے بشرطیکہ کاشتکار کے پاس افرادی قوت موجود ہو۔
- داب کا طریقہ بھی جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے موثر ترین عمل ہے اس کے لیے وتر آنے پر رنبڑ مار کر کم از کم ایک یا دو ہل چلا کر سہاگہ دیں۔ زمین کو 5 تا 7 دنوں کے لیے یونہی پڑا رہنے دینے سے زمین میں وتر آنے پر جڑی بوٹیاں اگ آئیں گی جو کاشت کے لیے زمین کی تیاری کے دوران تلف ہوجائے گی۔

جڑی بوٹیوں کے تدارک کے لیے کیمیائی زہروں کا استعمال نہایت مؤثر طریقہ ہے۔ ان میں سے چند قابل ذکر درج ذیل ہیں۔

نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کرنے والی جڑی بوٹی مار زہریں

نمبر شمار	اصل زہر	مقدار فی ایکڑ
1	کلوڈینافاپ پراپرجائیل 15 WP	120 گرام
2	فینا کساپراپ پی ایتھائل 7.5 EW	500 ملی لٹر
3	پناکساڈین 050 EC	330 ملی لٹر
4	ٹرائکاکسیڈیم+فینا کساپراپ پی ایتھائل+ کلوڈینا فاپ پراپر جائیل 14.5% EC	500 ملی لٹر
5	کلوڈینافاپ+ پراپرجائیل 13.5OD	300 ملی لٹر
6	سلفوسلفیوران 75% WG	13.5 گرام

نوٹ: یہ زہریں 40 دن یا دوسرا پانی لگنے کے بعد نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیاں اگ آنے پر سپرے کریں۔

چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کرنے والی جڑی بوٹی مار زہریں

نمبر شمار	اصل زہر	مقدار فی ایکڑ
1	ٹرایاسلفیوران 75% WG	16 گرام
2	بروموکسنل+ایم سی پی اے 60 EC	300ملی لٹر
3	فلوراکسی پائیرمپٹائل+ایم سی پی اے 50 EC	375ملی لٹر
4	فلوراسولم+امائنو پائرالڈ 45 WG	12.5 گرام
5	میٹ سلفیوران میتھائل+ٹرائی بینوران میتھائل 28.6 WP	14 گرام
6	فلوراکسی پائیرمپٹائل+ ٹرائی بینوران میتھائل 20 WP	400 گرام
7	کارفینٹرزون ایتھائل 40 DF	20 گرام
8	فلوراکسی پائیرمپٹائل+فلوراسولم+ایم سی پی اے آئسواوکٹائل 48% SC	400ملی لٹر
9	کلورپائرالڈ+فلوراکسی پائیرمپٹائل+ٹرائی بینوران میتھائل 66%WDG	150 گرام
10	ٹرائی بینوران میتھائل+ فلوراسولم 75% WG	24 گرام
11	کلورپائرالڈ+فلوراکسی پائیرمپٹائل+ایم سی پی اے 56% EC	175 گرام
12	فلوراکسی پائیرمپٹائل+بروموکسنل+ایم سی پی اے آئسواوکٹائل 52%SC	300 ملی لٹر
13	فلوراسولم+کارفینٹرزون ایتھائل+فلوراکسی پائیرمپٹائل 21% SC	200ملی لٹر

نوکیلے اور چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کرنے والی جڑی بوٹی مار زہریں

نمبر شمار	اصل زہر	مقدار فی ایکڑ
1	آئسوپروٹیوران+کارفینٹرزون ایتھائل 50 WP	800 گرام
2	میزوسلفیوران میتھائل+آئیڈوسلفیوران 60 WG	100 گرام
3	پائراکسولم 45 OD	150ملی لٹر
4	آئسوپروٹیوران+بینسلفیوران 70 WP	600ملی گرام
5	میزوسلفیوران میتھائل 5 SC	150ملی لٹر
6	میزوسلفیوران میتھائل+فلوراسولم+فلوراکسی پائیرمپٹائل 26% OD	120ملی لٹر
7	میزوسلفیوران میتھائل+فلوراسولم+ایم سی پی آئسواوکٹائل 25 OD	400ملی لٹر
8	پناکساڈین+فلوراکسی پائیرمپٹائل+ ایم سی پی آئسواوکٹائل 55% EC	300ملی لٹر
9	ڈائفلوفینی کان+آئسوپروٹیوران 60% WP	100 گرام
10	پناکساڈین+میزوسلفیوران میتھائل+آئیڈوسلفیوران میتھائل 4.5%OD	500ملی لٹر
11	میزوسلفیوران میتھائل+میٹ سلفیوران میتھائل+پناکساڈین 5.4%WDG	300 گرام
12	پینڈی میتھالین+آئسوپروٹیوران 45% ZC	1000ملی لٹر

سلائی بوٹی اور تمام اقسام کی جڑی بوٹیوں کے لیے جڑی بوٹی مار زہر

نمبر شمار	اصل زہر	مقدار فی ایکڑ
1	سائپروفلوآن + آئیسوپروٹیوران 25OD	1100 ملی لٹر
2	آئسوپروٹیوران 50% WP	800 گرام

گندم کی فی ایکڑ زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے سفارشات

- گندم کی فصل میں پائی جانے والی چوڑے پتوں والی جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے پہلی آبپاشی کے بعد وتر حالت میں مخصوص زہریں سفارش کردہ مقدار میں 100 تا 120 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔
- جڑی بوٹی مار زہروں کے سپرے کے لیے ٹی جیٹ یا فلیٹ فین نوزل استعمال کریں۔
- سپرے کے بعد گوڈی یا بار ہیرو بھی استعمال نہ کریں۔
- جڑی بوٹی مار زہروں کے سپرے کے لیے دوپہر کا وقت زیادہ موزوں ہے۔
- تیز ہوا، دھند یا بارش کی صورت میں ہرگز سپرے نہ کریں۔
- نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیوں کے موثر انسداد کے لیے دوسرے پانی کے بعد وتر حالت میں سپرے کریں۔
- سپرے کے دوران کسی جگہ پر دو بار سپرے نہ کریں اور نہ ہی کھیت کی کوئی جگہ خالی رہنے دیں۔
- سپرے کے بعد جڑی بوٹیوں کو چارہ کے طور پر ہرگز استعمال نہ کریں۔

نوٹ: چوڑے اور نوکیلے پتوں والی جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے محکمہ زراعت کے مقامی زرعی ماہرین کے مشورہ سے جڑی بوٹی مار زہروں کا انتخاب کریں۔

مونجی کو خشک کرنا

عمدہ کوالٹی کا چاول حاصل کرنے کے لئے پھنڈائی کے فوراً بعد مونجی کو مناسب طریقے اور پوری احتیاط سے خشک کرنا یعنی سکھانا بہت ضروری ہے۔ کٹائی کے وقت مونجی میں نمی کا تناسب کافی زیادہ (20 تا 22 فیصد) تک ہوتا ہے جس کی وجہ سے ذخیرہ کے دوران پھپھوندی (Fungus) لگ جانے سے چاول کا رنگ بدل سکتا ہے۔ عام طور پر مل مالکان محدود وقت میں زیادہ سے زیادہ مقدار میں نئی (گیلی) مونجی خریدتے ہیں اور فوراً خشک کرنے کی غرض سے مونجی کو زیادہ درجہ حرارت پر سکھاتے ہیں جس سے دانوں میں چوڑی پڑ جاتی ہے۔ کسی بھی حالت میں سکھائی کے عمل کے دوران چاول کا درجہ حررات 48 ڈگری سنٹی گریڈ سے نہیں بڑھنا چاہیے۔ زیادہ مناسب درجہ حرارت 40 سے 43 ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ مونجی کو آہستہ آہستہ اور وقفوں سے خشک کرنا چاہیے اور ہر وقفے کا دورانیہ بارہ گھنٹے سے کم نہ ہو یعنی مونجی کو کم از کم 12 گھنٹوں کے لیے چھوڑ دینا چاہیے تا کہ چاول کے دانوں میں نمی کی مقدار یکساں ہو جائے۔

سٹور کرنا

دھان کی پیداوار میں اضافہ کے ساتھ اس کو ذخیرہ کرنے کے بہترین اور احسن طریقے دریافت کرنا وقت کی اہم ضرورت ہے۔ تھوڑے بہت گودام جو ہمیں دستیاب ہیں ان میں غلے کی حفاظت کے لئے جن تکنیکی امور کی ضرورت ہے وہ تقریباً ناپید ہیں۔

عام مشاہدہ ہے کہ نئے چاول کی نسبت پرانے چاول کو عمدہ کوالٹی کی وجہ سے ترجیح دی جاتی ہے۔ ہم چاول کو بیرونی منڈیوں میں بہتر قیمت پر اسی وقت فروخت کر سکتے ہیں جب وہ کوالٹی کے لحاظ سے دوسرے ملکوں کے چاول سے بہتر ہو۔ لہذا چاول کی کوالٹی کو قائم اور برقرار رکھنے کے لئے جدید اور مناسب گوداموں کی شدید ضرورت ہے۔ اگر چاول کو سائنسی بنیادوں پر سٹور نہ کیا جائے تو دو طرح سے نقصان پیدا ہوسکتا ہے۔ اول یہ کہ جنس کی کوالٹی خراب یا کم ہو جاتی ہے۔ دوم یہ کہ وزن میں بھی کمی واقع ہوجاتی ہے۔ یہ نقصانات مختلف قسم کے طبعی اور حیاتیاتی عوامل کی وجہ سے ہوتے ہیں۔ جن کو مختصر بیان کیا جارہا ہے۔

طبعی عوامل (درجہ حرارت اور نمی)

دھان یا چاول کو گودام میں محفوظ رکھنے کے لئے ایک خاص قسم کے ماحول کی ضرورت ہوتی ہے۔ کم نمی اور کم درجہ حرارت میں جنس کو زیادہ دیر تک محفوظ رکھا جاسکتا ہے کیونکہ ایسے ماحول میں مختلف بیماریاں اور کیڑے پوری طرح پنپ نہیں سکتے دھان یا چاول جتنے زیادہ خشک ہوں گے اتنا ہی بیماریوں اور کیڑوں کا حملہ کم ہوگا۔

عام طور پر دھان کی برداشت (کٹائی) کے وقت مونجی میں نمی کی مقدار بیس سے پچیس فیصد ہوتی ہے اگر مونجی کو فوراً سٹور کر دیا جائے تو یہ جلد خراب ہو جائے گی کیونکہ دانے بھی جاندار ہوتے ہیں اور سانس لیتے ہیں۔ اس عمل سے حرارت اور نمی پیدا ہوتی ہے۔ اس حرارت میں سے کچھ تو دانوں کی نمی کو خشک کرنے کے لئے استعمال ہوتی ہے۔ جبکہ باقی حرارت دانوں میں جمع ہوتی رہتی ہے جس سے مونجی میں گرمی پیدا ہوجاتی ہے اور دانوں کا رنگ اور ذائقہ خراب ہو جاتا ہے۔ ساتھ ساتھ سیاہ دھبے بھی پیدا ہوجاتے ہیں۔ سٹور میں نمی بارش کا پانی اندر داخل ہونے اور سیم زدہ علاقوں میں فرش کی نمی جذب کرنے سے بھی بڑھ جاتی ہے زیادہ نمی اور درجہ حرارت اُلّی اور کیڑوں کے پیدا ہونے اور ان کی تعداد بڑھنے میں مددگار ثابت ہوتے ہیں جس کے نتیجے میں مونجی سے چھڑائی کے دوران ثابت چاول کا حصول بھی کم ہو جاتا ہے۔ عمدہ کوالٹی دیر تک برقرار رکھنے کے لئے ضروری ہے کہ دھان کو سٹور کرتے وقت اس میں نمی کی مقدار دس سے بارہ فیصد تک رکھی جائے۔

حیاتیاتی عوامل

❖ اُلّی یا پھپھوندی

مونجی یا چاول پر حملہ کرنے والی اُلّی کے ذرات، ہوا میں، دانے کے اوپر، دانوں کے چھلکوں کے اندر، بوریوں وغیرہ یا سٹور میں پہلے سے ہی موجود ہوتے ہیں۔ جب دانوں میں نمی کی مقدار بارہ فیصد سے تجاوز کر جائے اور فضا میں نمی ستر فیصد سے بڑھ جائے یا بارش/سیلاب کا پانی سٹور میں داخل ہو جانے سے اناج بھیگ جائے تو اُلّی پیدا ہونا شروع ہو جاتی ہے۔ بعض اوقات دھان یا چاول اس قدر خراب ہو جاتے ہیں کہ کسی بھی مصرف میں نہیں آتے بلکہ اس کے استعمال سے نقصانات کا اندیشہ ہوتا ہے۔ الی لگنے کی وجہ سے دانوں میں اگنے کی صلاحیت ختم ہو جاتی ہے، غذائیت کم رہ جاتی ہے اور مختلف قسم کے زہریلے مواد پیدا ہو جاتے ہیں۔ جن کے استعمال سے انسانوں میں گلے اور پھیپھڑوں کی بیماریاں پیدا ہوسکتی ہیں۔ اُلّی سے متاثرہ دانے بدذائقہ ہوجاتے ہیں، رنگت تبدیل ہو جاتی ہے اور ان سے بدبو آنا شروع ہوجاتی ہے۔

اس بیماری کے علاج سے پرہیز ہی بہتر ہے کہ سٹور کرتے وقت دھان کو اچھی طرح خشک کر لیا جائے اور اس میں نمی کی مقدار دس سے بارہ فیصد تک رکھی جائے۔ دھان یا چاول سٹور کرنے سے قبل گودام کی اچھی طرح مرمت کروانا بھی ضروری ہے اور ضروری ہے سٹور کا ڈیزائن ایسا ہو کہ بارش/سیلاب کا پانی اندر نہ آسکے، فرش سے نمی اوپر کو نہ آئے، گودام ہوادار ہو اور اس کی مناسب دیکھ بھال ہو۔ فرش سے نمی جذب کرنے سے بچاؤ کے لئے ضروری ہے کہ بوریوں کو گودام میں رکھتے وقت نیچے لکڑی کے تختے یا چوکیاں رکھی جائیں یا اگر بغیر بوریوں کے دھان یا چاول کے انبار لگانا ہوں تو فرش پر پلاسٹک کی چادریں بچھالی جائیں۔

کیڑے

تقریباً ہر غذائی جنس کو ذخیرہ کے دوران مختلف کیڑوں سے واسطہ پڑتا ہے۔لیکن اگر احتیاط نہ کی جائے تو دھان اور چاول پر بھی کیڑے حملہ آور ہوتے ہیں اور یہ حملہ مونجی کی نسبت چاول پر زیادہ ہوتا ہے ۔ کیونکہ دھان کا چھلکا کافی حد تک اندرونی حصہ کی حفاظت کرتا ہے جبکہ چاول براہِ راست کیڑوں کا شکار ہوتا ہے۔ اگر ثابت چاول میں ٹوٹا چاول شامل ہو تو حملہ اور بھی بڑھ جاتا ہے۔ مونجی اور چاول کو سٹور میں مندرجہ ذیل کیڑے نقصان پہنچاتے ہیں۔

- چاول کی سسری (Rice weevil)
- گندم کی سسری (Lesser Grain Borer)
- آٹے کی سسری (Red Flour Beetle)
- دھان کا پتنگا (Paddy Grain Moth)
- چاول کا پتنگا (Rice Moth)

سٹور میں کیڑوں کے حملے کے اسباب

- کیڑے خالی گوداموں کے فرش، چھت، دیواروں کی درزوں اور کھردری جگہوں میں چھپ کر سست سے پڑے رہتے ہیں اور بغیر خوراک کے بہت دیر تک زندہ رہ لیتے ہیں۔ جونہی موسم سازگار ہوتا ہے اور نیا اناج گودام میں لایا جاتا ہے تو یہ اسے کھانا شروع کر دیتے ہیں اور وہاں ان کی افزائش نسل شروع ہو جاتی ہے۔
- بعض اوقات کیڑے ، گردونواح کے گھروں ، گوداموں، کھیتوں اور پڑوں (Drying Floors) سے بھی اڑ/ چل کر سٹور میں پہنچ جاتے ہیں۔
- کیڑے عام طور پر پرانی بوریوں میں موجود ہوتے ہیں۔ جونہی اناج ان میں ڈالا جاتا ہے اسے کھانا شروع کر دیتے ہیں۔عموماً نئی بوریاں بھی ایسے گوداموں میں رکھ دی جاتی ہیں جہاں پہلے سے کیڑے موجود ہوتے ہیں ایسی صورت میں یہ کیڑے ان نئی بوریوں میں بھی آجاتے ہیں
- عام طور پر گوداموں کی صفائی کرنے کے بعد گردوغبار کو گوداموں کے نزدیک ہی پھینک دیا جاتا ہے۔اس میں بھی کیڑے موجود ہوتے ہیں جو واپس گوداموں میں پہنچ جاتے ہیں اور حملے کا باعث بنتے ہیں۔

کیڑوں کا حملہ روکنے کے لئے حفاظتی تدابیر

شروع میں کیڑے تعداد میں کم ہونے کے باعث گودام میں نظر نہیں آتے اور نقصان کا احساس نہیں ہوتا لیکن کچھ عرصے بعد ان کی تعداد بڑھ جاتی ہے اور نقصان ہوتا صاف نظر آتا ہے۔لہٰذا اگر شروع میں ہی احتیاطی تدابیر اختیار کر لی جائیں تو نقصان ہونے کے امکانات کم ہو جاتے ہیں۔ احتیاطی تدابیر کے طور پر ضروری ہے کہ گودام اچھے اور صاف ستھرے ہوں، ان میں درزیں دراڑیں نہ ہوں۔ اگر درزیں دراڑیں ہوں گی تو ان میں کیڑے پناہ لے کر نامساعد حالات کا کامیابی کے ساتھ مقابلہ کر سکیں گے۔ عام طور پر ان گوداموں میں کیڑوں کا حملہ زیادہ ہوتا ہے جہاں روشنی کا گذر نہ ہو۔ اس لئے گودام میں سورج کی روشنی پہنچنے کا مناسب انتظام ہونا چاہئے نیز گودام ہوا دار ہو تو بہتر ہے۔گودام کی ساخت اس قسم کی ہونی چاہئے کہ اس میں چوہے اور چیونٹیاں بل نہ بنا سکیں گودام پختہ ہوں اور ان کا فرش سیمنٹ یا چپس کا ہو تو زیادہ بہتر ہے۔نیز ضرورت پڑنے پر اس میں کیڑوں کی تلفی کے لئے زہریلے بخارات چھوڑنے والی زہروں کا استعمال آسانی اور کامیابی سے ہو سکے۔

- بہتر یہ ہے کہ گودام رہائشی آبادی سے دور ہوں تاکہ جب کبھی ان میں کیڑے تلف کرنے کے لئے زہریں استعمال کی جائیں تو رہائشی مکانوں تک ان کے برے اثرات نہ پہنچ سکیں۔
- خالی گوداموں کو 152 درجے فارن ہیٹ تک گرم کرنے سے تمام کیڑے مر جاتے ہیں۔اس مقصد کے لئے لکڑی کا کوئلہ بحساب چھ سے سات کلوگرام فی ہزار مکعب فٹ انگیٹھی میں رکھ کر جلائیں اور گودام کو اڑتالیس گھنٹے کے لئے ہوا بند کر دیں۔
- اگر تمام حفاظتی تدابیر کے باوجود کیڑوں کا حملہ ہو جائے تو ان کی تلفی کا ایک موثر طریقہ دھونی دینا یا زہریلی گیسوں کا استعمال ہے۔اس مقصد کے لئے زہریلی گولیاں مثلاً فاس ٹاکسن ایلومینیم

فاسفائیڈ کی ٹیبلیٹس بازار میں دستیاب ہیں۔ایسی پچیس سے تیس ٹکیاں فی ہزار مکعب فٹ جگہ کے حساب سے مناسب فاصلہ پر گودام میں رکھ دیں۔اس سے زہریلی گیس پیدا ہوتی ہے جو تمام کیڑوں کا خاتمہ کر دیتی ہے۔گودام کو ایسی حالت میں تین سے پندرہ دن تک ہوا بند رہنے دینا چاہیے۔اور پھر گودام کھلنے پر سب سے پہلے زہریلی گولیوں کی راکھ کو اکٹھا کر کے زمین میں گہرا دبا دینا چاہیے۔اس کے علاوہ بھی کچھ مائع ادویات (ڈیلٹا میتھرین یا میلاتھیان) بھی خالی گودام میں سپرے کرنے کے لئے بازار میں دستیاب ہیں۔

چوہے

- چوہے نہ صرف اناج کو کھاتے ہیں بلکہ اس سے کئی گنا زیادہ مقدار کو خراب کر دیتے ہیں۔ بوریوں کو کاٹ کر خراب کرتے ہیں، دیواروں اور فرش میں سوراخ کر دیتے ہیں اور اناج میں اپنا فضلہ اور پیشاب شامل کر دیتے ہیں جس وجہ سے غلہ میں بدبو پیدا ہو جاتی ہے اور یہ کھانے کے قابل نہیں رہتا۔علاوہ ازیں چوہے بہت سی خطرناک بیماریاں پھیلانے کا موجب بھی بنتے ہیں۔چوہوں کی افزائش نسل بڑی تیزی سے ہوتی ہے۔ایک چوہیا تقریباً دو ماہ میں بالغ ہو جاتی ہے اور ہر ماہ تقریباً 6 سے 8 بچے دیتی ہے لہٰذا چوہوں کے نقصانات سے بچنے کے لئے حفاظتی تدابیر اور اقدامات اشد ضروری ہیں۔
- گودام کے اندر غیر ضروری اشیاء نہ رکھیں جہاں چوہے چھپ سکیں اور ہر قسم کی بلوں اور سوراخوں کو بند کر دیا جائے۔
- حملہ کی صورت میں زہر پاشی کی جائے۔اس مقصد کے لئے ایک حصہ زنک فاسفائیڈ کو تیس حصہ آٹا یا ٹوٹا چاول میں ملا کر زہریلہ طعمہ تیار کر لیں اور گولیاں بنا کر مناسب جگہوں پر رکھ دیں اس آمیزے میں تھوڑا سا گڑ اور تیل بھی ملایا جا سکتا ہے جس دن یہ آمیزہ استعمال کرنا ہو اس دن گودام کے اندر کسی برتن میں پانی رکھ دیں کیونکہ آمیزہ کو کھاتے ہی چوہوں کو پیاس کا احساس ہوتا ہے اور پانی پیتے ہی ان کی موت واقع ہو جاتی ہے۔

موسم سرما میں شہد کی مکھیوں کی دیکھ بھال

ڈاکٹر محمد بابر شہزاد افضل، محمد رضوان، آنسہ بے نظیر، عماد احمد

پنجاب پاکستان میں موسم سرما ایک شدید ٹھنڈا اور خشک موسم ہے جو نومبر سے فروری کے وسط تک رہتا ہے جس میں جنوری سرد ترین مہینہ ہوتا ہے۔موسم سرما میں پودوں پر پھولوں کی شدید کمی ہوتی ہے البتہ اگر کچھ پودوں پر پھول کھلتے بھی ہیں تو اُن میں امرت (Nectar) کی کمی ہوتی ہے۔اِس کے علاوہ زردانے (Pollen grains) کی بہتات والے پودوں کی بھی شدید کمی ہو جاتی ہے۔اِن تمام عوامل کی وجہ سے ڈبوں میں پالے جانے والی شہد کی مکھیوں کی افزائش موسم سرما میں بہت بڑا چیلنج ہے۔شہد کی مکھیوں کیلئے موسم سرما کا آغاز اُس وقت ہوتا ہے جب آخری پھول منجمد درجہ حرارت سے ختم ہو جاتا ہے۔

شہد کی مکھیوں کا جھرمٹ بنانا

سرد درجہ حرارت کالونی کو کلسٹر بنانے میں مدد کرتا ہے۔جھرمٹ میں مکھیاں مرکز میں سب سے زیادہ گرم اور اطراف میں ٹھنڈی ہوتی ہیں۔جیسے جیسے درجہ حرارت کم ہوتا ہے تو بیرونی خول سکڑ جاتے ہیں۔شہد کی مکھیاں گرمی پیدا کرنے کیلئے اپنے ہوا والے عضلات کو حرکت دیتی ہیں۔شہد کی مکھی کا جھرمٹ چھتے کے نچلے حصے سے شروع ہوتا ہے اور آہستہ آہستہ شہد کے خانوں تک پہنچنے کیلئے پیچھے اور عمودی طور پر حرکت کرتا ہے۔

سردیوں میں شہد کی مکھیوں کو خوراک فراہم کرنا

ایک کالونی کو سردیوں میں زندہ رہنے کیلئے تقریباً 18 کلوگرام شہد یا چینی کے شربت کی ضرورت ہوتی ہے۔موسم ٹھنڈا ہونے سے پہلے چینی کا شربت پلا دینا چاہیئے مثال کے طور پر ابتدائی موسم خزاں میں شہد کی مکھیوں کو خوب چینی کا شربت پلانا چاہیئے تاکہ وہ اس شربت کو ذخیرہ کر سکیں۔موسمِ سرما

میں چینی کا گاڑھا شربت دینا چاہئیے جس میں چینی کا تناسب 2 حصے اور پانی کا تناسب 1 حصہ ہے۔ شربت میں موجود کاربوہائیڈریٹ شہد کی مکھیوں کو کالونی کے جھرمٹ کو برقرار رکھنے اور زندہ رہنے کیلئے ضروری ہے۔ سردیوں کی خوراک کیلئے ٹاپ فیڈر یا فریم فیڈر کو ترجیح دی جاتی ہے اس سے ذخیرہ شدہ خوراک کی چوری اور دو مختلف اپائری کی مکھیوں کے درمیان لڑائی یا شربت کی چوری کے عمل کو بہت حد تک کم کیا جاسکتا ہے۔

مصنوعی پولن والی خوراک (Patties) کی فراہمی

سردیوں کے موسم میں خاص طور پر نومبر سے جنوری تک قدرتی زردانے کی شدید قلت ہوتی ہے۔اس لئے سردیوں کے موسم میں کالونی کی بقاء، افزائش اور نشوونما کیلئے ضروری ہے کہ شہد کی مکھیوں کو اضافی اور مصنوعی پولن والی خوراک دی جائے۔ سردیوں میں خاص طور پر اگر موسم ہلکا (Normal) ہو تو شہد کی مکھیاں کچھ بچوں کو پالنا جاری رکھ سکتی ہیں۔نرس مکھیوں کو نشوونما پانے والے لاروا کو کھانا کھلانا کیلئے پولن سے مناسب پروٹین ضروری ہے۔ پولن پیٹیز (Pollen Patties) سردیوں میں شہد کی مکھیوں کو پروٹین کھلانے کا سب سے عام طریقہ ہے۔ پولن پیٹیز شہد یا چینی، بیسن، مکئی کا آٹا اور پانی کا آٹے کی طرح کا گوندھا ہوا آمیزہ ہوتا ہے۔ پیٹیز فریموں کے اوپر براہِ راست رکھی جاتی ہیں جہاں شہد کی مکھیاں آسانی سے ان تک رسائی حاصل کرسکتی ہیں۔تجارتی پولن پیٹیز میں اکثر اضافی غزائی اجزاء جیسے وٹامنز، معدنی آئل اور پروبائیوٹک ہوتے ہیں کچھ شہد کی مکھیاں پالنے والے یہ تجارتی پولن پیٹیز قدرتی پولن کے متبادل کے طور پر دیتے ہیں اور شہد کی مکھیاں ان کو بروڈ کو پالنے کیلئے استعمال کرتی ہیں۔

شہد کی مکھیوں کی پولن والے پودوں پر منتقلی

نومبر کے اوائل میں پنجاب کے وسطی علاقوں میں جہاں رایا اور توریا کے پھول ہوں وہاں کالونیاں لے جائیں۔نومبر اور دسمبر کے دوران رایا اور توریا کے کھیتوں میں مکھیوں کی تعداد میں بہت اضافہ ہوتا ہے اور وہ کافی مقدار میں شہد بھی پیدا کرتی ہیں۔

چھتوں کا درجہ حرارت

موسم سرما میں چھتے کے درجہ حرارت کو نارمل رکھنے کے مندرجہ ذیل طریقے ہیں:

- چھتے میں موصل مواد جیسے فوم بورڈ، تار پیپر یا لکڑی کا برادہ، بورہ، خشک پتے، دھان، بھوسہ وغیرہ ڈبے کے اندر اور باہر رکھنے سے چھتہ گرم رہے گا اور اندر کا درجہ حرارت جو مکھیوں کیلئے موزوں ہے وہ برقرار رکھنے میں مدد کرے گا۔مگس دان کو پیک کرنے کے مختلف طریقے اپنائے جاسکتے ہیں اس مقصد کیلئے سیل گراف پیپر بھی استعمال کیا جاسکتا ہے جو ہارڈ وئیر کی مختلف دکانوں سے ملتا ہے یا پھر مگس دانوں کے پیندے کے نیچے اور تمام پہلوؤں پر ماسوائے مکھیوں کے داخل ہونے والے راستے پر پرالی، بھوسہ، خشک گھاس یا روئی وغیرہ کی موٹی تہہ جما کر اس پر ٹاٹ لپیٹ کر یا ٹاٹ کو کیلوں کے ذریعے مگس دان کے ساتھ جوڑ دیا جائے تو اس طرح مکھیوں کی سردی سے حفاظت کی جاسکتی ہے۔

ہواداری/آمدورفت

مناسب ہوا کی آمدورفت چھتے کے درجہ حرارت کو منظّم کرنے اور چھتے کے اندر نمی کو کم کرنے کیلئے درکار ہوتی ہے۔ جب شہد کی مکھیاں شہد کھاتی ہیں تو وہ گرمی پیدا کرتی ہیں جس سے نمی پیدا ہوتی ہے۔نمی کی وجہ سے شہد کی مکھیاں مرسکتی ہیں اور درجہ حرارت مزید کم ہونے کا خدشہ ہوتا ہے لہٰذا ہوا کی مناسب آمدورفت بہت ضروری ہے تاکہ نمی کم سے کم ہو۔نمی کو جذب کرنے کیلئے چھتے کے اوپر بھوسہ سے بھرا ہوا ایک لحاف خانہ ڈبے کے ارد گرد رکھا جاسکتا ہے۔

- **غیر استعمال شدہ فریم کے استعمال میں احتیاطیں**

غیر استعمال شدہ سپر اور فریموں کو بہتر طور پر سٹور کرنے سے موم کے کیڑوں کی افزائش کو روکا جا سکتا ہے۔شہد کی مکھیاں پالنے والوں کو چاہئے کو وہ سردیوں سے پہلے شہد کے سپروں کو ہٹا دیں اور انہیں محفوظ خشک اندورنی جگہ پر ذخیرہ کریں۔شہد کی مکھیوں کے فالتو چھتوں کو مومی کیڑوں کے لاروؤں اور انڈوں سے محفوظ کرنے کیلئے انہیں 48 گھنٹے کیلئے 15 ڈگری پر فریز کردیں۔ غیر استعمال شدہ فریموں

اور سپروں کو ہٹا کر چھتے کو مضبوط کرنے سے کالونی کو گرم رکھنے میں مدد مل سکتی ہے

■ چھتوں کی ٹھنڈی ہوا سے حفاظت

چھتوں کو ٹھنڈی ہوا سے بچانے کیلئے کسی پناہ گاہ میں رکھیں جیسے درختوں یا جھاڑیوں کی قطار کے اوٹ میں تا کہ ہوا کے دباؤ اور شدت کو کم کیا جا سکے۔ چھتے کا رخ اگر جنوب یا جنوب مشرقی سمت ہو تو یہ چھتے کو دن کے وقت سورج کی روشنی حاصل کرنے میں مدد فراہم کرتا ہے جس سے چھتے کو قدرتی طور پر گرم کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔ سردی کو چھتے کے نیچے سے داخل ہونے سے روکنے اور برف کے جمنے سے دور رکھنے کیلئے چھتے کو زمین سے اونچا رکھیں۔

■ چھتے کے داخلی دروازے کے سائز میں کمی

چھتے کے داخلی دروازے کا سائز کم کرنے کیلئے داخلی دروازوں کو کم کرنے والے آلے یعنی (Entrance Reducer) کا استعمال کریں۔ یہ چھتے سے باہر آنے اور جانے والی مکھیوں کی تعداد بہت کم کرتا ہے اور ڈرفٹ کو روکتا ہے۔ اس سے چھتے کا درجہ حرارت معمول کے مطابق رہتا ہے۔

■ شہد کی مکھیوں کی مائٹس کا تدارک

موسم سرما میں شہد کی مکھیوں کی کالونیوں میں مائٹس خاص طور پر Varroa destructor کا تدارک بہت ضروری ہے۔ Varro mite سردیوں کے دوران شہد کی مکھیوں کیلئے تباہ کن ہوتی ہیں کیوں کہ یہ شہد کی مکھیوں اور لاروؤں پر حملہ آور ہو کر ان کے جسم سے خون چوستے ہیں جس سے شہد کی مکھیوں کا مدافتی نظام کمزور ہو جاتا ہے اور ان کے سردیوں میں زندہ رہنے کی صلاحت کم ہو جاتی ہے۔ مائٹس کے حملے کی وجہ سے کالونی کمزور ہو جاتی ہے اور وائرس سے ہونے والی بیماری بھی پھیل سکتی ہے جیسا کہ Deformed Wing Virus اگر سردیوں میں مائٹس کا تدارک نہ کیا جائے تو موسم بہار میں کالونی ختم ہو سکتی ہے۔ چھتے میں مائٹس کا علاج انفیکش کی حد (ETL) کی بنیاد پر کریں جو کہ عام طور پر تقریباً 3% (3 مائٹس فی 100 مکھی) ہوتا ہے۔ مائٹس کے تدارک کیلئے فارمک ایسڈ، آگزیلک ایسڈ یا تھائمول کا استعمال کرنا چاہئے۔

کھجور کے باغات کی دیکھ بھال

ڈاکٹر محمد کاشف رضا، مطیع اللہ

کھجور اسلامی تاریخ کا سب سے پرانا اور تمام انبیاء کا پسندیدہ پھل ہے۔ اپنی غذائی خوبیوں کے ساتھ ساتھ بہت ساری بیماریوں کا علاج بھی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کھجور کے باغات لگانے اور پھل استعمال کرنے پر بہت اہمیت دی گئی ہے۔

کھجور کی افزائشِ نسل بذریعہ گٹھلی (بیج) اور بذریعہ زیر بچہ ہوتی ہے۔ گٹھلی سے لگائے گئے پودے زیادہ تر نَر اور بقیہ صحیح النسل نہیں ہوتے جبکہ زیر بچہ (Suckers) پودے 100 فیصد صحیح النسل ہوتے ہیں۔ لہٰذا کھجور کی افزائشِ نسل بذریعہ زیر بچہ ہونی چاہیے۔ کھجور کی افزائش نسل فروری مارچ (موسم بہار) یا ستمبر، اکتوبر (خزاں) کے مہینہ میں کرنی چاہیے تاہم ستمبر، اکتوبر میں لگائے گئے پودوں میں کامیابی کا تناسب فروری مارچ سے زیادہ ہوتا ہے۔ پودے لگانے کے بعد انہیں سردی اور گرمی کے مضر اثرات سے بچانے کیلئے ڈھانپنا نہایت ضروری ہے۔ پودوں کو تَر و تر حالت میں رکھا جائے تا کہ اپنی کی ضرورت مکمل ہو سکے۔ پانی لگانے سے بہتر کوالٹی کا پھل اور کمی سے پھل گرنا شروع ہو جاتا ہے۔

کھجور کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لئے کھادوں کا استعمال بڑا ضروری ہے۔ ہماری زمینوں میں نباتاتی اجزاء کی بہت کمی ہے اس لئے گوبر کی اچھی طرح گلی سڑی کھاد، سبز فصلات مثلاً جنتر، گوار کی کاشت سے نباتاتی اجزاء کی کمی کو پورا کیا جا سکتا ہے۔ گوار اور جنتر کاشت کرنے کی صورت میں اُسے پھول آنے سے قبل (Rotauate) کر دینا چاہیے۔ ایک بار آور کھجور کے پودے کیلئے 2 کلوگرام

یوریا، اڑھائی کلوگرام سنگل سپر فاسفیٹ اور 2 کلوگرام پوٹاش سالانہ ڈالنا ضروری ہے۔ گوبر کی کھاد نومبر، دسمبر کے مہینہ میں جبکہ 1/2 مقدار نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش کی پوری مقدار پھول (سپیاں) پھول آنے سے 15 دن قبل 15 جنوری تک ڈال دینی چاہیے۔ بقیہ آدھی نائٹروجن کھاد پھل بننے کے بعد اپریل میں ڈالنی ضروری ہے۔ کھاد ڈالنے کے فوراً بعد ہلکی گوڈی کر کے پانی لگادیں تاکہ کھاد ضائع نہ ہو، کھجور کے پھل کی بڑھوتری کے دوران پانی ہفتہ وار لگائیں۔ پھل کی رنگت تبدیل ہونے پر پانی روک دیں تاکہ پھل گر کر ضائع نہ ہو اور کچا پھل نہ توڑا جائے۔ پھل صحیح وقت پر صحیح طریقہ سے برداشت کریں تاکہ پھل زخمی ہو کر خراب نہ ہو۔ ڈوکا والی اقسام مثلاً حلاوی، مکران، اخروٹ، برداشت کے فوری بعد استعمال کرلیں۔ کھجور بنانے والی اقسام کو صحیح وقت یعنی ڈنگ Stabe پر برداشت کر کے، دھوپ میں اچھی طرح خشک کریں۔ رات کی نمی سے محفوظ رکھنے کے لئے اُسے اچھی طرح ڈھانپ دیں۔ صبح سے سارا دن اچھی طرح دھوپ میں رکھیں۔ ایک ہفتہ دھوپ میں خشک کرنے کے بعد اُسے لکڑی کے کریٹ میں اخبار لگا کر محفوظ کرلیں تاکہ سارا سال کھجوریں نمی سے محفوظ رہیں۔

پھل کی برداشت کے فوراً بعد، جھکے، خشک اور بیمار پتے فوراً کاٹ دیں۔ سبز اور صحت مند پتے ہرگز نہ کاٹیں۔ کھجور کے باغ میں اچھی طرح ہل چلائیں اور پانی لگائیں تاکہ پودا اپنی صحت برقرار رکھ سکے۔

نئے لگائے گئے کھجور کے پودوں کو سردی اور گرمی کے مضر اثرات سے محفوظ کرنے کے لئے اُنہیں سرکنڈا یا پرالی یا کھجور کے خشک پتوں سے اچھی طرح ڈھانپ دیں۔ سخت گرمی کے مہینوں میں ہر دوسرے دن پانی لگائیں جبکہ سردیوں میں 10-8 دن وقفہ سے پانی لگائیں۔

کسی مضر بیماری یا کیڑوں کے حملہ کی صورت میں فوری اقدام کریں تاکہ دوسرے پودوں کو بیماری سے محفوظ رکھا جاسکے۔ اگر ممکن ہو تو زرعی ماہرین سے مشاورت رکھیں تاکہ بہتر پیداوار حاصل کی جاسکے۔

موسمیاتی تبدیلی کے علاقہ پوٹھوہار کی زراعت پر اثرات

محمد یونس۔ ڈاکٹر عبیدالرحمن۔ ڈاکٹر اظہر محمود اولکھ

موسمیاتی تبدیلی جس کا اہم محرک ماحولیاتی آلودگی ہے کے حوالے سے ہمارا خطہ بہت ہی اہم ہے۔ ہم ان آٹھ ممالک میں سے ہیں جو موسمیاتی تبدیلی کا بری طرح شکار ہیں۔ بارانی علاقے خصوصاً "پوٹھوہار" میں اسکے اثرات اب کھل کر سامنے آگئے ہیں۔ کیونکہ یہاں کی زراعت کا انحصار اچھی بارشوں پر ہے۔ اس سال بارشوں کے مون سون میں زیادہ ہونے سے اور موسم سرما میں نہ ہونے سے خریف اور ربیع دونوں فصلیں متاثر ہوئی ہیں۔ اس طرح کی موسمیاتی تبدیلیوں کے چند اثرات جو آئندہ کی زراعت پر مرتب ہوسکتے ہیں ان میں درجہ حرارت میں اضافہ، فصلوں کی کاشت کے موسموں میں تبدیلی، خشک سالی اور پانی کی کمی، بارشوں میں کمی وبیشی، مویشیوں اور فصلوں کی پیداواری صلاحیت میں کمی، زمین کا انحطاط، کاربن ڈائی آکسائیڈ کی سطح میں اضافہ، مختلف علاقوں کا فصلوں کے لیے موزوں اور غیر موزوں ہونا، کیڑوں اور بیماریوں کا بڑھتا ہوا دباؤ وغیرہ شامل ہیں لہٰذاب زراعت کو سائنسی بنیادوں پر اپنانے کی ضرورت ہے۔

اس سال طویل خشک سالی نے پوٹھوہار کے بارانی علاقوں میں گندم کی فصل کی پیداوار کو نمایاں طور پر متاثر کیا ہے۔ پوٹھوہار میں گندم کی پائیدار پیداوار کے لیے مربوط طریقوں کی ضرورت ہے، بشمول خشک سالی برداشت کرنے والی اقسام، تحفظ زراعت، خشک سالی جیسے رواں سال میں گندم کی فصل پر اثر انداز ہوئی ہے۔ ایسے حالات میں فصل پر یوریا کا سپرے بحساب 2 فیصد ان کھیتوں میں جن کی نمی کی مقدار 6 فیصد تک ہو

کیا جائے۔البتہ جن کھیتوں میں نمی کی مقدار 6 فیصد سے بھی کم ہو ان میں یوریا کی بجائے اگر ممکن ہو تو صرف پانی کا سپرے کیا جاسکتا ہے۔تا کہ گندم کے پودے اپنے اندر خوراکی اجزاء کی ترسیل ممکن بنا سکیں اور اگر 3 سے 4 ماہ کی خشکی کے بعد بارش ہو جائے تو یوریا کی مقدار پوری کرتے ہوئے شام کو گندم میں چھٹہ کروادیں۔اسکے ایک ہفتہ بعد 100 گرام بوران 120 لٹر پانی میں فی ایکڑ اور 2 فیصد یوریا کا سپرے کروادیں تو خشک موسم کا ہونے والا اثر کسی حد تک زائل ہوسکتا ہے۔اسکے ساتھ ساتھ پانی کے موثر انتظام کے طریقوں کا استعمال، خصوصا پوٹھوہار کے علاقے میں جہاں زراعت کا دارومدار بارشوں کے پانی پر ہے۔اس کے لیے ہمیں بے وقت بارشوں کا پانی ذخیرہ کرنا اور اسے بوقت ضرورت کام میں لانا جیسے اقدامات کرنا ضروری ہیں۔ان کاموں کے لیے ادارہ برائے تحفظ آب واراضی۔چکوال عرصہ دراز سے کوشاں ہے۔جو کہ درج ذیل ہیں۔

- بارش کے پانی کی ذخیرہ اندوزی بذریعہ چھوٹے ڈیم، چھتوں پر بارش کے پانی کی ذخیرہ اندوزی بذریعہ تالاب، مائیکرو کیچمنٹ، پہاڑی ٹورینٹ ڈائیورژن اور ڈسٹری بیوشن سٹرکچرز
- جپسم کے استعمال، سبز کھاد، ترسیب، ملچ کے ذریعے نمی کا تحفظ
- کم لاگت کے کٹاؤ پر قابو پانے کے ڈھانچے، چیک ڈیم، گلی پلگنگ کے ذریعے کٹاؤ کو کنٹرول کرنا
- ڈرپ، ببلر، سپرنکلر، بیڈ پلانٹنگ اور نینوٹیک اریگیشن سسٹم لگا کر دستیاب پانی کا موثر استعمال

جَو کی اہمیت اور پیداواری ٹیکنالوجی

محمد الیاس کھوکھر، محمد اویس اشرف، ڈاکٹر جاوید احمد

دنیا میں جَو کی فصل گندم، چاول اور مکئی کے بعد سب سے زیادہ کاشت کی جانے والی فصل ہے۔ سال 25-2024 میں تقریبا 47 ملین ہیکٹر رقبے پر کاشت کی گئی اور پیداوار 143 ملین ٹن ہوئی۔جن ممالک میں سب سے زیادہ کاشت کی جاتی ہے ان میں سرفہرست روس، آسٹریلیا، جرمنی، کینیڈا، فرانس، برطانیہ اور سپین ہیں۔پاکستان میں جَو کی فصل سال 25-2024 میں 40.2 ہزار ہیکٹر رقبے پر کاشت ہوئی اور پیداوار تقریباً 43.9 ہزار ٹن ہوئی۔صوبہ پنجاب میں جَو کی فصل 1.2 ہزار ہیکٹر رقبہ پر کاشت ہوئی اور پیداوار 1.9 ہزار ٹن ہوئی جبکہ فی ہیکٹر پیداوار 1667 کلوگرام ہوئی۔

جَو کی افادیت

جَو کی افادیت تمام دانے دار اجناس کی نسبت کہیں زیادہ ہے جو کہ درج ذیل ہے۔

- جَو میں پروٹین معدنیات (زنک، آئرن اور کیلشیم وغیرہ)، وٹامنز اور فائبرز وافر مقدار میں پائے جاتے ہیں، جَو میں موجود بیٹا گلوکن خون میں کولیسٹرول کم کرتا ہے اور دل کی بیماریوں سے بچاؤ میں مدد کرتا ہے۔
- جَو کا استعمال قبض دور کرنے اور نظام ہضم کو بہتر بنانے کے لئے موثر ہے۔
- ذیابطیس کے مریضوں کے لئے مفید ہے کیونکہ یہ خون میں شکر کی سطح کو قابو میں رکھتا ہے۔
- جو کا آٹا گندم کے ساتھ ملا کر زیادہ غذائیت بخش روٹی بنانے میں موزوں ہے۔
- جَو کی کاشت نسبتاً سستی ہے اور چھوٹے کاشتکاروں کیلئے منافع بخش ہے۔

جَو کی اقسام

تحقیقاتی ادارہ برائے گندم، فیصل آباد کے سائنسدان جَو کی فصل کی اہمیت کے پیش نظر اس کی تحقیق میں عرصہ دراز سے مصروف عمل ہیں جس کے نتیجے میں جَو کی مندرجہ ذیل بہترین پیداوار دینے والی اقسام متعارف کروائی ہیں۔

جو-17، سلطان-17، جَو-21 تلبینہ-21 اور پرل-21

جَو کی پیداواری ٹیکنالوجی

گندم، مکئی، چاول اور گنا وغیرہ کے معاملے میں اگر جَو کی فصل کا موازنہ کیا جائے تو یہ اپنی سخت جان، بہتر قوت مدافعت کی وجہ سے ہر قسم کی زمین پر کاشت ہو کر بھرپور پیداوار دیتی ہے بلکہ ہمہ قسم کی زمینوں کی از سر نو اصلاح کا ذریعہ بھی بنتی ہے۔ جَو کی کاشت گندم کے ساتھ ہی شروع ہو جاتی ہے لیکن اس کی بڑھوتری تیز ہونے کی وجہ سے یہ گندم سے پہلے پک کر تیار ہو جاتی ہے لہذا جَو کی فصل کو کاشت سے لے کر برداشت تک کے حسب ذیل عوامل پر اگر بھرپور توجہ دی جائے تو زیادہ سے زیادہ پیداوار لی جاسکتی ہے۔

زمین کی تیاری

جَو کی فصل اتنی سخت جان ہوتی ہے کہ تمام قسم کی زمین مثلاً کمزور، زرخیز، ریتلی یا کلراٹھے رقبوں پر بھی با آسانی کاشت کی جاسکتی ہے۔ اچھی افزائش و بہتر پیداوار کے لئے زمین کی تیاری کا عمل دخل بھی اپنی جگہ ایک الگ اہمیت کا حامل ہے۔ جس کے لئے مٹی پلٹنے والا گہرا ہل چلانے کے بعد کرّاہ سے زمین کو ہموار کریں اور کم از کم دو دفعہ ہل چلا کر سہاگہ دیں۔ خریف کی فصلوں کی کٹائی کے بعد چاول اور مکئی وغیرہ کے مڈھوں کی تلفی اور زمین کی بہتر تیاری کے لئے روٹاویٹر یا ڈسک ہیرو چلانا بڑا مفید ہے۔ راؤنی کے بعد ربنڑ مار کر ایک یا دو بار ہل چلانے کے بعد دوہرا سہاگہ دے دیں اور پھر اِسے داب کر دیں تاکہ جڑی بوٹیاں آسانی سے اُگ سکیں جو فصل کی کاشت کے وقت زمین کی تیاری کے دوران خود بخود تلف ہو جائیں گی۔

شرح بیج اور وقت کاشت

آبپاش علاقہ جات میں صاف ستھرا اور صحت مند 30 تا 35 کلو گرام فی ایکڑ بیج جس کا اُگاؤ 85 فیصد سے کم نہ ہو استعمال کرنے سے بہتر پیداواری نتائج حاصل کئے جاسکتے ہیں اور 10 تا 30 نومبر موزوں ترین وقت کاشت ہے۔

بارانی علاقوں میں شرح بیج 35 تا 40 کلو فی ایکڑ اور 20 نومبر تک بہترین وقت کاشت ہے۔ وقت پر کاشت کرنے سے بارش سے زیادہ فائدہ ملتا ہے اور پیداوار بہتر ہوتی ہے۔

بیج کو پھپھوندی کش دوائی لگانا

دوسری فصلوں کی طرح جَو کی فصل بھی کنگی، کانگیاری، اگھیڑ اا ور پتے کے ساڑھ جیسی بیماریوں کی زد میں رہتی ہے لہٰذا ان کے تدارک کے لئے محکمہ زراعت (توسیع) کے مقامی عملے سے مشورہ کر کے مناسب پھپھوندی کش دوائی بیج کو لگا کر کاشت کرنے سے فصل کو ان بیماریوں سے محفوظ کیا جاسکتا ہے۔

طریقہ کاشت

گندم کے خاندان سے تعلق رکھنے کی وجہ سے جَو کی فصل کو بھی گندم ہی کی طرح ڈرل، کیرا، پورا یا چھٹہ کے ذریعہ کاشت کیا جاتا ہے البتہ شور زدہ زمینوں کے تیار رقبہ پر برسین کی طرح پانی کھڑا کر کے 4 تا 6 گھنٹے بھگوئے ہوئے بیج کا چھٹہ دے کر یا پھر خشک تیار شدہ زمین پر ڈرل یا کیرا کے ذریعہ کاشت کرنے سے جَو کی فصل کا بہتر اُگاؤ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

آبپاشی

جَو کی فصل کو پانی لگانے کے معاملے میں خاصا محتاط رہیں وگرنہ اپنے کھوکھلے اور نازک تنے کی وجہ سے فصل کے گرنے کا بھی احتمال رہتا ہے لہٰذا ضرورت کے مطابق 2 یا 3 پانی (یعنی اُگنے سے 20 تا 25) دنوں کے اندر، گوبھ کی حالت اور دانہ بنتے کے دوران) لگانے سے اچھی پیداوار لی جاسکتی ہے۔ بالفرض اگر ہوا چل رہی ہو اور فصل پانی کی طلب بھی ظاہر کر رہی ہو تو ہلکا پانی لگائیں بصورت دیگر فصل کے گرنے کا خدشہ رہے گا۔

کیمیائی کھاد

گندم کی نسبت جَو کی فصل کو آدھی کھاد کی ضرورت ہوتی ہے لہٰذا ایک بوری ڈی اے پی، ایک بوری یوریا اور ایک بوری پوٹاش استعمال کرنے سے سٹوں میں دانوں کی مقدار زیادہ ہوگی جس سے پیداوار میں اضافہ ہوگا۔ یوریا بوری 3 حصوں میں ڈالیں پہلا حصہ کاشت کے وقت دوسرا حصہ پہلے پانی کے وقت اور تیسرا حصہ دوسرے پانی کے دوران ڈالیں۔

بارانی علاقوں میں کھاد کم استعمال کرتے ہیں لیکن بہتر پیداوار کے لئے کھاد دینا ضروری ہے۔

فی ایکڑ ایک بوری ڈی۔اے۔پی اور آدھی بوری یوریا بوائی کے وقت جبکہ آدھی بوری یوریا فی ایکڑ بارش کے پانی سے پہلے ڈالنا زیادہ موثر ہے۔

گوڈی اور جڑی بوٹیوں کا کنٹرول

پہلے پانی کے بعد ہلکی گوڈی دیں تاکہ جڑی بوٹیاں ختم ہوں کیمیائی زہروں جس میں بروموکسینل (Bromoxynil) 400ml فی ایکڑ جوڑے پتے والی جڑی بوٹیوں کے لئے بہت مفید ہے۔ پہلے پانی کے بعد جب زمین وتر حالت میں ہو تو اس کا سپرے کریں جس سے جڑی بوٹیوں کو بہتر کنٹرول ہوتا ہے۔ جَو کا پودا دوسری فصلوں کی نسبت نازک ہوتا ہے لہٰذا کوشش کریں کہ کم سے کم سپرے ہوں تاکہ فصل کو نقصان نہ ہو۔

بارانی علاقوں میں پہلی بارش کے بعد گوڈی یا ہل چلا کر جڑی بوٹیوں کا تدارک کریں۔

جَو کی فصل کی بیماریاں اور ان کا انسداد

جَو کی فصل پر درج ذیل بیماریاں لاحق ہوتی ہیں جن میں کنگی اور سمٹ سرفہرست ہیں۔ ان بیماریوں کے تدارک کے لئے قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کی کاشت کی جائے۔ بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کیا جائے

کٹائی کا وقت اور پیداوار

کٹائی کا موزوں ترین وقت جب بالیاں زرد اور خشک ہوں۔ دانے سخت اور خشک ہو جائیں اور ان میں نمی کا تناسب 9 تا 10 فیصد رہ جائے کیونکہ اس کا تنا کمزور اور نازک ہونے کی وجہ سے فصل کے گرنے کا احتمال رہے گا۔ آبپاش علاقوں میں جَو کی اوسط پیداوار تقریباً 31 من فی ایکڑ جبکہ پیداواری صلاحیت 48 من فی ایکڑ ہے۔

بارانی علاقوں میں جَو کی فی ایکڑ پیداوار 15 تا 20 من حاصل کی جاسکتی ہے اگر بروقت بارش اور ہلکی آبپاشی دستیاب ہو تو پیداوار 25 تا 30 من تک پہنچ سکتی ہے۔

جَو کی مصنوعات

جَو کی فصل سے بہت سی مصنوعات بنائی جاتی ہیں جس میں جَو کی روٹی، دلیہ، ستو، بسکٹ، سوپ، نوڈلز اور مالٹڈ ڈرنک شامل ہیں۔

ٹنل میں سبزیوں کی نگہداشت

کاشف ندیم، مدثر اقبال، غضنفر حماد، ڈاکٹر عاطف علی، سعدیہ سردار

موسم گرما کی سبزیات کو کاشت کیلئے متعدل موسم کے علاوہ ایسا سازگار ماحول چاہیے جس میں رس چوسنے والے کیڑوں کا حملہ کم سے کم ہو۔ چونکہ صوبہ پنجاب میں دسمبر تا جنوری درجہ حرارت کم ہوتا ہے اور کورا بھی پڑتا ہے۔ اسلیئے ان مہینوں میں موسم گرما کی اگیتی سبزیاں کھیت میں اُگانا ممکن نہیں ہے۔ موسم گرما کی سبزیوں کی اگیتی دستیابی اور زیادہ پیداوار کے حصول کیلئے ٹنل کاشت کے طریقے کو رواج دیا گیا ہے۔ چونکہ ٹنل کو شدید سردی کے موسم میں پلاسٹک شیٹ سے ڈھانپ دیا جاتا ہے لہٰذا اس کے اندر کا درجہ حرارت مناسب رہتا ہے اس لیے شدید سردی اور کورے کے باوجود ٹنل کے اندر پودوں کی بڑھوتری جاری رہتی ہے۔

ٹنل کاشت سے نہ صرف اگیتی سبزیوں کا حصول ممکن ہے بلکہ ٹنل میں کاشت کردہ سبزیات کی فی ایکڑ پیداوار بھی عام فصل سے زیادہ ہوتی ہے۔ جس کی وجہ سے سبزیات کی نہ صرف دستیابی کا دورانیہ بڑھ جاتا ہے بلکہ روزگار اور کاشتکار کی آمدن میں اضافہ بھی ممکن ہوتا ہے۔

موزوں سبزیات

ٹنل کے اندر موسم گرما کی مندرجہ ذیل سبزیاں کامیابی کے ساتھ اگائی جاسکتی ہیں۔

کھیرا، گھیا کدو، ٹماٹر، خربوزہ، تربوز، سبز مرچ، شملہ مرچ، چپن کدو، حلوہ کدو اور گھیا توری۔

قسم ٹنل	اونچائی	موزوں سبزیات
بلند ٹنل (High Tunnel)	تقریباً 4 تا 5 میٹر	کھیرا، ٹماٹر، گھیا کدو
واک اِن ٹنل (Walk in Tunnel)	تقریباً 2 تا 2.5 میٹر	شملہ مرچ، سبز مرچ، کھیرا، گھیا کدو، چپن کدو
پست ٹنل (Low Tunnel)	تقریباً 1 میٹر	چپن کدو، کریلہ، گھیا توری، حلوہ کدو، خربوزہ، تربوزہ

ٹنل کاشت کیلئے چونکہ اعلیٰ اقسام کے بیج استعمال ہوتے ہیں جن کی پیداواری صلاحیت بھی زیادہ ہوتی ہے۔ اس لیے انہیں کھادوں کی بھی زیادہ ضرورت ہوتی ہے مختلف سبزیوں کی کھاد کی ضروریات کیلئے درج ذیل سے رہنمائی حاصل کی جاسکتی ہے۔

کھادوں کا استعمال برائے ایک کنال رقبہ

بلند ٹنل		
نمبر شمار	نام سبزی	مقدار اور وقت استعمال
1	ٹماٹر	زمین کی تیاری کے وقت: ڈیڑھ بوری ایس ایس پی، آدھی بوری ڈی اے پی، آدھی بوری یوریا اور آدھی بوری پوٹاش نرسری کی منتقلی کے ڈیڑھ ماہ بعد: 6 کلوگرام یوریا، 3 کلوگرام پوٹاش ہر ہفتے بعد: 6 کلوگرام یوریا، 3 کلوگرام پوٹاش

2	کھیرااورگھیا کدو	زمین کی تیاری کے وقت : ڈیڑھ بوری ایس ایس پی، 15 کلوگرام یوریااور 12 کلوگرام پوٹاش یا آدھی بوری ڈی اے پی اور 12 کلو گرام پوٹاش ایک ماہ بعد مٹی چڑھاتے وقت : 2 کلوگرام ڈی اے پی، 3 کلوگرام یوریااور 2 کلوگرام پوٹاش پھول آنے سے لیکر آخری چنائی تک (ہر دوسرے ہفتے) : 12 کلو گرام یوریااور 8 کلوگرام پوٹاش
		واک اِن ٹنل
1	کھیرا، شملہ مرچ، سبز مرچ، گھیا کدو، چپن کدو	زمین کی تیاری کے وقت : 1/4 بوری ڈی اے پی، 1/4 بوری یوریا، 1/4 بوری پوٹاش مٹی چڑھاتے وقت : 3 کلوگرام پوٹاش اور 2 کلوگرام یوریا ہر دوسرے ہفتے بعد : 3 کلوگرام پوٹاش اور 6 کلوگرام یوریا
		پست ٹنل
1	کھیرا، ٹماٹر، چپن کدو، کریلہ، حلوہ کدو، گھیا توری، گھیا کدو، خربوزہ، تربوز	زمین کی تیاری کے وقت : ڈیڑھ بوری ڈی اے پی اور 1 بوری پوٹاش پودوں کا قد 10 سینٹی میٹر ہونے پر : 1 بوری یوریا ہر دو ہفتے بعد : 3 کلوگرام پوٹاش اور 6 کلوگرام یوریا

آبپاشی

سردیوں میں دو سے تین ہفتہ بعد ہلکا پانی لگائیں۔ شدید گرم موسم میں ہر ہفتہ یا چار دن بعد پانی دیں۔ پانی میں کمی بیشی بلحاظ موسم کی جاسکتی ہے۔ تاہم ٹنل میں آبپاشی کا موزوں ترین ذریعہ ڈرپ اریگیشن (Drip irrigation) ہے۔ اس سے پیداوار میں قابل قدر اضافہ ہوتا ہے۔ مزید برآں ٹنل نمی کی زیادتی سے محفوظ رہتی ہے۔ علاوہ ازیں کھادوں کا استعمال صحیح ہوتا ہے۔ پانی اور کھاد میسر رہنے کی وجہ سے پودے صحت مند رہتے ہیں اور پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔ تاہم ڈرپ اریگیشن کی صورت میں پانی میں حل پذیر کھادوں کا استعمال ضروری ہوتا ہے۔ مزید برآں پانی کی (EC) اور (pH) کا خیال رکھنا بھی ضروری ہے۔

پودوں کی تربیت اور کانٹ چھانٹ

بلند ٹنل میں چونکہ پودوں کی تعداد زیادہ رکھی جاتی ہے لہٰذا انہیں پٹڑی پر پھیلنے کی بجائے رسی کی مدد سے اوپر اٹھایا جاتا ہے۔ ٹماٹر میں پودے کی بغلی شاخیں کاٹ دی جاتی ہیں تاکہ پھل صرف مرکزی تنے پر ہی لگے وار پودا اطراف سے جگہ استعمال کرنے کی بجائے اوپر کی جگہ روشنی استعمال کرتا رہے ٹماٹر کے علاوہ باقی فصلوں کیلئے نیٹ بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

زرپاشی (Pollination)

ٹنل چونکہ پلاسٹک شیٹ سے ڈھکی ہوئی ہوتی ہے لہٰذا مکھیاں اندر داخل نہیں ہو پاتیں اس لئے زرپاشی کا عمل مکمل نہیں ہو پاتا۔ اگر گھیا کدو یا کریلے کو بلند یا واک ان ٹنل میں کاشت کیا گیا ہے تو نر اور مادہ پھول الگ الگ ہونے کی وجہ سے مصنوعی زرپاشی کی ضرورت ہوتی ہے اس مقصد کیلئے جب پھول کھلنا شروع کر دیں تو نر پھول کے زردانوں کو مادہ پھول سے چھوا جاتا ہے۔ کھیرا کی چونکہ

(Parthenocarpic) اقسام کاشت کی جاتی ہے اسلئے مصنوعی زر پاشی کی ضرورت نہیں رہتی۔ ٹماٹر اور مرچ میں پھول مکمل ہوتے ہیں۔ لہٰذا مصنوعی زر پاشی کی ضرورت نہیں ہوتی اور خود بخود پھل بننا شروع ہو جاتے ہیں۔ پست ٹنل میں لگائی گئی بیل دار فصلوں کی زر پاشی کیلئے بھی مکھیوں کی ضرورت ہوتی ہے اس لئے جب ان فصلوں پر پھول نکل آئیں اور کورے کا خطرہ ٹل جائے تو پلاسٹک شیٹ مستقل طور پر اتار دیں۔

ٹنل میں درجہ حرارت کا برقرار رکھنا

ٹنل میں کاشت شدہ سبزیات کیلئے موزوں درجہ حرارت 14 تا 29 ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ دن کے وقت ٹنل کے دروازے کچھ وقت کیلئے کھول دیں تاکہ ٹنل میں نمی مناسب رہے اور بیماریوں کا حملہ نہ ہو۔ اس بات کا خیال رکھا جائے کہ ٹنل کو پلاسٹک شیٹ سے اس انداز سے ڈھانپا جائے کہ ٹنل میں ٹھنڈی ہوا نہ جانے پائے تاکہ دن کے وقت حاصل کردہ حرارت رات کے وقت کام دے سکے۔ علاوہ ازیں پست ٹنل میں بھی فالتو نمی کا اخراج ضروری ہے۔

نمبر شمار	نام فصل	بہترین درجہ حرارت (ڈگری سینٹی گریڈ)	نمبر شمار	نام فصل	بہترین درجہ حرارت (ڈگری سینٹی گریڈ)
1	کھیرا	24-18	2	شملہ مرچ	24-21
3	سبز مرچ	24-21	4	ٹماٹر	29-14
5	کریلہ	29-21	6	گھیا کدو	24-18
7	چپن کدو	24-18	8	حلوہ کدو	24-18
9	گھیا توری	24-18	10	تربوز	24-18
11	خربوزہ	24-18			

برداشت

گھیا توری، کریلہ، چپن کدو، گھیا کدو اور کھیرے کا پھل جونہی قابل فروخت یا مناسب سائز کا ہو جائے تو اسے توڑ لینا چاہیے تاکہ بیل پر موجود دوسرے پھلوں کو بڑھوتری کا موقع مل سکے۔ حلوہ کدو، خربوزہ اور تربوز کیلئے ضروری ہے کہ انہیں پختگی جانچ کر توڑا جائے۔ خربوزہ کی درآمدی اقسام کا پھل جب مناسب سائز کا ہو جائے اور ساتھ ہی رنگ بھی تبدیل کرلے تو توڑ لینا چاہیے۔ جبکہ دیسی اقسام پختہ ہونے پر ڈنڈی سے باآسانی علیحدہ ہو جاتی ہیں۔

ٹماٹر کا پھل رنگت تبدیل ہونے پر توڑ لیں۔ اگر پھل کو دور دراز کی منڈیوں میں بھیجنا ہو تو جلدی توڑ لیں۔ پھل توڑتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ پھل زخمی نہ ہونے پائے اور نہ ہی پودے کا تنا ٹوٹے۔ پھل کی مناسب درجہ بندی کر کے اسے پیک کر لیں اور منڈی روانہ کریں۔

ٹنل میں کامیاب فصل کے چند زریں اصول

● اعلیٰ نسل کا آزمودہ یا منظور شدہ ہائبرڈ بیج استعمال کریں ● زمین زرخیز ہو اور دوران فصل زرخیزی برقرار رکھیں ● ٹنل کے اندرونی درجہ حرارت اور نمی کے اتار چڑھاؤ کا خاص خیال رکھیں۔ خصوصاً شدید سردی کے دنوں میں رات کے وقت ٹنل کو بند رکھیں اور دھوپ میں دروازے کھول دیں تاکہ نمی کا اخراج ہو سکے ● کھلے کھیت میں شدید سردی (آخر دسمبر اور جنوری) کے دنوں میں فصل کو سردی کی شدت سے بچانے کیلئے سرکنڈا یا پلاسٹک شیٹ کا باڑ لگائیں یا رات کے وقت گھاس پھوس یا پرالی یا سوکھے پتوں وغیرہ کی دھونی کی جائے ● موسم سرما کی شدت میں کمی آتے ہی یعنی آخر جنوری اور شروع فروری میں ٹنل کے دروازے زیادہ دیر کھولیں اور جب رات کا درجہ حرارت کم از کم 14 ڈگری سینٹیگریڈ اور دن کا زیادہ سے زیادہ 29 ڈگری سینٹی گریڈ ہو جائے تو ٹنل کے اوپر سے پلاسٹک شیٹ مکمل طور پر اتار دیں ● کیڑوں اور بیماریوں کا بروقت اور مناسب کنٹرول کریں ● پودوں کی تربیت و کانٹ چھانٹ اور گوڈی وغیرہ کا خیال رکھیں ● اگر پیداوار دور دراز کی منڈیوں میں بھیجنی ہو تو اُسے بروقت برداشت کرلیں۔

گل عروسہ
(AMARYLLIS)

محمد سلیم اختر خان، عبدالسلام خان

امریلس جنوبی امریکہ کا پودا ہے۔اس کی 80- 100 اقسام ہیں۔عام طور پر امریلس کی مخلوط اقسام کاشت کی جاتی ہیں۔ایک بلب سے کم از کم دو ڈنٹھل نکلتے ہیں۔ایک ڈنٹھل پر 4 تا 6 پھول آتے ہیں۔جن کا قطر 8 تا 9 انچ تک ہوتا ہے۔پھولوں پر موم کی ایک تہہ ہوتی ہے۔اسی وجہ سے اور نہایت شوخ رنگ کی بناء پر اسے گل عروسہ بھی کہتے ہیں۔پودے کا سائز 1.5 سے 2.5 فٹ ہوتا ہے۔اس کا پھول بطور کٹ فلاور استعمال ہوتا ہے۔پھولوں کا رنگ سرخ، ہلکا گلابی، نارنجی اور سفید ہوتا ہے۔سفید رنگ کے پھول خوشبودار ہوتے ہیں۔مارچ سے مئی تک پھول آتے ہیں۔کچھ اقسام موسم خزاں میں بھی پھول دیتی ہیں بیج کے ذریعے لگائے گئے پودے 3 تا 4 سال میں پھول دیتے ہیں۔

زمین، جگہ کا انتخاب

زرخیز، نرم اور اچھے نکاس والی زمین کا انتخاب کریں۔زمینی تعامل 6.0 سے 6.5 تک ہونا چاہیے۔جہاں پر پھول لگائے جائیں وہاں کم از کم 8 گھنٹے دھوپ رہنی چاہیے۔

وقت اور طریقہ کاشت

بلب نومبر، دسمبر اور جنوری میں لگائے جاتے ہیں۔بلب مختلف سائز کے ہوتے ہیں۔گملے کا انتخاب کرتے وقت بلب کے سائز کو مدنظر رکھا جائے۔بلب گملے کے کناروں سے 2 سے 3 انچ اندر ہونا چاہیے۔گملے کو ایک حصہ ریت، ایک حصہ بھل اور ایک حصہ پتوں کی کھاد سے بھر کر بلب اس طرح لگائیں کہ بلب کی گردن زمین سے باہر ہو بلب کے نچلے حصے کے ساتھ مٹی کو دبا دیں اور پانی لگائیں۔بلب کے پھوٹنے تک مٹی کو صرف نمدار رکھیں۔اس کے بعد پھر زیادہ پانی دیں۔گملوں میں لگائے گئے امریلس کو ٹھنڈی اور روشنی والی جگہ پر رکھیں۔جڑیں بننے تک درجہ حرارت 10 درجے سینٹی گریڈ ہونا چاہیے جب پتے نکلنا شروع ہو جائیں تو درجہ حرارت 25 درجے سینٹی گریڈ ہونا چاہیے جب پھول بننے شروع ہو جائیں تو 12 انچ کے گملے کے لئے دو ہفتے بعد متوازن کھاد کا ایک چائے کا چمچ ڈالا جائے۔جب پھول ختم ہو جائیں تو 2 انچ چھوڑ کر ڈنٹھل کو کاٹ دیں۔موسم گرما میں جب پتے سوکھ جائیں تو پانی روک لیں۔خزاں یا موسم سرما کے شروع میں جب نئی بڑھوتری شروع ہو جائے تو بلب نکال کر دوبارہ لگا دیں۔نئے بننے والے بلب علیحدہ کر کے بھی لگائے جا سکتے ہیں لیکن ان کے ساتھ جڑ کا کچھ حصہ ہونا چاہیے۔بہتر یہ ہے کہ 3 سے 4 سال تک بلب گملے میں رہنے دیں تاکہ بلب اچھے بنیں اور پھول بھی زیادہ نکلیں۔گملے سے لگائے گئے پودوں کے پھول ختم ہونے پر سائے والی جگہ پر شفٹ کر دیں۔امریلس کو گملوں کے علاوہ زمین میں بھی لگایا جا سکتا ہے۔زمین میں اس کی بڑھوتری زیادہ بہتر طور پر ہوتی ہے۔اگر کورے کا خطرہ نہ ہو تو پھر بلب زمین سے نکالنے کی ضرورت بھی نہیں پڑتی۔ایک مہینہ بعد کیمیائی کھاد دی جائے۔امریلس کی قسم Belladonna میں پھول درمیان میں لگتا ہے۔باقی اقسام میں پھول ایک طرف لگتا ہے۔امریلس کے پھول گرمیوں میں 12 دن جبکہ سردیوں میں زیادہ عرصے کے لئے رہتے ہیں۔امریلس پر ایفڈ، تھرپس اور مائیٹس کا حملہ ہو تو ان کو کنٹرول کرنے کے لئے موزوں کیڑے مار دوا سپرے کریں۔امریلس کے پودوں کو سال میں تین مرتبہ پھپھوندی کش دوائی کا ایک چمچ ڈالیں تاکہ پھپھوندی سے محفوظ رہے۔

چنے کی فصل کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد

دیمک (Termite)

پہچان

یہ کیڑا ایک کنبہ کی شکل میں رہتا ہے۔اس میں بادشاہ، ملکہ، سپاہی اور کارکن ہوتے ہیں۔ فصلوں کا نقصان صرف کارکن کرتے ہیں جن کی رنگت ہلکی پیلی، سر بڑا اور جسامت عام چیونٹی سے بڑی ہوتی ہے۔

نقصان

پودوں کی جڑوں پر حملہ کرتی ہے اور زمین میں سرنگیں بناتی ہے۔حملہ شدہ پودے سوکھ جاتے ہیں۔دیمک کا حملہ فصل اگنے سے کٹائی تک بھی ہوسکتا ہے۔

انسداد

- کھیتوں میں کچی گوبر کی کھاد بالکل استعمال نہ کریں
- بروقت آبپاشی سے بھی دیمک کا حملہ کم ہوجاتا ہے
- تھایامیتھاکسم 70WS بحساب 3 تا 5 گرام فی کلوگرام بیج کو لگا کر کاشت کریں
- کلورپائری فاس 40 ای سی بحساب 1.5 لٹر فی ایکڑ یا فپرونل 5 فی صد ایس سی بحساب 1 لٹر فی ایکڑ 10 کلوگرام مٹی یا ریت میں ملا کر بارانی علاقوں میں جب بارش کا امکان ہو جبکہ آبپاش علاقوں میں پانی لگاتے وقت چھٹہ کردیں۔

ٹوکا (Grasshopper)

پہچان

کیڑے کا رنگ مٹیالہ جسم مضبوط اور تکون نما ہوتا ہے۔

نقصان

اگیتی ہوئی فصل کے چھوٹے پودوں کو کاٹ کر کھاتا ہے۔

انسداد

- کھیت کو ہر قسم کی جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔
- بائی فینتھرین 10EC بحساب 300 ملی لٹر یا لیمبڈا سائی ہیلوتھرین 2.5SC بحساب 250 تا 300 ملی لٹر فی ایکڑ فی 100 لٹر پانی میں ملا کر شام کے وقت سپرے کریں۔

چور کیڑا (Cut worm)

پہچان

پروانہ جسامت میں بڑا اور پروں کا رنگ گندمی بھورا ہوتا ہے۔اگلے پروں کے کناروں کی طرف گردے کی شکل کا دھبہ ہوتا ہے۔پچھلے پر سفید یا زرد ہوتے ہیں۔سنڈی کا رنگ سیاہ اور قد میں کافی بڑی ہوتی ہے۔

نقصان

سنڈیاں دن کے وقت پودوں کے قریب مٹی میں چھپی رہتی ہیں اور رات کے وقت چھوٹے پودوں کو کاٹ کاٹ کر فصل کو نقصان پہنچاتی ہیں۔

ماخوذ پیداواری منصوبہ چنا 26-2025، محکمہ زراعت۔حکومت پنجاب

انسداد

- ■ ناقابل استعمال پتوں اور سبزیوں کو کاٹ کر شام کو ڈھیریوں کی شکل میں رکھیں اور صبح ان ڈھیریوں کے نیچے چھپی ہوئی سنڈیاں تلف کریں ● گوڈی کر کے پانی لگائیں۔
- ■ بائی فینتھرین 10 ای سی بحساب 300 ملی لٹر یا لیمبڈا سائی ہیلوتھرین 2.5SC بحساب 250 تا 300 ملی لٹر یا اینڈوکساکارب 150SC بحساب 175 ملی لٹر فی ایکڑ 100 لٹر پانی میں ملا کر شام کے وقت سپرے کریں۔

سست تیلہ (Aphid)

پہچان

قد میں چھوٹا اور رنگت میں سبز یا پیلا ہوتا ہے۔ پیٹ کے اوپر موجود نالیوں سے لیس دار رطوبت نکلتی رہتی ہے۔ کیڑا پر دار اور بغیر پر دونوں حالتوں میں موجود ہوتا ہے۔ فصل تیار ہونے کے قریب ہو تو یہ کیڑا رنگت میں سیاہ اور پر دار ہو جاتا ہے۔ یہ کیڑا بہت آہستہ آہستہ چلتا ہے۔

نقصان

پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستا ہے جس سے پودے کمزور ہو جاتے ہیں۔ یہ میٹھا لیس دار مادہ خارج کرتا ہے جس پر کالی پھپھوندی اُگ آتی ہے جس سے ضیائی تالیف کا عمل متاثر ہوتا ہے۔ یہ وائرسی امراض پھیلانے کا سبب بنتا ہے۔

انسداد

■ جڑی بوٹیاں تلف کریں ■ مفید کیڑوں خاص کر کھوا بھونڈی، لیڈی برڈ بیٹل یا کرائی سوپرلا کی حوصلہ افزائی کریں ■ امیڈاکلوپرڈ 200 ایس ایل بحساب 200 ملی لٹر ■ ایسٹامپرڈ 250 ڈبلیو پی بحساب 125 گرام یا

تھایامیتھاکسم 25 ڈبلیو جی بحساب 24 گرام یا فلونیکامیڈ 50 فی صد ڈبلیو جی بحساب 60 گرام یا نائٹن پائرام 10AS بحساب 200 ملی لٹر یا پائریفلوکوئینازون WG 20% بحساب 200 گرام فی ایکڑ فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

ٹاڈ کی سنڈی (Pod borer)

پہچان

اس سنڈی کا پروانہ پیلے اور بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ سنڈی کا رنگ سبزی مائل ہوتا ہے۔ پیوپا گہرے کالے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ موسم اور خوراک کے لحاظ سے سنڈی اپنا رنگ بدل لیتی ہے۔ سنڈی کے جسم پر لمبائی کے رخ دھاریاں ہوتی ہیں اور جسم پر ہلکے ہلکے بال بھی ہوتے ہیں۔

نقصان

سنڈی پھلیوں میں سوراخ کر کے اندر داخل ہو جاتی ہے اور دانوں کو کھاتی رہتی ہے۔

انسداد

- ■ جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں۔
- ■ روشنی کے پھندے لگائیں۔
- ■ کیمیائی انسداد کے لئے مندرجہ ذیل کوئی میں سے ایک زہر استعمال کریں۔

■ ایمامیکٹن 1.9 ای سی بحساب 200 ملی لٹر یا کلورینٹرانیلی پرول 20% SC بحساب 50 ملی لٹر یا سپینٹورام 120 ایس سی بحساب 80 ملی لٹر یا فلوبینڈا ایامائیڈ 480 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر یا لیمبڈا سائی ہیلوتھرین 2.5SC بحساب 250 تا 300 ملی لٹر فی ایکڑ فی 100 لٹر پانی۔

16 تا 30 نومبر 2025

زرعی سفارشات

زرعی سفارشات

عبدالحمید - ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع) پنجاب، لاہور

گندم

سفارش کردہ اقسام

- گندم کی منظور شدہ اقسام ہی کاشت کریں۔ آبپاش علاقوں میں محکمہ زراعت کی سفارش کردہ اقسام چیمپین، فلک۔ 24، سویرا۔ 24، عروج۔ 22، ڈیورم۔ 21، رہبر۔ 21، نواب۔ 21، صادق۔ 21، این اے آر سی سپر، دلکش۔ 20، نشان۔ 21، سبحانی۔ 21، ایم ایچ۔ 21، اکبر۔ 19، غازی۔ 19، بھکر سٹار۔ 19، فخر بھکر۔ 17، اناج۔ 17، زنکول۔ 16، جوہر۔ 16، بورلاگ۔ 16، اجالا۔ 19 اور فیصل آباد۔ 2008 کاشت کریں۔
- گندم کی منظور شدہ اقسام کا تصدیق شدہ بیج استعمال کریں۔ گھر کا بیج ہونے کی صورت میں اسے صاف اور گریڈ کریں اور بیج کو زہر لگانے کے بعد کاشت کریں۔
- فیصل آباد-2008 کنگی سے متاثر ہوتی ہیں۔ لہٰذا ان کو کم رقبہ پر کاشت کریں۔

وقت کاشت

- گندم کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے آبپاش علاقہ جات میں گندم کی کاشت کا موزوں ترین وقت یکم تا 20 نومبر ہے۔ تاہم 30 نومبر تک گندم کی کاشت کی جا سکتی ہے۔ اگر پچھیتی کاشت کی مجبوری ہو تو کچھ مجوزہ اقسام 10 دسمبر تک کاشت کی جا سکتی ہے۔

شرح بیج

- وقت کاشت کی مناسبت سے شرح بیج 45 تا 50 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔

بیج کو زہر لگانا

- گندم کی مختلف بیماریوں میں کانگیاری، کرنال بنٹ، گندم کی بلاسٹ اور اکھیڑا وغیرہ کے تدارک کے لیے بیج کو بوائی سے پہلے سیڈیکسین+فلوڈائی آکسنل بحساب 2 ملی لٹر فی کلوگرام بیج یا امیڈاکلوپرڈ+ٹیبوکونازول بحساب 2 ملی لٹر فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں۔

گندم کی کاشت کے لئے زمین کی تیاری

- آبپاش علاقوں میں گندم کی فی ایکڑ زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے اس کی بروقت کاشت ضروری ہے۔ اس کے لیے کپاس، مکئی اور کماد کو کٹائی سے 15 سے 20 دن قبل پانی دیں اور کٹائی کے بعد وتر میں دو مرتبہ ہل اور ایک مرتبہ روٹاویٹر چلا کر سہاگہ دیں اور ڈرل سے بوائی کریں۔
- دھان کی برداشت کے بعد ایک مرتبہ روٹاویٹر یا دو دفعہ ڈسک ہیرو چلائیں اس کے بعد عام ہل چلا کر سہاگہ دیں اور ڈرل سے بوائی کریں۔
- وریال زمینوں میں دو تا تین مرتبہ وقفہ وقفہ سے ہل چلائیں اس سے جڑی بوٹیوں کی تلفی کے علاوہ فصل کو غذائی اجزاء قابل حصول حالت میں مل جاتے ہیں۔ راؤنی کے بعد آخری تیاری کے لیے بھاری میرا زمین میں دو بار ہل اور سہاگہ جبکہ ہلکی میرا زمین میں ایک بار ہل اور سہاگہ کافی ہوتا ہے۔
- بارانی اور میدانی علاقوں میں گندم کی بوائی ڈرل سے ممکن بنائیں اس سے پیداوار زیادہ ہوتی ہے۔

- چاول کی فصل لینے کے بعد کھیتوں کو ہرگز آگ نہ لگائیں اور سپر سیڈر کا استعمال کر کے بروقت گندم کی بوائی کو یقینی بنائیں۔
- جن کھیتوں میں دیمک ہے وہاں راونی کے دوران دیمک کش زہر استعمال کریں جس سے پیداور میں اضافہ ممکن ہے۔

■ کھادوں کا استعمال

- آبپاش علاقوں کی کمزور زمین میں دو بوری ڈی اے پی، دو بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی / ایم او پی اور اوسط زمین میں ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، پونے دو بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی/ ایم او پی فی ایکڑ استعمال کریں۔ جبکہ زرخیز زمین کے لیے سوا بوری ڈی اے پی، ڈیڑھ بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی/ ایم او پی فی ایکڑ ڈالیں۔
- زنک سلفیٹ (33 فیصد) بحساب 5 کلوگرام اور بورک ایسڈ (17 فیصد) بحساب 2.5 کلوگرام فی ایکڑ بوائی کے وقت استعمال کرنے سے گندم کی پیداوار پر اچھے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ اگر سابقہ فصل میں زنک سلفیٹ استعمال کی گئی ہو تو گندم کی فصل میں اس کا استعمال نہ کریں۔
- فاسفورسی اور پوٹاش کھاد کی ساری مقدار اور نائٹروجنی کھاد کی پہلی قسط بوقت بوائی استعمال کریں۔

تیلدار اجناس

- جب پودے چار پتے نکال لیں تو تیلدار اجناس کی چھدرائی کریں۔ چھدرائی کرتے وقت کمزور اور بیمار پودے بھی نکال دیں اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 9 تا 12 انچ رکھیں۔ چھدرائی ہرصورت میں پہلی آبپاشی سے کرلیں

- فصل کے اگاؤ کے بعد خشک گوڈی کریں تاکہ کھیت میں موجود جڑی بوٹیاں تلف ہو جائیں۔
- پہلا پانی اگاؤ کے 25 تا 30 دن بعد لگائیں۔

چنا

- فصل کا معائنہ کرتے رہیں اگر فصل پر ٹوکے یا چور کیڑے کا حملہ ہو تو سفارش کردہ زہروں کا استعمال کریں۔
- جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے پہلی گوڈی فصل اگنے کے 30 تا 40 دن بعد اور دوسری گوڈی پہلی گوڈی کے ایک ماہ بعد کریں۔ ریتلے علاقوں میں جڑی بوٹیوں کی تلفی بذریعہ روٹری نہایت آسان ہے جبکہ بارانی علاقوں میں جڑی بوٹیاں مشینی یا دستی روٹری ویڈر کی مدد سے کریں۔ آبپاش علاقوں میں جڑی بوٹیوں کی تلفی سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہر استعمال کر سکتے ہیں۔

مسور

- فصل کا معائنہ کرتے رہیں اگر فصل پر ٹوکے یا چور کیڑے کا حملہ ہو تو سفارش کردہ زہروں کا استعمال کریں۔
- بارانی علاقوں میں جڑی بوٹی مار زہر استعمال کرنے کی بجائے روٹری مشین کی مدد سے جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں۔
- فصل کے اگاؤ کے 30 تا 40 دن بعد اور 70 تا 80 دن بعد جڑی بوٹیوں کی تلفی بذریعہ گوڈی کریں۔

آبپاش علاقوں میں جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہر استعمال کریں۔

دھان

- دھان کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے مناسب وقت پر کٹائی اور پھنڈائی بہت ضروری ہے۔ کٹائی کا مناسب وقت وہ ہوتا ہے جب دانوں میں 20-22 فیصد نمی ہو۔ زیادہ نمی ہونے کی صورت میں چاول زیادہ ٹوٹتا ہے اور ذخیرہ کرنے کے دوران بیماریوں کے حملہ کا زیادہ اندیشہ ہوتا ہے۔ جس سے کوالٹی متاثر ہوتی ہے۔
- فصل کی برداشت اگر مشین سے کروانا ہو تو ترجیحاً رائس ہارویسٹر (کبوٹا) استعمال کریں اگر رائس ہارویسٹر میسر نہ ہو تو ایسی کمبائن مشین استعمال کریں جس میں دھان کی کٹائی کے لیے ایڈجسٹمنٹ موجود ہو۔
- کٹائی کے دوران کمبائن کی رفتار آہستہ رکھیں اور فصل کو نسبتاً اونچا کاٹیں اس طرح دانے کم ٹوٹتے ہیں۔
- دھان کی برداشت کے بعد فصل کے باقیات کو جلانے کی بجائے رائس سٹرا چاپر کے ساتھ کُتر کر کھیت میں بکھیر دیں تاکہ فصل کی باقیات کے ساتھ کھیت میں موجود جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جائیں اور زمین کی زرخیزی میں بھی اضافہ ہو۔
- کمبائن ہارویسٹر سے برداشت کے بعد گندم کی کاشت بذریعہ سپر سیڈر کریں۔
- مونجی کی برداشت میں دیر کرنے سے دانوں کے جھڑنے اور ٹوٹنے کا خطرہ زیادہ ہوتا ہے اور اس پر کیڑوں، پرندوں اور چوہوں کا حملہ بھی زیادہ ہوتا ہے۔
- کٹائی کے بعد پیداوار کو جلد از جلد منڈی پہنچائیں۔
- اگر سٹور کرنا ہو تو اچھی طرح دھوپ میں (چار تا چھ دن) سکھا کر یعنی 12 تا 13 فیصد نمی پر سٹور کریں۔

ٹنل ٹیکنالوجی

- ٹنل میں لگائی جانے والی سبزیات مثلاً ٹماٹر اور شملہ مرچ کی پنیری کی منتقلی مکمل کریں اور دیکھ بھال کریں۔
- ٹنل میں براہ راست کاشت کی گئی سبزیات مثلاً کھیرا، گھیا کدو کا معائنہ کریں اور بیماری یا کیڑے کے حملہ کی صورت میں مقامی محکمہ زراعت (توسیع) یا توسیع باغبانی کے عملہ سے رابطہ کریں۔

باغات (آم)

- آم کی فصل کو متوازن خوراک دینے کے لیے زمین اور پتوں کا تجزیہ کروائیں۔
- پودوں کے تنوں پر بورڈو پیسٹ لگائیں۔
- آم کی گدھیڑی کے انسداد کے لیے کیڑے مار زہروں، حفاظتی بند لگانے اور تنے کے گرد گوڈی کا اہتمام کریں۔

ترشاوہ پھل

- اگیتی پکنے والی اقسام کے پھل توڑنے کے لیے تیاری کریں۔
- اگیتی پکنے والی اقسام فیوٹرل ارلی، مالٹا (Sweet Orange) اور گریپ فروٹ کی برداشت کریں۔ برداشت کرنے کے بعد خشک شاخیں کاٹ دیں اور بورڈو مکسچر کا سپرے کریں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کریں۔
- میلانوز سے متاثرہ پھل کو توڑ کر تلف کر دیں۔
- قبل از برداشت پھل کے کیرے کو روکنے کے لیے آکسن (Auxin) یعنی 2,4-D، NAA کا سپرے محکمہ زراعت (توسیع)، توسیع باغبانی کے عملہ کے مشورہ سے کریں۔
- درمیانے موسم میں پکنے والی اقسام کی فروخت کا انتظام کریں۔
- گوبر کی کھاد ڈالنا شروع کر دیں۔

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

خوشخبری

کسان کارڈ ہولڈرز چوتھی قرعہ اندازی کا حصہ بننے کے لیے 12 نومبر 2025 تک اپنا کسان کارڈ بل جمع کروائیں اور 13 نومبر کو ہونے والی قرعہ اندازی میں قیمتی انعامات جیتنے کا موقع پائیں

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

ضروری اطلاع

کسان کارڈ کی آخری انعامی سکیم سے فائدہ اٹھانے کے لیے بل جمع کرانے کی تاریخ میں 03 دن باقی ہیں کسان کارڈ ہولڈرز جلد از جلد اپنا بل جمع کروائیں اور قیمتی انعامات جیتنے کا بذریعہ قرعہ اندازی موقع پائیں

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

ضروری اطلاع

کسان کارڈ انعامی سکیم سے فائدہ اٹھانے کے لیے بل جمع کرانے کی تاریخ میں صرف 02 دن باقی- لہذا اپنے ذمے واجب الادا بلاسود قرض کی رقم جلد از جلد جمع کروائیں اور بذریعہ قرعہ اندازی قیمتی انعامات جیتنے کا موقع پائیں

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

ضروری اطلاع

کسان کارڈ انعامی سکیم سے فائدہ اٹھانے کے لیے بل جمع کرانے کی تاریخ میں صرف 01 دن باقی- لہذا اپنے ذمے واجب الادا بلاسود قرض کی رقم جلد از جلد جمع کروائیں اور بذریعہ قرعہ اندازی قیمتی انعامات جیتنے کا موقع پائیں

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

ضروری اطلاع

کسان کارڈ انعامی سکیم سے فائدہ اٹھانے کے لیے بل جمع کرانے کی تاریخ میں آج 12 نومبر آخری دن باقی- لہذا اپنے ذمے واجب الادا بلاسود قرض کی رقم جلد از جلد جمع کروائیں اور بذریعہ قرعہ اندازی قیمتی انعامات جیتنے کا موقع پائیں

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

اہم اطلاع

کسان کارڈ بل ادائیگی آخری تاریخ 15 نومبر ہونے کی وجہ سے بینک آف پنجاب کی تمام برانچز بروز ہفتہ بھی کھلی رہیں گی

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

سیدعاشق حسین کرمانی وزیرزراعت پنجاب ساہیوال میں ماڈل ایگری مال کے دورہ کے دوران ایگری مال پر موجود سہولیات کا جائزہ لے رہے اور شہریوں میں کچن گارڈننگ سیڈ کٹس تقسیم کررہے ہیں

سیدعاشق حسین کرمانی وزیرزراعت پنجاب لاہور میں کسان کارڈ ریکوری کی پہلی تین قرعہ اندازیوں میں خوش نصیب کاشتکاروں میں مفت ٹریکٹرز، عمرہ ٹکٹس، موٹر بائیکلس، سونے کے سکے اور موبائل فونز کے انعامات تقسیم کرنے کیلئے منعقدہ تقریب سے خطاب کررہے ہیں۔ پارلیمانی سیکرٹری برائے زراعت اسامہ خان لغاری، سیکرٹری زراعت پنجاب افتخار علی سہو، محکمہ زراعت پنجاب و بینک آف پنجاب کے افسران سمیت انعامات جیتنے والے کاشتکاروں کی تقریب میں شرکت۔

سیدعاشق حسین کرمانی وزیرزراعت پنجاب وزیراعلیٰ پنجاب ہائی پاور گرین ٹریکٹرز پروگرام کے تحت بہاولپور میں کاشتکاروں میں چابیاں تقسیم کررہے ہیں۔ سیکرٹری زراعت پنجاب افتخار علی سہو بھی موجود ہیں

سید عاشق حسین کرمانی وزیر زراعت پنجاب ہائی پاور گرین ٹریکٹرز پروگرام کے تحت ملتان میں منعقدہ کاشتکاروں کے اجتماع سے خطاب کر رہے ہیں۔تقریب کے اختتام پر وزیر زراعت پنجاب نے کاشتکاروں میں ٹریکٹرز کی چابیاں بھی تقسیم کیں
افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب اور دیگر افسران شریک

نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب

سید عاشق حسین کرمانی وزیر زراعت پنجاب گندم کی کاشت بارے ملتان میں منعقدہ اہم اجلاس کی صدارت کر رہے ہیں۔
افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب اور دیگر افسران شریک

سید عاشق حسین کرمانی وزیر زراعت پنجاب ماڈل ایگری مال ملتان کا دورہ کر رہے ہیں
افتخار علی سہو سیکرٹری زراعت پنجاب و دیگر افسران موجود