محکمہ زراعت حکومت پنجاب

پیداواری منصوبہ سورج مکھی 2025

خوردنی تیل ہماری خوراک کا اہم حصہ ہے۔ملکی ضروریات کے لئے خوردنی تیل کا بیشتر حصہ درآمد کرنا پڑتا ہے جس پر کثیر زرِمبادلہ خرچ ہوتا ہے۔ بڑھتی ہوئی آبادی کے سبب خوردنی تیل کی مانگ میں بتدریج اضافہ ہورہا ہے۔خوردنی تیل کی ملکی پیداوار کو بڑھانے کے لئے ضروری ہے کہ تیلدار فصلات کی کاشت کو مزید فروغ دیا جائے اوران کی فی ایکڑ پیداوار کو بڑھایا جائے۔سورج مکھی ایک اہم تیلدار فصل ہے۔اس کے بیج میں اعلیٰ قسم کا تقریباً 40 تا 45 فیصد تیل ہوتا ہے۔اس کے تیل میں انسانی صحت کے لئے مفید وٹامن 'اے'، 'بی'، 'ای' اور 'کے' پائے جاتے ہیں۔سورج مکھی کی کھلی بھی مویشیوں کے لئے مفید ہے۔فصل کا دورانیہ تقریباً 100 تا 125 دن ہے اور کم مدت کی فصل ہونے کی وجہ سے اسے فصلوں کی ترتیب میں باآسانی شامل کیا جاسکتا ہے۔سورج مکھی کے زیرِ کاشت رقبہ اور فی ایکڑ پیداوار بڑھا کر خوردنی تیل کی ملکی پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

زیرِنظر کتابچہ میں سورج مکھی کی پیداواری ٹیکنالوجی کے تمام پہلوؤں کا احاطہ کیا گیا ہے تاکہ کاشتکار بھائی ان پر عمل کر کے اپنی فصل کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کرسکیں۔پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں سورج مکھی کے زیرِ کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار کی تفصیل نیچے گوشوارہ میں دی گئی ہے۔

سورج مکھی کا زیرِکاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من (40) کلوگرام فی ایکڑ
2019-20	36.628	90.512	80.479	2196.41	22.23
2020-21	20.396	50.400	48.401	2213.72	24.00
2021-22	20.011	49.450	48.200	2408.68	24.37
2022-23	33.220	82.100	84.300	2537.00	25.67
2023-24	19.645	48.454	48.947	2492.00	25.21

(مندرجہ بالا اعداد وشمار ادارہ کراپ رپورٹنگ سروس، محکمہ زراعت پنجاب کے فراہم کردہ ہیں۔)

وقت کاشت

پنجاب میں سورج مکھی کی فصل خزاں اور بہار میں کاشت کی جا سکتی ہے۔ پنجاب کے مختلف علاقوں میں خزاں اور بہاریہ سورج مکھی کی فصل کا وقت کاشت گوشوارہ میں دیا گیا ہے۔

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،راجن پور، بہاولپور، رحیم یار خان، ملتان، وہاڑی، بہاولنگر،مظفر گڑھ، لیہ، لودھراں،بھکراور خانیوال	یکم 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	یکم جنوری تا 31 جنوری	25 جولائی تا 10 اگست
3	شمالی پنجاب کے اضلاع یعنی نارووال،اٹک،راولپنڈی، گجرات، جہلم اور چکوال	یکم جنوری تا 15 فروری	25 جولائی تا 10 اگست

سورج مکھی کے وقت کاشت کے حوالہ سے ضروری نکات

- سورج مکھی کی بروقت بہاریہ کاشت سے اچھی پیداوار حاصل کی جا سکتی ہے اور زمین بھی بروقت خالی ہو جاتی ہے۔ اس لئے بہاریہ کاشت کو ترجیح دیں۔
- سورج مکھی کی فصل کو کورا پڑنے کے دنوں سے پہلے یا بعد میں کاشت کریں۔
- 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 اِس سے تیل بھی کم حاصل ہوتا ہے۔
- بارانی علاقوں میں اس کی کاشت کا انحصار زیادہ تر بارشوں کے پھیلاؤ پر ہوتا ہے۔

شرح بیج

شرح بیج فی ایکڑ	2 کلوگرام
پودوں کی تعداد فی ایکڑ	22 تا 23 ہزار

نوٹ: بیج کا اگاؤ 90 فیصد سے زیادہ ہونا چاہیے۔

سورج مکھی کی اقسام

سورج مکھی کی سفارش کردہ ہائبرڈ اقسام مندرجہ ذیل ہیں۔مختلف پرائیوٹ سیڈ کمپنیاں سورج مکھی کا بیج فروخت کرتی ہیں۔کاشتکار حضرات سے گذارش ہے کہ سفارش کردہ اقسام کا بیج رجسٹرڈ سیڈ کمپنیوں کے بااختیار ڈیلرز سے ہی خریدفرمائیں۔

سورج مکھی کی سفارش کردہ ہائبرڈ اقسام

نمبرشمار	نام ہائبرڈ اقسام	کمپنی	نمبرشمار	نام ہائبرڈ اقسام	کمپنی
1	ہائی سن۔33	ایل سی آئی پاکستان لمیٹڈ	7	رائینا	سیٹھی سیڈز
2	ٹی-40318	=	8	یو۔ایس-666	عمر سیڈز
3	ایگوارا-4	=	9	یو۔ایس-444	=
4	گل بہار-436	گرین گولڈ	10	این کے آرمنی	سنجینٹا پاکستان لمیٹڈ
5	ایس۔278	=	11	این کے ایس-278	=
6	آگسن۔5270	سیٹھی سیڈز			

دیگر منظورشدہ ہائبرڈ اقسام

ادارہ تحقیقات برائے تیلدار اجناس فیصل آباد کی تیار کردہ اقسام

اوریسن-648،اوریسن-516،اوریسن-675،اوریسن-701،اوریسن-641اوراوریسن-651

پاکستان زرعی تحقیقاتی کونسل،اسلام آباد کی تیار کردہ قسم

پارسن-3

نوٹ: ان اقسام کا بیج آئیندہ سالوں میں دستیاب ہوگا۔

فصلوں کی ترتیب اور سورج مکھی کی کاشت

اگر ربیع کی فصلات وقت پر کاشت نہ ہوسکیں تو سورج مکھی کاشت کرکے بھی بہتر آمدنی حاصل کی جاسکتی ہے۔سورج مکھی کو فصلوں کی ترتیب میں باآسانی شامل کیا جاسکتا ہے۔فصلوں کی کچھ ترتیب ذیل میں دی گئی ہے،کاشتکار اس کے علاوہ بھی اپنی ضرورت اور حالات کے مطابق اپنی فصلوں کو ادل بدل کرکے سورج مکھی کی فصل کو اپنے سسٹم میں شامل کرسکتے ہیں۔

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

بیج کو زہر لگانا

سورج مکھی کی مختلف بیماریاں پیداوار میں نقصان کا باعث بنتی ہیں۔ان کے تدارک کے لئے بیج کو بوائی سے پہلے ایزاکسی سٹروبن + کلوتھیانیڈن بحساب 2 تا 3 گرام فی کلوگرام بیج یا ٹیبوکونازول 1.5 ملی لٹر،30 ملی لٹر پانی میں حل کر کے بحساب فی کلوگرام بیج لگائیں۔اگر پہلے سے بیج کو دوائی لگی ہوئی ہوتو دوبارہ لگانے کی ضرورت نہ ہے۔

زمین کا انتخاب اور تیاری

سورج مکھی کی کاشت کے لئے بھاری میرازمین موزوں ہے۔سیم زدہ اور کلراٹھی زمین میں اسے کاشت نہ کریں۔زمین کی اچھی تیاری کے لئے ضرورت ہوتو گہرا ہل چلائیں تاکہ پودوں کی جڑیں گہرائی تک جاسکیں۔دھان کے وڈھ 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 جاسکتا ہے۔فصل کے اچھے اگاؤ اور بہتر نشوونما کے لئے کھیت کا ہموار ہونا بہت ضروری ہے جس کیلئے لیزر لینڈ لیولر استعمال کریں۔

طریقہ کاشت

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۔

پٹڑیوں پر کاشت

سورج مکھی کو پٹڑیوں پر بھی کاشت کیا جاتا ہے۔بیڈ بنانے والی مشین کی مدد سے شمالاً جنوباً تقریباً تین فٹ کے باہمی فاصلہ پر بیڈ بنا کر بیڈ کے دونوں طرف بوائی کی جاتی ہے۔

ڈرل کاشت

سورج مکھی کی کاشت بذریعہ ڈرل بھی کی جاسکتی 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

زمین کی زرخیزی، اسکی نوعیت، فصلوں کی کثرت کاشت اور فصلوں کے ہیر پھیر کو مدِ نظر رکھتے ہوئے زمین کے تجزیہ کی بنیاد پر کھاد کی مطلوبہ مقدار کا تعین کریں۔ کمزور اور اوسط زرخیزی والی زمین کیلئے کھادوں کی مقدار اور وقت استعمال مندرجہ ذیل گوشوارہ دیا گیا ہے۔

سفارشات برائے کمزور زمین

غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکڑ)			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

سفارشات برائے اوسط زرخیز زمین

غذائی عناصر کلوگرام فی ایکڑ			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
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

(کھادوں کی مندرجہ بالا سفارشات ادارہ تحقیقات برائے زرخیزی زمین، محکمہ زراعت پنجاب کے فراہم کردہ ہیں۔)

سورج مکھی کی فصل میں سلفر کا استعمال

سورج مکھی کی بھرپور پیداوار لینے کے لئے اس میں سلفر بحساب 5 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔سلفر کی سفارش کردہ مقدار کے حصول کے لئے جپسم بحساب آدھی بوری فی ایکڑ بھی استعمال کی جا سکتی ہے۔

سورج مکھی کی فصل میں زنک اور بوران کا استعمال

ہماری زمینوں میں اجزائے صغیرہ (مثلاً زنک، بوران وغیرہ) کی کمی ہو رہی ہے۔اچھی پیداوار کے حصول کے لیے ZnSO4 (33%) بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ اور بوران کی کمی کی صورت میں بوریکس 11 فیصد بحساب 3 کلوگرام فی ایکڑ یا بورک ایسڈ 17% بحساب 2.5 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 ہوگی۔بہاریہ اور خزاں کی فصل کے لئے آبپاشی کی ترتیب گوشوارہ میں دی گئی ہے۔

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

آبپاشی	بہاریہ فصل	خزاں کی فصل
پہلا پانی	اُگاؤ کے 20 دن بعد	اُگاؤ 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 پٹڑیوں پر کاشت کی صورت میں آبپاشی فصل کی ضرورت اور موسمی حالات کے مطابق کریں۔
- فصل کی ضرورت اور موسمی صورتِ حال کے مطابق آبپاشی کی تعداد کو کم یا زیادہ کیا جا سکتا ہے۔

- اگر زیادہ گرمی ہو تو بہار یہ فصل کو پھول نکلتے وقت پانی کی کمی نہ آنے دیں تا کہ 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۔
- آبپاشی کی مقدار کا تعین کرتے وقت سورج مکھی کی قسم کو بھی مدِ نظر رکھیں۔

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۔

گوڈی کرنا اور مٹی چڑھانا

فصل کو گوڈی کرنے سے جڑی بوٹیاں تلف کرنے، زمین کی سخت تہہ کو نرم کرنے اور زمین میں ہوا کی آمدورفت 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 اور آندھی آنے پر اور فصل پکنے پر پودا گرنے سے بھی بچ جاتا ہے۔ اگر افرادی قوت میسر ہو تو گوڈی جڑی بوٹیاں تلف کرنے کا بہترین طریقہ ہے۔

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۔ جڑی بوٹیوں کے تدارک کے لیے بوائی کے بعد 12 تا 24 گھنٹے کے اندر تر وتر حالت میں پینڈی میتھالین بحساب 800 ملی لٹر فی ایکڑ فی 120 لٹر پانی سپرے کریں۔

سورج مُکھی کے نقصان دہ کیڑے اور اُن 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 زیرِ 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
- فپرونل 5 فی صد ایس سی بحساب 1 لٹر فی ایکڑ

نوٹ: اگر کھیت میں دیمک موجود ہے تو مندرجہ بالا زہروں میں سے کوئی ایک کھیت کی تیاری سے پہلے آبپاشی کے ساتھ استعمال کریں۔

ٹوکا (Chrotogonus)

یہ کیڑا اُگتی ہوئی فصل پر حملہ آور ہوتا ہے۔اس کا جسم مٹیالہ،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 کردیتے ہیں۔

تدارک

- لیمبڈا سائی ہیلوتھرین 2.5 ای سی بحساب 250 سے 300 ملی لٹر فی ایکڑ یا
- بائی فینتھرین 10 فیصد ای 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 پچھلی جانب چمٹ جاتے ہیں۔اسکے بالغ اور بچے دونوں ہی پتوں کا رس چوستے ہیں جس سے پودے کمزور ہوجاتے 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

تدارک کے لئے مندرجہ ذیل زہروں میں سے کوئی ایک زہر سپرے کریں

- سپائیروٹیٹرامیٹ 240 ایس سی + بائیو پاور بحساب 125+250 ملی لٹر فی ایکڑ
- پائری پروکسی فن 10.8 ای سی بحساب 500 ملی لٹر فی ایکڑ
- فلونیکامڈ 50 ڈبلیو جی بحساب 80 گرام فی ایکڑ

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 ہوجاتے 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 ہوجاتی ہے۔

تدارک

تدارک کے لئے مندرجہ ذیل زہروں میں سے کوئی ایک زہر سپرے کریں

- نائٹن پائرام 25 ایس پی بحساب 100 گرام فی ایکڑ
- ڈائی نوٹیفوران 20SG بحساب 100 گرام فی ایکڑ

سست تیلہ (Aphid)

یہ کیڑا بہت چھوٹا اور سست ہوتا ہے۔اس کے بچوں 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 تا 10 دن میں بالغ ہو جاتے ہیں۔اس کے بالغ اور بچے دونوں 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

تدارک کے لئے مندرجہ ذیل زہروں میں سے کوئی ایک زہر سپرے کریں

- ایفیڈ وپائروپن4.89% بحساب400 ملی لٹر فی ایکڑ
- سپائروٹیٹرامیٹ240SC بحساب125 ملی لٹر فی ایکڑ
- ڈائی نوٹیفیوران20SG بحساب100 گرام فی ایکڑ

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

لیمبڈا سائی ہیلوتھرین2.5EC بحساب300 ملی لٹر 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۔تدارک کے لئے مندرجہ ذیل زہروں میں سے کوئی ایک زہر سپرے کریں

- سپائرومیسی فن240 ایس سی بحساب100 ملی لٹر فی ایکڑ
- فن پراکسی میٹ 5 ای سی بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ
- کلورفینا پائر360SC بحساب600 ملی لٹر فی ایکڑ
- سپائروٹیٹرامیٹ240SC بحساب125 ملی لٹر فی ایکڑ
- ڈائی نوٹیفیوران500SC بحساب200 ملی لٹر فی ایکڑ

لشکری سنڈی (Army worm)

یہ سنڈی ابتداء میں سفید اور بعد ازاں سیاہی مائل سبز رنگ کی ہو جاتی ہے اور اس کے 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 گچھوں 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

تدارک کے لئے مندرجہ ذیل زہروں میں سے کوئی ایک زہر سپرے کریں

- ایما میکٹن بینزوایٹ 1.9 ای سی بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ
- فلوبینڈ امائیڈ 480 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر فی ایکڑ
- اینڈوکسا کارب 175SC بحساب 150 ملی لٹر فی ایکڑ
- لیوفینوران 5 ای سی بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ
- کلورینٹرانیلی پرول 200 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر فی ایکڑ

امریکن سنڈی (Helicoverpa armigera)

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 پہلے نرم حصوں سیپل، پیٹل پر حملہ کرتی ہے اور 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

تدارک کے لئے مندرجہ ذیل زہروں میں سے کوئی ایک زہر سپرے کریں

- سپینٹو رام 120 ایس سی بحساب 80 ملی لٹر فی ایکڑ
- ایما میکٹن بینزوایٹ 1.9 ای سی بحساب 200 ملی لٹر فی ایکڑ
- فلوبینڈ امائیڈ 480 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر فی ایکڑ
- کلورینٹرانیلی پرول 200 ایس سی بحساب 50 ملی لٹر فی ایکڑ

فصل دوست کیڑے

سورج مکھی کی فصل پر بہت سے فصل دوست کیڑے بھی موجود ہوتے ہیں جو نقصان دہ کیڑوں کو کھاتے ہیں۔ ان میں لیڈی برڈ بیٹل، کرائی سو پرلا، پائریٹ بگ، سرفڈ فلائی، فلاور فلائی، ہوور فلائی، مکڑی اور اسیسین بگ وغیرہ شامل ہیں۔ ضرر رساں کیڑوں کے خلاف سپرے کا فیصلہ کھیت میں موجود دوست کیڑوں کی تعداد کو مدنظر رکھتے ہوئے پیسٹ سکاؤٹنگ کے بعد کریں۔

ضروری نوٹ: مزید برآں زرپاشی (Pollination) کے وقت زہروں کے سپرے سے اجتناب کریں۔

سورج مکھی کی بیماریاں اور ان کا انسداد

تنے کی سڑانڈ (Charcoal Rot)

علامات

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 اور زمین میں موجود جراثیم 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 آ سکتی ہے۔

نقصانات

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

انسداد

- بیج کو بوائی سے پہلے ایزاکسی سٹروبن + کلوتھیانیڈن بحساب 2 تا 3 گرام فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں۔
- متاثرہ فصل کو ڈائی فینا کونازول بحساب ایک ملی لٹر یا ٹیبوکونازول 1.5 گرام یا ایزاکسی سٹرابن + ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر 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۔
- پودوں کی فی ایکڑ تعداد سفارش کردہ سے زیادہ نہ رکھیں۔
- اگیتی کاشت پر یہ بیماری کم آتی ہے۔

پھول کی سڑن (Head Rot)

علامات

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 ڈائی فینا کونازول بحساب 1.25 ملی لٹر فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں۔
- اگر حملہ شدت اختیار کر جائے تو مینکو زیب بحساب دو گرام فی لٹر پانی میں حل کر کے سپرے کریں۔
- ہیڈ ماتھ کے حملہ کی صورت میں بروقت انسداد کریں۔

بیج کو اُلی لگنا (Seed Fungi)

علامات

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 کر لیں 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)

علامات

یہ بیماری ایک پھپھوندی Peronospora halastedii کی وجہ 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 نیچے 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 ڈائی فینا کونا زول بحساب ایک ملی لٹر فی لٹر پانی یا مینکو زیب بحساب دو گرام فی لٹر پانی یا سائی موکسینل + مینکو زیب بحساب 6 گرام فی لٹر پانی میں حل کر کے سپرے کریں۔

سفوفی پھپھوندی (Powdery Mildew)

علامات

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 ڈائی فینو کونا زول بحساب ایک ملی لٹر 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 بجا 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۔

فصل کی برداشت

جب پھول کی پُشت 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 ہیڈ زیعنی پھولوں کو 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۔ پھولوں کو Trimmer کی مدد سے بھی کاٹا جا سکتا ہے۔

فصلات کی باقیات کو زمین میں ملائیں

پودے کو جب بھی کھاد ڈالی جاتی ہے تو جڑیں کھاد کو پودے کے مختلف حصوں یعنی دانے، پھل، پتے اور شاخیں وغیرہ تک پہنچا دیتی ہیں۔ جب ہم فصل کو کاٹ کر اس کے تمام حصے یعنی دانے، پھل، پتے، اور شاخیں وغیرہ کھیت سے نکال کر لے جاتے ہیں تو ان حصوں میں موجود تمام خوراکی اجزاء بھی ان کے ساتھ ہی کھیت سے باہر چلے جاتے ہیں۔لہٰذا خوراکی اجزا کو ضائع نہ کریں اور فصل کی باقیات کو دوبارہ کھیت میں روٹاویٹر یا ڈسک ہیرو چلا کر زمین میں ملا دیں یا ان کا کمپوسٹ بنا کر زمین میں ڈالیں۔ اس طرح زمین کی زرخیزی بہتر ہوگی اور اگلی فصل کو کھاد کی ضرورت کم ہوگی اور کھاد استعمال کرنے کی استطاعت بھی بڑھ جائے گی اور اس کا ضیاع بھی کم ہوگا۔

جنس کو بہتر طور پر ذخیرہ کرنا

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 کچرا 2 فیصد سے زیادہ نہیں ہونا چاہیے۔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۔اگر بیج میں نمی کی مقدار زیادہ ہو تو اسے الی یعنی (Fungus) لگ جاتی ہے۔

خوردنی تیل کو صاف کرنے کا گھریلو طریقہ

خوردنی تیل کو مندرجہ ذیل طریقہ سے صاف کیا جا سکتا ہے،اس طرح سے حاصل کردہ تیل نسبتاً سستا، آلائش سے پاک اور غذائیت سے بھرپور ہوتا ہے۔اس کو کوکنگ آئل کے طور پر استعمال کریں۔

- کوہلو یا ایکسپیلر سے سورج مکھی کا تیل نکلوائیں۔
- پانچ کلوگرام 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 گاچنی یا فلر ارتھ گرم تیل میں ڈال کر پانچ منٹ تک چمچ سے ہلائیں اور پھر اس کو چولہے سے اُتار لیں۔
- بازار سے موٹا کپڑا (فلٹر کلاتھ) لے کر اس کا تکونی تھیلا بنائیں۔
- اس تھیلے کو چارپائی یا کسی مضبوط اسٹینڈ سے لٹکا دیں اور اس کے نیچے صاف برتن رکھ دیں۔
- اس نیم گرم تیل کو کپڑے کے تکونی تھیلے میں ڈال کر فلٹر کریں۔
- سورج مکھی کی کھل بھی جانوروں کے لئے بطور ونڈا استعمال ہوسکتی ہے

فصل پر ماحولیاتی تبدیلیوں کے اثرات

موسمیاتی تبدیلیوں کے سبب ہونے والی بے وقت اور غیر متوقع بارشوں اور درجہ حرارت میں غیر معمولی کمی یا بیشی کی وجہ سے فصلوں پر نقصان دہ اثرات مرتب ہوتے ہیں۔اس کے علاوہ نقصان دہ کیڑے اور بیماریوں کے حملہ کی شدت میں بھی کمی بیشی آتی ہے۔یہ اثرات وقت کاشت پر بھی اثر انداز ہوتے ہیں۔ان اثرات کو کم سے کم کرنے کے لئے موسمی پیشین گوئی سے باخبر رہیں، فصل کی خصوصی نگہداشت اور تحفظ نباتات کا خاص خیال رکھیں۔زائد بارشوں کی صورت میں کھیتوں سے پانی کی نکاسی کا بندوبست کریں۔خشک سالی وزیادہ درجہ حرارت ہونے پر فصل کی ضرورت کے مطابق آبپاشی کریں۔فصل کو سفارش کردہ وقت پر کاشت کریں۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار سورج مکھی اور دیگر فصلات کے کاشتی اُمور کے سلسلہ میں محکمہ کی ہیلپ لائن 0800-17000 پر پیر تا ہفتہ صبح آٹھ بجے تا رات آٹھ بجے فون کر کے معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے مفید معلومات حاصل کر سکتے ہیں مزید معلومات کے لئے مندرجہ ذیل فون نمبر پر رابطہ کریں۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	ڈائریکٹر جنرل زراعت (ایف اینڈ ٹی) پنجاب لاہور	042	99201345	adgacftpb @gmail.com
3	پلانٹ پتھالوجی ریسرچ انسٹیٹوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201683	directorppri@yahoo.com
4	انٹومالوجیکل ریسرچ انسٹیٹوٹ ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201680	director_entofsd@yahoo.com
5	ادارہ تحقیقات برآئے تیلدار اجناس، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9200770	doilseed@yahoo.com
6	ادارتحقیقات برائے زرخیز زمین، ٹھوکر نیاز بیگ، لاہور۔	042	99237336	director_sfri@yahoo.com
7	پاکستان آئل سیڈ ڈویلپمنٹ بورڈ، اسلام آباد	051	9216871	podbisb@hotmail.com
8	شعبہ ایگرانومی زرعی یونیورسٹی فیصل آباد	041	9200161ext.293	
9	کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب	042		

ڈائریکٹوریٹ آف ایگریکلچر (ایف ٹی وائے آر)

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) شیخوپورہ	056	9200291	dafarmskp@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) گوجرانوالہ	055	9200200	daftgrw@gmail.com
3	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) وہاڑی	067	9201188	dafarmvehari@yahoo.com
4	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) سرگودھا	048	3711002	arfsgd49@yahoo.com

5	ڈائریکٹرزراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) کروڑ،لیہ	0606	920310	daftkaror@gmail.com
6	ڈائریکٹرزراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) رحیم یار خان	068		daftrykhan@gmail.com
7	ڈائریکٹرزراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) چکوال	0543	571110	ssmsarfchk@hotmail.com

دفاتر نظامت و نائب نظامت زراعت (توسیع) پنجاب

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	نظامتِ زراعت (توسیع) لاہور	042	99201171	daelahore@yahoo.com
2	لاہور	042	99200736	doaelhr2009@yahoo.com
3	قصور	049	9250042	ddaeksr@gmail.com
4	شیخوپورہ	056	9200263	ddaeskp@gmail.com
5	ننکانہ صاحب	056	9201134	doextension_nns@yahoo.com
6	نظامت زراعت (توسیع) فیصل آباد	041	9200755	daextfsd@gmail.com
7	فیصل آباد	041	9200754	ddaextfsd@gmail.com
8	جھنگ	047	9200289	ddajhang@gmailcom
9	ٹوبہ ٹیک سنگھ	046	9201140	doagriextok@live.com
10	چنیوٹ	0476	9210175	chiniot.agri@yahoo.com
11	نظامت زراعت (توسیع) گوجرانوالہ	055	9200198	daextgujranwala@gmail.com
12	گوجرانوالہ	055	9200195	ddaextensiongrw@gmail.com
13	حافظ آباد	0547	920062	doagriextension@gmail.com
14	گجرات	053	9260346	ddaegujrat@gmail.com
15	منڈی بہاؤالدین	0546	650390	doa_extmbdin@yahoo.com
16	نارووال	0542	2413002	doanarowal@yahoo.com
17	سیالکوٹ	052	9250311	doaextskt@yahoo.com
18	نظامت زراعت (توسیع) راولپنڈی	051	9292060	darawalpindi@gmail.com
19	راولپنڈی	051	9292160	do.agriext.rwp.pk@gmail.com
20	چکوال	0543	551556	doaextckl@gmail.com
21	جہلم	0544	9270324	doaejlm@yahoo.com
22	اٹک	057	9316129	doa_agriext_atk@yahoo.com

director.agri.sgd@gmail.com	9230526	048	نظامت زراعت (توسیع) سرگودھا	23
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	048	سرگودھا	24
doaextbkr@yahoo.com	9200144	0543	بھکر	25
doaextkhb@yahoo.com	920158	0454	خوشاب	26
doagri.extmwi@gmail.com	920095	0459	میانوالی	27
daextsahiwal@gmail.com	4400198	040	نظامت زراعت (توسیع) ساہیوال	28
doaextsahiwal@yahoo.com	9330185	040	ساہیوال	29
doagriextok@live.com	9200264	044	اوکاڑہ	30
doapakpattan@gmail.com	383519	0457	پاکپتن	31
daextmultan@gmail.com	9200317	061	نظامت زراعت (توسیع) ملتان	32
doaextmultan@hotmail.com	9200748	061	ملتان	33
doagriculturekwl@gmail.com	9200060	065	خانیوال	34
doalodhran@gmail.com	921106	0608	لودھراں	35
doaextvehari@hotmail.com	9201185	067	وہاڑی	36
directoragriextbwp@gmail.com	9255181	062	نظامت زراعت (توسیع) بہاولپور	37
doaextbwp2010@gmail.com	9255184	062	بہاولپور	38
ddaextbwn@ygmail.com	9240124	063	بہاولنگر	39
doagriryk@yahoo.com	9230129	068	رحیم یارخان	40
daextdgk@gmail.com	9260142	064	نظامت زراعت (توسیع) ڈیرہ غازی خان	41
ddaextdgk@gmail.com	9260143	064	ڈیرہ غازی خان	42
doaext.layyah@gmail.com	920301	0606	لیہ	43
doarajanpur@gmail.com	920084	0604	راجن پور	44
ddaagriextmzg@ygmail.com	920041	066	مظفرگڑھ	45

سورج مکھی کی کاشت کے اہم عوامل

کاشت کے لئے سفارش کردہ ہائبرڈ اقسام کا انتخاب کریں۔

- شرح بیج 2 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں اور بیج کے اُگاؤ کی شرح 90 فیصد سے زیادہ ہونی چاہیے۔
- سورج مکھی کے پودوں کی تعداد 22 ہزار تا ہزار 23 فی ایکڑ رکھیں۔
- اپنے علاقے کو مدِنظر رکھتے ہوئے سورج مکھی کی کاشت سفارش کردہ وقتِ کاشت پر کریں۔
- بیج کو بوائی سے پہلے زہر ایزاکسی سٹروبن + کلوتھیانیڈن بحساب 2 تا 3 گرام فی کلوگرام بیج یا ٹیبوکونازول بحساب 1.5 ملی لٹر، 30 ملی لٹر پانی میں حل کر کے فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں۔
- زمین کی تیاری گہرا ہل چلا کر کریں۔ اس مقصد کے لئے چیزل پلو 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 ہوتے ہیں تاہم موسم اور علاقے کے لحاظ سے آبپاشی میں کمی بیشی کی جا سکتی ہے۔ وٹوں اور پٹڑیوں پر کاشتہ فصل کو اس کی ضرورت کے مطابق آبپاشی کریں۔
- موسمیاتی تبدیلیوں کے پیشِ نظر موسمی پیشین گوئی سے باخبر رہیں، فصل کی خصوصی نگہداشت اور تحفظِ نباتات کا خاص خیال رکھیں۔ بارشوں کی صورت میں کھیتوں سے زائد پانی کی نکاسی کا بندوبست کریں۔ خشک سالی و زیادہ درجہ حرارت ہونے پر فصل کی ضرورت کیمطابق آبپاشی کریں۔

- گرم موسم کی صورت میں بیج بنتے وقت فصل کو ہرگز سوکا نہ آنے دیں بلکہ ضرورت کے مطابق ہلکا پانی لگاتے رہیں۔
- نقصان دہ کیڑے اور بیماریوں کے انسداد کے لئے کتابچہ میں دی گئی ہدایات پر عمل کریں۔
- جب ہیڈ/پھول کی پُشت کا رنگ سبز سے سنہری ہوجائے، پھولوں کی سبز پتیاں بھوری اور زرد پتیاں خشک ہوجائیں تو فصل کو برداشت کرلیں۔
- برداشت کرتے وقت پھولوں کو کاٹنے کے لیے Trimmer کا استعمال بھی کیا جاسکتا ہے۔
- سورج مکھی کی گہائی تھریشر یا کمبائن ہارویسٹر سے بھی کی جاسکتی ہے۔
- جنس کو ذخیرہ کرنے سے قبل اچھی طرح صاف اور خشک کرلیں تا کہ بیج میں نمی 8 فیصد اور کچرا 2 فیصد سے زیادہ نہ ہو۔
- جنس فروخت کرنے سے قبل قیمت کے اتار چڑھاؤ سے متعلقہ باخبر رہنے کے لئے مارکیٹ کے ساتھ رابطے میں رہیں۔

☆☆☆

تیارکردہ: نظامتِ زراعت کوآرڈینیشن (فارمز،ٹریننگ واڈپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور
ڈیزائننگ و اشاعت: نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب، لاہور

اشاعت:2024-25

Scan for Website | Scan for YouTube | Scan for Facebook | Scan for TikTok