

スイートコーン（トンネル）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
作 型		∩	∩		U							
主な作業		ト 播 ン 種 ネ ル 開 始	○ — ○			収 穫					収 穫 終 了	

技 術 体 系

1 作型の特徴

播種後約 100 日で収穫となる。栽培労力は 10 a 当たり約 140 時間で、うち 50 時間は収穫にかかる。

無除けつ栽培とするので管理作業は比較的楽に行える。水田転作としての導入産地も多いことから、良品生産が所得率向上のポイントである。

厳寒期の播種となるので、一部で苗の移植が行われている。

2 適応地域

平坦地域

3 栽培条件

ハウス栽培参照

4 施設装備

(1) トンネル

5 経営目標

- (1) 収量 1. 2 t/10a
- (2) 投下労働時間 140 時間/10a
- (3) 所得率 33%
- (4) 経営規模 40 a
(家族労働力 2 人の場合)

栽 培 技 術

1 品種と特性

品種選定

早生性、収量、品質を重視した選定を行う。

モノカラー種 味来 130、未来 390、ゴールドラッシュ等

2 本圃準備

(1) 播種準備

耕起、畦立て、除草剤散布、マルチトンネルの作業を早めに行い、地温を上げておく。土壤が乾燥している場合は、灌水または降雨後にマルチする。

(2) 施肥

収穫期まで肥効を持続するよう肥効調節型肥料の利用や追肥重点の施肥設計を立てる。これにより大きく重量のある良質のスイートコーンが収穫できる。

施肥量 (kg / 10 a)

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
基肥	20	30	20
追肥	15	0	15
全量	35	30	35

(3) 畦立て

土壤水分が適当なときに畦幅 140cm、高さ 10cm 位の平畦床を作る。排水不良地は 30cm の高畦とする。

95cm 幅、株間 30cm、条間 30cm の 2 条千鳥配列の穴あきマルチを張り、幅 150cm のビニル等で被覆し、地温を上げておく。

3 播種

播種時期は 2 月 10 日～3 月 10 日位である。

10 a 当たり必要量は 3～4 匁程度準備し、マルチ 1 穴当たり 2～3 粒播種する。

育苗を行う場合、「ハウス」の頃に同じ。

4 補植苗の準備

4 号ペーパーポットを用い栽植本数の 5～10% 程度準備する。苗は 3 週間程度で定植適期となる。

本葉3枚で補植するが遅れると生育が著しく悪くなるので注意する。

5 発芽からトンネル除去までの管理

(1) 間引き

本葉3～4枚の頃、1穴1株に間引きし、生育を揃える。先の細いハサミを使い、残す株を傷つけないよう地際部から切り取る。この際残す株の根を傷めるので引き抜くことは避ける。

(2) 換気

換気は生育や収量に大きく影響する。特に幼苗期の株が40℃以上の高温にあう時期が長くなると、主稈の伸長や分けつ芽の発芽が劣り、収量や品質が低下しやすいので、トンネル内温度に十分注意し、高温にならないよう管理する。

播種から発芽までは密閉して保温に努め、発芽したら28～30℃を限度に5～7m間隔に山形換気を行う。また、トンネルビニル押さえの土を片側だけ取り除く。南北方向のトンネルでは東側、東西トンネルでは南側を除く。

換気作業の省力化のために、換気孔を設けたフィルムをトンネル資材として利用することもできる。

6 生育期の管理

(1) トンネル除去

トンネル除去は晩霜のなくなる4月20日前後となる。その際は前もって換気を十分に行い外気に慣らしておくとともに強風や低温に十分注意して行う。

(2) 追肥、土寄せ

トンネル除去後、第1回追肥を実施し雑草防止と株元固定を兼ねて土寄せする。

第2回目の追肥は雄穂抽出期に施し、雄花、雌花の充実を図る。

第3回目の追肥は開花がほぼ終了した頃に施す。

追肥は10a当たり窒素で、1回当たり4～5kgを目安にする。

(3) 灌水

播種後30日頃になると雄花、雌花の分化期となり、さらに節間の伸長期となるため吸水量が多くなる。十分な水分がないと雄花、雌花の発育が悪く、花粉量の減少や子実が大きくならなかつたり、先端不稔になりやすくなるので、乾燥に注意する。1回の灌水量は土壌条件によって異なるが、砂質土壌では5～10mm、粘質土壌では10～20mm位で灌水

回数を多くする方がよい。

(4) 開花

雄花は雌花より先に咲き、包状になった葉の合わせ目から雄穂の先端が顔を出し、3～4日後に花粉が出てくる。これに合わせてように雌穂の先端から絹糸が出てくる。この時が雌花の開花時期であり、雄花の開花より2～3日遅れるのが普通である。絹糸は雌穂内の1粒1粒から出ており、全絹糸が出揃うのには、およそ1週間かかる。

このため、生育が不揃いであったり、乾燥状態が続いたりすると受精が悪くなり、粒の不揃い、先端不稔の原因となる。花粉の寿命は1夜から1昼夜、絹糸の寿命は1～2週間と言われており、この間に受粉、受精、結実となる。

また、スイートコーンは風媒花であるので、出来るだけ集団栽培することが望ましい。しかし、キセニア現象がおきやすいので異なった品種の混植や隣接の作付けを避けることが重要である。

(5) 除けつ

除けつは通常行わない。無除けつ栽培は

- ①雌穂が大きくなって収量が増加する。
- ②先端不稔が少なくなり、品質が向上する。
- ③作業の省力化が出来る。
- ④倒伏に強くなる。

など多くの利点があるので、株元から発生する2～3本の分けつは取らない。

(6) 除房

除房は、葉銷を傷めることがあるので特に必要はない。

(7) トッピング

ハウスの項と同じ。

7 病虫害防除

アワノメイガ、アブラムシを中心に防除する。防除適期は、圃場全体で雌穂が伸び出した頃である。その後1週間間隔で2回防除する。

8 収穫、出荷

雄花開花後25日位で収穫となる。穂先まで十分実が入っていることを確認し、早朝の気温が低い時に収穫する。調整後、箱詰めし、予冷出荷する。