

# تل کی کاشت کیلئے

جدید پیداواری ٹیکنالوجی

سفارشات برائے سال 2019-20

وزیر اعظم پاکستان کے زرعی ایمر جنسی پروگرام کے تحت

خیبر پختونخوا میں تیلدار فصلات کی پیداوار میں اضافہ کا قومی منصوبہ (پی ایس ڈی پی پراجیکٹ)



## تل کی جدید کاشت

تل موسم خریف کی ایک اہم روغن دار جنس ہے۔ جس کے بیجوں میں ۵۰ سے ۵۸ فیصد تک اعلیٰ خصوصیات کا حامل خوردنی تیل ہوتا ہے۔ اس میں تقریباً ۲۲ فیصد تک اچھی قسم کی پروٹین ہوتی ہے۔ اس کے تیل میں حیاتین بی اور ای کے علاوہ فولک ایسڈ بھی شامل ہوتا ہے۔ کھانے کے علاوہ یہ تیل مساج، مارجرین، ادویات سازی، اعلیٰ قسم کے صابن، عطریات، کاربن پیپر، ٹائپ کے ربن بنانے اور مشینری کو چکنا کرنے کے کام آتا ہے۔ تیل بیکری کی صنعت میں بھی استعمال ہوتا ہے۔ مزید برآں اس کے بیج سے حاصل ہونے والی کھلی کو اگر سویا بین کے بیج کے ساتھ ملا لیا جائے تو یہ دودھ دینے والے جانوروں اور انڈے دینے والی مرغیوں کے لئے ایک مفید خوراک ہے۔ چونکہ عام طور پر کسان اس فصل کو جدید پیداواری ٹیکنالوجی کے مطابق کاشت نہیں کرتے اس لئے اس کی فی ایکڑ پیداوار کم ہوتی ہے۔ خیبر پختونخوا میں تل کی پیداوار 7.07 من فی ایکڑ ہے، البتہ اگر فصل کو جدید پیداواری ٹیکنالوجی کے مطابق کاشت کیا جائے تو کسان زیادہ پیداوار حاصل کر کے اپنی آمدنی میں خاطر خواہ اضافہ کر سکتے ہیں۔ جدید پیداواری ٹیکنالوجی کے اہم اصول درج ذیل ہیں۔

### زمین کا انتخاب:

درمیانی سے بھاری میرا زمین جس میں پانی جذب کرنے اور برقرار رکھنے کی صلاحیت موجود ہو، تلوں کی کاشت کے لئے نہایت موزوں ہے۔ البتہ سیم و تھورچکنی اور پانی جذب نہ کرنے والی زمینوں پر تل کاشت کرنے سے اجتناب کرنا چاہیے۔

### زمین کی تیاری:

کاشت سے قبل دو تین مرتبہ ہل چلا کر اور سہاگہ دے کر زمین کو اچھی طرح تیار کر لیں تاکہ زمین بھر بھری ہو جائے نیم ہموار زمین کو اچھی طرح ہموار کرنا بھی ضروری ہے۔ تاکہ کھیت میں پانی یکساں جذب ہو سکے مزید برآں فصل کے بہتر اگاؤ کے لئے زمین میں نمی کا وافر مقدار میں ہونا ضروری ہے

## وقت کاشت:

15 جولائی تا 31 جولائی

بہتر پیداوار کے حصول کے لئے تل ۸۹ اور ٹی ایس ۳ کو جولائی کے پہلے پندرہ واڑے میں کاشت کریں۔ تل کی اگیتی کاشت سے بیماری اور کیڑوں کا حملہ زیادہ جبکہ کچھیتی کاشت سے پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ زیادہ بارش والے علاقوں میں تل موسم برسات شروع ہونے سے چند دن پہلے کاشت کریں۔ نیز جن علاقوں میں مسلسل بارش کا امکان ہو وہاں وٹوں پر کاشت کر کے پانی کی نکاسی کا بہتر انتظام کریں۔

## ترقی دادہ اور موزوں اقسام:

تل ملک کی ایک ہم تیل دار فصل ہونے کی وجہ سے کاشتکار بھائیوں میں کافی مقبول ہے۔ اس فصل کی ترقی کے لئے ملک کے مختلف تحقیقی اداروں نے تحقیق شروع کر رکھی ہے۔ جس کے نتیجے میں تل کی اچھی اور زیادہ پیداوار دینے والی اقسام دریافت کی گئی ہیں۔ جن کی پیداواری صلاحیت 1000 سے 1200 کلوگرام فی ہیکٹر تک ہے۔ رجسٹرڈ اور ترقی دادہ قسم کاشت کرنی چاہئیں جو درج ذیل ہیں۔



TS-3	-2	Til - 89	-1
S-17	-4	HS	-3
		P-37-40	-5

## طریقہ کاشت:

زمین کا صحیح انتخاب تل کی کاشت کے لئے ضروری ہے۔ جب زمین کی تیاری مکمل ہو جائے تو کاشت کے لئے عام پوریا ٹریکٹر ڈرل استعمال کی جاسکتی ہے۔ بجائی قطاروں میں ہونی چاہئے۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ 45 سے 60 سینٹی میٹر ہونا چاہئے۔ چھٹے کے طریقہ سے پیداوار اچھی نہیں ہوگی اس لئے چھٹے 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 چاہئے۔ تل 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 چھٹھ کاشت کے لئے 6 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کرنا چاہئے۔

### پودوں کی تعداد:

کاشتکار بھائیوں کو چاہئے کہ دوسری اہم فصلوں کی طرح تل کی فصل کو بھی اچھی اور زرخیر زمین میں کاشت کریں اور اس کو بھی ایک اہم فصل سمجھیں۔ اچھی پیداوار کے لئے ضروری ہے کہ کھیت میں پودوں کی تعداد پوری ہو۔ پودوں کی تعداد 2 لاکھ بیس ہزار فی ایکڑ ہونی ضروری ہے۔ ایک محتاط اندازے کے مطابق اگر ایک پودے پر 50 پھلیاں موجود ہوں اور ایک پھلی میں 20 عدد بیج ہوں جب کہ ایک ہزار بیج کا وزن 3 گرام ہو تو موجودہ فی ایکڑ پیداوار دوگنی ہو سکتی ہے اور اس طرح فی ایکڑ منافع بھی دوگنا ہوگا۔

### پودوں کی چھدرائی:

کاشت کے تقریباً ایک ہفتہ کے بعد بیج کا اگاؤ مکمل ہو جاتا ہے اور اس طرح تقریباً 15 تا 20 روز کے بعد قطاروں میں فالٹو 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 سینٹی میٹر رکھنا چاہئے تاکہ فی ایکڑ تعداد پوری کی جاسکے اور پیداوار بھی اچھی ہو سکے۔

### گوڈی اور تلاء:

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 چاہئے۔ تاکہ پودے اپنی صحت برقرار رکھ سکیں۔ نہری علاقوں میں گوڈی پہلے پانی کے وتر آنے پر کر دینی چاہئے اور دوسری گوڈی دوسرے پانی کے ساتھ کر دیں۔ دونوں صورتوں میں گوڈی تر پھالی "روٹی" سے کی جا سکتی ہے۔ گوڈی بذریعہ بل یا ٹریکٹر بھی کی جاسکتی ہے۔ کوشش کریں کہ پہلی گوڈی کسولہ یا کھرپی سے کریں تاکہ پودوں کا نقصان نہ ہو۔

### کھادوں کا مناسب استعمال:

زمین کی زرخیزی قائم رکھنا اچھی پیداوار کے لئے نہایت ضروری ہے۔ تل کی فصل کو منافع

بخش بنانے کے لئے کھادوں کا مناسب استعمال بہت ضروری ہے۔ کھادوں کے استعمال کی تفصیل درج ذیل ہے:

وقت	مقدار (فی ایکڑ) نائٹرو فاس
1- بجائی کے وقت	1- ایک بوری ڈی اے پی + ایک بوری نائٹرو فاس + آدھی بوری یوریا
2- پہلی آبپاشی پر	آدھی بوری یوریا

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 تل کی فصل چونکہ نہری اور بارانی علاقوں میں کامیابی کے ساتھ کاشت کی جا رہی ہے۔ بارانی علاقوں میں آبپاشی اگر ممکن ہو تو پھولوں کے وقت ضروری کر دینی چاہیے۔ مگر نہری علاقوں میں عموماً اس فصل کو 3 سے 4 پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر بارش نہ ہو تو پہلا پانی اگؤ کے 15 سے 20 دن کے بعد لگانا ضروری ہے۔

دوسرا پانی بھی اتنے ہی وقفہ سے لگا دینا چاہیے جب کہ پھول آنے کے وقت فصل کو پانی کی شدید ضرورت ہوتی ہے تو اس ضرورت کو تیسری آبپاشی کر کے پورا کرنا چاہیے۔ اگر ضرورت پڑے تو چوتھا پانی لگائیں وگرنہ چھوڑ دیں۔

### بیماریاں اور ان کا تدارک:

تل کی فصل پر بیماریوں کے حملے کا دار و مدار موسمی حالات اور وقت برداشت پر ہوتا ہے۔ دیر سے کاشت کی گئی فصل پر درج ذیل بیماریاں حملہ آور ہو سکتی ہیں جو کہ پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہیں اور ان کی وجہ سے تیل کی خوبی اور خاصیت پر بھی گہرا اثر پڑتا ہے۔ انہم بیماریاں مندرجہ ذیل ہیں۔

### الف: پھپھوندی اور جراثیمی جھلساؤ:

ان بیماریوں کا حملہ پھپھوندی اور مختلف جراثیم کی وجہ سے ہوتا ہے۔ گرم مرطوب موسم میں پتوں پر بھورے یا سیاہ رنگ کے دھبے پڑ جاتے ہیں جو شدید حملہ کی صورت میں آپس میں مل جاتے ہیں اور اس طرح سارے پتے اور تنے جھلس جاتے ہیں۔ پودا سوکھ جاتا ہے اور مر جاتا ہے، نچنٹا پودوں کی تعداد کم ہونے کے وجہ سے پیداوار متاثر ہوتی ہے۔

یہ بیماری پودوں کی جڑوں پر حملہ آور ہوتی ہے جس کی وجہ سے پودے مرجھا جاتے ہیں اور فصل کو بہت نقصان پہنچتا ہے۔ یہ بیماری پھپھوندی کی وجہ سے پھیلتی ہے۔

## تدارک:

جھلساؤ کی روک تھام کے لئے مندرجہ ذیل طریقوں پر عمل کریں۔

- 1- صحت مند بیج کا استعمال کریں۔
- 2- بجائی سے قبل بیج کو پھپھوندی کش دوا ضرور لگائیں۔ اس کے لئے 0.3 گرام ٹاپسین ایم بیج کو لگائیں۔ یہ دوا بیج اور زمین کے ذریعے لگنے والی بیماریوں کے جراثیموں کو ختم کرتی ہے۔
- 3- کھیت پر نظر رکھیں۔ بیماریوں کا حملہ شروع ہوتے ہی سہاہیت کرنے والی ادویات کا سپرے ضرور کریں مثلاً تھائی فینیٹ میتھائل جسٹاب 500 گرام فی ایکڑ پانی کی مناسب مقدار میں ملا کر 2، 3 بار سپرے کریں اور ہر سپرے کے درمیان 10 سے 15 دن کا وقفہ رکھیں۔

## حشرات اور ان کا تدارک:

بیماریوں کی طرح حشرات کا حملہ بھی موسمی حالات پر زیادہ تر انحصار کرتا ہے۔ تل کی فصل کو نقصان پہنچانے والے کیڑے درج ذیل ہیں:

- 1- سفید مکھی
- 2- پتہ لپیٹ سنڈی
- 3- تل گال مکھی
- 4- تل ہاک ماتھ

مقدار	زہر	کیڑے
220 تا 250 ملی لیٹر فی ایکڑ	Imidacloprid امیڈاکلوپرڈ Aceta Miprid اسیٹامیپرڈ	سفید مکھی White Fly
150 تا 200 ملی لیٹر فی ایکڑ	Lemda Cyhalothrin لمڈاسا نلو تھرین	پتہ لپیٹ سنڈی
250 ملی لیٹر فی ایکڑ	Imidacloprid امیڈاکلوپرڈ Mospilan موسپیپیلان	تل گال مکھی
150 تا 200 ملی لیٹر فی ایکڑ	Lemda Cyhalothrin لمڈاسا نلو تھرین	تل ہاک ماتھ

## وقت برداشت:

یہ فصل تقریباً 100 یا 120 دن 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 جاتے ہیں۔ جس سے پیداوار پر بُرا 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 سیدھے رخ دھوپ میں ایک ہفتہ تک کھڑا کر دینا چاہئے۔ اس کے بعد ان بنڈلوں کو ترپال پر جھاڑیں۔ دو یا تین بار یہ عمل دہرائیں تاکہ پھلیوں سے بیج مکمل طور پر نکل جائیں۔ بیج کو اچھی طرح دھوپ میں خشک کر لیں اور محفوظ مقام پر سنبھال لیں۔ اس دوران بیج میں نمی کی مقدار 10 فیصد سے زیادہ نہ ہو ورنہ کیڑا لگ جائے گا اور آئندہ کاشت کے وقت روئیدگی متاثر ہوگی۔

## پیداوار:

تل کی کاشت اگر مذکورہ جدید ٹیکنالوجی کی روشنی میں کی جائے تو فی ایکڑ پیداوار 8 تا 12 من تک حاصل کی جاسکتی ہے۔ جدید طریقہ کاشت وقت کی اہم ضرورت ہے۔ جس سے ملکی خوردنی تیل کی پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

