سویابین

کی پیداواری ٹیکنالوجی

شعبہ تیلدار اجناس، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ

جھنگ روڈ فیصل آباد

Ph. No. 041-9200770 doilseeds@yahoo.com

Funded by:
PARB Project No.906

شعبہ تیلدار اجناس، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ

جھنگ روڈ فیصل آباد

سویابین کی پیداواری ٹیکنالوجی

سویابین کی کاشت

سویابین ایک اہم غذائی فصل ہے جسکی سالانہ عالمی پیداوار میں بتدریج اضافہ ہو رہا ہے۔ بین الاقوامی سطح پہ سویابین کی بڑھتی ہوئی مانگ کی وجہ اسکی بہترین غذائی ساخت اور اشیائے خورونوش میں اسکا بیش بہا استعمال ہے۔ اسکے بیج میں 40-42 فیصد اعلیٰ قسم کی پروٹین ہے جو مرغیوں، دودھ دینے والے جانوروں اور مچھلیوں کی خوراک بنانے میں استعمال ہوتی ہے۔ سویابین کے بیج میں 18-22 فیصد تک معیاری خوردنی تیل بھی پایا جاتا ہے جو کوکنگ آئل کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ پاکستان میں سویابین کو بنیادی طور پر اچھی قسم کی پروٹین فیڈ اور خوردنی تیل کی فصل کے طور پر جانا جاتا ہے۔ مزید برآں یہ فصل ہوا کی نائٹروجن کو اپنی جڑوں سے منسلک گانٹھوں میں موجود بیکٹریا کے ذریعے محفوظ کر کے نہ صرف پودے کی ضرورت پوری کرتی ہے بلکہ اضافی نائٹروجن زمین میں شامل کر کے اس کی ذرخیزی بڑھاتی ہے بشرطیکہ زمین کی پی ایچ اور درجہ حرارت موزوں ہو۔

گزشتہ دو دہائیوں سے پاکستان میں پولٹری، لائیو سٹاک اور فشریز فیڈ انڈسٹری میں خاطر خواہ وسعت آئی ہے جن کا براہ راست انحصار سویابین پر ہے۔ جبکہ دوسری طرف سویابین کی مقامی پیداوار نہ ہونے کے برابر ہے جسکے نتیجے میں صنعت کی ضرورت کو پورا کرنے کے لئے ملک میں سویابین کی درآمد ناگزیر ہے۔ پاکستان میں سویابین کی بھاری درآمد کا سلسلہ 2014-15 کے دوران شروع ہوا جسکا مقصد بیج سے تیل نکالنے کے بعد باقی ماندہ پروٹین سے بھرپور سویا میل کا حصول تھا۔ اس وقت پاکستان سویابین بیج کی درآمد پر سالانہ 200 ارب روپے سے زیادہ خرچ کر رہا ہے، لہٰذا اتمام صورتحال کے مدِ نظر موزوں علاقوں میں سویابین کی کاشت کو فروغ دے کر ملکی معیشت پر درآمدات کے بوجھ کو کم کرنے کے، ساتھ ساتھ خوردنی تیل اور پولٹری فیڈ کی ضروریات کو بھی پورا کیا جا سکتا ہے۔

سویابین کو پنجاب کے نسبتاً کم درجہ حرارت اور اچھی بارش والے علاقوں میں کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے۔ شمال مشرقی پنجاب، شمال مغربی پنجاب اور وسطی پنجاب سویابین کی وسیع پیمانے پر کاشت کے لیے موزوں ہیں تاہم درجہ حرارت اور بارش کے تناسب کے زیر اثر بیج کی پیداوار اوسط سے کم یا زیادہ ہو سکتی ہے۔ اس کی منافع بخش کاشت نارووال، سیالکوٹ، گجرات، جہلم، منڈی بہاؤالدین، سرگودھا، اٹک، اوکاڑہ، فیصل آباد اور پوٹھوہار کے آب پاش علاقوں میں کامیابی سے کی جا سکتی ہے۔ اس کے علاوہ

فورٹ منرو کے پہاڑی علاقے، زیریں سندھ کے معتدل موسم والے علاقے اور بلوچستان کے نسبتاً معتدل آب و ہوا کے علاقے جہاں آبپاشی کی سہولت موجود ہو، وہاں سویابین کامیابی سے کاشت کی جا سکتی ہے۔

سویابین کی فصل کی بہتر کاشت کے لیے سفارشات مندرجہ ذیل ہیں۔

موزوں وقت کاشت:

پاکستان میں سویابین کی کاشت کے لیے موزوں وقت موسم خزاں ہے جس میں سفارش کردہ علاقوں میں فصل کی کاشت 15 جولائی سے 10 اگست تک کامیابی سے کی جا سکتی ہے۔ کاشتکار حضرات بارش کی پیش گوئی کو مدنظر رکھتے ہوئے سویابین کی کاشت بارش سے پہلے مکمل کر لیں تاکہ آنے والی بارش فصل کے لئے موزوں ثابت ہو سکے۔

موسم بہار کے دورانیہ میں سویابین کی کاشت کے لیے تجربات کیے جا رہے ہیں مگر تا حال کوئی خاطر خواہ کامیابی حاصل نہیں ہو سکی۔ لہٰذا کاشتکار حضرات کو ہدایت دی جاتی ہے کہ جب تک کوئی ممکنہ سفارش نہیں آتی موسمِ بہار میں سویابین کی کاشت سے اجتناب کریں۔

منظور شدہ اقسام اور شرح بیج:

منظور شدہ اقسام	اوسط پیداوار (من فی ایکڑ)	تیل کی مقدار %	پروٹین کی مقدار %
فیصل سویابین	20	22-23	37-38
آری سویابین	23	18-20	40-42

پٹڑیوں پر سویابین کی کاشت کے لئے سویابین کی قسم کو مدِ نظر رکھتے ہوئے 12 تا 15 کلوگرام فی ایکڑ بیج استعمال کریں۔ پھپھوندی سے محفوظ رکھنے کے لیے تھائیوفنیٹ میتھائل یا مینکوزیب بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج کو لگائیں۔

زمین کا انتخاب اور تیاری:

سویابین کو کلراٹھی، سیم زدہ اور ریتلی زمینوں میں کاشت نہ کیا جائے۔ میرا زمین جسکا نکاس بہتر ہو سویابین کے لیے موزوں ہے۔ زیر کاشت زمینوں کو 2 تا 3 دفعہ ہل چلا کر اور 2 بار سہاگہ دے کر تیار کرنا چاہیے۔ پٹڑیوں پر سویابین کی بجائی کے لئے شمالاً جنوباً یا کھیت کی لمبائی کو مدنظر رکھتے ہوئے لمبائی کے رخ 12 سے 14 انچ چوڑی پٹڑیاں بنائیں۔ بیج کو پٹڑی کے دونوں اطراف 1 فٹ کے فاصلے پر 1 سے ڈیڑھ انچ گہرا اس طرح لگائیں کہ پودے سے پودے کا درمیانی فاصلہ 3 سے 4 انچ ہو۔ بہتر

اگاؤ کے لئے کاشت کا عمل پٹڑیوں میں پانی لگانے کے بعد مکمل کریں تاکہ وتر بیج تک پہنچ سکے۔ اسی طرح کاشتکار حضرات کھیلیوں پر بھی سویابین کی کاشت کر سکتے ہیں۔ اس طریقہ کاشت سے بیج کا اگاؤ بہتر ہونے کے ساتھ ساتھ فصل کی نشوونما بھی بہتر ہوتی ہے اور حد سے زیادہ بارشوں کے دنوں میں فصل بارش کے نقصان دہ اثرات سے محفوظ رہتی ہے۔

طریقہ کاشت:

مشینی طریقہ:

مشینی کاشت کی صورت میں سویابین پلانٹر موجود ہے جس کے ذریعے کم افرادی قوت اور کم وقت میں سویابین کی زیادہ سے زیادہ کاشت کی جا سکتی ہے۔

سویابین سیڈ پلانٹر

چوکے لگانا:

پلانٹر نہ ہونے کی صورت میں سویابین کو چوکے کے ذریعے پٹڑیوں پر دیئے گئے طریقے کے مطابق کاشت کریں۔ ایک چوکے سے دوسرے کا فاصلہ 3 سے 4 انچ ہونا چاہیے۔

سویابین کی پٹڑیوں کاشت

کھادوں کا استعمال:

اچھی پیداوار کے حصول کے لئے گوبر کی گلی سڑی کھاد یا جنتر گوار کی سبز کھاد کا باقاعدگی سے استعمال کریں۔ زمین کی زرخیزی کا تجزیہ اپنی قریبی لیبارٹری سے کروائیں اور کیمیائی کھادوں کا استعمال زمین کی زرخیزی کو مدنظر رکھتے ہوئے کریں۔ اوسط زرخیز زمینوں کے لیے سفارش کردہ کھادیں اور ان کی مقدار ذیل میں درج ہے۔

نام کھاد	مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)	وقت
ایس او پی	ایک بوری	زمین کی تیاری کے وقت
ڈی اے پی	ایک بوری	زمین کی تیاری کے وقت
یوریا	ایک بوری	اگاؤ کے 20 سے 25 دن بعد دوسرے پانی کے ساتھ

آبپاشی:

پٹڑیوں پر کاشت کی صورت میں ہلکا پانی 8 سے 10 دن بعد ضروری ہے۔ پہلے پانی کے 15 دن بعد دوسری آبپاشی کریں۔ پھول اور پھلیاں بنتے وقت پانی کا خاص خیال رکھیں اور اس مرحلے پر پانی کی کمی نہ ہونے دیں۔ کاشتکار حضرات پانی کا شیڈول بارش کو مدِنظر رکھتے ہوئے تبدیل کر سکتے ہیں اور جب بھی پانی لگائیں ہلکا پانی لگائیں۔

پودوں کی چھدرائی:

جب پودے چار پتے نکال لیں تو کمزور پودے اکھاڑ کر پودوں کا درمیانی فاصلہ 3 سے 4 انچ تک کر دیں۔ اچھی پیداوار کے لیے پودوں کی مطلوبہ تعداد 1 لاکھ 30 ہزار سے لیکر 50 ہزار (کم سے کم) ہونا ضروری ہے۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی:

کیمیائی طریقہ	غیر کیمیائی طریقہ
بوائی کے بعد اگاؤ سے پہلے پینڈی میتھلین 1 لیٹر، 120 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔	زرعی طریقے کے مطابق ایک بار پہلے پانی سے قبل اور دوسری بار پہلے پانی کے بعد گوڈی کریں۔

نقصان دہ کیڑے اور ان کا تدارک:

نقصان دہ کیڑے	تدارک
ٹوکا	ڈیلٹا میتھرین راکھ میں ملا کر دھوڑا کریں یا سائی ہیلوتھرن 330 ایم ایل فی ایکڑ سپرے کریں۔
سفید مکھی	ایسٹامیپرڈ 150 سے 200 ایم ایل فی 100 لیٹر پانی میں ملا کر فی ایکڑ سپرے کریں۔
چست تیلہ	امیڈا کلوپرڈ 250 ایم ایل فی 100 لیٹر پانی میں ملا کر فی ایکڑ سپرے کریں۔
لشکری سنڈی	لیوفینوران 180 سے 200 ایم ایل فی ایکڑ یا سائپر میتھرین بحساب 250 ایم ایل فی ایکڑ سپرے کریں۔

نقصان دہ بیماریاں اور ان کا تدارک:

نقصان دہ بیماریاں	تدارک
اکھیڑا جڑ کی سڑن پیلی موزیک	بجائی سے پہلے بیج کو تھائیوفنیٹ میتھائل یا مینکوزیب بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج کو لگا کر کاشت کریں۔ فصلوں کا ہیر پھیر اور پانی کی شدید قلت یا زیادتی سے بچنا بھی فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔ بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کی جائیں اور سفید مکھی کے تدارک کے لیے ایسٹامیپر 150 ایم ایل یا ڈایافینتھیوران کو 200 ایم ایل فی ایکڑ سپرے کریں۔

فصل کی برداشت:

فصل پکنے پر پتے زرد ہو کر جھڑ جاتے ہیں اور جب پھلیاں خاکستری بھورا رنگ اختیار کر لیں تو فصل کاٹ لی جائے۔ خشک ہونے پر گہائی کریں اور بیج کو خشک، ٹھنڈی اور ہوادار جگہ پر ذخیرہ کر لیں۔

☆☆☆☆☆☆☆☆

تیلدار اجناس کی کاشت میں کمی کے عوامل۔

1۔ مناسب قیمت پر خریداری کی غیر یقینی۔

2۔ کھادوں کا غیر متوازن استعمال۔

3۔ کم زرخیز زمینوں پر کاشت۔

4۔ بجائی، کٹائی، اور گہائی کے لیے مناسب مشینوں کا میسر نہ ہونا۔

5۔ مقامی آئل انڈسٹری کی سستے داموں پام آئل کی درآمد۔

6۔ غیر معیاری بیجوں کی کاشت کرنا۔

7۔ زرعی ماہرین کی سفارشات پر عمل نہ کرنا۔

5۔ بڑی فصلوں جیسے گندم، کماد، مکئی اور کپاس کے ساتھ وقت کاشت کا مقابلہ۔

تیلدار اجناس کی کاشت بڑھانے کے لیے سفارشات۔

1۔ معیاری اور منظور شدہ بیج کی کاشت

2۔ کھادوں کا متوازن استعمال

3۔ بارانی علاقوں میں رایا کینولا (آری کینولا) کی کاشت

4۔ کماد کی ستمبر کاشت میں رایا اور فروری کاشت میں سورج مکھی کی مخلوط کاشت

5 زمین کی زرخیزی بڑھانے کے لئے گندم سے پہلے سویابین کی کاشت

6۔ گندم کی پچھیتی کاشت کی بجائے سورج مکھی کی کاشت

7۔ باغات میں سویابین کی مخلوط کاشت

8۔ زیتون کی کاشت کو فروغ

9۔ زرعی ماہرین کی سفارشات پر عمل

☆☆☆☆☆☆☆☆