نظامت زرعی اطلاعات
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
21- سر آغا خان سوئم روڈ لاہور
dainformation@gmail.com
www.facebook.com/AgriDepartment

وزیراعظم پاکستان کا زرعی ایمرجنسی پروگرام 2021-22

وزیراعلیٰ پنجاب کی ہدایت پر گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کے لئے جڑی بوٹی مار زہروں پر کروڑوں روپے کی سبسڈی

کاشتکاروں کو 5 ایکڑ تک 250 روپے فی ایکڑ سبسڈی کی فراہمی

سبسڈی پروگرام کی جانے والی جڑی بوٹی مار زہریں

- برومو کسینل + ایم سی پی اے (Bromoxnil+MCPA)
- فینوکساپراپ + پی - ایتھائل (Fenoxaprop-p-ethyl)
- کلوڈینافاپ - پی - پروپرجائل (Clodinafop-p-propargyl)
- پائیراکسولام (Pyroxulam)
- فلوراکسی پائیر + ٹرائی بینوران میتھائل (Fluroxypyr+Tribenuron Methyl)
- فلوراکسی پائیر + ایم سی پی اے + کلوپائیرالڈ (Fluroxypyr+MCPA+Clopyralid)
- میزوسلفیوران + آئیڈوسلفیوران (Mesosulfuran+Iodosulfuron)
- فلوراکسی پائیر + ایم سی پی اے + فلوراسیولام (Fluroxypyr+MCPA+Florasulam)
- کلوڈینافاپ - پی - پروپرجائل + فینوکساپراپ - پی - ایتھائل + ٹرالکوکسیڈیم (Clodinafop-p-propargyl+Fenoxaprop-p-Ethyl+Tralkoxydim)
- فلوراکسی پائیر + کارفینٹرازون - ایتھائل + کلوڈینافاپ - پی - پروپرجائل (Fluroxypyr+Carfentrazone Ethyl+Clodinafop-Propargyl)
- میزوسلفیوران + ایم سی پی اے + فلوراسیولام (Mesosulfuran+MCPA+Florasulam)
- کارفینٹرازون - ایتھائل + کلوڈینافاپ پروپرجائل + میٹسلفیوران میتھائل — Carfentrazone-ethyl + Clodinafop propargyl + Metsulfuron methyl
- فلوراسیولام + کارفینٹرازون - ایتھائل + فلوراکسی پائیر - میتھائل — Florasulam + Carfentrazone-ethyl + Fluroxypyr-methyle
- کلوپائیرالڈ + فلوراکسی پائیر - میتھائل + ٹرائی بینوران میتھائل — Clopyralid + Fluroxypyr-methyle + Tribenuron methyl
- فلوراسیولام + میزوسلفیوران میتھائل — Florasulam + Mesosulfuron Methyl
- فلوراسیولام + فلومیٹسولام — Florasulam + Flumetsulam
- فلوراسیولام + میپا سوڈیم — Florasulam + Mepa Sodium
- سلفوسلفیوران (Sulfosulfuron)
- فلوراکسی پائیر + ایم سی پی اے (Floroxypyr+MCPA)
- پینوکساڈن (Penoxaden)
- سلفوسلفیوران + میٹ سلفیوران (Sulfosulfuron+Met sulfuran)
- میزوسلفیوران + فلوراسیولام (Mesosulfuran+Florasulam)
- میزوسلفیوران (Mesosulfuran)
- پائراکسولام + فلوراسیولام (Pyroxulam+Florasulam)
- میزوسلفیوران میتھائل + کلوڈینافاپ پروپرجائل — Mesosulfuron Methyl + Clodinafop propargyl
- ٹرائی بینوران میتھائل + آئسوپروٹوران — Tribenuron methyl + Isoproturon
- میٹسلفیوران میتھائل + ٹرائی بینوران میتھائل — Metsulfuron methyl + Tribenuron methyl
- کارفینٹرازون - ایتھائل + فلوراکسی پائیر — Carfentrazone-ethyl + Fluroxypyr

سبسڈی پر جڑی بوٹی مار زہروں کی فراہمی کیلئے رجسٹرڈ کمپنیاں

- [illegible]

نوٹ

رجسٹرڈ کاشتکار سبسڈی حاصل کرنے کیلئے اپنے موبائل سے کوڈ اور قومی شناختی کارڈ نمبر لکھ کر 8070 پر ایس ایم ایس کریں۔

سبسڈی کے حصول کیلئے غیر رجسٹرڈ کاشتکار تحصیل کی سطح پر محکمہ زراعت (توسیع) کے دفتر سے رجسٹریشن کروا کر سبسڈی کیلئے اپلائی کریں اور سبسڈی کی رقم حاصل کریں۔

مزید معلومات کیلئے دفتری اوقات میں ٹیلی فون پر رابطہ کریں۔ 042-99200774-042-99200734

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

پراجیکٹ ڈائریکٹر گندم | ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع و تعلیمی تحقیق) پنجاب، لاہور

60

پندرہ روزہ

زراعت نامہ

لاہور

15 دسمبر 2021ء، 10 جمادی الاول 1443 ہجری، 1 پوہ 2078 بکرمی

60 Years of Continuous Publication

فہرستِ مضامین

- اداریہ: کپاس کی پیداوار میں اضافہ 5
- سورج مکھی کی کاشت 6
- گوداموں کے کیڑوں کا انسداد 16
- گندم کی فصل کا سموگ اور کورے کے اثرات سے بچاؤ 18
- آلو کی فصل کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد 19
- جنتری کے علمی فوائد / زرعی شاعری 22
- زرعی سفارشات 23

جلد 60 شمارہ 24 قیمت فی پرچہ -/50 روپے (سالانہ ممبرشپ -/1200 روپے)

مجلسِ ادارت

نگران	اسد رحمان گیلانی سیکرٹری زراعت پنجاب
مدیر اعلیٰ	محمد رفیق اختر
مدیر	نوید عصمت کاہلوں
معاون مدیر	ریحان آفتاب
ٹرانسلیشن	محمد ریاض قریشی
گرافکس	احسن جمیل
کمپوزنگ	کاشف ظہیر / ابرار حسین
پروف ریڈنگ	سعدیہ منیر
فوٹوگرافی	عبدالرزاق / عثمان افضال

042-99200729, 99200731
dainformation@gmail.com
ziratnama@gmail.com
www.agripunjab.gov.pk
www.facebook.com/AgriDepartment

نظامت زرعی اطلاعات
محکمہ زراعت، حکومت پنجاب
21- سر آغا خان سوئم روڈ، لاہور

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

میڈیا لائزان یونٹ
ایگریکلچر کمپلیکس، اولڈ شجاع آباد روڈ
ملتان - فون 061-9201187

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

ارشادِ باری تعالیٰ

جان رکھو کہ دنیا کی زندگی محض کھیل اور تماشا اور زینت (و آرائش) اور تمہارے آپس میں فخر (و ستائش) اور مال و اولاد کی ایک دوسرے سے زیادہ طلب (وخواہش) ہے (اس کی مثال ایسی ہے) جیسے بارش کی اس سے کھیتی اگی اور) کسانوں کو کھیتی بھلی لگتی ہے پھر وہ خوب زور پر آتی ہے پھر (اے دیکھنے والے) تو اس کو دیکھتا ہے کہ (پک کر) زرد پڑ جاتی ہے پھر چورا چورا ہو جاتی ہے اور آخرت میں (کافروں کیلئے) عذاب شدید اور (مومنوں کیلئے) اللہ کی طرف سے بخشش اور خوشنودی ہے اور دنیا کی زندگی تو متاع فریب ہے۔

(الحدید:20)

حدیثِ نبوی ﷺ

سیدنا انس بن مالکؓ سے روایت ہے کہ خاتم النبیین ﷺ نے پھلوں کو "زہو" نہ ہونے سے پہلے فروخت کرنے سے منع فرمایا ہے۔ پوچھا گیا کہ "زہو" کیا ہے تو فرمایا جب تک کہ وہ سرخ نہ ہو جائیں۔ پھر رسول ﷺ نے فرمایا کہ بتاؤ اگر اللہ تعالیٰ پھلوں کو ضائع کر دے تو کوئی شخص تم میں سے اپنے بھائی کا مال کس چیز کے عوض میں لیتا ہے؟

(کتاب البیوع مختصر صحیح بخاری: 1038)

فرمانِ قائد

ے آپ کو مصروف عمل ہونے کی تاکید کرتا ہوں کام کام اور بس کام۔ سکون کی خاطر، صبر و برداشت اور انکساری کے ساتھ اپنی قوم کی سچی خدمت کرتے جائیں۔

(آل انڈیا مسلم لیگ، سٹوڈنٹ کانفرنس جالندھر 15 نومبر 1942)

فرمودۂ اقبال

ہے شعرِ عجم گرچہ طربناک و دل آویز
اس شعر سے ہوتی نہیں شمشیرِ خودی تیز
افسردہ اگر اس کی نوا سے ہو گلستان
بہتر ہے کہ خاموش رہے مرغِ سحر خیز

(شعر عجم، ضربِ کلیم)

اداریہ

کپاس کی پیداوار میں اضافہ

کپاس ہمارے ملک کی نہایت اہم فصل ہے اور ملکی معیشت کے استحکام میں کپاس کو کلیدی اہمیت حاصل ہے لیکن گذشتہ چند سالوں میں موسمیاتی تبدیلیوں اور نقصان دہ کیڑوں کے حملہ کے باعث کپاس کے زیر کاشت رقبہ اور پیداوار میں کمی واقع ہوئی ہے جس سے ملک میں ٹیکسٹائل کی صنعت اور برآمدات متاثر ہوئی ہیں۔ اس سال حکومت پنجاب کی طرف سے کپاس کے زیر کاشت رقبہ اور پیداوار میں اضافہ کیلئے جامع حکمت عملی ترتیب دی گئی جس کے تحت منظور شدہ اقسام کے تصدیق شدہ بیج، کیمیائی کھادوں اور زرعی زہروں پر سبسڈی کی فراہمی سمیت کیڑوں کے تدارک کیلئے آئی پی ایم کے طریقے اپنائے گئے۔ کاشتکاروں کو بلاسود قرضوں کی فراہمی اور مشینی زراعت کے فروغ کیلئے زرعی مشینری پر سبسڈی بھی فراہم کی گئی۔ محکمہ زراعت حکومت پنجاب کی ان کسان دوست پالیسیوں اور کپاس کی بحالی کیلئے اٹھائے گئے اقدامات کی بدولت گزشتہ سال کی نسبت رواں مالی سال کے دوران صوبہ پنجاب میں کپاس کی پیداوار میں قریباً 54 فیصد اضافہ ریکارڈ کیا گیا ہے۔ پاکستان کاٹن جنرز ایسوسی ایشن (پی سی جی اے) کے جاری کردہ کیم دسمبر 2021 کے اعداد و شمار کے مطابق گزشتہ سیزن کے مقابلے میں اسی عرصہ کے دوران کپاس کی پیداوار میں 54.22 فیصد اضافہ ریکارڈ ہوا ہے۔ رواں برس کیم دسمبر تک 71 لاکھ 68 ہزار 1 سو 18 گانٹھوں کی کپاس کاٹن فیکٹریوں میں آئی ہے جبکہ گزشتہ سال اس عرصہ میں 46 لاکھ 48 ہزار 92 گانٹھ کپاس فیکٹریوں میں لائی گئی۔ صوبہ پنجاب میں کپاس 36 لاکھ 79 ہزار 16 گانٹھ فیکٹریوں میں لائی گئی ہے جبکہ گزشتہ سال 26 لاکھ 34 ہزار 4 سو 87 گانٹھ کپاس فیکٹریوں میں پہنچی تھی۔ اس طرح صوبہ پنجاب میں کپاس کی پیداوار میں اضافہ کی شرح قریباً 40 فیصد رہی ہے۔ پنجاب میں کپاس کی پیداوار میں یہ اضافہ انتہائی خوش آئند ہے جو حکومت کی کسان دوست پالیسیوں، محکمہ زراعت کے عملہ اور کاشتکاروں کی انتھک محنت کے بدولت ممکن ہوا ہے جس کے لیے تمام اسٹیک ہولڈرز کی کاوشیں لائق تحسین ہیں۔ ضروری ہے کہ کپاس کی بحالی کے اس عمل کو آگے بڑھانے اور پیداوار میں اضافہ کے اس عمل کو مستقل بنیاد فراہم ہونی چاہیے تاکہ کاشتکاروں کی پیداوار اور آمدن میں اضافہ کے ساتھ ملکی معیشت کو مستحکم بنایا جا سکے۔

سورج مکھی کی کاشت

خوردنی تیل ہماری روزمرہ خوراک کا اہم حصہ ہے۔ پاکستان میں ملکی ضروریات کا تقریباً 8 فیصد خوردنی تیل پیدا ہوتا ہے اور باقی ماندہ درآمد کرنا پڑتا ہے۔ جس پر کثیر زرمبادلہ خرچ ہوتا ہے۔ آبادی میں اضافہ اور خوردنی تیل کے استعمال کے بڑھتے ہوئے رجحان کی وجہ سے اس کی مانگ اور درآمد میں ہر سال بتدریج اضافہ ہو رہا ہے۔ طلب اور رسد کے اس فرق کو کم کرنے کے لئے ضروری ہے کہ تیلدار فصلات کی کاشت کو فروغ دیا جائے اور ان کی فی ایکڑ پیداوار کو بڑھایا جائے تاکہ درآمد پر انحصار کم کیا جا سکے۔

سورج مکھی ایک اہم خوردنی تیلدار فصل ہے۔ اس کے بیج میں اعلیٰ قسم کا تقریباً 40-45 فیصد تیل ہوتا ہے۔ اس کے تیل میں انسانی صحت کے لئے ضروری وٹامن 'اے'، 'ڈی'، 'ای' اور 'کے' پائے جاتے ہیں۔ اس فصل کا دورانیہ تقریباً 100 تا 125 دن ہوتا ہے اور کم مدت کی فصل ہونے کی وجہ سے اسے بڑی فصلوں کے درمیانی عرصہ میں با آسانی کاشت کیا جا سکتا ہے۔ ان خوبیوں کی بنا پر سورج مکھی خوردنی تیل کی ملکی پیداوار بڑھانے میں اہم کردار ادا کر سکتی ہے۔

تیلدار اجناس کے رقبہ اور فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کا قومی منصوبہ

ملکی معیشت کو بہتر بنانے کے لیے وزیر اعظم پاکستان کے زرعی ایمرجنسی پروگرام کے تحت تیلدار اجناس کی کلیدی حیثیت کے پیش نظر صوبہ پنجاب میں وفاقی حکومت کے اشتراک سے تیلدار اجناس کے رقبہ اور فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کا قومی منصوبہ جاری ہے۔ اس منصوبہ کے تحت رجسٹرڈ کاشتکاروں کو سورج مکھی کی کاشت پر -/5000 روپے فی ایکڑ سبسڈی دی جا رہی ہے علاوہ ازیں 50 فیصد سبسڈی پر مختلف زرعی آلات بھی فراہم کیے جا رہے ہیں۔ ان کے علاوہ رجسٹرڈ کاشتکاروں کو جدید پیداواری ٹیکنالوجی سے ہم آہنگ کرنے کے لیے نمائشی پلاٹ بھی لگائے جا رہے ہیں جس کے لئے زرعی مداخل کی مد میں کاشتکاروں کی 15000 روپے فی ایکڑ مالی اعانت بھی کی جا رہی ہے۔

کاشتکاروں میں پیداوار بڑھانے کے جذبہ کو ابھارنے کے لیے پیداواری انعامی مقابلہ جات بھی کروائے جا رہے ہیں جس میں صوبہ اور ضلع کی سطح پر اول، دوئم اور سوئم آنے والے کاشتکاروں کو نقد انعام دیئے جاتے ہیں۔

فصلوں کی ترتیب اور سورج مکھی کی کاشت

پنجاب میں سورج مکھی کی فصل کامیابی سے کاشت ہو رہی ہے۔ اگر ربیع (خصوصاً گندم) یا خریف کی فصلیں کسی وجہ سے وقت پر کاشت نہ ہو سکیں تو سورج مکھی کاشت کر کے خاطر خواہ آمدنی حاصل کی جا سکتی ہے۔ سورج مکھی کو فصلوں کی ترتیب میں ان کے رقبہ اور پیداوار میں کمی کے بغیر شامل کیا جا سکتا ہے مثلاً

- کپاس۔ سورج مکھی (بہاریہ) - کپاس
- دھان - سورج مکھی (بہاریہ) - دھان
- آلو - سورج مکھی (بہاریہ) - چارے
- کماد - سورج مکھی (بہاریہ) - مکئی
- سورج مکھی (بہاریہ) - چارے - گندم
- گندم - سورج مکھی (خزاں) - گندم
- مٹر - سورج مکھی (بہاریہ) - دھان / مکئی۔

نوٹ: بارانی علاقوں میں سورج مکھی کی فصل وہاں پر کاشت کی جا سکتی ہے جہاں آبپاشی کی مناسب سہولت میسر ہو یا بارشیں زیادہ ہوتی ہوں۔

زمین کا انتخاب اور تیاری

بھاری میرا زمین سورج مکھی کی کاشت کے لئے موزوں ہے۔ اسے کم زرخیز کلراٹھی اور ریتلی زمین میں کاشت نہ کریں۔ زمین کی اچھی تیاری کے لئے روٹا ویٹر یا ڈسک ہل پوری گہرائی تک چلائیں تاکہ پودوں کی جڑیں

سورج مکھی کی سفارش کردہ ہائبرڈ اقسام

نمبر شمار	نام ہائبرڈ اقسام	کمپنی/ادارہ	نمبر شمار	نام ہائبرڈ اقسام	کمپنی/ادارہ
1	ہائی سن-33	آئی سی آئی پاکستان لمیٹڈ	9	آگسن-5270	سیٹھی سیڈز
2	ٹی-40318	-	10	آگسن-5264	-
3	ایگوار-4	-	11	ایچ ایس ایف-350 اے	سرکس سیڈز پرائیویٹ لمیٹڈ
4	این کے آرمنی	سنجینٹا پاکستان لمیٹڈ	12	سن-7	ایورسٹ سیڈز
5	ایس-278	-	13	اوریسن-648	ادارہ برائے تیلدار اجناس ایوب ریسرچ، فیصل آباد
6	یو-ایس-444	عمر سیڈز	14	اوریسن-516	-
7	یو-ایس-666	-	15	اوریسن-675	-
8	پارسن-3	پی اے آر سی اسلام آباد	16	اوریسن-701	-

گہرائی تک جاسکیں۔ دھان کے علاقہ میں یہ عمل اور بھی زیادہ ضروری ہے کیونکہ زیر زمین سخت تہہ بن جاتی ہے جس کو گہرا ہل چلا کر ہی ختم کیا جا سکتا ہے۔ فصل کے اچھے اگاؤ اور بہتر نشوونما کے لئے کھیت کا ہموار ہونا بھی ضروری ہے جس کیلئے لیزر لینڈ لیولر استعمال کریں۔

بیج کی دستیابی

مختلف پرائیوٹ کمپنیاں سورج مکھی کی ہائبرڈ اقسام کا بیج فروخت کرتی ہیں۔ لہٰذا کاشتکار سورج مکھی کی سفارش کردہ اقسام کا بیج رجسٹرڈ کمپنیوں کے بااختیار ڈیلرز سے ہی خرید فرمائیں۔

وقت کاشت

سورج مکھی کی بھرپور پیداوار حاصل کرنے کے لئے صحیح وقت پر اس کی کاشت انتہائی ضروری ہے۔ تاخیر سے کاشت کرنے کی صورت میں نہ صرف اس کی پیداوار میں کمی آجاتی ہے بلکہ اس سے تیل بھی کم حاصل ہوتا ہے۔ بارانی علاقوں میں اس کی کاشت کا انحصار زیادہ تر بارشوں کے پھیلاؤ پر ہوتا ہے۔ سورج مکھی کی فصل سال میں دو مرتبہ کاشت کی جا سکتی ہے۔ ایک موسم بہار میں اور دوسری موسم خزاں میں۔

مختلف علاقوں میں سورج مکھی کی کاشت کے بہترین اوقات

نمبر شمار	اضلاع	وقت کاشت موسم بہار	وقت کاشت موسم خزاں
1	جنوبی پنجاب کے اضلاع یعنی ڈیرہ غازی خان اور راجن پور، بہاولپور، رحیم یار خان، ملتان، وہاڑی، بہاولنگر، مظفرگڑھ، لیہ، لودھراں، بھکر اور خانیوال نوٹ: اگر موسم صاف ہو اور دھند نہ پڑے تو سورج مکھی (بہاریہ) کی بروقت کاشت سے اچھی پیداوار حاصل کی جا سکتی ہے اور زمین بھی بروقت خالی ہو جاتی ہے۔	15 دسمبر تا 31 جنوری	25 جولائی تا 10 اگست
2	وسطی پنجاب کے اضلاع یعنی میانوالی، سرگودھا، خوشاب، جھنگ، ساہیوال، اوکاڑہ، پاکپتن، فیصل آباد، ٹوبہ ٹیک سنگھ، چنیوٹ، سیالکوٹ، گوجرانوالہ، لاہور، منڈی بہاؤالدین، حافظ آباد، قصور، شیخوپورہ اور ننکانہ صاحب نوٹ: کورا پڑنے کی صورت میں سورج مکھی کو جنوری کے پہلے ہفتے میں کاشت کرنے سے بہتر پیداوار حاصل کی جا سکتی ہے۔	یکم تا 31 جنوری	25 جولائی تا 10 اگست
3	شمالی پنجاب کے اضلاع یعنی نارووال، اٹک، راولپنڈی، گجرات، جہلم اور چکوال نوٹ: مسلسل کورا پڑنے کی صورت میں سورج مکھی کو کورے کے اختتام پر کاشت کیا جائے۔	یکم جنوری تا 15 فروری	25 جولائی تا 10 اگست

نوٹ: تجربات کے مطابق سورج مکھی کی بہاریہ فصل زیادہ پیداوار دیتی ہے۔ اس لئے بہاریہ کاشت کو ترجیح دیں۔

شرح بیج

شرح بیج کا انحصار زمین کی قسم، بیج کی شرح روئیدگی، وقت اور طریقہ کاشت پر ہوتا ہے۔ اچھے اگاؤ والے صاف ستھرے ہائبرڈ اقسام کے بیج کی فی ایکڑ مقدار 2 کلوگرام رکھیں۔ بیج کا اگاؤ 90 فیصد سے زیادہ ہونا چاہیے۔ پودوں کی تعداد 22 ہزار تا 32 ہزار فی ایکڑ ہونی چاہیے۔

بیج کو زہر لگانا

سورج مکھی کی مختلف بیماریاں پیداوار میں نقصان کا باعث بنتی ہیں۔ ان بیماریوں پر قابو پانے کے لئے بیج کو بوائی سے پہلے تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج لگائیں۔ اگر پہلے سے بیج کو دوائی لگی ہوئی ہو تو دوبارہ لگانے کی ضرورت نہیں۔

طریقہ کاشت

سورج مکھی کو تین طریقوں سے کاشت کیا جا سکتا ہے۔

- **وٹوں پر کاشت**

سورج مکھی کو ترجیحاً وٹوں پر کاشت کریں۔ رجر کی مدد سے اڑھائی فٹ کے باہمی فاصلے پر شرقاً غرباً وٹیں بنائیں۔ کھیلیوں میں پہلے پانی لگائیں، اور جہاں تک وتر پہنچے اس سے تھوڑا اوپر خشک مٹی میں جنوب کی طرف 9 انچ کے فاصلے پر ایک ایک بیج لگائیں۔

- **بذریعہ بیڈ پلانٹر**

سورج مکھی کو آٹومیٹک بیڈ پلانٹر کی مدد سے بھی کاشت کیا جا سکتا ہے۔ بیڈ پلانٹر کی مدد سے شمالاً جنوباً اڑھائی فٹ کے بیڈ بنا کر بوائی کی جاتی ہے۔ بوائی کے فوراً بعد پانی لگائیں۔ اس طریقہ کاشت میں علیحدہ سے بوائی کا خرچہ بھی نہیں پڑتا۔

- **بذریعہ ڈرل**

سورج مکھی کی کاشت بذریعہ ڈرل بھی کی جا سکتی ہے۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ اڑھائی فٹ رکھیں۔ بیج وتر حالت میں کاشت کریں اور بیج کی گہرائی 2 انچ سے زیادہ نہ ہو۔

کھادوں کا استعمال

کھادوں کا استعمال زمین کی زرخیزی کی بنیاد پر کریں۔ زمین کی بنیادی زرخیزی، کلراٹھا پن، اسکی قسم یا نوعیت، دستیاب ٹیوب ویل یا نہری پانی کی مقدار اور حالت مختلف فصلوں کی کثرت کاشت اور فصلوں کی ترتیب کو مدنظر رکھتے ہوئے کھاد کی مطلوبہ مقدار کا تعین کیا جا سکتا ہے۔ کمزور اور اوسط زرخیزی والی زمینوں کیلئے کھادوں کی مقدار اور وقت استعمال کے لئے دی گئی سفارشات کے مطابق کریں۔

برائے کمزور زمین

مقدار غذائی عناصر فی ایکڑ (کلوگرام)			کھاد کی مقدار (بوریوں میں) فی ایکڑ اور وقت استعمال			
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	بوقت کاشت	پہلے پانی کے ساتھ	دوسرے پانی کیساتھ	پھولوں کی ڈوڈیاں بنتے وقت
60	40	25	دو بوری نائٹروفاس + ایک بوری ایس او پی	دو بوری نائٹروفاس	پونی بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ	آدھی بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ
		یا	پونے دو بوری ڈی اے پی + ایک بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا	ایک بوری یوریا	آدھی بوری یوریا
		یا	پونے دو بوری ڈی اے پی + ایک بوری ایس او پی	ایک بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ	ڈیڑھ بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ	ایک بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ
		یا	ساڑھے چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18 فیصد) + آدھی بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا	ایک بوری یوریا	آدھی بوری یوریا

برائے اوسط زرخیز زمین

مقدار غذائی عناصر فی ایکڑ (کلوگرام)				کھاد کی مقدار (بوریوں میں) فی ایکڑ اور وقت استعمال		
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	بوقت کاشت	پہلے پانی کے ساتھ	دوسرے پانی کے ساتھ	پھولوں کی ڈوڈیاں بنتے وقت
48	34	25	پونے دو بوری نائٹروفاس + ایک بوری ایس او پی	ڈیڑھ بوری نائٹروفاس	آدھی بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ	آدھی بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ
		یا	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + ایک بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا	آدھی بوری یوریا	آدھی بوری یوریا
		یا	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + ایک بوری ایس او پی	ایک بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ	ایک بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ	پونی بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ
		یا	پونے چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18 فیصد) + آدھی بوری یوریا + ایک بوری ایس او پی	آدھی بوری یوریا	آدھی بوری یوریا	آدھی بوری یوریا

سورج مکھی کی بہاریہ اور خزاں کی ڈرل کاشتہ فصل کے لئے آبپاشی کی ترتیب

آبپاشی	بہاریہ فصل	خزاں کی فصل
پہلا پانی	روئیدگی کے 20 دن بعد	روئیدگی کے 15 دن بعد
دوسرا پانی	پہلے پانی کے 20 دن بعد	پہلے پانی کے 12 تا 15 دن بعد
تیسرا پانی	پھول نکلنے کے وقت	پھول نکلنے کے وقت
چوتھا پانی	بیج بنتے وقت	بیج بنتے وقت
پانچواں پانی	دودھیا حالت میں	دودھیا حالت میں

نوٹ:

- وٹوں یا پٹریوں پر کاشت کی صورت میں آبپاشی فصل کی ضرورت کے مطابق کریں۔
- فصل کی ضرورت کے مطابق آبپاشی کی تعداد کو بڑھایا یا گھٹایا جا سکتا ہے۔
- اگر زیادہ گرمی ہو تو بہاریہ فصل کو پھول نکلتے وقت پانی کا وقفہ کم کر دیں تاکہ عمل زیرگی متاثر نہ ہو ورنہ پھول کا کچھ حصہ بیج بننے سے محروم رہ جاتا ہے۔ بیج بنتے وقت گرم موسم کی صورت میں وقفہ وقفہ سے ہلکا پانی دیں اور سوکا ہرگز نہ آنے دیں۔

چھدرائی

پلانٹر یا ڈرل سے کاشتہ فصل کی صورت میں چھدرائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ جب فصل چار پتے نکال لے تو کمزور اور فالتو پودے اس طرح نکال دیں کہ پودوں کا باہمی فاصلہ 9 انچ رہ جائے۔

سلفر کا استعمال

سورج مکھی کی بھرپور پیداوار حاصل کرنے کے لئے اس میں سلفر بحساب 5 کلوگرام فی ایکڑ ڈالنے کی سفارش کی جاتی ہے۔ سلفر کی سفارش کردہ مقدار کے حصول کے لئے جپسم بھی استعمال کی جا سکتی ہے۔

زنک اور بوران کا استعمال

ہماری زمینوں میں اجزائے صغیرہ (مثلاً زنک، بوران وغیرہ) کی کمی ہو رہی ہے۔ زنک اور بوران کی کمی کی صورت میں زنک سلفیٹ 33 فیصد بحساب 6 کلوگرام اور بوریکس 11 فیصد بحساب 3 کلوگرام فی ایکڑ بوائی کے وقت استعمال کریں۔

آبپاشی

آبپاشی کا دارومدار موسمی حالات پر ہوتا ہے۔ اگر موسم گرم اور خشک ہو تو فصل کو زیادہ پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اسی طرح اگر موسم سرد اور مرطوب ہو تو کم آبپاشی کی ضرورت ہو گی۔ بہاریہ اور خزاں کی فصل کے لئے آبپاشی کی ترتیب گوشوارہ میں دیا گیا ہے۔

گوڈی اور مٹی چڑھانا

فصل کو گوڈی کرنے سے جڑی بوٹیاں تلف کرنے، زمین کی سخت تہہ کو نرم کرنے اور زمین میں ہوا کی آمد و رفت قائم کرنے میں مدد ملتی ہے۔ اس سے زمین میں پانی جذب کرنے کی صلاحیت بھی بڑھ جاتی ہے۔ ڈرل سے کاشتہ فصل کو پہلا پانی لگانے سے پہلے کم از کم ایک مرتبہ گوڈی ضرور کریں۔ جب پودے تقریباً ایک فٹ اونچے ہو جائیں تو ان کی جڑوں پر مٹی چڑھا دینی چاہیے اس سے نہ صرف گوڈی ہو جاتی ہے بلکہ جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جاتی ہیں، پودے کے تنے کو سہارا بھی مل جاتا ہے، آندھی آنے پر اور فصل پکنے پر پودا گرنے سے بھی بچ جاتا ہے۔ مٹی چڑھانے کا عمل بعد دوپہر کرنا چاہیے کیونکہ اس وقت گرمی کی وجہ سے پودے نرم پڑ جاتے ہیں اور کم ٹوٹتے ہیں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

سورج مکھی کی فی ایکڑ پیداوار پر اثر انداز ہونے والے عوامل میں زیادہ توجہ طلب امر جڑی بوٹیوں کی موجودگی ہے کیونکہ ان کی کثیر تعداد اور تیز روئیدگی فصل کو خوراک، پانی اور روشنی سے محروم کر دیتی ہے۔ اس لئے ان کی بروقت تلفی بہت ضروری ہے۔ سورج مکھی کی فصل کے پہلے آٹھ ہفتے اس سلسلے میں کافی اہم ہیں۔ اس کے بعد فصل کا قد اتنا ہو جاتا ہے کہ وہ خود بخود ہی جڑی بوٹیوں پر حاوی ہو جاتی ہے۔ بوائی کے 12 گھنٹے بعد تروتر حالت میں پینڈی میتھالین بحساب 800 ملی لٹر فی ایکڑ فی 120 لٹر پانی سپرے کریں۔ اگر افرادی قوت میسر ہو تو گوڈی بہترین طریقہ ہے۔

سورج مکھی کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد

دیمک (Termite)

یہ کیڑے چیونٹی سے مشابہ اور ہلکے زرد رنگ کے ہوتے ہیں یہ زمین کے اندر گھر بنا کر خاندان کی صورت میں رہتے ہیں نیز پودوں کے زیر زمین حصوں مثلاً جڑوں اور تنوں پر حملہ کرتے ہیں اور تنے کے اندر داخل ہو کر اسے کھوکھلا کر دیتے ہیں جس سے پودے کے اوپر والے حصے کو خوراک کی فراہمی منقطع ہو جاتی ہے۔ متاثرہ پودا سوکھ جاتا ہے اور آسانی سے اکھاڑا جا سکتا ہے۔

تدارک

- کلورپائیری فاس 40 ای سی بحساب 1.5 تا 2 لٹر فی ایکڑ آبپاشی کے ساتھ استعمال کریں۔
- فپرونل 5 فی صد ایس سی بحساب 1 لٹر فی ایکڑ آبپاشی کے ساتھ استعمال کریں۔

نوٹ: اگر کھیت میں دیمک موجود ہے تو بالا زہریں کھیت کی تیاری سے پہلے ڈالیں۔

ٹوکا (Grass Hopper)

یہ کیڑا اُگتی ہوئی فصل پر حملہ آور ہوتا ہے۔ اس کا جسم مٹیالا، مضبوط اور تکون نما ہوتا ہے۔ کھیتوں میں اُڑان کرتا اور پھدکتا نظر آتا ہے۔ بالغ اور بچے دونوں سورج مکھی کے اگتے ہوئے پودوں کو کھا کر تباہ کر دیتے ہیں۔

تدارک

- لیمبڈا سائی ہیلوتھرین 2.5 ای سی بحساب 250 سے 300 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- بائی فینتھرین 10 فیصد ایس سی بحساب 250 تا 300 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

سفید مکھی (Whitefly)

بالغ مکھی کا جسم پیلا ہوتا ہے لیکن پر اور جسم سفید سفوف سے ڈھکے ہوتے ہیں۔ اس کے بچے پتوں کی نچلی سطح پر چمٹے ہوتے ہیں جن کا رنگ ہلکا زرد ہوتا ہے۔ سفید مکھی کی افزائش نسل سارا سال جاری رہتی ہے۔ اس کی مادہ اپنی پوری زندگی میں پتوں کی نچلی سطح پر تقریباً 300 انڈے دیتی ہے۔ 3 سے 5 دن میں ان انڈوں سے بچے نکل آتے ہیں اور پتوں کی نچلی جانب چمٹ جاتے ہیں۔ اسکے بالغ اور بچے دونوں ہی پتوں کا رس چوستے ہیں جس سے پودے کمزور ہو جاتے ہیں۔ سفید مکھی جہاں سے رس چوستی ہے وہاں پر شہد جیسی رطوبت خارج کرتی ہے جس پر پھپھوندی اگ جانے کی وجہ سے ضیائی تالیف کا عمل متاثر ہوتا ہے مزید براں یہ کیڑا سورج مکھی میں وائرسی بیماریاں پھیلانے کا سبب بنتا ہے اس کا حملہ گرم اور خشک موسم میں زیادہ ہوتا ہے۔

تدارک

- سپائیرو ٹیٹرا میٹ 240 ایس سی + بائیو پاور بحساب 125+250 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- پائری پروکسی فن 10.8 ای سی بحساب 500 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- ایسٹا میپرڈ 20 ایس پی بحساب 125 تا 150 گرام فی ایکڑ سپرے کریں۔

چست تیلہ (Jassid)

یہ سبز رنگ کا چھوٹا سا کیڑا ہوتا ہے، ایک جگہ سے دوسری جگہ تیزی سے حرکت کرتا ہے اور سارا سال فعال رہتا ہے۔ اس کا حملہ مارچ اور اپریل میں شدید ہوتا ہے۔ اس کی لمبائی تقریباً 3 ملی میٹر ہوتی ہے۔ اس کے بچے اور بالغ دونوں پتوں سے رس چوستے ہیں جسکی

وجہ سے پتوں پر نشان بن جاتے ہیں اور بعد میں آہستہ آہستہ پتے خشک ہو جاتے ہیں۔ درمیانی عمر کے پتوں پر زیادہ حملہ ہوتا ہے۔ حملہ شدہ پتے نیچے کی طرف مڑ جاتے ہیں جس سے ضیائی تالیف کا عمل متاثر ہوتا ہے۔ اس سے پیداوار میں خاطر خواہ کمی واقع ہو جاتی ہے۔

تدارک

- امیڈا کلوپرڈ 200 ایس ایل بحساب 100 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- کاربوسلفان 20 ای سی بحساب 300 تا 500 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- نائٹن پائرم 10 اے ایس بحساب 200 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

سست تیلہ (Aphid)

یہ کیڑا بہت چھوٹا اور سست ہوتا ہے۔ اس کے بچے اور بالغ کے پر سیاہی مائل سبز رنگ کے ہوتے ہیں۔ یہ گچھوں کی شکل میں نظر آتا ہے۔ اس کا حملہ پودے کے اوپر والے پتوں پر زیادہ ہوتا ہے۔ اس کیڑے کے پیٹ کے پچھلے حصے کی بالائی سطح پر دو چھوٹی چھوٹی نالیاں ہوتی ہیں جن سے لیس دار مادہ نکلتا ہے اور پتوں پر آ کر گرتا ہے تو ان پر سیاہ رنگ کی پھپھوندی لگ جاتی ہے جس سے ضیائی تالیف کا عمل رک جاتا ہے۔ اس کیڑے کا بالغ پروں کے ساتھ اور پروں کے بغیر دونوں شکلوں میں ہوتا ہے۔ اس کی مادہ ایک دن میں 8 تا 22 بچے دیتی ہے۔ یہ بچے 7 سے 10 دن میں بالغ ہو جاتے ہیں۔ اس کے بالغ اور بچے دونوں پودے کے پتوں سے رس چوستے ہیں جسکی وجہ سے پودے کمزور ہو جاتے ہیں اور پتے کے کنارے اوپر کی طرف مڑ جاتے ہیں۔ جب اسکا حملہ زیادہ ہوتا ہے تو پودے کی بڑھوتری رک جاتی ہے اور پودا آہستہ آہستہ سوکھ جاتا ہے۔

تدارک

- کاربوسلفان 20 ای سی بحساب 500 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- بائی فینتھرین 10 ای سی بحساب 250 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- امیڈا کلوپرڈ 200 ایس سی بحساب 200 تا 250 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

جوئیں (Mites)

یہ ایک بہت چھوٹا سا کیڑا ہے جس کا رنگ ہلکا بھورا، 2 آنکھیں اور 4 جوڑے ٹانگوں کے ہوتے ہیں۔ نیز مادہ کا جسم بیضوی اور رنگ مختلف ہوتا ہے۔ یہ پتوں پر کالونی بناتے ہیں اور ایک کالونی میں ان کی تعداد سینکڑوں میں ہوتی ہے۔ یہ خوردبینی جوئیں پتوں پر حملہ کرتی ہیں اور پتوں کی نچلی سطح پر بہت زیادہ تعداد میں ملتی ہیں بعض اوقات یہ پتوں کے نیچے جالا بنا دیتی ہیں اور رس چوسنے کی وجہ سے پتے کمزور ہو کر خشک ہو جاتے ہیں اور پھر گر جاتے ہیں۔

تدارک

- گرم اور خشک موسم میں فصل کو پانی کی کمی نہ آنے دیں۔
- سپائرومیسی فن 240 ایس سی بحساب 100 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- فن پراکسی میٹ 5 ای سی بحساب 200 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

چور کیڑا (Cutworm)

اس کی سنڈی کا رنگ سبزی مائل بھورا ہوتا ہے جبکہ سر چمکیلا سیاہ ہوتا ہے۔ یہ دن کے وقت زمین میں چھپی رہتی ہے۔ اور رات کو نوزائیدہ پودوں کو زمین کے برابر سے کاٹ دیتی ہے۔

تدارک

- سائپر میتھرین اسپائیکوزرم نرائی کٹوئی میورون کا طعمہ بنا کر استعمال کریں۔

لشکری سنڈی (Army worm)

یہ سنڈی ابتداء میں سفید اور بعد ازاں سیاہی مائل سبز رنگ کی ہو جاتی ہے اور جسم کے دونوں جانب لمبائی کے رخ نمایاں دھاریاں ہوتی ہیں۔ جسم کے ہر حصہ پر لائن کے اوپر کالے رنگ کا دھبہ ہوتا ہے۔ اس کی مادہ پتوں کی شکل میں انڈے دیتی ہے جو بالوں سے ڈھکے ہوتے ہیں۔ ان سے سنڈیاں نکل کر شروع میں گروہ کی شکل میں پتوں کی نچلی سطح کی طرف سے کھانا شروع کرتی ہیں اور پتے کی باریک جھلی باقی رہ جاتی ہے۔ بڑی سنڈیاں پتوں میں سوراخ کرتی ہیں اور شدید حملہ کی صورت میں پورے پتے کھا جاتی ہیں۔

تدارک

- ایمامیکٹن بینزوایٹ 1.9 ای سی بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- لیوفینوران 5 ای سی بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- فلوبینڈامائیڈ 480 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- کلورینٹرانیلی پرول 200 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

امریکن سنڈی (American Worm)

نوزائیدہ سنڈی کے جسم کا رنگ سفید اور سر سیاہ ہوتا ہے جبکہ پوری عمر کی سنڈی کا رنگ زرد یا گہرا سبز ہوتا ہے۔ یہ سنڈی جس فصل پر ہوتی ہے اس کا رنگ اختیار کر لیتی ہے تقریباً مارچ کے آخری ہفتے سے حملہ آور ہو کر سورج مکھی کی فصل کو زیادہ نقصان پہنچاتی ہے یہ سنڈی ہیڈ (Head) میں نئے سیڈ کو نقصان پہنچاتی ہے۔ یہ سنڈی پہلے نرم حصوں سبز پتوں پر حملہ کرتی ہے پھر ہیڈ / پھول پر حملہ آور ہوتی ہے۔ یہ پتوں اور شگوفوں کو کھا جاتی ہے۔ پھول کی ابتدائی بند حالت (Onion Stage) پر اس کا حملہ زیادہ ہوتا ہے اور سنڈیاں بند پھول کے اندر داخل ہو کر زردانے اور نئے بیج بننے کے عمل کو نقصان پہنچاتی ہیں۔

تدارک

- سپائنٹورام 120 ایس سی بحساب 80 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- فلوبینڈامائیڈ 480 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- ایمامیکٹن بینزوایٹ 1.9 ای سی 200 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔
- کلورینٹرانیلی پرول 200 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

سورج مکھی کے نقصان دہ کیڑوں کا حیاتیاتی انسداد

سورج مکھی کی فصل پر بہت سے کسان دوست کیڑے بھی موجود ہوتے ہیں جو نقصان دہ کیڑوں کو کھاتے ہیں۔ ان میں لیڈی برڈ بیٹل (Lady Bird Beetle)، کرائی سوپرلا (Chrysoperla)، پائریٹ بگ (Pirate Bug)، سرفڈ فلائی (Syrphid Fly) / فلاور فلائی (Flower Fly) / ہوور فلائی (Hover Fly)، مکڑی (Spider) اور اسیسین بگ (Assasin Bug) وغیرہ بھی موجود ہوتے ہیں۔ نقصان دہ کیڑوں کے خلاف سپرے کا فیصلہ کھیت میں موجود دوست کیڑوں کی تعداد کو مدنظر رکھتے ہوئے اور پیسٹ سکاؤٹنگ کے بعد کریں۔ مزید برآں زر پاشی (Pollination) کے وقت زہروں کے سپرے سے اجتناب کریں۔

سورج مکھی کی بیماریاں اور ان کا انسداد

تنے کی سڑ انڈ (Charcoal Rot)

یہ بیماری ایک پھپھوندی Macrophomina phaseolina کی وجہ سے لگتی ہے۔ یہ پودے کے تنے کے نچلے حصہ پر حملہ آور ہوتی ہے۔ متاثرہ حصے پر کالے رنگ کے دھبے بن جاتے ہیں۔ تنے کا اندرونی و بیرونی حصہ کوئلے کی طرح کالا ہو جاتا ہے جس کے اندر کچھ عرصہ میں سخت جان تخم (Sclerotia) بننے لگتے ہیں۔ بعض اوقات پودا متاثرہ حصے سے ٹوٹ کر گر جاتا ہے یا مرجھا کر سوکھ جاتا ہے۔

وقت حملہ

یہ بیماری بیج کے ذریعے پھیلتی ہے اور عموماً پھول آنے سے پہلے یا پھول آنے پر ظاہر ہوتی ہے۔ درجہ حرارت میں اضافہ اور فصل کو سوکا آنے پر بھی بیماری کے حملہ میں شدت آسکتی ہے۔

نقصانات

بیماری کے حملہ کی وجہ سے بیج کم بنتا ہے، پودے کا قد چھوٹا رہ جاتا ہے، شدید حملے کی صورت میں پورا پودا سوکھ جاتا ہے اور پیداوار متاثر ہوتی ہے۔

انسداد

- بیج کو بوائی سے پہلے پھپھوندی کش زہر تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب دو گرام فی کلوگرام لگا کر کاشت کریں۔
- متاثرہ پودوں کو ڈائی فینا کونازول بحساب ایک ملی لٹر یا تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب دو گرام فی لٹر پانی میں حل کر کے سپرے کریں۔
- بیمار پودے اکٹھے کر کے تلف کر دیں۔
- فصل کو سوکے سے بچائیں، بروقت آبپاشی کریں۔
- فصلوں کا کم از کم دو سالہ ہیر پھیر اپنائیں۔

پھول کی سڑن (Head Rot)

یہ بیماری ایک پھپھوندی Rhizopus spp یا Aspergillous spp کی وجہ سے لگتی ہے۔ پھول کے پچھلے حصے پر خاکی رنگ کے نمدار دھبے ظاہر ہوتے ہیں جو آہستہ آہستہ اپنے سائز میں بڑھ کر گہرے کالے رنگ کی روئی سے ڈھک جاتے ہیں۔

وقت حملہ

یہ بیماری زیادہ اس وقت پھیلتی ہے جب فصل پکنے کے قریب ہو۔ پرندوں اور کیڑوں کے حملہ سے یہ بیماری صحت مند پودوں تک پھیل سکتی ہے۔

نقصانات

شدید حملہ کی صورت میں پورے کا پورا پھول گل کر پودے سے علیحدہ ہو جاتا ہے۔

انسداد

- پرندوں اور کیڑوں کی روک تھام کرنی چاہیے۔
- بیمار پودے اکٹھے کر کے تلف کر دیں۔
- بیج کو بوائی سے پہلے پھپھوندی کش زہر تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 2 گرام فی کلوگرام لگا کر کاشت کریں۔
- اگر حملہ شدت اختیار کر جائے تو تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 2 گرام یا مینکوزیب بحساب 2 گرام فی لٹر پانی میں حل کر کے سپرے کریں۔

پتوں کا جھلساؤ (Leaf Blight)

یہ بیماری ایک پھپھوندی Alternaria solani. کی وجہ سے لگتی ہے، جس کی وجہ پتوں پر چھوٹے گہرے خاکی اور سیاہ رنگ کے ہم مرکز گول دھبے بنتے ہیں۔ ان کے ارد گرد کا حصہ خشک ہو جاتا ہے اور شدید حملے کی صورت میں پتے گر جاتے ہیں۔

وقت حملہ

نمدار موسم میں اس بیماری کا حملہ شدید ہو سکتا ہے۔

نقصانات

زیادہ حملہ کی صورت میں ضیائی تالیف کا عمل رک جاتا ہے جس کی وجہ سے پیداوار متاثر ہوتی ہے۔

انسداد

- بیج کو بوائی سے پہلے پھپھوندی کش زہر تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب دو گرام فی کلوگرام لگا کر کاشت کریں۔
- بیمار پودے اکٹھے کر کے تلف کر دیں۔
- اگر حملہ شدت اختیار کر جائے تو ٹرائی فلوکسی سٹروبن + ٹیبوکونازول ایک گرام یا ڈائی فینا کونازول بحساب 1 ملی لٹر فی لٹر پانی میں حل کر کے سپرے کریں۔
- فصلوں کا کم از کم دو سالہ ادل بدل اپنائیں۔

بیج کو اُلی لگنا (Seed Fungi)

بیج کو اُلی لگ جاتی ہے اور ڈھیلے بن جاتے ہیں۔ بیج کی سطح پر کئی اقسام کے پھپھوند لگے ہوتے ہیں۔

انسداد

- جنس کو سٹور کرنے سے پہلے اچھی طرح خشک کریں تاکہ اس میں نمی کا تناسب 8 فیصد سے زیادہ نہ رہے یعنی دانہ دانت کے نیچے دبانے سے کڑک کی آواز آئے۔

روئیں دار پھپھوندی (Downy Mildew)

یہ بیماری ایک پھپھوندی Peronospora halastedii کی وجہ سے لگتی ہے۔ اس بیماری کے حملہ میں پتوں پر پیلے رنگ کے دھبے بنتے ہیں اور پتے کی نچلی سطح پر روئی دار سیاہ پن ہیڈ (Pin-Head) نمودار ہوتے ہیں۔ پتوں کی درمیانی رگ موٹی اور پیلی ہونا شروع ہو جاتی ہے اور پتے پیچھے کی طرف مڑنا شروع کر دیتے ہیں اور آخر کار خشک ہو جاتے ہیں۔

وقت حملہ

یہ بیماری عام طور پر پھول آنے پر ظاہر ہوتی ہے۔ نمدار موسم میں اس کا حملہ ہوتا ہے۔

نقصانات

اس بیماری کا پیداوار پر گہرا اثر پڑتا ہے۔

انسداد

- فصلوں کا مناسب ادل بدل اپنائیں۔
- بیماری کے حملہ کی صورت میں زیادہ پانی نہ لگایا جائے۔
- حملہ بڑھنے کی صورت میں تھایوفینیٹ میتھائل یا مینکوزیب دو گرام فی لٹر پانی میں حل کر کے سپرے کریں۔

سفوفی پھپھوندی (Powdery Mildew)

یہ بیماری ایک پھپھوندی Erysiphe cichoracearum کی وجہ سے لگتی ہے۔ یہ پتوں کو متاثر کرتی ہے۔ پتوں کی بالائی سطح پر چھوٹے چھوٹے سفید دھبے سفوف (پاؤڈر) کی شکل میں ظاہر ہوتے ہیں یہ دھبے پھیل کر پتوں کو دونوں اطراف سے ڈھانپ لیتے ہیں جس کے باعث پتے پہلے زرد اور پھر بھورے ہو کر خشک ہو جاتے ہیں جس سے ضیائی تالیف (Photosynthesis) کا عمل متاثر ہوتا ہے۔

وقت حملہ

یہ بیماری خشک موسمی حالات میں پھول آنے سے پہلے یا پھول آنے پر ظاہر ہوتی ہے۔

نقصانات

اس بیماری سے پتوں میں خوراک بنانے کا عمل متاثر ہوتا ہے جس سے پیداوار متاثر ہوتی ہے۔

انسداد

- فصلوں کا مناسب ادل بدل اپنائیں۔
- فصل کو سوکا نہ لگنے دیں، بروقت آبپاشی کی جائے۔
- بیماری کی صورت میں تھایوفینیٹ میتھائل بحساب 2 گرام فی لٹر پانی میں حل کر کے سپرے کریں۔

پرندوں سے بچاؤ

سورج مکھی کی فصل کو اُگاؤ کے وقت، بیج بننے کے دوران اور پکنے کے بعد پرندوں خصوصاً طوطے کے حملے سے بچانا بہت ضروری ہے۔ طوطے کا حملہ صبح اور شام کے وقت زیادہ ہوتا ہے۔ چمکدار ربن یا جھنڈی لگا کر، ڈرم

بچا کر، مچان بنا کر اور پٹاخے چلا کر طوطوں سے فصل کو بچایا جا سکتا ہے۔ درختوں کے نزدیک سورج مکھی کی فصل کاشت نہ کریں۔

برداشت

جب پھول کی پشت کا رنگ سبز سے سنہرا ہو جائے، پھولوں کی زرد پتیاں خشک ہو جائیں اور سبز پتیاں بھوری ہو جائیں اور پھول کے اندر بیج سخت ہو جائے، سورج مکھی کی فصل برداشت کے لئے تیار ہوتی ہے۔ دی گئی علامات ظاہر ہونے پر سورج مکھی کے ہیڈز یعنی پھولوں کو درانتی سے کاٹ لیں اور دو تین دن کے لیے دھوپ میں پھیلا دیں۔ اس کے بعد تھریشر یا کمبائن ہارویسٹر سے گہائی کریں۔ کمبائن ہارویسٹر میں ضروری ترمیم کر کے سورج مکھی کی فصل کو برداشت بھی کیا جا سکتا ہے۔ اگر جنس تھوڑی مقدار میں ہو تو ڈنڈوں سے کوٹ کر بھی دانے علیحدہ کیے جا سکتے ہیں۔

سٹوریج

سورج مکھی کی جنس کو دھوپ میں اچھی طرح خشک کر لیں۔ بہترین قیمت حاصل کرنے یا سٹور کرنے کے لئے اس میں نمی کی مقدار 8 فیصد اور پھر 21 فیصد سے زیادہ نہیں ہونا چاہیے۔ اگر بیج میں نمی کی مقدار زیادہ ہو تو اسے الی یعنی (Fungus) لگ جاتی ہے۔ جب دانہ دانت کے نیچے دبانے سے کڑک کی آواز کے ساتھ ٹوٹنے لگے تو اس وقت نمی کی مقدار تقریباً اتنی ہی ہوتی ہے۔ بیج کو اچھی طرح صاف کر کے سٹور اور فروخت کریں۔

تیل صاف کرنے کا گھریلو طریقہ

- کوہلو یا ایکسپیلر سے سورج مکھی کا تیل نکلوائیں۔
- پانچ کلو گرام خام تیل دیگچے یا کڑاہی میں ڈال کر اتنا گرم کریں کہ دیگچے کو ہاتھ نہ لگے یا درجہ حرارت 85 ڈگری سینٹی گریڈ تک ہو جائے لیکن تیل اُبلنے نہ پائے۔
- میدہ کی طرح پسی ہوئی 150 گرام گاچی یا فلر ارتھ گرم تیل میں ڈال کر پانچ منٹ تک چمچ سے ہلائیں پھر اس کو نیچے اتار لیں۔
- بازار سے موٹا کپڑا (فلٹر کلاتھ) لے کر اس کا نکوئی تھیلا بنائیں۔
- اس تھیلے کو چارپائی یا کسی مضبوط سٹینڈ سے لٹکا دیں اور اس کے نیچے صاف برتن رکھ دیں۔
- اس نیم گرم تیل کو کپڑے کے نکوئی تھیلے میں ڈال کر فلٹر کریں۔

اس طرح سے حاصل کردہ تیل بازار کے تیل کی نسبت سستا، آلائش سے پاک اور غذائیت سے بھرپور ہوتا ہے۔ اس کو گھر میں کوکنگ آئل کے طور پر استعمال کریں۔

سورج مکھی کی پیداوار بڑھانے کے اہم عوامل

- کاشت کے لئے سفارش کردہ ہائبرڈ اقسام کا انتخاب کریں۔
- شرح بیج 2 کلو گرام فی ایکڑ رکھیں اور بیج کے اُگاؤ کی شرح 90 فیصد سے زیادہ ہونی چاہیے۔
- سورج مکھی کی بوائی محکمانہ سفارشات کے مطابق کریں۔
- بوائی سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش زہر تھایوفینیٹ میتھائل بحساب 2 گرام فی کلو گرام بیج ضرور لگائیں۔
- زمین کی تیاری گہرا ہل چلا کر کریں۔ اس مقصد کے لئے ڈسک ہل یا مٹی پلٹنے والا کوئی دوسرا ہل استعمال کریں۔
- سورج مکھی کی کاشت ترجیحاً اڑھائی فٹ کے فاصلے پر وٹوں پر کریں اور پودوں کا باہمی فاصلہ 9 انچ رکھیں۔
- پودوں کا باہمی فاصلہ اور سفارش کردہ فی ایکڑ تعداد برقرار رکھنے کے لیے اگر ضروری ہو تو چھدرائی کریں۔
- جب پودوں کا قد ایک فٹ ہو جائے تو ان کے ساتھ مٹی چڑھائیں۔
- جڑی بوٹیوں کا مکمل اور بروقت انسداد کریں۔
- اوسط زرخیزی والی زمین میں ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، ڈیڑھ بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی اور کمزور زمین میں پونے دو بوری ڈی اے پی، دو بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی فی ایکڑ یا اس کے متبادل کھادیں استعمال کریں۔
- سورج مکھی کی ڈرل سے کاشتہ فصل کو عام طور پر 4 تا 5 پانی درکار ہیں تاہم موسم کے لحاظ سے آبپاشی میں کمی بیشی کی جا سکتی ہے۔ وٹوں اور پٹریوں پر کاشتہ فصل کو اس کی ضرورت کے مطابق آبپاشی کریں۔
- گرم موسم کی صورت میں بیج بنتے وقت فصل کو ہرگز سوکا نہ آنے دیں بلکہ وقفہ وقفہ سے ہلکا پانی لگاتے رہیں۔
- نقصان دہ کیڑے اور بیماریوں کے انسداد کے لئے محکمانہ سفارشات پر عمل کریں۔
- جب ہیڈ / پھول کی پشت کا رنگ سبز سے سنہری ہو جائے، پھولوں کی سبز پتیاں بھوری اور زرد پتیاں خشک ہو جائیں تو فصل کو برداشت کر لیں۔
- بیج کا بغور معائنہ کریں، چھوٹے سائز کے اور چھوکے بیج نکال کر علیحدہ کر دیں۔
- جنس کو ذخیرہ کرنے سے قبل اچھی طرح صاف اور خشک کر لیں تا کہ بیج میں نمی 8 فیصد اور پھرا 2 فیصد سے زیادہ نہ ہو۔
- جنس فروخت کرنے سے قبل قیمت کے اتار چڑھاؤ سے متعلق باخبر رہنے کے لئے مارکیٹ کے ساتھ رابطے میں رہیں۔

گوداموں کے کیڑوں کا انسداد

ڈاکٹر محمد اسلم، رانا فقیر احمد، ڈاکٹر زاہد نذیر، ڈاکٹر حسین فاطمہ، تہمینہ بہار

خوراک کا تحفظ کسی بھی معاشرے کی بقا کا بنیادی اور لازمی جزو ہے لیکن غذائی تحفظ کو یقینی بنانے کے لئے اس امر کی بھی اشد ضرورت ہے کہ اضافی اجناس کو پیداواری فراوانی کے ایام میں باقاعدہ وحکمت عملی کے ساتھ محفوظ کرلیا جائے تاکہ بوقت ضرورت کام آسکے اور ذخیرہ کردہ غذائی اجناس کو کوالٹی اور وزن متاثر ہوئے بغیر صارف تک پہنچایا جاسکے۔ ان غذائی اجناس کو باقاعدہ طریقے سے محفوظ کرنے کی منصوبہ بندی موجودہ دور ہی میں نہیں شروع ہوئی بلکہ اس کی ابتداء حضرت یوسفؑ کے دورِ حکومت سے ہوئی۔ یہ ان کی منصوبہ سازی کا ہی کمال تھا کہ سات سال کے طویل قحط کے باوجود انہوں نے نہ صرف اپنے ملک کے لوگوں کے لئے بلکہ اردگرد علاقوں کے لوگوں کی بھی غذائی ضرورت کو اپنے ذخیرہ کردہ غذائی اجناس سے پورا کیا۔ ذخیرہ کی جانے والی غذائی اجناس میں گندم، چاول، مکئی، چنا، آٹا اور ان کی دیگر مصنوعات شامل ہیں۔ اگر ان اجناس کو باقاعدہ طریقے سے محفوظ نہ کیا جائے تو ہمیں مختلف مسائل سے دوچار ہونا پڑتا ہے جن میں سب سے سنگین مسئلہ ذخیرہ کردہ اجناس کے نقصان دہ کیڑوں کا ہے جس سے ہر سال 5 سے 15 فیصد غلہ ضائع ہو جاتا ہے۔ اگر ان اجناس کو باقاعدہ طریقے سے محفوظ نہ کیا جائے تو غلے کے ضیاع کے ساتھ ساتھ اس کے معیار اور بیج کی قوت روئیدگی بھی متاثر ہوتی ہے۔ ذخیرہ شدہ غلے کو نقصان پہنچانے والے کیڑوں میں کھپرا، گندم کی سُسری، آٹے کی سُسری، سونڈ والی چاول کی سُسری، گندم کا پروانہ اور ہندی پتنگا شامل ہیں۔

گوداموں کے اہم کیڑے

کھپرا (Khapra Beetle)

بالغ کیڑا پردار، بھورا اور سر اندر کی جانب جھکا ہوتا ہے۔ سنڈی کا جسم بال دار اور رنگ سرخی مائل ہوتا ہے۔ کھپرا ذخیرہ شدہ گندم میں عام پایا جانے والا کیڑا ہے۔ اسکی سنڈیاں (گرب) زیادہ نقصان کرتی ہیں اور دانوں کو کھرچ کر سفوف کی شکل میں تبدیل کر دیتی ہیں۔ غلے کے ڈھیروں کی تقریباً ایک فٹ اوپر والی تہہ زیادہ خراب ہوتی ہے۔ موسم برسات میں اس کیڑے کا حملہ شدید ہوتا ہے۔ یہ کیڑا میدانی علاقوں میں پہاڑی علاقوں سے نسبتاً زیادہ حملہ آور ہوتا ہے۔

گندم کی سسری
(Lesser Grain Borer)

اس سسری کا رنگ چمکدار، کالا، بھورا ہوتا ہے جبکہ سنڈی کا رنگ مٹیالا سفید اور سر ہلکا بھورا ہوتا ہے۔ کھپرے کی طرح یہ کیڑا بھی گندم کا بہت نقصان کرتا ہے۔ سنڈیاں اور بالغ دانوں کے اندر موجود نشاستہ کو کھاتے ہیں۔ یہ کیڑا کھانے کی نسبت نقصان زیادہ کرتا ہے۔ سنڈی دانوں کے اندر کا حصہ کھا جاتی ہے اور بالغ دانوں کو مکمل ضائع کر کے آٹا میں تبدیل کر دیتی ہے۔ اس کیڑے کا حملہ مارچ سے نومبر تک رہتا ہے۔

آٹے کی سسری
(Red Flour Beetle)

بالغ کیڑا چپٹا لمبوترا اور سرخی مائل بھورا ہوتا ہے جبکہ سنڈی کا رنگ زردی مائل ہوتا ہے۔ گندم کے آٹے پر سسری کا شدید حملہ ہوتا ہے۔ حملہ شدہ آٹا بدبودار اور بدذائقہ ہو جاتا ہے۔ مادہ سفید رنگ کے انڈے گندم، آٹے یا دیگر دوسری اجناس کی گرد میں دیتی ہے۔ تازہ انڈوں کی سطح لیس دار ہوتی ہے جس کی وجہ سے آٹا یا گرد ان سے چپک جاتے ہیں۔ اس کیڑے کا حملہ برسات کے موسم میں زیادہ ہوتا ہے۔

سونڈ والی چاول کی سسری
(Rice Weevil)

یہ بالغ کیڑا البتہ تر اور گہرا سرخی مائل بھورا اور تھوتھنی دار ہوتا ہے۔ اس کے پروں کے اوپر چار ہلکے بھورے رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ سنڈیاں ٹانگوں کے بغیر ہوتی ہیں۔ اس کیڑے کا حملہ گندم اور چاول کے نم دار گوداموں میں زیادہ ہوتا ہے۔ بالغ اور سنڈیاں دانوں کو اندر سے کھا کر کھوکھلا کر دیتے ہیں۔

گندم کا پروانہ
Angoumois Grain Moth)

یہ کیڑا گندم، جوار اور مکی کو موسم برسات میں شدید نقصان پہنچاتا ہے۔ یہ کیڑا حملہ شدہ دانوں کا 30 سے 50 فیصد گودا کھا جاتا ہے اور شدید حملے کی صورت میں سارا گودا کھا جاتا ہے، عموماً غلہ کے اوپر والی تہہ زیادہ خراب ہوتی ہے اور بدبو آنا شروع ہو جاتی ہے۔

ہندی پتنگا
(Indian Meal Moth)

یہ ایک پردار کیڑا ہے جس کے پروں کا باہری حصہ تانبے جیسی چمک دیتا ہے جبکہ پروں کا اندرونی حصہ خیالا سفید رنگ کا ہوتا ہے۔ سنڈی کا رنگ عام طور پر سفیدی مائل زرد ہوتا ہے لیکن گلابی یا سبزی مائل بھی دیکھا گیا ہے اسکے رنگ کا انحصار خوراکی اجناس پر ہوتا ہے اور سر کا رنگ بھورا ہوتا ہے۔ یہ کیڑا خشک پھل، سویابین اور خوراک کے طور پر استعمال ہونے والی اشیا کو نقصان پہنچاتا ہے۔ اسکی سنڈیاں نقصان کا باعث بنتی ہیں اور غلے کی اوپری تہہ پر ایک جالا سا بنا دیتی ہیں۔ شدید حملے کی صورت میں غلہ بدبودار ہو جاتا ہے۔

چنے کا ڈھوڑا

اس کیڑے کا رنگ گہرا بھورا، جسم گٹھا ہوا اور مونچھیں دانہ دار ہوتی ہیں جبکہ بچے (گرب) کا رنگ خیالا سفید ہوتا ہے۔ یہ خاص طور پر چنے پر حملہ آور ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ مونگ، ماش، لوبیا، مٹر اور ارہر کو بھی سخت نقصان پہنچاتا ہے۔ حملہ شدہ دانے سوراخ دار، کھوکھلے اور بدبودار ہوتے ہیں۔

احتیاطی تدابیر

ذخیرہ کردہ غذائی اجناس کو نقصان دہ کیڑوں سے محفوظ رکھنے کے لئے ضروری ہے کہ دوران ذخیرگی مؤثر احتیاطی تدابیر اپنائی جائیں جو کہ درج ذیل ہیں۔

- اناج ذخیرہ کرنے سے قبل گودام کو پہلے سے موجود پرانے دانوں، بھوسے اور مٹی وغیرہ سے پاک کرلیں۔ گودام پختہ، روشن اور ہوادار ہونے چاہییں۔ مرمت کے دوران فرش، دیواروں اور چھت میں موجود سوراخ اور درزیں بند کر دیں تاکہ ان میں کیڑے پناہ نہ لے سکیں۔
- گودام کے فرش کی سطح زمین سے دو یا تین فٹ اونچی رکھیں تاکہ محفوظ شدہ غلہ نمی کے اثرات سے محفوظ رہے۔
- غلہ کو ذخیرہ کرنے سے پہلے گودام کا اچھی طرح معائنہ کریں تاکہ خالی بوریوں میں پناہ لئے ہوئے گذشتہ سیزن کے موجودہ کیڑے نئے اناج میں منتقل نہ ہوں۔
- اناج کو ذخیرہ کرنے سے پہلے خشک کر لینا بہت ضروری ہے کیونکہ خشک اور تھوڑی نمی والے غلہ پر کیڑوں کا حملہ کم ہوتا ہے۔ ذخیرہ کاری کے وقت دانوں میں نمی کا تناسب دس فیصد سے زیادہ نہیں ہونا چاہیے ورنہ پھپھوندی لگ سکتی ہے۔ اور کیڑوں کا حملہ بھی جلد شروع ہو سکتا ہے۔
- فرش اور دیواروں میں موجود اناج دشمن کیڑوں کو تلف کرنے کے لئے گودام میں عارضی انگیٹھی بنا کر لکڑی کا کوئلہ سات کلوگرام فی ہزار مکعب فٹ کے حساب سے جلائیں۔ درجہ حرارت پچاس ڈگری سینٹی گریڈ سے اوپر ہو جائے تو گودام کو تقریباً دو دن کے لئے اچھی طرح بند کر دیں اور اس کے بعد گودام کو ذخیرہ اجناس کے لئے استعمال کریں۔
- اناج ذخیرہ کرنے کے بعد گودام کا وقتاً فوقتاً معائنہ ضروری ہے تاکہ کیڑوں کے حملے کی صورت میں بروقت انسدادی تدابیر اختیار کی جا سکیں۔ خصوصاً موسم برسات یعنی جولائی تا ستمبر کیڑوں کی نشوونما کے لیے زیادہ سازگار ہوتے ہیں۔
- ذخیرہ کے دوران کیڑوں کا حملہ ہونے پر گودام کو ہوا بند کر کے زرعی ماہرین کے مشورے سے زہریلی گیس والی گولیاں سفارش کردہ مقدار میں رکھ کر گودام کو تین سے سات دن تک مکمل طور پر بند کر دیں۔ گودام کو کھولنے کے چار سے چھ گھنٹے بعد تک اندر داخل ہونے سے گریز کریں۔ اس مقصد کے لیے ایگاٹاکسن یا ایلومینیم فاسفائیڈ کی تین سے پینتیس گولیاں فی ہزار مکعب فٹ کے حساب سے استعمال کی جا سکتی ہیں۔
- ذخیرہ شدہ زرعی اجناس کو گوداموں میں بارشوں کے پانی سے محفوظ رکھنا ضروری ہے کیونکہ اس سے اجناس کے اگنے یا پھپھوندی لگنے کا امکان پیدا ہو جاتا ہے۔ اس سے گندم کا رنگ خراب ہو سکتا ہے جبکہ حشرات کا حملہ بھی ہو سکتا ہے۔

گندم کی فصل
کا سموگ اور کورے کے اثرات سے بچاؤ

ڈاکٹر محمد اعجاز تبسم، یاسر رمضان، حافظ احسن علی، ڈا

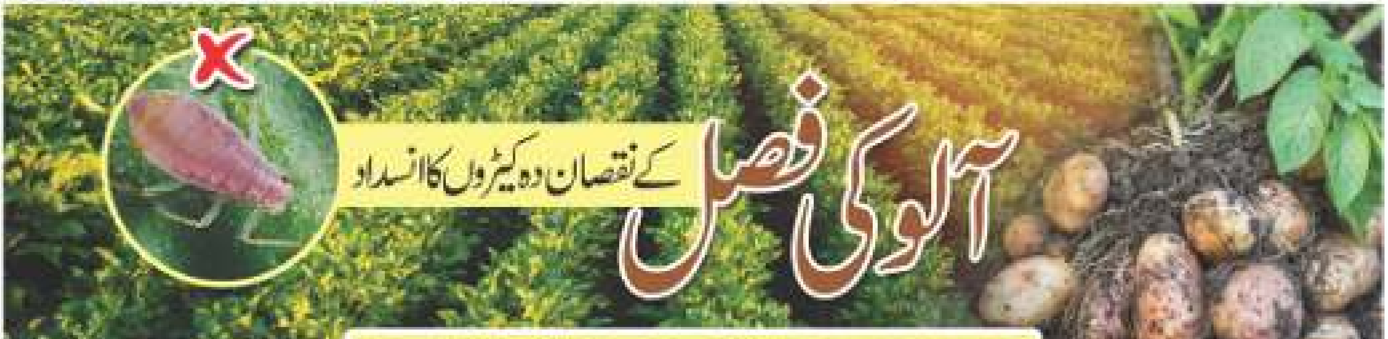
گندم کی فصل میں اگرچہ ہم خود کفیل ہیں مگر محکمہ زراعت حکومت پنجاب کی ساری توجہ اب کم خرچ کے ساتھ فی ایکڑ پیداوار میں اضافے پر مرکوز ہے لہٰذا کاشتکاروں کو چاہیے کہ وہ فصل کے ہر عمل کی باقاعدگی سے نگہداشت کرتے رہیں اور روزانہ کی بنیاد پر فصل کا معائنہ کرتے رہیں کیونکہ آئے روز رونما ہونے والی موسمیاتی تبدیلیوں کے فصلوں پر گہرے اثرات مرتب ہو رہے ہیں۔ گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کے لئے فصل کے پہلے دو ماہ انتہائی اہمیت کے حامل ہوتے ہیں کیونکہ تحقیق کے مطابق گندم کی فصل کے پہلے 2 ماہ کے دوران فصل سے ذرا سی عدم توجہی پیداوار میں خاطر خواہ نقصان کا سبب بن سکتی ہے۔ اس لئے گندم کی کاشت مکمل ہونے کے فوری بعد گندم کے کھیتوں میں فصل کی نشوونما کو روز دیکھنے کی از حد ضرورت ہے تاکہ کسی قسم کی پیش کا فوری سد باب ممکن بنایا جا سکے۔

گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں کمی کے سلسلے میں فصل اپنے آغاز میں ہی جن خطرات سے دوچار ہو سکتی ہے ان میں سموگ اور کورے کے مضر اثرات کا وقوع پذیر ہونا سر فہرست ہے۔ سموگ (smog) دراصل دھوئیں (smoke) اور دھند (fog) کے مجموعے کا نام ہے جسے فضائی آلودگی بھی کہا جاتا ہے اور یہ ماحول میں اس وقت شدت اختیار کر جاتی ہے جب فیکٹریوں اور بھٹوں وغیرہ سے خارج ہونے والا دھواں موسم سرما کی دھند سے مل کر فضا کو اس قدر خطرناک حد تک غیر واضح اور غیر شفاف بنا دیتا ہے جس سے انسان اور حیوانات کے ساتھ ساتھ نباتات بھی بری طرح متاثر ہوتے ہیں چنانچہ کھیتوں میں پڑی دھان کی باقیات کے جلنے اور بسوں، گاڑیوں وغیرہ سے نکلنے والے دھوئیں سے فضا مزید آلودہ ہو جاتی ہے۔ یہی آلودہ فضا جب گندم کی فصل کو اپنی لپیٹ میں لیتی ہے تو سورج کی روشنی (sunlight) نہ ملنے کی وجہ سے پودے کے مساموں کے اندر گیسوں (آکسیجن، کاربن ڈائی آکسائیڈ) کی گزرگاہ لطیف نہیں رہتی بلکہ سموگ کی وجہ سے ان مساموں کے اندر مختلف گیسوں و زہریلے عناصر کے سبب ان میں کثافت بھر جاتی ہے جس سے پودے کے اندر اور باہر گیسوں کا انجذاب اور اخراج ممکن نہیں رہتا نتیجتاً خوراک بننے کا عمل بھی رک جاتا ہے اور پودا اپنی جسامت بھی برقرار نہیں رکھ پاتا۔

اگر درجہ حرارت 4 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم ہو جائے تو کورے کی شکل میں دوسرا خطرہ گندم کی فصل پر منڈلانے لگتا ہے اور بالفرض اگر درجہ حرارت صفر ڈگری سینٹی گریڈ یا اس سے بھی کم ہو جائے تو کورا گندم کی فصل کو زیادہ نقصان پہنچاتے ہوئے پودے کے تنے، شاخوں اور پتوں کے خلیوں میں موجود پانی کو جما کر برف بنا دیتا ہے اور ایسی گندم جس کو ابھی پہلی آبپاشی بھی نہ کی گئی ہو تو وہاں پر فصل کی بڑھوتری بری طرح متاثر ہوتی ہے بلکہ رک جاتی ہے جبکہ شدید سردی کی وجہ سے پودا مر بھی جاتا ہے۔ کورا پڑنے کا سلسلہ پنجاب بھر میں دسمبر کے تیسرے عشرے سے لے کر جنوری کے آخر تک جاری رہتا ہے۔ گندم کی فصل کو سموگ اور کورے کے مہلک اثرات سے ممکنہ بچاؤ میں بارش کا ہونا سر فہرست ہے اس سے فضا صاف ہو جاتی ہے دن روشن اور کھل جاتا ہے جس سے گندم کے پودے میں ضیائی تالیف کا عمل از سر نو ترتیب میں آ کر خوراک کے بننے کا عمل دوبارہ شروع ہو جاتا ہے لیکن بارش نہ ہونے کی صورت میں کاشتکاروں کو چاہیے کہ فضا میں موجود سموگ کی موجودگی میں وہ دھان کی باقیات کو جلانے سے پرہیز کریں اور شدید سردی یا کورا پڑنے والی راتوں کے دوران فصل کی اگر آبپاشی کر دیں تو زمینی درجہ حرارت میں کچھ اضافہ ہونے سے فصل کو زیادہ نقصان سے بچایا جا سکتا ہے مگر زیادہ ٹھنڈ یا کورے کے نقصان کا انحصار براہ راست پودے کی صحت پر بھی ہوتا ہے اگر پودا صحت مند ہو گا تو ان آفات کا مقابلہ بہتر طریقے سے کر سکے گا کیونکہ کھیت کا درجہ حرارت فوراً یا اچانک کم نہیں ہوتا بلکہ آہستہ آہستہ کم ہوتا ہے اور اسی دوران پودے میں کورے کے منفی اثرات کا مقابلہ کرنے کی صلاحیت پیدا ہو جاتی ہے اسی طرح نہری کی نسبت ٹیوب ویل کا نیم گرم پانی کھیت کو لگانے سے کھیت کا درجہ حرارت بڑھایا جا سکتا ہے گندم کی فصل کے شمال کی جانب سرکنڈے کی باڑ لگانے سے بھی گندم کی فصل کو ٹھنڈی اور سرد ہواؤں سے بچایا جا سکتا ہے۔

تحقیقاتی ادارہ برائے گندم، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ، فیصل آباد کی دریافت کردہ گندم کی اقسام قومی پیداوار کے عمومی اضافے میں پیش پیش رہیں اور اوسط پیداوار کو 10 من فی ایکڑ سے بڑھا کر 32 من فی ایکڑ کرنے میں اہم کردار ادا کیا۔ محکمہ زراعت کے محقق سائنسدان گلوبل وارمنگ کے تناظر میں جنم لینے والی موسمیاتی تبدیلیوں سے ہم آہنگ گندم کی اقسام کی تیاری میں شب و روز مصروف عمل ہیں جن میں خشک سالی (drought resistant)، نمکیات و شور زدہ زمینوں (salt resistant) سے بھرپور رقبوں اور کورے کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام (frost resistant) شامل ہیں۔ مستقبل قریب میں متذکرہ اقسام کے زیر کاشت رقبہ میں اضافہ ہو گا کیونکہ یہ سموگ و کورے کے خلاف قوت برداشت کی حامل ہیں۔

تحقیقاتی ادارہ برائے گندم، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ، فیصل آباد۔ فون: 041-9201684



آلو کی فصل کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد

ڈاکٹر محمد اسلم، ڈاکٹر عامر رسول، ڈاکٹر زاہد نذیر، حبیب انور، ڈاکٹر نبین فاطمہ، ڈاکٹر حافظ عبدالحسیب

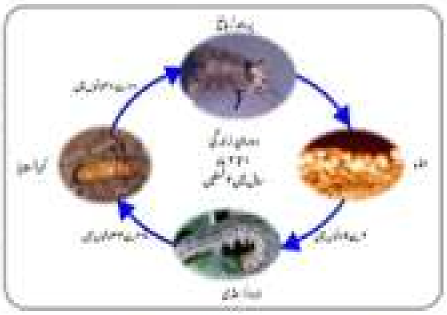
آلو نہ صرف پاکستان میں بلکہ پوری دنیا میں اہم غذائی فصل ہے۔ اس کو ایک طرح کی مکمل غذا بھی کہا جاتا ہے۔ اسے اپنے مختلف انواع میں استعمال کی وجہ سے دنیا میں مقبول فصل کا درجہ بھی حاصل ہے۔ آلو کے زیر کاشت رقبہ کے لحاظ سے پنجاب پاکستان میں پہلے نمبر پر آتا ہے جبکہ خیبر پختونخوا دوسرے نمبر پر آتا ہے۔ پنجاب میں آلو کی کل پیداوار 4.37 ملین ٹن ہے۔ پنجاب میں آلو کی فصل کا 75 فیصد اوکاڑہ، ساہیوال اور پاک پتن کے اضلاع میں کاشت ہوتا ہے۔ آلو کی فصل کی اہمیت کو مد نظر رکھتے ہوئے اس کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ناگزیر ہے۔ آلو کی پیداوار کو کم کرنے میں جڑی بوٹیوں اور بیماریوں کے ساتھ ساتھ نقصان دہ کیڑوں کا اہم کردار ہے۔ فی ایکڑ پیداوار بڑھانے کے لیے ان کا بروقت اور مربوط انسداد انتہائی ضروری ہے۔

آلو کے نقصان دہ کیڑے

چور کیڑا (Cut Worm)

پروانے کے سر اور سینے کا رنگ خیالی بھورا ہوتا ہے اگلے پر بھی اسی رنگ کے ہوتے ہیں جن پر چوڑے رخ میں دو سیاہ دھاریاں ہوتی ہیں پر کے اگلے حصے میں گردہ نما نشان ہوتا ہے سنڈی کا رنگ گہرا خیالی ہوتا ہے اوپر کی طرف لمبائی کے رخ دو گہرے بھورے رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں جن پر چھوٹے چھوٹے سیاہ رنگ کے داغ ہوتے ہیں۔

دوران زندگی



علامات/نقصان

سنڈی دن کے وقت پودوں کے نیچے زمین میں چھپی رہتی ہے اور رات کو باہر نکل کر آلو کے نرم اگتے ہوئے پودوں کو زمین سے ذرا نیچے سے کاٹ دیتی ہے اور کھاتی کم اور نقصان زیادہ کرتی ہے۔ جب پودوں کے بالائی حصے ذرا سخت ہو جاتے ہیں اور نیچے آلو بن جاتے ہیں تب یہ سنڈیاں آلو کو کھانا شروع کر دیتی ہے۔

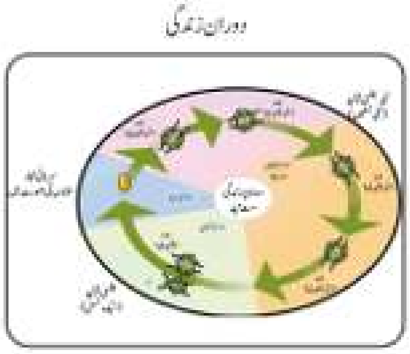
ست تیلہ (Aphid)

اس کیڑے کے بچوں کا رنگ زردی مائل سبز رنگ کا ہوتا ہے لیکن بعد میں پردار بالغ کیڑوں کا رنگ سیاہی مائل سبز ہو جاتا ہے۔ یہ کیڑا پتوں کے نیچے چپک کر پودوں کا رس چوستا رہتا ہے۔ پیٹ کے پچھلے حصے کی بالائی سطح پر دو چھوٹی چھوٹی نالیاں ہوتی ہیں جن سے ایک قسم کا رس نکلتا ہے جس کی وجہ سے پتوں پر سیاہ اُلی لگ جاتی ہے اور پودے کا خوراک کی نظام متاثر ہوتا ہے۔

علامات/نقصان

یہ کیڑا آلو کو دو طرح نقصان پہنچاتا ہے۔ ایک طرف رس چوس کر پودے کو کمزور کر دیتا ہے۔ جس سے پتے پیلے پڑ جاتے ہیں اور اوپر مڑ جاتے ہیں جبکہ دوسری طرف اس کے ذریعے آلو کی وائرسی بیماریاں پودوں میں پھیل جاتی ہیں جن کی وجہ سے آلو بیج کے طور پر استعمال کے قابل نہیں رہتے۔

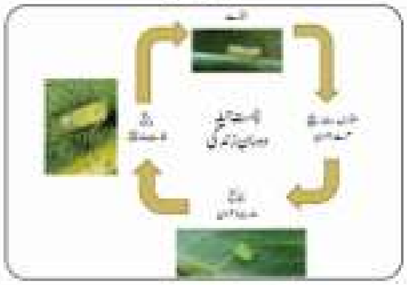
دوران زندگی



چست تیلہ (Jassid)

بالغ پر دار ہوتا ہے جس کے اگلے پروں پر دو سیاہ دھبے اور سر کی چوٹی پر دو سیاہ داغ ہوتے ہیں۔ اس کی افزائش نسل ماسوائے (جنوری فروری) سارا سال جاری رہتی ہے۔

دوران زندگی



علامات/نقصان

بالغ اور بچے دونوں ہی پتوں کی نچلی طرف سے رس چوستے رہتے ہیں۔ جن سے پتے جھلسے ہوئے نظر آتے ہیں۔ پتوں کے کنارے اوپر کی طرف مڑ جاتے ہیں اور پیالہ نما شکل اختیار کر لیتے ہیں۔

سفید مکھی (White Fly)

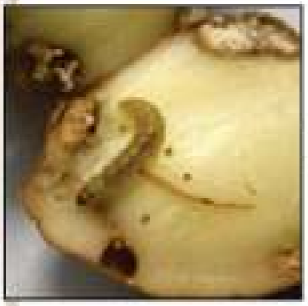
اس کا جسم پیلا جبکہ پر سفید رنگ کے ہوتے ہیں۔ مادہ پتوں کے نیچے ایک ایک کر کے انڈے دیتی ہیں بچے بیضوی اور چپٹے ہوتے ہیں جو کہ پتوں کے ساتھ چپکے رہتے ہیں اور ایک ہی جگہ سے خوراک حاصل کرتے رہتے ہیں۔

علامات/نقصان

دوران زندگی

مکھی پتوں کی نچلی سطح سے رس چوس کر ان کو کمزور کرتی ہے متاثرہ پودے پیلے ہو جاتے ہیں۔ مکھی کے بالغ اور بچے میٹھا لیس دار مادہ خارج کرتے ہیں جس پر کالی پھپھوندی اگ آتی ہے جس سے ضیائی تالیف کا عمل رک جاتا ہے اور پودے کمزور ہو جاتے ہیں۔

آلو کا پروانہ (Potato Tuber Moth)

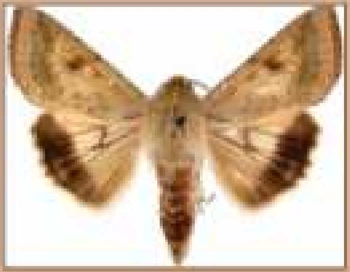


پروانے کے جسم اور اگلے پروں کا رنگ سرخی مائل بھورا ہوتا ہے پروں کے سرے جھالر دار ہوتے ہیں سنڈی کا رنگ بھورا جسم سبزی مائل خیالہ ہوتا ہے۔

علامات/نقصان

میدانی علاقوں میں اسکا نقصان کم ہے لیکن پہاڑی علاقوں میں جہاں آلو بغیر سرد گودام ذخیرہ کیے جاتے ہیں وہاں پروانہ آلو کی آنکھوں میں انڈے دیتا ہے جس سے سنڈیاں نکل کر آلو میں سرنگ بناتی ہیں جس سے آلو گل جاتا ہے۔

امریکن سنڈی (American Worm)



پروانہ زردی مائل بھورا جبکہ سنڈیاں سبزی مائل بھوری جسم پر لمبے رخ بھورے رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں۔

علامات/نقصان

سنڈیاں پتوں کو کھاتی ہیں۔ اگر بروقت تدارک نہ کیا جائے تو خاطر خواہ نقصان کرتی ہیں۔

فال آرمی ورم (Fall Army Worm)

پروانہ ہلکے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ اگلے پر کالے بھورے ہوتے ہیں جن پر سفید رنگ کی رگوں کا جال ہوتا ہے۔ سنڈی کا رنگ سبزی مائل بھورا یا کالا ہوتا ہے۔ اس پر سفید رنگ کی لکیریں ہوتی ہیں سنڈی چھونے سے گول ہو کر نیچے گر جاتی ہے۔ انڈے گچھوں کی صورت میں بھورے بالوں سے ڈھکے پتے کے نیچے ہوتے ہیں۔

آلو کی فصل میں فال آرمی کا حملہ

دوران زندگی

علامات/نقصان

چھوٹی سنڈیاں پتے کے نیچے بہت زیادہ تعداد میں ہوتی ہیں پتوں کو اس طرح کھاتی ہیں کہ صرف رگیں باقی رہ جاتی ہیں۔ ایک کھیت سے دوسرے کھیت میں لشکر کی صورت میں حملہ آور ہوتی ہیں۔ فال آرمی ورم زمین میں ایک انچ گہرائی میں تنے میں سوراخ کر کے اندر داخل ہو جاتی ہے اور پودے کے سوکھنے کا باعث بنتی ہے۔

مربوط طریقہ انسداد

آلو کے کیڑوں کو کنٹرول کرنے کے لیے درج ذیل ہدایات پر عمل کرنا ضروری ہے۔

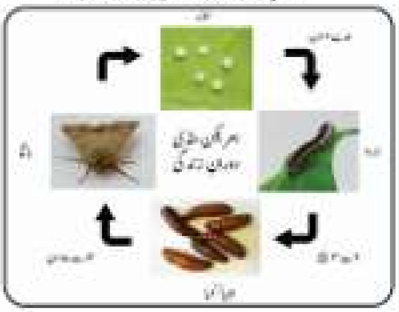
غیر کیمیائی طریقہ

- کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔
- فصل کی برداشت کے بعد زمین میں چھپے کیڑے ہل چلا کر تلف کیے جا سکتے ہیں۔
- متبادل خوراکی فصلات کو برداشت کے بعد تلف کریں۔
- کھادوں کا متناسب استعمال کریں۔
- روشنی کے پھندے لگا کر پروانے تلف کریں۔
- کسان دوست کیڑوں کرائی سوپرلا اور ٹرائی کوگراما کے کارڈ لگائیں۔
- کھیت میں لیڈی برڈ بیٹل کی تعداد کو بڑھائیں۔
- برداشت کے بعد آلو کو کھیت میں کھلا نہ رکھیں بلکہ گھاس اور بوریوں سے ڈھانپ دیں۔
- صحت مند اور بیماریوں سے پاک بیج کا انتخاب کریں۔
- فصلات کا ہیر پھیر کریں۔

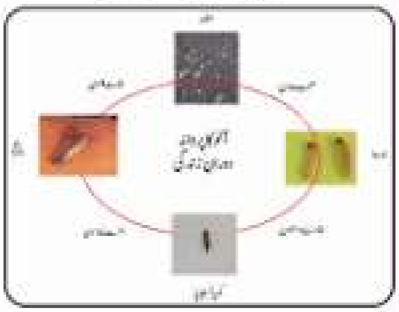
کیمیائی انسداد

نمبر شمار	کیڑے کا نام	زہر کا نام	مقدار فی ایکڑ
1.	لشکری سنڈی۔ چور کیڑا	فلوبینڈامائیڈ 48 فیصد ایس سی	25 ملی لٹر
		کلورانٹرانیلی پرول تھایومیتھاگزم 300 ایس سی	80 ملی لٹر
2.	امریکن سنڈی	سپنٹورام 120 ایس سی	80 ملی لٹر
		ایمامیکٹن بینزوایٹ 1 فیصد ایس سی	200 ملی
3.	سست تیلہ	کاربوسلفان 20 فیصد ای سی	250 ملی لٹر
4.	چست تیلہ	بائفن تھرین 10 ایس ایل	100 ملی لٹر
		فلونیکامڈ 50 ڈبلیو جی	80-60 گرام
5.	چست تیلہ + سست تیلہ	پائی میٹروزین + ڈائی نوٹوفیوران 60 ڈبلیو جی	10 گرام
6.	سفید مکھی	سپائروٹیٹرامیٹ 24 ایس سی	250-150 ملی لٹر
		پائری پراکسی فن 10 فیصد ای سی	500-400 ملی لٹر

امریکن سنڈی (دوران زندگی)



آلو کا پروانہ (دوران زندگی)



بھنڈی کے طبی فوائد

ماہرین کے مطابق بھنڈی میں پائی جانے والی خصوصیات اسے صحت کے لیے انتہائی مفید ثابت کرتی ہیں۔ان خصوصیات میں پوٹاشیم،وٹامن بی،وٹامن سی،فولک ایسڈ اور کیلشیم جیسے اجزا شامل ہیں۔ذیل میں بھنڈی اور اس میں پائی جانے والی غذائی خصوصیات کی افادیت بیان کی جارہی ہے تاکہ اسے روزمرہ خوراک کا لازمی حصہ بنایا جائے۔

ذیابطیس میں مفید

بھنڈی پر کی گئی تحقیق کے مطابق اس میں پایا جانے والا فائبر خون میں گلوکوز کی سطح کو کم کرتے ہوئے اسے معمول پر رکھتا ہے۔یوں سمجھ لیں کہ پانی میں حل پذیر ریشے (فائبر) بھنڈی کو اس قابل بنا دیتے ہیں کہ یہ خون میں گلوکوز کی مقدار کنٹرول کرنے میں مدد دے۔یہی وجہ ہے کہ ترکی میں بھنڈی کے بیج طویل عرصے سے ذیابطیس کے مریضوں کا علاج کرنے کے لیے استعمال کیے جارہے ہیں۔بھنڈی کے بیج خون میں گلوکوز کی سطح کم کرنے کے لیے بے حد فائدہ مند ہیں جس کے باعث ماہرین ذیابطیس کے مریضوں کو خوراک میں بھنڈی شامل کرنے کا مشورہ دیتے ہیں۔عام طور پر ذیابطیس کے مریضوں کو ہدایت کی جاتی ہے کہ وہ کوئی بھی چیز اپنی خوراک کا حصہ بنانے سے پہلے اپنے معالج سے مشورہ کرلیں۔

وزن میں کمی

بھنڈی،وزن میں کمی لانے کے حوالے سے بہترین سمجھی جاتی ہے۔اس میں پائی جانے والی کم کیلوریز اسے ڈائٹنگ کے شوقین افراد کے لیے مثالی بناتی ہیں۔اس کے علاوہ بھنڈی میں پایا جانے والا فائبر انسان کے لیے عرصے تک وزن کم کرنے کی خواہش کو پورا کرتا ہے۔

کولیسٹرول کم کرنا

بھنڈی نہ صرف ہاضمہ بہتر بناتی ہے بلکہ فائبر کی موجودگی کے سبب یہ کولیسٹرول کی سطح کو بھی متوازن رکھتی ہے۔فائبر ہمارے پیٹ میں موجود پانی میں حل ہوکر برے کولیسٹرول سے چپک جاتا ہے اور اسے رگوں میں جذب ہونے سے دور رکھتا ہے۔بھنڈی میں کولیسٹرول کی مقدار نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے۔ساتھ ہی چکنائی (FAT) بھی بہت کم مقدار میں پائی جاتی ہے۔

ڈائریا کا علاج

ڈائریا ایک خطرناک بیماری ہے جو کسی بھی انسان کو متاثر کرسکتی ہے۔اس بیماری کی وجہ سے جسم میں بڑی مقدار میں پانی کی کمی اور ضروری معدنیات زائل ہوجاتے ہیں۔ڈائریا میں بھنڈی کا پانی سودمند ثابت ہوتا ہے جسے اس بیماری میں مبتلا مریضوں کے لیے بطور دوائی استعمال کیا جاتا ہے۔

زرعی شاعری

پاکستان دے شیر کساناں جیوے جیوے تیرا بل
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

محنت اپنا رنگ وکھاندی محنت کدی نہ ضائع جاندی
چنگا بی تے چنگیاں قسماں ویکھیں کنک بہارے کھاندی

ایہہ گل ساڈی کدی نہ بھلیں ڈونگے ہل تے دوگنا پھل
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

ویلے دے نال کنک اُگائی پوری کھاد مناسب پانی
گوڈی پانی سپرے کرواکے پوہلی پیازی مار مکائی

دوجے چوتھے روز جوانا پھیرا ماریں کنکاں ول
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

چپہ چپہ کونا کونا ذرہ ذرہ اُگلے سونا
محنت کرکے اپنا حصہ اپنی جھولی پانا

اے ویلا پھر ہتھ نئیں آونا صدیاں ورگا اک اک پل
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

اپنا کھائیے اپنا پائیے غیراں توں نہ منگن جائیے
ایس آں پاکستانی بھنا پاکستان دا شان ودھائیے

جس وی کوٹھی دانے ہوندے اوہدی سارے من دے گل
خوشحالی اے تیری منزل اگے قدم ودھائی چل

سراج الدین بھٹی

15تا31دسمبر2021

زرعی سفارشات

ڈاکٹر محمد انجم علی - ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع وعملی تحقیق) پنجاب

گندم

- کپاس، مکئی اور کماد کے بعد کاشتہ گندم کو پہلا پانی بوائی کے 20 تا 25 دن بعد جبکہ دھان کے بعد کاشتہ گندم کو 35 تا 45 دن بعد لگایا جائے۔
- گندم کو بقیہ نائٹروجن پہلے اور دوسرے پانی کے ساتھ برابر اقساط میں استعمال کریں جبکہ ریتلے علاقوں میں تین برابر اقساط میں ڈالیں کیونکہ ایسی زمینوں میں اسکے ضائع ہونے کا احتمال زیادہ ہوتا ہے۔ بہتر ہے کہ ریتلی زمینوں میں پہلا پانی لگانے کے بعد نائٹروجنی کھاد کا استعمال تر وتر میں کریں۔
- پہلی آبپاشی کے بعد کھیت وتر حالت میں آنے پر دوہری بار ہیرو چلائیں۔ خواہ فصل چھٹہ کے ذریعے ہی کیوں نہ کاشت کی گئی ہو۔
- جڑی بوٹیاں گندم کی پیداوار کو 42 فیصد تک کم کر سکتی ہیں۔ یہ جڑی بوٹیاں گندم کی فصل میں پانی، کھاد اور دیگر وسائل کے ضیاع کا باعث بنتی ہیں۔ اس لیے گندم کی فصل سے جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے مربوط طریقہ انسداد اختیار کریں۔
- گندم میں جڑی بوٹیوں کا اُگاؤ بہت جلدی ہوتا ہے اور ان کی نشوونما بھی تیز ہوتی ہے۔ اس لیے ان کو بروقت تلف کرنے کی کوشش کریں۔
- جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے کیمیائی زہروں کا استعمال محکمہ زراعت کی سفارشات کے مطابق کریں۔
- معیاری سپرے کے لیے مخصوص نوزل (ٹی جیٹ یا فلیٹ فین) استعمال کریں۔
- زہر کے چھڑکاؤ کے بعد گوڈی اور بار ہیرو کے استعمال سے پرہیز کریں۔
- ریتلے، کلراٹھے نیز بارانی علاقوں کی زمینوں میں جڑی بوٹی مار زہروں کا استعمال محکمہ زراعت کے عملہ کے مشورہ سے کریں۔
- دھان کے علاقے جہاں پہلے پانی کے بعد زمین دیر سے وتر میں آتی ہے وہاں پانی لگانے کے بعد جب کھیت میں کیچڑ ہو تو جڑی بوٹی مار زہریں یوریا کھاد یا ریت میں ملا کر بذریعہ چھٹہ بھی استعمال کی جا سکتی ہیں۔

کپاس

- چنائی صبح دس بجے کے بعد شروع کریں اور شام چار بجے بند کر دیں۔
- چنی ہوئی کپاس خشک جگہ پر ترپال یا سوتی چادر پر رکھیں اور ہر قسم کی کپاس کو الگ الگ رکھیں۔
- آخری چنائی والی کپاس کا ریشہ کمزور اور بنولہ بھی بیج کے قابل نہیں رہتا لہٰذا اسے دوسری کپاس سے الگ رکھیں۔
- کپاس کی مختلف اقسام الگ الگ گوداموں میں رکھیں تاکہ مختلف اقسام کے ریشے اور بیج کی کوالٹی آپس میں مل کر متاثر نہ ہونے پائے۔
- کپاس کی آخری چنائی کے بعد کھیت میں بھیڑ بکریاں چھوڑ دیں تاکہ وہ بچے کھچے ٹینڈے وغیرہ کھالیں اور ان میں موجود سنڈیاں خصوصاً گلابی سنڈی وغیرہ تلف ہو جائے۔
- گلابی سنڈی سے متاثرہ ٹینڈوں کی چنائی بالکل الگ رکھیں۔
- گلابی سنڈی کپاس کے بیجوں میں یا جننگ فیکٹریوں میں موجود کچرا یا کھیتوں کے کنارے پڑی کپاس کی چھڑیوں کے ساتھ ان کھلے ٹینڈوں میں موجود ہوتی ہیں۔ لہٰذا ان کو بروقت تلف کریں۔
- گلابی سنڈی کی تلفی کے لیے کپاس کے کھیتوں میں مٹی پلٹنے والا ہل چلا کر متاثرہ ٹینڈوں کو تلف کریں۔
- کپاس کی آخری چنائی کے بعد چھڑیوں کو روٹاویٹر کی مدد سے کھیت میں دبا دیں۔
- کپاس میں نمی ہونے کی صورت میں کپاس کو باہر دھوپ میں خشک کر کے سٹور کریں۔ سٹور ہوا دار، فرش پکا اور خشک ہونا چاہیے۔

کماد

- فصل کی کٹائی جاری رکھیں۔ فصل کی کٹائی سے ایک ماہ قبل پانی دینا بند کر دیں۔ فصل کی کٹائی سطح زمین سے آدھا تا ایک انچ گہرا کریں۔ اس سے زیر زمین پوریوں پر موجود آنکھیں زیادہ صحت مند ماحول میں پھوٹتی ہیں۔ نیچے سے کاٹنے کا فائدہ یہ بھی ہے کہ مڈھوں میں موجود گڑووں کی سنڈیاں تلف ہو جاتی ہیں۔
- کماد کی کٹائی گنے کی اقسام اور فصل کے پکنے کو مدنظر رکھ کر کریں۔ ستمبر کاشت، موڈھی فصل اور اگیتی پکنے والی اقسام پہلے برداشت کریں۔ اس کے بعد درمیانی اور پھر پچھتی پکنے والی اقسام کی برداشت کریں۔
- گنا کاٹنے کے بعد جلد از جلد مل کو سپلائی کریں تاکہ وزن اور ریکوری میں کمی نہ آئے۔
- موڈھی فصل رکھنے کے لیے کماد کو 15 جنوری کے بعد کاٹیں۔
- جن کھیتوں میں موڈھی فصل نہ رکھنی ہو اس کھیت کو فوراً تیار کر کے گندم کی کاشت کریں یا سورج مکھی کی کاشت کے لیے زمین تیار کریں۔

دالیں

- چنے کی حالت اور موسم کو مدنظر رکھتے ہوئے آبپاش فصل کو دسمبر میں پہلا پانی لگائیں۔
- مسور اور چنے کی فصل سے جڑی بوٹیوں کی تلفی کا عمل جاری رکھیں۔
- چنے کی فصل کو پہلی گوڈی فصل اگنے کے 30 تا 40 دن بعد اور دوسری گوڈی پہلی گوڈی کے ایک ماہ بعد کریں۔
- رتلے علاقوں میں جڑی بوٹیوں کی تلفی بذریعہ روٹری کریں۔
- چنے کی فصل پر اگر سنڈی کا حملہ نظر آئے تو محکمہ زراعت کے عملہ سے مشورہ کر کے زہر پاشی کریں۔

روغن دار اجناس

- سرسوں، توریا، رایا اور کینولا کی اقسام پر اگر تیلہ یا لشکری سنڈی وغیرہ کا حملہ نظر آئے تو محکمہ زراعت کے زرعی ماہرین سے مشورہ کر کے زہر پاشی کریں۔
- خوردنی تیل کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے تیلدار فصلات جن میں تل، کینولا اور سورج مکھی شامل ہیں کی کاشت کو فروغ دینے کے لیے ایک قومی منصوبہ شروع کیا گیا ہے جس کے تحت سورج مکھی اور کینولا کی کاشت پر 5000 روپے فی ایکڑ اور تل کی کاشت پر 2000 روپے فی ایکڑ سبسڈی فراہم کی جاری ہے۔
- سورج مکھی کی کاشت کے لیے بھاری میرا زمین کا انتخاب کریں۔ کلراٹھی اور بہت ریتلی زمین اس کی کاشت کے لیے موزوں نہیں ہے۔ کاشتکار بیج کا انتظام کریں۔ مختلف پرائیویٹ کمپنیاں دوغلی اقسام کے بیج فروخت کر رہی ہیں۔ کاشتکار محکمہ زراعت کے توسیعی کارکنان کے مشورے سے ان کمپنیوں کے بااختیار ڈیلر سے بیج خریدیں۔ اچھے اگاؤ والے صاف ستھرے دوغلی (ہائبرڈ) اقسام کے بیج کی شرح فی ایکڑ 2 کلوگرام رکھیں۔

چارہ جات

- برسیم اور لوسرن کی حسب ضرورت آبپاشی کریں۔ لوسرن کی فصل کو ہر کٹائی کے بعد ایک پانی ضرور لگائیں۔
- برسیم کی فصل کو شدید سردی اور کورے کے دنوں میں ہر ہفتہ عشرہ بعد ہلکا سا پانی لگائیں۔

سبزیات

- آبپاشی اور گوڈی کا حسب ضرورت خیال رکھیں۔
- اگیتی کاشتہ سبزیوں کو سردی سے بچانے کا بندوبست کریں۔
- آلو کی فصل کا معائنہ کرتے رہیں۔ بیماری یا کیڑے کے حملے کی صورت میں محکمہ زراعت کے زرعی ماہرین سے مشورہ کر کے مناسب زہر کا بروقت سپرے کریں۔
- بیج کے لیے آلو کی مخصوص فصل کا معائنہ باقاعدگی سے جاری رکھیں۔ وائرس سے متاثرہ اور دوسری اقسام کے پودوں کو احتیاط سے اکھاڑ کر ضائع کر دیں۔

ٹنل ٹیکنالوجی

- ٹنل کے اندر لگائی گئی سبزیوں کی آبپاشی اور کھاد کا استعمال اگر ہو سکے تو بذریعہ ڈرپ اریگیشن اور فرٹیگیشن زیادہ بہتر ہے۔
- سپرے کرنے اور کھاد ڈالنے کے دوران ٹنل کا منہ بند نہ کریں تاکہ بخارات پیدا ہو کر نقصان نہ پہنچائیں۔
- دن کے وقت تقریباً 10 بجے صبح سے 3 بجے شام تک ٹنل کے منہ کو دونوں طرف سے کھلا رکھا جائے اور اگر ممکن ہو تو ٹنل میں ہوا خارج کرنے والا پنکھا (Exhaust Fan) لگا دیں تاکہ بے جا نمی کو خارج کر کے اندرونی درجہ حرارت مناسب رکھا جا سکے نیز کوشش کریں کہ ٹنل میں درجہ حرارت 15 سے 30 درجہ سینٹی گریڈ کے درمیان رہے۔

- پودوں کی تربیت، کانٹ چھانٹ اور گوڈی وغیرہ کا خیال رکھیں۔

کچن گارڈننگ

گھریلو پیمانے پر سبزیوں کی کاشت کا مشغلہ انسانی صحت کے لیے اکسیر کا درجہ رکھتا ہے۔ اپنے کھیت یا گھر کے باغیچہ میں کاشت کی ہوئی سبزیاں زیادہ سستی، سپرے اور دیگر آلائشوں سے پاک ہوتی ہیں۔ گھروں میں سبزیاں اگاتے وقت مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھیں:۔

- چھوٹے پلاٹوں میں ایسی سبزیاں کاشت کی جائیں جو کافی دیر تک پیداوار دیتی ہوں۔ مثلاً پالک، دھنیا، میتھی وغیرہ۔ جبکہ تین سے پانچ مرلے کے پلاٹ میں ان سبزیوں کے علاوہ گوبھی، ٹماٹر، گاجر، شلجم، مولی اور دیگر سبزیاں بھی لگائیں۔
- سبزیوں کی کاشت کے لیے نہری یا پینے والا پانی استعمال کریں۔
- سبزیوں کو پانی دیتے وقت اس بات کا دھیان رکھیں کہ پانی کھیلیوں سے اوپر نہ جائے ورنہ اس سے اگاؤ متاثر ہوگا۔
- سبزیوں کی پنیری تیار کرتے وقت زمین کو بھربھرا کر لیں اور اس میں بیج لگا کر فوارے سے پانی دیں۔
- بیل والی سبزیوں کو دیوار کے ساتھ اونچا کر کے باندھیں تاکہ اس میں ہوا کا مناسب گزر ہو۔ اس طرح سبزیاں بیماریوں اور کیڑے مکوڑوں کے حملوں سے بھی محفوظ رہتی ہیں اور زیادہ دیر تک پھل دیتی ہیں۔
- زمین میں لگانے کے علاوہ گملوں، خالی بوتلوں، ٹین کے ڈبوں اور پرانے ٹائروں وغیرہ میں مٹی ڈال کر سبزیات اگائیں۔

باغات (آم)

- کورے سے بچاؤ کے لیے چھوٹے پودوں کو ڈھانپ دیں۔
- گوبر کی گلی سڑی کھاد ڈالیں۔
- کورے سے بچاؤ کے لیے چھوٹے پودوں کی آبپاشی کریں۔
- 20 دسمبر سے پہلے گدھیڑی کے خلاف درختوں پر حفاظتی بند لگائیں اور پودے کے نیچے گوڈی کر کے مناسب زہر کا دھوڑا کریں۔

ترشاوہ پھل

- بارشوں کو مدنظر رکھتے ہوئے حسب ضرورت ایک ماہ کے وقفہ سے آبپاشی کریں۔
- درمیانے موسم میں پکنے والی اقسام کی فروخت شروع کریں۔
- گوبر کی کھاد 40تا60 کلوگرام فی پودا ڈالیں۔
- فاسفورس اور پوٹاش والی کھاد کی پوری مقدار دسمبر میں ڈال سکتے ہیں اور زنک سلفیٹ بھی ڈال دیں۔
- گدھیڑی کے انڈوں کی تلفی کے لیے گوڈی کریں اور کوئی زہر بھی ڈال دیں۔

امرود

- چھوٹے پودوں کو کورے سے بچائیں۔ کورے سے متاثرہ شاخوں کو اس وقت تک نہ کاٹیں جب تک کورے کا خطرہ مکمل طور پر ختم نہ ہو جائے۔
- باغات سے جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کریں۔
- ایک آبپاشی کریں۔
- بیماریوں کے خلاف سپرے کریں۔

انگور

- اس ماہ پودے خوابیدگی کی حالت میں چلے جاتے ہیں۔
- نئے پودے لگانے کے لیے بنائے گئے گڑھوں میں 1:1:1 بالترتیب گوبر کی گلی سڑی کھاد، بھل اور زمین کی اوپر کی مٹی ملا کر بھر دیں۔
- مہینے میں کم از کم ایک بار ضرور آبپاشی کریں۔
- 4 سال سے کم عمر پودوں کو 10 کلوگرام اور اس سے زائد عمر کے پودوں کو 20 کلوگرام فی پودا گوبر کی گلی سڑی دیسی کھاد ڈالیں۔
- زیادہ سردی والے علاقوں میں دسمبر کے آخر میں شاخ تراشی شروع کریں۔

کھجور

- چھوٹے پودوں کو کورے سے بچائیں۔
- 4 سال سے کم عمر پودوں کو 10 سے 20 کلوگرام اور بڑے پودوں کو 20 سے 30 کلوگرام فی پودا گوبر کی گلی سڑی دیسی کھاد ڈالیں۔
- کھجور کی سیاہ بھونڈی اور لال سری کے حملہ کو دیکھ کر تدارک کریں۔

سفارشات برائے کاشتکاران

15 تا 31 دسمبر 2021

ملک محمد اکرم، ناظم اعلیٰ زراعت (اصلاح آبپاشی) پنجاب

- فصلوں/ باغات/ سبزیات کو کورے سے بچانے کے لیے کورا پڑنے والی راتوں میں فلڈ، ڈرپ یا سپرنکلر نظام آبپاشی کے ذریعے ہلکی آبپاشی کریں اور ممکن ہو تو چھوٹے پودوں کو پرالی یا پولی تھین شیٹ سے ڈھانپ دیں۔ سپرنکلر نظام آبپاشی کی دستیابی کی صورت میں کورا پڑنے کے اوقات میں آبپاشی نہایت مفید ہوتی ہے۔

- گندم کی فصل کو پہلی آبپاشی بوائی سے 20 تا 25 دن بعد کریں جبکہ دھان والے علاقوں میں پہلی آبپاشی 30 تا 35 دن بعد کریں۔ گندم کی فصل کو اس نازک مرحلے (جھاڑ بننے کا عمل) پر آبپاشی ضرور کریں کیونکہ اس مرحلے پر آبپاشی کرنے سے گندم میں جھاڑ زیادہ بنتا ہے اور سٹوں کی تعداد میں اضافہ ہوتا ہے۔
- روایتی طریقے سے کاشت کردہ آلو کی فصل کو 7 تا 10 دن کے وقفہ سے آبپاشی کریں جبکہ ڈرپ نظام آبپاشی کے ذریعہ کاشتہ آلو کو محکمہ زراعت کے ماہرین کے مشورہ کے مطابق آبپاشی کریں۔
- موسمی حالات کے پیش نظر اس وقفے کو کم یا زیادہ کیا جا سکتا ہے۔
- تارامیرا کی فصل کو پہلا پانی اگاؤ کے 35 دن بعد، دوسرا پھول آنے پر اور تیسرا بیج بنتے وقت دینا چاہیے۔ بروقت آبپاشی کرنے سے بیج صحت مند اور زیادہ بنتا ہے اور پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔
- فصل کو پانی لگانے سے پہلے کھالا جات کی اچھی طرح سے صفائی کریں، یعنی جڑی بوٹیوں کو ختم کرنے کے لیے جڑی بوٹی مار زہروں کا استعمال کریں تاکہ پانی کے بہاؤ میں کسی قسم کی کوئی رکاوٹ نہ ہو۔
- کھالا جات میں جانوروں یا بچوں کو بیٹھنے اور نہانے نہ دیں اس سے پانی کا بہاؤ متاثر ہونے سے پانی ضائع ہونے کا خدشہ ہوتا ہے۔
- ڈرپ نظام آبپاشی کی مدد سے ٹنل میں اگائی گئی سبزیوں کی آبپاشی اور پانی میں حل پذیر کھادوں کا استعمال بذریعہ فرٹیگیشن شعبہ اصلاح آبپاشی کے ماہرین کے مطابق جاری رکھیں۔ یاد رہے کہ مائع کھادوں کا استعمال پودے کو سالٹ انجری (Salt Injury) سے بچاؤ کے لیے بھی انتہائی مددگار ہے۔
- اضافی نہری پانی یا زائد بارشی پانی کو آبی تالابوں میں جمع کریں تاکہ بعد ازاں ضرورت کے وقت فصلوں کی آبپاشی کے کام آ سکے۔
- ایسے علاقے جہاں زمینی پانی کا معیار انتہائی ناقص ہے وہاں ٹیوب ویل کے ذریعے آبپاشی انتہائی ضرورت کے وقت کریں۔
- ریتلی، پتھریلی، غیر آباد، پانی کی کمی والی، بارانی اور ناہموار زمینوں میں منافع بخش فصلوں/ گھنے باغات کی کاشت بذریعہ ڈرپ نظام آبپاشی کریں۔
- فصلات کی آبپاشی سے متعلق کسی بھی قسم کی معلومات کے لیے شعبہ اصلاح آبپاشی کے عملے سے رابطہ کریں۔

فہرست مضامین - پندرہ روزہ زراعت نامہ 2021

نمبر شمار	نام مضمون	صفحہ شمارہ
	یکم جنوری 2021 شمارہ نمبر 01	
1	اداریہ: زرعی ترقی اولین ترجیح	05
2	پیداواری منصوبہ برائے مکئی (2021-22)	06
3	آم کی خوابیدگی کے دوران نقصان دہ کیڑوں کا انسداد	12
4	پوٹھوار میں انگور کی کاشت	14
5	کٹ فلاور جربرا کی کاشت	17
6	انجیر کی کاشت	19
7	سپرنکلر نظام آبپاشی چلانے کے لیے سولر سسٹم کی تنصیب	21
8	زرعی سفارشات	23
9	ایگری کلچر نیوز	26
	15 جنوری تا یکم فروری 2021 شمارہ نمبر 02 اور 03	
1	اداریہ: کماد کے کاشتکاروں کے لیے حکومتی اقدامات	05
2	کماد- پیداواری ٹیکنالوجی 2021-22	06
3	گندم کی کنگی سے حفاظت	14
4	بھنڈی کی کاشت	16
5	سرخ گلاب	18
6	بارانی علاقوں میں تحفظ اراضیات	20
7	ادرک کی کاشت	22
8	زرعی سفارشات	23
	15 فروری 2021 شمارہ نمبر 04	
1	اداریہ: زرعی ترقی کے لیے اقدامات	05
2	دال مونگ وماش کی پیداواری ٹیکنالوجی 2021-22	06
3	بور لگنے کے مرحلہ پر آم کے باغات کی دیکھ بھال	11
4	سپرے مشینری کا موثر استعمال	13
5	کھیرے کی کاشت	15
6	لوکاٹ کے باغات کی نگہداشت	19
7	سبزیوں کے کیڑوں کا انسداد	21
8	زرعی سفارشات	23

نمبر شمار	نام مضمون	صفحہ شمارہ
	یکم مارچ 2021 شمارہ نمبر 05	
1	اداریہ: غذائی تحفظ کے لیے مشترکہ لائحہ عمل	05
2	مونگ پھلی کی کاشت	06
3	نامیاتی مادہ کی اہمیت اور اس میں موجود غذائی اجزاء کا موازنہ	08
4	آم کی کامیاب کاشت بذریعہ ڈرپ نظام آبپاشی	11
5	گولڈن جوٹ (پٹ سن) کی کاشت	13
6	ٹیوب روز کی کاشت	15
7	رایا سرسوں، کینولا برداشت و سنبھال	17
8	بیری کی برداشت اور فروخت	18
9	کھجور میں زیرپاشی	20
10	گاجر کی مشینی دھلائی	21
11	زرعی سفارشات	23
	15 مارچ 2021 شمارہ نمبر 06	
1	اداریہ: پھلوں کی برآمدات میں اضافہ کے لیے حکمت عملی	05
2	کپاس-پیداواری ٹیکنالوجی 2021-22	06
3	کپاس کے بیج کی تیاری	18
4	کپاس پر زہر پاشی کا موثر طریقہ	19
5	سونف کی کاشت	21
6	زرعی سفارشات	23
7	کپاس کی کاشت کا خصوصی ہفتہ-نشریات	26
	یکم اپریل 2021 شمارہ نمبر 07	
1	اداریہ: کپاس کی پیداوار میں اضافہ کے لیے اقدامات	05
2	گندم کی کٹائی، گہائی و ذخیرہ کے دوران احتیاطیں	06
3	کپاس کی مشینی کاشت	08
4	برآوری کے بعد آم کے باغات کی نگہداشت	10
5	بارانی علاقوں میں پھلدار پودوں کی داغ بیل	12
6	موسم گرما کی سبزیوں کی کاشت	15
7	زراعت کی ترقی میں انفارمیشن ٹیکنالوجی کی اہمیت	17

نمبر شمار	نام مضمون	صفحہ شمارہ
8	مہندی کی کاشت	18
9	کپاس کے لئے آبپاشی اور کھادیں	19
10	ترشاوہ باغات میں گدھیڑی کا انسداد	21
11	زرعی سفارشات	23
	15 اپریل 2021 شمارہ نمبر 08	
1	اداریہ: کپاس کی پیداواری حکمت عملی	05
2	آم۔ باغات کا کیڑوں اور بیماریوں سے تحفظ	06
3	کپاس۔ چھدرائی اور جڑی بوٹیوں کی تلفی	12
4	گندم کی مشینی کٹائی گہائی	14
5	سپرنکلر نظام آبپاشی (بچت۔ پانی کی بچت اور زیادہ پیداوار کا حصول)	17
6	گندم۔ بیج کی تیاری	18
7	کماد۔ جڑی بوٹیوں کا انسداد	19
8	بارانی کپاس کی کاشت	21
9	زرعی سفارشات	23
	یکم مئی 2021 شمارہ نمبر 09	
1	اداریہ: کسان کارڈ کا اجراء۔ حکومت پنجاب کا تاریخی اقدام	05
2	پیداواری منصوبہ دھان 2021-22	06
3	دھان کی مشینی کاشت	20
4	کسان کارڈ کے اجرا کا تاریخی اقدام	22
5	زرعی سفارشات	23
6	دھان کی کاشت کی خصوصی ہدایات	26
	15 مئی 2021 شمارہ نمبر 10	
1	کسان دوست پالیسیوں کے ثمرات۔ فصلوں کی پیداوار میں ریکارڈ اضافہ	05
2	تل۔ پیداواری منصوبہ 2021-22	06
3	ماش کی کاشت	10
4	کپاس۔ پیسٹ سکاؤٹنگ کے طریقے اور فوائد	13
5	پودینہ کی کاشت	15
6	گوارہ کی پیداواری ٹیکنالوجی	16
7	مکئی کی برداشت اور سائیلج بنانے کے طریقے	18
8	موسم گرما میں پھل دار پودوں کی نگہداشت	20
9	فصلوں میں عناصر کبیرہ کی اہمیت	21
10	زرعی سفارشات	23

نمبر شمار	نام مضمون	صفحہ شمارہ
	یکم جون 2021 شمارہ نمبر 11	
1	اداریہ: دھان کی پیداوار میں اضافہ کا قومی منصوبہ	05
2	آم کے پھل کی برداشت، پیکنگ اور درجہ بندی	06
3	کپاس۔ فصل سے کیڑوں اور بیماریوں کا انسداد	09
4	بھنڈی توری کی کاشت	12
5	پاپلر و یوکلپٹس کی اہمیت اور فوائد	13
6	شکرقندی کی کاشت	16
7	پوملو (پانی ایپل) ایک پرکشش ترشاوہ پھل	17
8	بارانی علاقوں میں موسم برسات کے پانی کو محفوظ کرنے کے طریقے	19
9	فصلوں میں عناصر صغیرہ کی اہمیت	21
10	زرعی سفارشات	23
	15 جون 2021 شمارہ نمبر 12	
1	اداریہ: بجٹ 2021-22 اور زراعت	05
2	پانی کی بچت اور پیداوار میں اضافہ کے لئے موثر اقدامات	06
3	کپاس کی مشینی گوڈی اور جڑی بوٹیوں کی تلفی	09
4	کماد کی فصل کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد	11
5	دھنیا کی کاشت	15
6	کلراٹھی زمینوں میں دھان کی کاشت	18
7	پھلوں اور سبزیوں کی آن لائن مارکیٹنگ	20
8	ترشاوہ باغات کے لئے موثر نظام آبپاشی	21
9	زرعی سفارشات	23
	یکم جولائی 2021 شمارہ نمبر 13	
1	اداریہ: فصلات کے بیمہ کا کسان دوست پروگرام	05
2	نقصان دہ کیڑوں کا موثر طریقہ انسداد	06
3	کپاس۔ سفید مکھی کا کنٹرول	09
4	[illegible]	11
5	انگور کے پودوں کی تیاری	13
6	پالک کی کاشت	14
7	زیتون کے غذائی اور اقتصادی اثرات	16
8	پیداواری منصوبہ ماش 2021-22	18
9	آرگینک فارمنگ کی اہمیت	20
10	سبزیوں کی غذائی اہمیت	22
11	زرعی سفارشات	23

نمبر شمار	نام مضمون	صفحہ شمارہ
	15 جولائی 2021 شمارہ نمبر 14	
1	اداریہ: زرعی ترقی کے تین سال 2018-21	05
2	آم کے نئے باغات لگاؤ	06
3	کپاس کے سبز تیلے کا کنٹرول	08
4	دھان کی فصل کے لئے زنک و بوران کی اہمیت	10
5	مکئی، فال آرمی ورم کا حملہ اور انسداد	11
6	سولر سسٹم سے چلنے والا جدید نظام آبپاشی	13
7	نئے ترشاوہ باغات کی داغ بیل	14
8	کالی زیری کی کاشت	16
9	پیاز کی کاشت	17
10	گلاب کی پتیوں کی ڈی ہائیڈریشن	20
11	بارانی علاقوں میں آبی ذخائر کی تعمیر وقت کی ضرورت	21
12	زرعی سفارشات	23
13	زرعی گلدستہ	26
	یکم اگست 2021 شمارہ نمبر 15	
1	اداریہ: کلائمیٹ سمارٹ ایگریکلچر کو فروغ	05
2	زرعی ترقی کے تین سال (2018-21)	06
3	دھان کی پنیری منتقلی	08
4	آم کے باغات کی کانٹ چھانٹ	10
5	زرعی ٹیوب ویل کی تنصیب، استعمال اور دیکھ بھال	13
6	موسمیاتی تبدیلیوں کے کپاس کی فصل پر اثرات	16
7	اسپغول کی کاشت	17
8	سونف، کلونجی اور دھنیا کی کاشت	18
9	زرعی سفارشات	23
	15 اگست 2021 شمارہ نمبر 16	
1	اداریہ: کسان پیکج 2016	05
2	کپاس، نقصان دہ کیڑوں کا حملہ اور انسداد	06
3	کماد کی ستمبر کاشت	10
4	[illegible]	13
5	کھجور کے پھل کی برداشت	15
6	میری گولڈ کی کاشت	17
7	موسم برسات میں باغات کی دیکھ بھال	19
8	رواں کی کاشت	21
9	زرعی سفارشات	23
	یکم ستمبر 2021 شمارہ نمبر 17	
1	اداریہ: کپاس کی بہتر پرائس، خوش آئند اقدام	05
2	کپاس، صاف چنائی اور سٹوریج	06
3	کینولا کی کاشت	08
4	فال آرمی ورم مکئی کی پیداوار کے لئے ایک بڑا چیلنج	10
5	گاجر اور لہسن کی کاشت	12
6	دھان کی برداشت	15
7	برسیم کی کاشت	18
8	موسمیاتی تبدیلی، پھلوں کی کاشت کے لیے اہم ضرورت	19
9	رودکوہی کے پانی کا بہتر استعمال	21
10	گوبھی کی کاشت، زرعی شاعری	22
11	زرعی سفارشات	23
	15 ستمبر 2021 شمارہ نمبر 18	
1	اداریہ: سموگ کے مضر اثرات سے تحفظ	05
2	دھان کی باقیات کو جدید مشینری کے ذریعے کارآمد بنانا	06
3	کماد کی ستمبر کاشت	09
4	زیتون کے پھل کی داغ بیل اور تیل کی کشید	12
5	آلو کی کاشت	14
6	انار کے باغات کی داغ بیل اور نشوونما	17
7	شمسی خشک کنندہ کے طریقے و فوائد	19
8	ترشاوہ پودوں کی پیوندکاری	21
9	سونف کی کاشت، زرعی شاعری	22
10	زرعی سفارشات	23
	یکم اکتوبر 2021 شمارہ نمبر 19	
1	اداریہ: گندم کی کاشت کا آغاز	05
2	پیداواری ٹیکنالوجی گندم 2021-22 (بارانی علاقہ جات)	06
3	پیداواری ٹیکنالوجی گندم 2021-22 (آبپاش علاقہ جات)	10
4	گندم کی مشینی کاشت	17

نمبر شمار	نام مضمون	صفحہ شمارہ
5	گندم کی کاشت کا خصوصی ہفتہ نشریات	20
6	گندم کے منظور شدہ بیج کی دستیابی / زرعی شاعری	21
7	ویژن: گندم کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کا قومی منصوبہ	22
8	زرعی سفارشات	23
	15 اکتوبر 2021 شمارہ نمبر 20	
1	اداریہ: ورلڈ فوڈ ڈے 2021	05
2	تارامیرا کی کاشت	06
3	مکئی کی برداشت	09
4	کپاس کی پیداواری ٹیکنالوجی میں جدید مشینری کا استعمال	11
5	جو کی کاشت	13
6	موسم سرما کی کاشت کے لیے سبزیوں کا انتخاب	15
7	موسمیاتی تبدیلیوں سے زراعت کا تحفظ	17
8	مرچ کی کاشت	18
9	ترشاوہ پھلوں کا کیڑا اور تدارک	21
10	پھلوں اور سبزیوں سے جلد کی حفاظت / زرعی شاعری	22
11	زرعی سفارشات	23
	یکم نومبر 2021 شمارہ نمبر 21	
1	اداریہ: زیادہ گندم اگاؤ مہم 2021-22	05
2	کماد کی مشینی برداشت	06
3	سموگ کے اثرات اور بچاؤ	09
4	کپاس کی گلابی سنڈی کی تلفی بذریعہ ... اور اہمیت	10
5	دھنیے کی نگہداشت	11
6	گندم کے بیج کو زہر آلود کرنا	13
7	پیاز کی پنیری کی کاشت و منتقلی	14
8	بیر کے باغات کی بہتر نگہداشت	16
9	شلجم اور مولی کی کاشت	18
10	پھلوں، سبزیوں ... / زرعی شاعری	22
11	زرعی سفارشات	23
	15 نومبر 2021 شمارہ نمبر 22	
1	اداریہ: کماد کے کاشتکاروں کے لیے حکومتی اقدامات	05
1	ترشاوہ پھلوں کی برداشت، درجہ بندی و پیکنگ	06
3	گندم - جڑی بوٹیوں کی موثر تلفی	09
4	اصلاح شدہ کھاد جات کے فوائد	11
5	گملوں میں سبزیوں کی نگہداشت	12
6	چنے کی فصل کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد	15
7	امونیا گیس ایک زہر	18
8	آلو کی فصل سے بیماریوں کا تدارک	20
9	ایلوویرا / زرعی شاعری	22
10	زرعی سفارشات	23
	یکم دسمبر 2021 شمارہ نمبر 23	
1	اداریہ: جدید نظام آبپاشی کی ترویج کے لیے اقدامات	05
2	گندم کی آبپاشی و کھادیں	06
3	کپاس کی گلابی سنڈی کا بے موسمی انسداد	09
4	آم کے باغات کا کورے سے تحفظ	11
5	فروٹ فلائی۔ پہچان، نقصان اور تدارک	13
6	گاجر کی مشینی دھلائی	15
7	انگور کی نرسری کی تیاری	17
8	پنجاب میں ادویاتی پودوں کی ترویج	19
9	سٹیویا کی کاشت	20
10	کیلا: حسن بخش پھل / زرعی شاعری	22
11	زرعی سفارشات	23
	15 دسمبر 2021 شمارہ نمبر 24	
1	اداریہ: کپاس کی پیداوار میں اضافہ	05
2	سورج مکھی کی کاشت	06
3	گوداموں کے کیڑوں کا انسداد	16
4	گندم کی فصل کا سموگ اور کورے کے اثرات سے بچاؤ	18
5	آلو کی فصل کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد	19
6	مہندی کے طبی فوائد / زرعی شاعری	22
7	زرعی سفارشات	23

حکومت پنجاب کا کسان دوست اقدام

جلال پور نہر کمانڈ ایریا ڈیولپمنٹ پراجیکٹ

مالی سال 22-2021 میں

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

شرائط

- درخواست گزار کا رقبہ جلال پور نہر کے کمانڈ ایریا میں ہو، خواتین کو ترجیح دی جائے گی
- درخواست گزار کا محکمہ زراعت کے پاس بطور کاشتکار رجسٹرڈ ہونا ضروری ہے اور اس کا رقبہ سڑک (پکا / کچا) پر واقع ہو
- درخواست گزار 5 سے 12.5 ایکڑ تک قابل کاشت زرعی اراضی کا مالک ہو
- زرعی رقبہ مشترکہ ملکیت ہونے کی صورت میں گھرانے کا ایک فرد مجوزہ سبسڈی سکیم کے تحت صرف ایک قسم کے پلاٹ کے لیے درخواست دے سکتا ہے
- لیزر لینڈ لیولنگ ٹیکنالوجی سے ہموار رقبوں کے کاشتکاروں کو ترجیح دی جائے گی
- درخواست گزار نے اس سے پہلے مجوزہ منصوبے کے تحت اس سبسڈی کی سہولت سے فائدہ نہ اٹھایا ہو
- درخواست گزار محکمانہ سفارشات / معیار کے مطابق ایک ایکڑ کا نمائشی پلاٹ / باغ لگانے کا پابند ہوگا
- سبسڈی کی رقم نمائشی پلاٹ کے کنسلٹنٹ کے معائنہ / تصدیق کے بعد ادا کی جائے گی
- درخواست فارم متعلقہ اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) کے دفاتر سے دفتری اوقات کے دوران مفت حاصل کیے جا سکتے ہیں
- شناختی کارڈ کی کاپی، زرعی رقبے کی جدید فرد ملکیت کی تصدیق شدہ کاپیاں اور اسٹامپ (20 روپے) پر بیان حلفی درخواست کے ہمراہ جمع کرانا ہوگا
- کم درخواستیں ہونے کی صورت میں مقررہ تاریخ کے بعد موصول ہونے والی درخواستوں کو "پہلے آئیں، پہلے پائیں" کی بنیاد پر منظوری کے لئے زیر غور لایا جائے گا

درخواستوں کی وصولی کی آخری تاریخ
27 دسمبر 2021

قرعہ اندازی
10 جنوری 2022

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

ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) جہلم	0544-9270324
اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) پنڈدادن خان	0544-212026
ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) خوشاب	0454-920158
اسسٹنٹ ڈائریکٹر زراعت (توسیع) خوشاب	0454-920160

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

پراجیکٹ ڈائریکٹر (JIP-CAD) لاہور | ڈائریکٹر جنرل زراعت (اصلاح آبپاشی) پنجاب

تصویری جھلکیاں

نیشنل سٹرس سیمینار، سرگودھا