ٹنل میں سبزیوں کی اگیتی کاشت

زرعی فیچر سروس (نظامت زرعی اطلاعات پنجاب)

ٹنل فارمنگ جدید ٹیکنالوجی ہے جس پر عمل کر کے کاشتکار کم جگہ اور کم خرچ کر کے بھاری منافع حاصل کر سکتے ہیں۔ موجودہ دور میں جدید تقاضوں اور معاشی پہلوؤں کے پیشِ نظر زراعت کو منافع بخش کاروبار میں تبدیل کرنے کی اہمیت کافی بڑھ گئی ہے۔ یہ اس وقت تک ممکن نہیں جب تک ہم دنیا میں رائج ہونے والی نئی ٹیکنالوجی کو اپنی زراعت کا حصہ نہ بنالیں۔ پنجاب میں دسمبر سے جنوری کے دوران درجہ حرارت کم ہوتا ہے اور کورا بھی پڑتا ہے۔ جس کی وجہ سے دسمبر اور جنوری کے مہینوں میں موسم گرما کی اگیتی سبزیاں کُھلے کھیت میں اُگانا ممکن نہیں ہے۔ موسم گرما کی سبزیوں کی اگیتی دستیابی اور زیادہ پیداوار کے حصول کے لئے ٹنل کاشت کے طریقے کو رواج دیا گیا ہے چونکہ ٹنل کو شدید سردی کے موسم میں پلاسٹک سے ڈھانپ دیا جاتا ہے لہذا ٹنل کے اندر کا درجہ حرارت مناسب رہتا ہے۔ اِس لئے شدید سردی اور کورے کے باوجود ٹنل کے اندر پودوں کی بڑھوتری جاری رہتی ہے۔ ٹنل کاشت سے نہ صرف اگیتی سبزیوں کا حصول ممکن ہے بلکہ ٹنل میں کاشتہ سبزیات کی فی ایکڑ پیداوار بھی عام فصل سے زیادہ ہوتی ہے جس کی وجہ سے سبزیات کی نہ صرف دستیابی کا دورانیہ بڑھ جاتا ہے بلکہ روزگار اور کاشتکار کی آمدن میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔ ٹنل کے اندر موسم گرما کی جن سبزیوں کو کامیابی کے ساتھ اگایا جاسکتا ہے ان میں ٹماٹر، کھیرا، گھیا کدو، سبز مرچ، شملہ مرچ، کریلا، چپن کدو، حلوہ کدو، گھیا توری، خربوزہ اور تربوز شامل ہیں۔ اونچائی کے لحاظ سے ٹنل کی تین اقسام ہیں جن میں پہلی قسم بلند ٹنل دوسری واک ان ٹنل جبکہ تیسری پست ٹنل کہلاتی ہے۔ بلند ٹنل کی اونچائی تقریباً 3 سے 4 میٹر، واک اِن ٹنل کی اونچائی تقریباً 2 میٹر جبکہ پست ٹنل کی اونچائی تقریباً 1 میٹر ہوتی ہے۔ واک اِن اور پست ٹنل کی سبزیوں کی پنیری منتقلی کا وقت 15 دسمبر تک ہے جبکہ بیج کی براہ راست کاشت کے لیے دونوں ٹنلز کا وقت دسمبر کا دوسرا پندرھواڑہ ہے۔ ساخت کے لحاظ سے بھی ٹنل کی تین اقسام ہیں۔ پہلی قسم بانس کی ٹنل ہوتی ہے جو سستی لیکن دیرپا نہیں ہوتی۔ دوسری قسم آئرن ٹنل کہلاتی ہے جو ٹی آئرن یا اینگل آئرن یا جستی پائپوں کی مدد سے بنائی جاتی ہے۔ آئرن ٹنل کی قیمت زیادہ اور عمر 15 سے 20 سال ہوتی ہے۔ تیسری ٹنل پست ٹنل کہلاتی ہے۔ پست ٹنل سریا (پانچ ملی میٹر موٹا)، باریک بانس یا شہتوت کی ٹہنیوں کو کمان کی شکل میں موڑ کر بنایا جاسکتا ہے اس مقصد کیلئے دو سے تین میٹر لمبائی کے ٹکڑے استعمال کئے جاتے ہیں۔ ٹنل کے لیے زرخیز کھیت کا انتخاب کریں اور کاشت سے تقریباً چار سے پانچ ماہ قبل زمین میں گوبر کی گلی سڑی کھاد بحساب 3 سے 5 ٹن فی کنال استعمال کریں۔ بعد ازاں کھیت میں جنتر کاشت کر دیں اور جنتر ایک ماہ بعد بطور سبز کھاد کھیت میں دبا دیں۔ کاشت سے پہلے اچھی طرح ہل اور سہاگہ چلا کر زمین تیار کرلیں اور بلحاظ فصل مقررہ فاصلہ پر نشان لگانے کے بعد پٹڑیاں بنالیں۔ پانی لگانے کے بعد ٹماٹر، سبز مرچ اور شملہ مرچ کی نرسری منتقل کر دیں جبکہ باقی سبزیوں کی براہِ راست بیج سے کاشت کریں۔ سبزیوں کو جڑی بوٹیوں سے بچانے کے لئے سیاہ پلاسٹک کو بطور ملچ استعمال کریں۔ اس مقصد کیلئے حسب ضرورت پٹڑی کے ایک طرف یا دونوں طرف سیاہ پلاسٹک شیٹ بچھا دیں اور جس جگہ نرسری لگانی مقصود ہو وہاں پر گرم پائپ کی مدد سے سوراخ کریں۔ سیاہ پلاسٹک شیٹ کا استعمال اس وقت کیا جاتا ہے جب موسم ٹھنڈا ہو چکا ہو ورنہ سیاہ پلاسٹک شیٹ کے گرم ہونے سے منتقل شدہ نرسری مرنا شروع ہو جاتی ہے۔ واک اِن ٹنل کے پودوں کا آپس میں فاصلہ شملہ مرچ کے لیے 45 سینٹی میٹر اور سبز مرچ کے لیے 30 سینٹی میٹر ہے جبکہ قطاروں کا آپس میں فاصلہ دونوں سبزیوں کے لیے 100 سینٹی میٹر ہے۔ پست ٹنل میں پودوں کا آپس میں فاصلہ چپن کدو کے لیے 45 سینٹی میٹر، کریلہ کے لیے 30 سینٹی میٹر جبکہ حلوہ کدو، گھیا توری، تربوز اور خربوزہ کے لیے 50 سینٹی میٹر ہے۔ اسی طرح قطاروں کا آپس میں فاصلہ چپن کدو کے لیے 150 سینٹی میٹر، خربوزہ کے لیے 200 سینٹی میٹر، کریلہ اور تربوز کے لیے 250 سینٹی میٹر جبکہ حلوہ کدو اور گھیا توری کے لیے 300 سینٹی میٹر ہے۔ کھادوں کے استعمال سے پہلے ضروری ہے کہ لیبارٹری سے زمین کا تجزیہ

کروالیا جائے تاکہ زمین کی زرخیزی کا پتہ چل سکے اور اس کے مطابق کھادیں استعمال کی جاسکیں۔ سردیوں میں دو سے تین ہفتہ بعد ہلکا پانی دیں۔ٹنل میں آبپاشی کا موزوں ذریعہ ڈرپ نظام آبپاشی ہے۔ ڈرپ نظام آبپاشی سے پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں ٹنل نمی کی زیادتی سے محفوظ رہتی ہے اور کھادوں کا استعمال بھی صحیح ہوتا ہے۔ پانی اور کھاد میسر رہنے کی وجہ سے پودے صحت مند رہتے ہیں اور پیداوار میں خاطرخواہ اضافہ ہوتا ہے۔ بلند ٹنل کے اندر چونکہ پودوں کی تعداد زیادہ رکھی جاتی ہے لہذا انہیں پٹڑی پر پھیلنے کی بجائے رسی کی مدد سے اوپر اٹھایا جاتا ہے۔ٹماٹر کے پودے کی بغلی شاخیں کاٹ دی جاتی ہیں تاکہ پھل صرف مرکزی تنے پر ہی لگے اور پودا اوپر کی جگہ اور روشنی استعمال کرتا رہے۔کھیرے کے پودوں کو سہارا دینے کیلئے نیٹ استعمال کریں۔ٹنل چونکہ پلاسٹک سے ڈھکی ہوئی ہوتی ہے لہذا مکھیاں اندر داخل نہیں ہو پاتیں اس لئے زرپاشی کا عمل مکمل نہیں ہوتا کیونکہ کدو کے خاندان کی فصلات میں نر اور مادہ پھول الگ الگ ہونے کی وجہ سے مصنوعی زرپاشی کی ضرورت ہوتی ہے اس مقصد کیلئے جب پھول کھلنا شروع کردیں تو نر پھول کے زردانوں کو مادہ پھول کے اوپر چھوا جاتا ہے کھیرا کی اگر پارتھینو کارپک اقسام کاشت کی گئی ہوں تو ان کو مصنوعی زرپاشی کی ضرورت نہیں رہتی۔ٹماٹر اور مرچ میں پھول مکمل ہوتے ہیں لہذا انہیں بھی مصنوعی زرپاشی کی ضرورت نہیں ہوتی ہے اس لئے جب ان فصلوں پر پھول نکل آئیں تو پلاسٹک اتار دیں۔ٹنل میں کاشتہ سبزیات کے لیے موزوں درجہ حرات 15 سے 30 ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ دن کے وقت ٹنل کے دروازے کچھ وقت کے لئے کھول دیں تاکہ ٹنل میں نمی مناسب رہے اور بیماریوں کا حملہ نہ ہو۔اس بات کا خیال رکھا جائے کہ ٹنل کو پلاسٹک سے اس انداز سے ڈھانپا جائے کہ ٹنل میں ٹھنڈی ہوا نہ جانے پائے تاکہ دن کے وقت حاصل کردہ حرارت رات کے وقت کام دے سکے۔ بیلوں والی سبزیوں میں نر اور مادہ پھول الگ الگ ہوتے ہیں اس لئے ان میں اخلاط نسل خود بخود نہیں ہوتا۔لہذا یہ کام ہاتھ سے کرنا چاہئے۔ یہ عمل ٹنل کے پلاسٹک اتارنے تک جاری رکھیں۔ پلاسٹک اتارنے کے بعد شہد کی مکھیاں یہ کام سرانجام دیتی ہیں۔ دن کے وقت تقریباً 9 بجے صبح سے 4 بجے شام تک ٹنل کے منہ کو دونوں اطراف سے کھلا رکھنا چاہئے تاکہ ٹنل کے اندر زیادہ نمی پیدا نہ ہو جو کہ بیماریوں کا موجب بنتی ہے۔اگر ممکن ہو تو ٹنل میں ہوا خارج کرنے والا پنکھا یعنی ایگزاسٹ فین لگا دیں تاکہ بے جا نمی کو خارج کیا جا سکے اور درجہ حرارت مناسب رکھا جا سکے۔ براہ راست کاشت کی صورت میں پانی لگانے کے بعد نمی چڑھنے سے قبل کاشت کریں۔ پاکستان میں حالیہ سالوں میں بے موسمی سبزیوں کی کاشت میں اضافہ دیکھنے میں آیا ہے جس کی بڑی وجہ مارکیٹ میں ان سبزیوں کی زیادہ قیمت اور فوری فروخت ہے۔پچھلے سالوں کے اعداد و شمار کے مطابق اس طریقہ کاشت کو اپنا کا کاشتکار فی ایکڑ آمدن میں اضافہ کے ساتھ باہر کے ممالک میں ان سبزیوں کی برآمد کر کے ملکی معیشت کے لیے بھاری زرمبادلہ کے حصول کو بھی ممکن بنا سکتے ہیں۔

☆☆☆☆