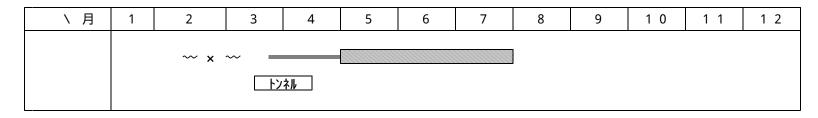
少量土壌培地耕 半促成キュウリ



(凡例) :播種 ×:接木 ~~~ :育苗 :定植 ==== :本ぽ管理 」:収穫

1. 品種例 穂木:アンコール8、アンコール10、

シャープ1、 シャープ 301

台木:ひかりパワー、ゆうゆう一輝

2. 目標収量

1株当たり80本、可販収量 12,000kg/1,000㎡

3. 栽培のポイント

土耕栽培と比べて、空気中の湿度が低くなりやすいことに注意する。摘心後に、急速に側枝の発生が劣ることがあるので、強い整枝をしない。

4. 技術内容

(1) 育苗

ポット苗育苗を基本とする。面積が多い場合や省力化 を図るときはセル成型苗の利用もできる。

播種用十

基本的に市販の培土を用いる。自作する場合は、病害 虫の心配がなく、水管理のしやすい培土(川砂、ピート モス、バーミキュライト混合)とし、肥料は入れずに液 肥等で対応する。

たねまき

地温が十分確保できることを確認した後に、播種を行う。育苗箱は、底面を水平に設置し、生育にむらが生じないようにする。条間隔は、穂木で7cm、台木で9cm程度とする。7~8mm程度の深さの播種溝を作る。

穂木は 2.0cm、 台木は2.5cm間隔に播種する。

接ぎ木の適期をそろえるため、穂木の2~4日後に台木を播種する。発芽促進と生育の均一化を図るため、数日間は25~27 に高温管理する。

種子は穂木、台木ともに1,800粒 / 1000m 2 用意する。

鉢土

用土は、病虫害の心配のない土壌を用いる。土壌の作成は、保水性、排水性が良く、肥沃な土壌を用いる。孔隙率は70%位が良い。

化成肥料は多すぎると濃度障害を起こすので、ひかえめにして液体肥料で追肥を行うか、IB化成などで緩やかに効かす等を考慮する。

接ぎ木

少量土壌培地耕では培地の消毒が容易で、自根栽培も可能であるが、ブルームレス化および樹勢の維持のために接木が必要である。

交互誘引を行うため株元が地際と接しやすいので、自根が生じないようやや高めの位置で接ぎ木を行う。

通常は呼び接ぎを行う。接ぎ木はハウス内で行い、室温を20~25 にする。穂木の胚軸の切断をしやすくするように、穂木と台木を2cm程度離して植える。

(2) 本ぽ準備

栽培床(培地)の準備

培地は野菜が作付けできる土壌であれば、種類は問わない。しかし、排水を良くするため、細かすぎない方が良い。新たに使用する土壌はあらかじめ消毒しておく。

培地が乾燥しすぎているときは定植2~3日前からかん水し、適湿にする。2作目以降、培地を耕起する必要はないが、耕起する場合、砕土しすぎない方が良い。

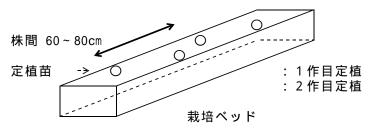
栽植密度

株間は、側枝 2 節摘心栽培では60cm、側枝伸長栽培では、80cm程度とし、2条千鳥に定植する。

定植

定植は播種後40日、本葉3~3.5枚の苗を用いる。鉢土 を崩さないように、2条千鳥に定植し、交互誘引する。

定植後は活着を促すため手灌水を行い、培地間の空隙をなくす。灌水チューブを利用した灌水は、定植直後ではむらが生じるため避ける。2作目以降は前作の株と株の間に定植する。苗の大きさ分だけポーラスカップなどで穴をあけ、定植する(図1)。



(3) 培養液

培養液の種類

山崎処方キュウリ用 1 単位(原水が水道水の場合、E C値 2.2~2.3 mS/cm)を標準とする。

山崎処方は大塚ハウス2号をA液、大塚ハウス3、5、6、7号をB液とする。高い濃度でA、B原液を混ぜると沈殿するので注意し、原液は100倍より薄い濃度とする。

その他、大塚A処方(大塚ハウス1号、2号)の利用が考えられるが、窒素濃度が高いことやpHの低いこと、カリウムの欠乏症状が見られることがある(次表参照)。

培養液の給液

定植直後から2週間程度は、1日1~2回程度与え、 株当たり0.5リットル程度与える。生育に応じて給液回数を 増やし、定植後1カ月には約1.5リットル、最盛期で1日6 回に分けて2~2.5リットル程度与える。

給液は、低温期には日中重視、高温期には午前中を重視するため、定植後は10、13時の2回から、生育最盛期は7、9、11、13、15、17時とする。培地内を安定化させるため、排液が3割程度あるように給液量を設定する。

キュウリ用100倍原液のつくり方

処方	肥料の種類	原液1リットル 当たり
山崎処方 キュウリ1単位	A 液 大塚 2 号 B 液 大塚 3 号 5 号 6 号 7 号	8 3 g 6 1 g 5 g 5 0 g 1 2 g
大塚 A 処方 1 単位(参考)	A 液 大塚 1 号 B 液 大塚 2 号	1 5 0 g 1 0 0 g

培養液管理

定植1週間までは水のみを給液し、その後は山崎処方 1単位(EC値2.2~2.3mS/cm)を給液する。

収穫中後期は培地内に十分肥料が蓄積していると考えられ、施用濃度を0.8単位程度(EC値 2.0mS/cm)に下げても問題がない。

培養液循環施用

給液タンクの容量が大きいと、タンク内の培養液の成分バランスの乱れが大きくなるため、1日にタンク内の 培養液がなくなる容量のタンクにする。

1 作終了時には必ず養液を全量交換する。循環当初は タンク内に土壌が戻ってくるため布きれなどで防ぐ。灌 水チューブの末端に土壌が詰まることがあるので、詰ま った場合は灌水チューブを洗浄する。培養液の給液量が 少なかったりすると培地内の土壌の E C 値が極度にあが る場合があるので、この場合、水で培地を洗い流す。

養液コントローラで養液濃度を管理する場合、原液タンクからの給液するチューブが藻の発生などで詰まることがあるので、原液タンクの濃度を10倍程度にして、養液コントローラーが頻繁に動くようにする。

除塩対策

栽培終了2週間前から、水のみを給液して栽培を続けることで、培地内の余剰肥料成分を無駄なく利用でき、培地内の除塩ができる。排液EC値が原水とほぼ同じになると除塩完了である。除塩が行われない状態で、次作を栽培すると生育障害が起こるので注意する。

(4) 本ぽ管理

光環境

生育初期は、低温で日照時間が短いため、光合成の促進を図る。光合成は、大半が午前中に行われるため、2層カーテンは早朝に開放し、夕方は気温確保のため早めに行う。

温度管理

室温は25~28 を、夜温は14 を目標に管理する。

誘引、整枝

主枝の下位 5 節までの側枝と雌花は除去する。側枝は原則として 2 節で混み合わないように摘心する。主枝は18~20節で摘心する。整枝作業は早めに分割して行う。

一度に強い整枝を行うと、側枝の発生が劣ることがあるため、勢いのある側枝を2~3本程度残しながら整枝を行う。

摘葉

採光と風通しを図るため、老化した葉や、側枝葉の受 光を妨げている葉は早めに除去する。摘葉は1回に3枚ま でとする。

(5) 病害虫防除

ベト病

20~24 で、多湿条件下で発生しやすい。肥料不足などで、草勢が衰えると蔓延する。薬剤の防除は予防または発生初期に行うようにし、雨などの発生しやすい条件では早期に防除する。病原菌は葉裏から進入するため、むらのないように散布する。同一系殺菌剤の連用は耐性菌の発生を促すため、ローテーション散布を行う。

灰色カビ病

20 前後の比較的低温時に発生することが多い、過湿条件下で発生することが多いため、換気を励行し、湿度を低く管理する。

うどんこ病

気温が28 前後で、湿度が比較的低い50~80%の時に 発生しやすい。年間通じて被害が認められるが、5~6 月頃に多発する。光線量が不足すると発生が助長される。

発病初期では防除が容易であるが、蔓延すると防除しにくい。特に少量土壌培地耕では、湿度が低くなりやすいので発生に注意する。

アブラムシ

アブラムシはモザイク病などのウイルス病を媒介する ため、対策は重要である。ハウス内は増殖に適している ので、発生が確認されたらすぐに防除を行う。

薬剤抵抗性の回避のため、必ず系列の異なる薬剤のローテーション散布を行う。

(6) 主な生理障害

曲がり果

物理的な要因が多いが、生理的な場合もある。日射量、 温度、水分、肥料などの要因により起こり、要因が複合 することでさらにひどくなる。

先細り集

受精障害が主な要因である。日射、肥料、土壌水分な どにより障害が助長される。過繁茂の場合にも発生する。

(猪田 有美)