زرعی توسیعی کتابچہ 2010　　PARC　　فصلات سیریل نمبر 10

سورج مکھی کی پیداواری ٹیکنالوجی

SUNFLOWER PRODUCTION TEHCNOLOGY

آئل سیڈ ریسرچ پروگرام
قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، اسلام آباد
فون: 051-925 5198

ایگریکلچر پولی ٹیکنک انسٹیٹیوٹ
قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، اسلام آباد
فون: 051-844 3413

تعارف

سورج مکھی کا شمار اہم خوردنی تیل دار اجناس میں ہوتا ہے۔ اس کے بیج میں پچاس فیصد تک تیل ہوتا ہے۔ اس کے زیرِ کاشت رقبہ اور فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ انتہائی ضروری ہے۔ اس وقت ہم ہر سال اربوں روپے کا خوردنی تیل درآمد کرتے ہیں۔ سورج مکھی کے تیل میں حیاتین 'اے'، 'ڈی' اور 'کے' پائے جاتے ہیں اور اس کی کھل جانوروں اور مرغیوں کی خوراک کے طور پر استعمال کی جاسکتی ہے۔ اس کی سال میں دو فصلیں کاشت کی جاسکتی ہیں۔ اگر مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کیا جائے تو اس کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہو سکتا ہے۔

وقتِ کاشت

سورج مکھی کی فصل سال کے کسی بھی مہینے میں کاشت کی جاسکتی ہے۔ سردی میں کاشت کی ہوئی فصل اُگنے میں بارہ سے اٹھارہ دن لیتی ہے۔ مختلف علاقوں کے لئے سورج مکھی کی بہاریہ و خزاں کی کاشت کے نظام الاوقات مندرجہ ذیل گوشوارہ میں دیئے گئے ہیں:

گوشوارہ

علاقہ	بہاریہ فصل	خزاں کی فصل
1۔ بہاولپور، ملتان ڈویژن	15 دسمبر تا 10 فروری	20 جولائی تا 20 اگست
2۔ لاہور، سرگودھا ڈویژن	یکم جنوری تا 15 فروری	15 جولائی تا 15 اگست
3۔ گوجرانوالہ ڈویژن	15 جنوری تا 15 فروری	15 جولائی تا 10 اگست
4۔ راولپنڈی ڈویژن	جنوری تا فروری	یکم جولائی تا 10 اگست
5۔ جنوبی سندھ	15 نومبر تا 15 فروری	20 جولائی تا 25 اگست
6۔ شمالی سندھ	10 دسمبر تا 10 فروری	20 جولائی تا 20 اگست
7۔ سندھ میں دوبارہ فصل	دسمبر، جنوری، فروری	--
8۔ بلوچستان (میدانی)	10 دسمبر تا 10 فروری	20 جولائی تا 15 اگست
9۔ بلوچستان (پہاڑی)	15 مارچ تا 20 جون	--
10۔ ڈیرہ اسماعیل خان	جنوری و فروری	5 جولائی تا 20 اگست
11۔ سوات و صوبہ سرحد (پہاڑی)	یکم مارچ تا 30 جون	--

زمین کا انتخاب اور تیاری

بھاری میرا زمین سورج مکھی کی کاشت کے لئے موزوں ہے۔ سیم زدہ، پتھریلی اور بہت زیادہ ریتلی زمین مناسب نہیں۔ زیادہ پیداوار کے لئے کم از کم ایک دفعہ گہرا ہل چلائیں۔ گہرے ہل کے لئے زمین پلٹنے والا یا راجہ ہل استعمال کریں۔ اس کے بعد دو یا تین دفعہ کلٹیویٹر چلا کر سہاگہ پھیر لیں۔ کھیت کا اچھی طرح ہموار ہونا بہت ضروری ہے۔

طریقہ کاشت

سورج مکھی کی بہتر پیداوار کے لئے اس کو قطاروں میں کاشت کریں۔ قطار سے قطار کا فاصلہ 75 سنٹی میٹر یا اڑھائی فٹ رکھیں۔ فصل مناسب وتر میں بذریعہ مشین کاشت کریں۔ کاشت کے لئے فارم مشینری انسٹیٹیوٹ، پی اے آر سی (PARC) کا تیار کردہ پلانٹر استعمال کرنے سے بیج کم استعمال ہوتا ہے اور فصل کا اگاؤ بہترین ہوتا ہے۔ یہ پلانٹر میسر نہ ہو تو کپاس ڈرل اڈجسٹ کرکے استعمال کی جاسکتی ہے۔

موزوں اقسام اور بیج کا حصول

سورج مکھی کی دوغلی اقسام کاشت کریں کیونکہ ان کی پیداوار اور بیماریوں کے خلاف قوتِ مدافعت زیادہ ہوتی ہے۔ پاکستان کے لئے دوغلی اقسام مندرجہ ذیل ہیں:

ہائبرڈ کا نام	بیج کے حصول کے لئے کمپنی کا نام
ہائی سن 33	آئی سی آئی سیڈز لاہور
ایس ایف 177	مونسانٹو پاکستان لمیٹڈ لاہور
ایوارڈ	پائنیر لمیٹڈ، لاہور، ساہیوال
پارسن۔1	این اے آر سی، اسلام آباد
سن کراس 42	پی او ڈی بی ریجنل دفاتر

چھدرائی

اُگاؤ سے تقریباً ایک یا ڈیڑھ ہفتہ بعد پودوں کی چھدرائی اس طرح کریں کہ پودوں کا درمیانی فاصلہ 22 سے 25 سنٹی میٹر رہ جائے آبپاش علاقوں میں پودوں کی تعداد 22 تا 25 ہزار فی ایکڑ ہونی چاہیئے اور بارانی علاقوں میں پودوں کی تعداد 18 تا 20 ہزار فی ایکڑ ہونی چاہیئے۔

شرح بیج

دوغلی اقسام کا بیج 2 سے اڑھائی کلوگرام فی ایکڑ کافی ہے۔ جبکہ نیومیٹک پلانٹر استعمال کرنے سے صرف ڈیڑھ کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال ہوتا ہے۔

آبپاشی

سورج مکھی کی فصل کو چار سے چھ پانی درکار ہوتے ہیں جن کی تفصیل مندرجہ ذیل ہے

آبپاشی	بہاری فصل	خزاں کی فصل
پہلا پانی	اُگنے کے 20 سے 25 دن بعد	اُگنے کے 15 سے 20 دن بعد
دوسرا پانی	پہلے پانی کے 20 دن بعد	پہلے پانی کے 15 دن بعد
تیسرا پانی	پھولوں کی ڈوڈیاں بنتے وقت	پھلوں کی ڈوڈیاں بنتے وقت
چوتھا پانی	پھول کھلنے کے وقت	پھول کھلنے کے وقت
پانچواں/چھٹا پانی	بیج بنتے وقت	بیج بنتے وقت

نوٹ: زیادہ گرمی یا بارش کی صورت میں پانی کے وقفہ میں کمی بیشی کی جا سکتی ہے۔

کھاد کا استعمال

آبپاش علاقوں کے لئے

بجائی کے وقت:

ایک بوری ڈی اے پی + ایک بوری یوریا + ایک بوری پوٹاش یا ایک بوری یوریا + 3 بوری فاسفیٹ + ایک بوری پوٹاش یا دو بوریاں نائٹروفاس + ایک بوری پوٹاش

پھول نکلنے سے ایک ہفتہ پہلے: ایک بوری یوریا

بارانی علاقوں کے لئے

کاشت کے وقت: ایک بوری یوریا + 2 بوری سنگل سپر فاسفیٹ یا 2 بوریاں نائٹروفاس

نوٹ: بارانی کاشت کے لئے تمام کھاد بوائی کے وقت استعمال کریں۔

ضرررساں کیڑے، بیماریاں اور ان کا انسداد

سورج مکھی کو نقصان پہنچانے والے کیڑوں اور بیماریوں کی تفصیل اور ان کے انسداد کے لئے مختلف ادویات اور ان کا استعمال درج ذیل گوشوارہ میں دیا گیا ہے:

کیڑے/بیماری	نام دوائی	شرح استعمال فی ایکڑ
ا۔ رس چوسنے والے کیڑے:		
سفید مکھی White Fly	ڈائی میکران	200-150 ملی لیٹر
سست تیلا Aphids	مانیٹر Monitor	200-150 ملی لیٹر
	نوگاس Nogas	250-200 ملی لیٹر
چست تیلا Jassid	ڈیسس Decis	200-180 ملی لیٹر
	پیرامیٹ Paramet	750-350 ملی لیٹر
	نوگاس Nogas	400-300 ملی لیٹر
ب۔ پتے اور پھول کھانے والے کیڑے		
لشکری سنڈی (Army worm)	سومی سائیڈن Sumicidin	250-200 ملی لیٹر

چور کیڑا (Cut Worm)	ہیپٹا کلور Heptachlor	2 لیٹر
	تھمٹ Thimet	5 کلوگرام
	پیرامیٹ Paramet	750-350 گرام
بالوں والی سنڈی (Hair	مانیٹر Monitor	440-300 ملی لیٹر
caterpillar)	سومی سائیڈن Sumicidin	300-250 ملی لیٹر
تخم خور سنڈی (Helicoverpa)	سومی سائیڈن Sumicidin	250-200 ملی لیٹر
	کراٹے Karate	330-250 ملی لیٹر
	تھائیوڈان Thiodon	850 ملی لیٹر

بیماریاں:

جڑ اور تنے کا سڑن	بنلیٹ Benlate	دوائی 2 گرام فی کلوگرام بیج کو کاشت سے
Root and stem rot	ٹاپسن Topsin	پہلے لگائیں
چوٹی کا سڑن Head rot		
تنے کا سڑاند Charcoal rot	پھول نکلنے اور پکنے کے وقت پانی کی کمی اور زیادہ درجۂ حرارت کی وجہ سے لگتی ہے	

وقتِ برداشت

جب مندرجہ ذیل علامات ظاہر ہوں تو فصل پک جاتی ہے:

۱۔ جب پھول کی پشت زرد ہو جائے۔

۲۔ پھول کی بیرونی پتیاں بادامی ہو جائیں۔

پکنے پر پھولوں کو درانتی سے کاٹ لیں اور تین یا چار دن دھوپ میں رکھ کر پھولوں کی نمی کم کر لیں۔ دھوپ لگانے کے لئے پھولوں کو پتلی تہہ کی صورت میں زمین پر پھیلا دیں اور بڑی بڑی ڈھیریاں نہ لگائیں کیونکہ اس سے پھول گل سڑ جاتے ہیں۔ جب پھولوں کو دھوپ لگ جائے تو کمبائن ہارویسٹر یا تھریشر سے گہائی کر لیں۔

ذخیرہ کرنا

گہائی کے بعد بیج کو چند دن دھوپ میں رکھ کر مزید خشک کر لیں۔ اگر بیج میں نمی کی مقدار 8 سے 9 فیصد ہو، مٹی اور پتوں سے صاف ہو تو بیج کو ایک سال تک بغیر نقصان کے ذخیرہ کیا جا سکتا ہے۔

پیداوار کی فروخت

مختلف تیل نکالنے والی ملیں سورج مکھی کی پیداوار خرید لیتی ہیں۔ حکومت نے سورج مکھی کی کم سے کم قیمت خرید 1600 روپے فی 40 کلوگرام مقرر کی ہے۔ قیمت کا انحصار پیداوار کی کوالٹی پر ہے۔ سورج مکھی نزدیک ترین منڈی میں مناسب قیمت پر بیچی جا سکتی ہے۔ پیداوار کی فروخت کے سلسلے میں پاکستان آئل سیڈ ڈیویلپمنٹ بورڈ کے دفاتر سے بھی مدد لی جا سکتی ہے۔

محققین:

ڈاکٹر اکبر شاہ مہمند، کوارڈینیٹر

ڈاکٹر محمد ایوب خاں، پرنسپل سائنٹیفک آفیسر

ڈاکٹر محمد امجد، پرنسپل سائنٹیفک آفیسر

آئل سیڈ ریسرچ پروگرام

قومی زرعی تحقیقی مرکز، پارک روڈ، اسلام آباد

فون: (051) 925 5198

فیکس: (051)925 5059

نوٹ

یہ تکنیکی معلومات قومی وصوبائی زرعی تحقیقاتی وتوسیعی اداروں کے زرعی سائنس دانوں / زرعی ماہرین کی سالہا سال کی تحقیقات وتجربات سے ماخوذ ہیں