تِل کی جدید کاشت

پاکستان زرعی تحقیقاتی کونسل، اسلام آباد

تِل کی جدید کاشت

تِل کی فصل تقریباً 70 مما لک میں کامیابی سے کاشت کی جا رہی ہے۔ براعظم افریقہ کے 26 اور براعظم ایشیا کے 24 مما لک قابل ذکر ہیں۔ پاکستان میں تیلدار اجناس کی بہت اہمیت ہے۔ خوردنی تیل کی پیداوار ملکی ضروریات کی نسبت بہت کم ہے۔ تقریباً 88 فیصد روغنی تیل درآمد کر کے ملکی ضروریات کو پورا کیا جاتا ہے جس پر تقریباً 321 ارب روپے سالانہ قیمتی زرمبادلہ خرچ ہوتا ہے جو ایک لمحہ فکریہ ہے۔ خزانے پر اس بوجھ کو کم کرنے کا ایک یہی طریقہ ہے کہ مقامی تیلدار اجناس کی ترقی کے لئے جدید ٹیکنالوجی پر مبنی کاشت کے لئے اقدامات کئے جائیں۔ ان مقامی تیلدار اجناس میں تِل بھی شامل ہے جو کہ ایک اہم فصل ہے۔ اس کے بیج میں 50 سے 60 فیصد تک تیل اور 22 فیصد تک پروٹین ہوتی ہے۔ کھلی میں پروٹین کی مقدار 42 فیصد تک پائی جاتی ہے۔

تِل کی فصل پاکستان کے 65 اضلاع میں بطور نہری اور بارانی کاشت کی جا رہی ہے۔ 02-2001 کے دوران تِل 135600 ہیکٹر پر لگتے تھے جس کی مجموعی پیداوار 69600 ٹن اور اوسط پیداوار 513 کلوگرام فی ہیکٹر تھی۔ 16-2015 میں تِل 78600 ہیکٹر پر لگے تھے جس کی مجموعی پیداوار 31800 ٹن اور اوسط پیداوار 405 کلوگرام فی ہیکٹر تھی۔

تجربات سے ثابت ہو چکا ہے کہ تِل کی ترقی دادہ اقسام 1500 سے 1800 کلوگرام فی ہیکٹر پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ جبکہ ملک میں اس وقت 400 سے 800 کلوگرام فی ہیکٹر تک پیداوار حاصل کی جا رہی ہے جو کہ بہت کم ہے۔ دنیا کے کئی مما لک میں 2000 کلوگرام تک پیداوار حاصل کی جاتی ہے۔ اس لئے تِل کی ترقی دادہ اقسام کی 800 سے 1000 کلوگرام تک غیر حاصل کردہ پیداواری صلاحیت سے فائدہ اٹھانا وقت کی اہم ضرورت ہے۔ ویسے بھی تِل کی قدرتی پیداواری صلاحیت کا ابھی 60 فیصد حصہ قابل حصول ہے۔ جس کے لئے سائنسی خطوط پر پیداوار حاصل کرنا ضروری ہے۔ زمیندار بھائیوں کو چاہیے کہ وہ تِل کی کاشت مندرجہ ذیل سفارشات کو ملحوظ خاطر رکھ کر کریں تا کہ اچھی پیداوار حاصل کر سکیں:

زمین کا انتخاب اور تیاری

زمین کا صحیح انتخاب تِل کی کاشت کے لئے ضروری ہے۔ کاشتکار بھائیوں کہ چاہیے کہ تِل کو اچھی اور زرخیز زمین پر کاشت کریں۔ تِل کی کاشت کے لئے ہلکی، ریتلی اور درمیانی میرا زمین جس میں پانی جذب کرنے کی صلاحیت موجود ہو، موزوں ہوتی ہے۔ رؤنی یا بارش کے بعد جب زمین وتر میں آجائے تو دو تین بار ہل چلا کر اور ایک بار سہاگہ دے کر زمین کو مناسب حد تک بھربھرا اور اچھی طرح تیار کر لیں۔ کاشتکار بھائیوں کو یہ بات جاننا نہایت ضروری ہے کہ زمین کی صحیح تیاری بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لئے ایک بنیادی عمل ہے۔

وقتِ کاشت

تِل کی فصل چونکہ خریف کی اہم فصل ہے اور گرمیوں کے مہینوں میں کاشت کی جاتی ہے۔ پاکستان کے چاروں صوبوں میں اس دوران موسم، درجہ حرارت اور مون سون کی بارشوں کے باعث کچھ تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں جن کی بنا پر تجربات کر کے مختلف صوبوں میں تل کی کاشت کے لئے درکار موزوں وقت معلوم کیا گیا ہے جس کی تفصیل درج ذیل ہے:

علاقہ	وقتِ کاشت
پوٹھوہار	25 جون تا 20 جولائی
صوبہ پنجاب	یکم جولائی تا 31 جولائی
صوبہ سندھ	15 جون تا 31 جولائی
صوبہ خیبر پختونخوا	15 جولائی تا 31 جولائی
صوبہ بلوچستان	یکم جولائی تا 31 جولائی

کاشتکار بھائی اس بات کا خیال رکھیں کہ تِل کی کاشت موزوں وقت پر مکمل کی جائے اس سے بہتر پیداوار حاصل کی جا سکے گی۔ دیر سے کاشت کی گئی فصل اچھی پیداوار نہیں دے گی اور کئی بیماریوں کے حملے کا بھی شکار ہو جائے گی جس کے باعث اس کی پیداوار اور بھی کم ہو گی۔

طریقۂ کاشت

جب زمین کی تیاری مکمل ہو جائے تو کاشت کے لئے عام پور یا ٹریکٹر ڈرل استعمال کی جاسکتی ہے۔ بجائی قطاروں میں ہونی چاہیے۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ 45 سے 60 سینٹی میٹر رکھنا چاہیے۔ بیج کی گہرائی 2 انچ سے زیادہ نہ ہو تاکہ فصل کا اگاؤ جلد اور تیز ہو سکے۔ جن علاقوں میں بارش زیادہ ہو وہاں پر تِل کی کاشت وٹوں پر بھی کی جاسکتی ہے۔ وٹوں کا درمیانی فاصلہ 60 سینٹی میٹر ہونا چاہیے۔ چھٹہ کے طریقے سے پیداوار اچھی نہیں ہوتی اس لئے چھٹہ کے ذریعے کاشت نہ کریں تو بہتر ہے۔

شرح بیج

اچھی فصل کا دارومدار اچھے بیج پر ہوتا ہے۔ بیج صحت مند ہونا ضروری ہے۔ بیج ہمیشہ 85 فیصد سے زائد روئیدگی والا ہونا چاہیے۔ تِل کا بیج چونکہ چھوٹے سائز کا ہوتا ہے اس لئے کم مقدار میں ڈالا جاتا ہے۔ قطاروں میں کاشت کے لئے 5 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 2 کلوگرام فی ایکڑ بیج کافی ہوتا ہے جب کہ بذریعہ چھٹہ کاشت کے لئے 6 کلوگرام فی ہیکٹر استعمال کرنا چاہیے۔

پودوں کی تعداد

اچھی پیداوار کے لئے ضروری ہے کہ کھیت میں پودوں کی تعداد پوری ہو۔ تل کے فی ہیکٹر پودوں کی تعداد 2 لاکھ 20 ہزار ہونی ضروری ہے۔ ایک محتاط اندازے کے مطابق اگر ایک پودے

پر 50 پھلیاں موجود ہوں اور ایک پھلی میں 20 بیج ہوں جب کہ ایک ہزار بیج کا وزن 3 گرام ہو تو موجودہ فی ہیکٹر پیداوار دوگنی ہو سکتی ہے اور اسی طرح فی ہیکٹر منافع بھی دوگنا ہوگا۔

پودوں کی چھدرائی

کاشت کے تقریباً ایک ہفتے کے بعد بیج کا اگاؤ مکمل ہو جاتا ہے۔ اور اس طرح تقریباً 15 تا 20 روز کے بعد قطاروں میں فالتو اور کمزور پودوں کو نکال دینا ضروری ہے تاکہ باقی پودے صحیح خوراک حاصل کر سکیں اور ان کی بڑھوتری مناسب ہو۔ چھدرائی کے دوران قطاروں کے اندر پودے سے پودے کا فاصلہ 10 تا 15 سنٹی میٹر رکھنا چاہیے تاکہ فی ہیکٹر پودوں کی تعداد پوری کی جا سکے اور پیداوار بھی اچھی ہو سکے۔

گوڈی اور نلائی

گوڈی کا عمل فصل کی صحت کے لئے نہایت اہم ہے۔ بارانی علاقوں میں بوجہ بارش چونکہ جڑی بوٹیاں نہایت تیزی سے بڑھتی ہیں اس لئے پہلی گوڈی چھدرائی کے ساتھ ہی کر دینی چاہیے۔ تاکہ پودے اپنی صحت برقرار رکھ سکیں۔ نہری علاقوں میں گوڈی پہلے پانی کے بعد وتر آنے پر کر دینی چاہیے۔ اور دوسری گوڈی دوسرے پانی کے ساتھ کر دیں۔ دونوں صورتوں میں گوڈی تر پھالی یا روٹری ہو سے کی جا سکتی ہے۔ گوڈی بذریعہ ہل یا ٹریکٹر بھی کی جا سکتی ہے۔ کوشش کریں کہ پہلی گوڈی کسولہ یا کھرپہ سے کریں تاکہ پودوں کا نقصان نہ ہو۔

کھادوں کا مناسب استعمال

زمین کی زرخیزی کو قائم رکھنا اچھی پیداوار کے لئے نہایت ضروری ہے۔ تِل کی فصل کو منافع بخش بنانے کے لئے کھادوں کا مناسب استعمال نہایت ضروری ہے۔ کھادوں کے استعمال کی تفصیل درج ذیل ہے:

وقت		مقدار (فی ایکڑ)	
1۔	بجائی	1	ایک بوری ڈی اے پی یا ایک بوری نائٹروفاس اور آدھی بوری یوریا
2۔	پہلی آبپاشی	2۔	آدھی بوری یوریا
3۔	بارانی علاقہ	3	ایک بوری ڈی اے پی یا ایک بوری نائٹروفاس اور ایک بوری یوریا

بجائی کے وقت کھادوں کا اس طرح استعمال فصل کی پیداواری صلاحیت کو مزید اجاگر کرے گا اور فی ایکڑ پیداوار بھی زیادہ ہوگی جو زیادہ منافع کا باعث ہوگی۔

آبپاشی

پاکستان میں تِل کی فصل نہری اور بارانی علاقوں میں کامیابی سے کاشت کی جارہی ہے۔ بارانی علاقوں میں آبپاشی اگر ممکن ہوتو پھولوں کے وقت ضرور کردینی چاہیے۔ جبکہ نہری علاقوں میں عموماً اس فصل کہ 3 سے 4 پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر بارش نہ ہوتو پہلا پانی اگاؤ کے 15 سے 20 دن بعد لگانا ضروری ہے۔ دوسرا پانی بھی اتنے ہی وقفہ سے لگا دینا چاہیے۔ پھول آنے کے وقت فصل کو پانی کی اشد ضرورت ہوتی ہے اس ضرورت کو تیسری آبپاشی کر کے پورا کرنا چاہیے۔ اگر ضرورت پڑے تو چوتھا پانی لگائیں وگرنہ چھوڑ دیں۔

ترقی دادہ اقسام

تِل ملک کی اہم فصل ہے اوراس کی ترقی کے لئے ملک کے مختلف تحقیقی اداروں نے اپنے اپنے طور پر تحقیق شروع کررکھی ہے جس کے نتیجہ میں تِل کی اچھی اور زیادہ پیداوار دینے والی اقسام دریافت کی ہیں جن کی پیداواری صلاحیت 1000 سے 1200 کلوگرام فی ہیکٹر (10 سے 12 من فی ایکڑ) تک ہے جن میں تِل۔89، ٹی ایس۔3، ٹی ایچ۔6 اور ٹی ایس۔5 شامل ہیں۔

وقت برداشت

یہ فصل 100 سے 120 دنوں میں پک کر کٹائی کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔ اگر فصل کو وقت پر برداشت نہ کیا جائے تو پھلیوں سے بیج گرنا شروع ہو جاتا ہے جس سے پیداوار پر برا اثر پڑتا ہے۔ جب پھلیاں اور پودا تقریباً تین چوتھائی زرد ہو جائے تو اس وقت پودوں کو کاٹ کر چھوٹے چھوٹے بنڈل بنا کر سیدھا رخ دھوپ میں ایک ہفتہ کھڑے کر دینا چاہیے۔ اس کے بعد ان بنڈلوں کو ترپال پر جھاڑیں۔ یہ عمل دو یا تین بار دہرائیں تاکہ پھلیوں سے بیج مکمل طور پر نکل جائیں۔ بیج کو اچھی طرح دھوپ میں خشک کرلیں اور محفوظ مقام پر سنبھال لیں۔ اس دوران بیج میں نمی کی مقدار 10 فیصد سے زیادہ نہ ہو وگرنہ کیڑا لگ جائے گا اور آئندہ کاشت کے وقت روئیدگی متاثر ہوگی۔

بیماریاں اوران کا تدارک

پھپھوندی اور جراثیمی جھلساؤ گرم مرطوب موسم میں نمودار ہوتی ہیں۔ پتوں پر بھورے اور سیاہ دھبے پڑتے ہیں اور شدید حملے کی صورت میں سارے پتے اور تنے جھلس جاتے ہیں اور پودا سوکھ کر مر جاتا ہے۔ جڑ کا سوکا ایک پھپھوندی کی بیماری ہے جو جڑوں پر حملہ آور ہوتی ہے جس کی وجہ سے پودے مرجھا جاتے ہیں اور فصل کو بہت نقصان ہوتا ہے۔ فلائیڈی کی بیماری پھولوں پر حملہ کرتی ہے اور پھول بننے کی بجائے پتے سے بن جاتے ہیں جس کی وجہ سے پیداوار بری طرح متاثر ہوتی ہے۔ بیماریوں کی روک تھام کے لئے صحت مند بیج استعمال کریں۔ بجائی سے قبل پھپھندی کش دوا

ضرور لگائیں۔ کھیت پر نظر رکھیں اور بیماری کا حملہ ہو تو دوا کا سپرے دو سے تین بار کریں۔ ہر سپرے کے درمیان 10 سے 15 دن کا وقفہ رکھیں۔ فلائیدی کی روک تھام کے لئے کھیتوں سے جڑی بوٹیوں اور کیڑوں کا خاتمہ کریں۔

حشرات اوران کا تدارک

تِل کی فصل پر سفید مکھی، تیلہ اور سنڈیاں حملہ کرتی ہیں۔ تیلہ اور سفید مکھی کے لئے Pyreproxifin یا Acetamaprid کا سپرے کریں۔ اگر پتا لپیٹ سنڈی، بالوں والی سنڈی، لشکری سنڈی، امریکن سنڈی اور پھلی کی سنڈی حملہ کریں تو میچ (Lufenuron) یا (Emamectin) یا (Methomyl) کا سپرے کریں اور ایک دوا مسلسل دو دفعہ سپرے نہ کریں۔ کیڑوں کے روک تھام کے لئے محکمہ زراعت کے مشورے سے سپرے کریں۔

جڑی بوٹیاں اوران کا تدارک

تِل کی فصل میں مختلف جڑی بوٹیاں پائی جاتی ہیں جن میں کھبل، برو، تاندلہ، لیلی، ڈھوڈھک، قلفہ اور سوانک شامل ہیں۔ ان جڑی بوٹیوں کے تدارک کے لئے محکمہ زراعت کے مشورے سے سپرے کریں لیکن بہتر یہ ہے کہ کھرپے، کسولے یا ٹریکٹر سے گوڈی کریں۔

مرتبین

مبشر احمد خان

پرنسپل سائنٹیفک آفیسر، آئل سیڈز ریسرچ پروگرام،

قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، اسلام آباد

فون: 051-9073 2410

ڈاکٹر محمد ارشد

پروگرام لیڈر، آئل سیڈز ریسرچ پروگرام،

قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، اسلام آباد

فون: 051-9073 3682, 9255198

مطبوعہ:

پرنٹنگ کارپوریشن آف پاکستان پریس

اسلام آباد