

甘藷育苗方法の変遷(2)

元鹿児島県農業試験場大隅支場長 中馬 克己

前号の項目

I. 江戸・明治・大正時代

1. 沖縄県地方
2. 薩南諸島地方
3. 南九州地方
4. 西部及び中部九州地方
5. 四国地方
6. 東海及び関東地方

II. 昭和初期から終戦（昭.20）時代

1. 沖縄県地方
2. 薩南諸島地方
3. 南九州地方
4. 西部及び中部九州地方
5. 四国地方
6. 東海及び関東地方

III. 昭和20年（戦後）から60年代

1. 沖縄県及び薩南諸島地方
2. 南九州地方
3. 西部及び中部九州地方

4. 四国地方

愛媛県は温暖であるから、一般に露地育苗が普通であった。23年（1948）から催芽床に電熱温床を利用するようになり、共同育苗とともに広く普及した。30年（1955）頃から露地ビニール育苗が行われるようになった。大三島では全般に農協または農家から1本当たり10～20円の苗を購入した。

高知県や徳島県の育苗も愛媛県と同様であ

るが、早堀栽培は2月中下旬伏せこみの温床育苗であった。黒斑病対策としての種藪の温湯消毒は、40年以降には床土や畑の土壤消毒などが実施されたので見られなくなった。青果用の早堀り栽培では無加温のハウス内に電熱か踏み温床を作ってビニールで被覆した。徳島県では61年（1986）に、農試がウイルスフリー苗を作出し、甘藷産地のJAに供給した。（愛媛県営農技術史、高知県農試創立60年史、徳島県の砂地農業、戦後農業技術発達史畑作編中国四国地方、高知県園試村上次男『四国・トンネル栽培』、中馬克己『主要畑作地帯のアンケート』）

5. 東海及び関東地方

いずれも早堀栽培は3月上～下旬、普通栽培は3月中～4月中旬に藪伏せした。温床育苗が主体で、熱源に醸熟材料の踏み込みまたは電熱が利用された。40年（1965）頃から無加温のハウス内（休閑中）でのビニール育苗が行われた。温暖地帯では露地ビニール育苗も行われた。都市近郊の自家用栽培者は（稲沢市）園芸店から1本約10円の苗を購入していた。黒斑病対策として種藪の温湯消毒が行われた。しかし、40年以降には、苗床や畑の土壤消毒が実施され始め、温湯消毒は見られなくなった。（愛知県園芸発達史、稲沢市史、千葉県甘しょ発展誌、雑穀豆類甘藷馬

鈴薯耕種要綱愛知県、千葉県、埼玉県、茨城県、屋敷隆士『関東・普通栽培』、中馬克己『主要畑作地帯のアンケート』)

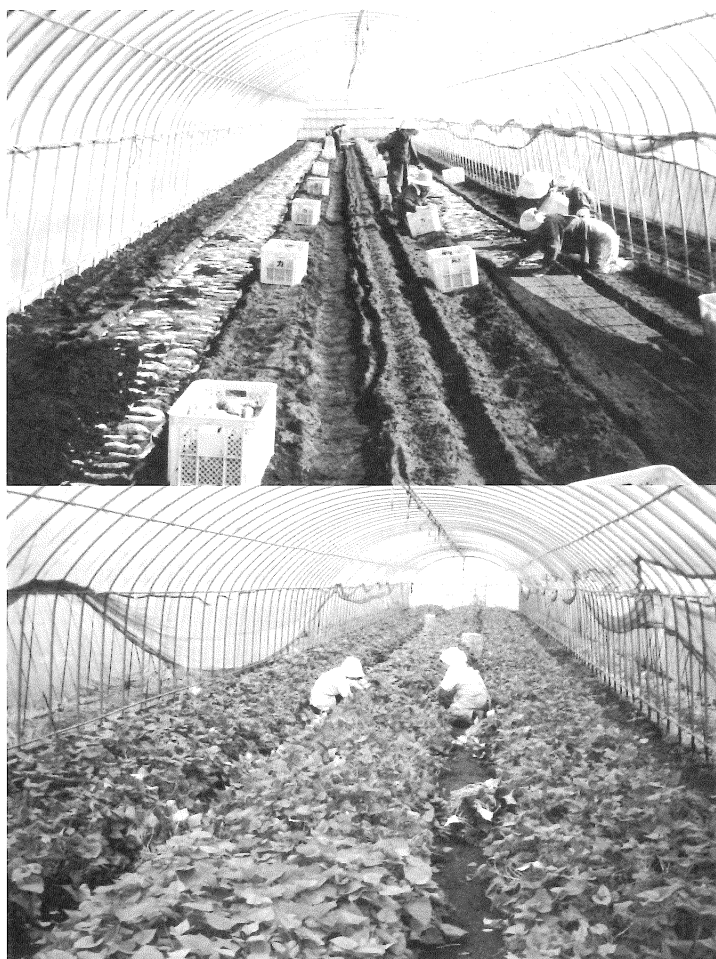
6. 優良種苗の育成・増殖・配布

青果用甘藷で最大の比率を占める高系14号は、昭和50年（1975）頃から、藷にくびれ、肌荒れ、裂開などの品質劣化が目立ち始めた。ことに九州地域で多発して問題となっ

た。そこで、鹿児島、宮崎、大分3県の農業試験場で、原因究明対策の連絡試験を行った結果、ウイルスの一種による帯状粗皮症であることがわかった。これは、茎頂培養によるウイルスフリー化により症状が回復するだけでなく、皮色が鮮紅色になることもわかった。そこで、59年（1984）から鹿児島県農業試験場で「甘藷塊根部異常対策事業」として、茎頂培養による無病の優良種苗を増殖・配布

する体制がとられた。さらに、62年（1987）に県経済連の「野菜・花卉種苗センター」が設立され、この体制が強化された。

59年から始まったウイルスフリー種苗の増殖は、カンレイシャ網室内での種藷採取から始まった。経費と労力がかかると共に、ウイルス再汚染も見られ、優良種苗の効果が充分発揮できなかった。一般に原料用甘藷は種藷での増殖が行われた。（昭和農業技術発達史3巻『カンショのバイテク技術によるウイルス対策』、鹿児島県園芸振興協議会『青果用さつまいもの優良種苗の生産・増殖技術指針』）



上. ハウス内苗床の藷伏せ
下. 苗床の採苗
(枕崎市別府、俵積田宗義氏のハウス)

Ⅳ. 平成時代

昭和50年（1975）代から平成年代には、食生活



上. 甘藷の茎頂培養による無病苗の育成
(鹿児島県農試 市和人氏撮影)

下. 鹿児島県 野菜・花卉種苗センター (枕崎市 別府)

が豊になり主食にも利用されていた甘藷は栽培面積が著しく減少した。そして野菜の一環としての青果用（市場販売）が多くなり、加工用（澱粉、焼酎）は低下した。（農水省『いも類に関する資料』平. 15..）

1. 沖縄県及び薩南諸島地方

沖縄県、大島郡、吐噶喇列島地方では、従来の甘藷畑からの採苗方法と全く変っていない。しかし、沖縄県の青果用産地である読

谷村では4年（1992）からウイルス無病苗の利用が始まった。役場の担当者が、育苗会社よりポット苗（1株150円）を購入し、増殖して農家に苗（1本10円）で配布した。

種子島や屋久島では露地育苗、ハウス内育苗が行われた。西之表市と南種子町では、2年（1990）頃から青果用に無病苗を利用し更新は1年としている。南種子町では、10年（1998）頃から澱粉用にも利用し更新は3年とした。苗1本当りの価格は、西之表では5円（農協に出荷）、南種子町では、2～3月は30円、7月は10円と時期により差が付けられている。（中馬克己『主要畑作地帯のアンケート』）

2. 内地の各地方

一般に、青果用甘藷の各種栽培の育苗には、元年（1989）

頃から3年更新のウイルス無病種藷の伏せ込みが行われていたが、4年（1992）頃から1年更新の無病苗を利用する育苗法が体系化された。その方法は、無病苗を購入し、無加温のハウス内育苗床に定植する（9～12月）。さらに挿苗して増殖し（10～3月）、伸びた苗を畑に植え付ける（12～6月）。苗の価格は、購入の時期、藷の出荷先（農協出荷は安価）、品種などによって差が見られているが、平均的な価格は、1本当り10～15円、ポット1株当り120～150円で



上、青果用甘藷育苗施設
下、水耕栽培による無病苗の増殖
(いぶすき農協 西部営農センター)

ある。原料用栽培には、種藷利用で無加温のハウス内ビニール育苗や、露地ビニール育苗が多く行われている。早堀栽培は1月上～2月下旬、普通栽培は2月上～3月下旬に蒔伏せした。

徳島県では青果用栽培が主体であり、ウイルス無病苗の利用が2年（1990）から始められ、現在100%利用されている。県内外の大手の種苗会社から1ポット当たり120～150円で購入している。更新は毎年である。

東海及び関東地方の青果用栽培地帯で、ウイルス無病苗の利用が行われ始めたのは、愛知県では5～6年（1993～94）からであったが、発病が少なく利用者が伸びていない。千葉県では2年（1990）頃から、埼玉県では6年（1994）頃から、茨城県では5年（1993）頃からであった。価格は1ポット当たり150円で、更新年次は1～2年であった。都市近郊の自家栽培者は園芸店から1本約17円の苗を購入している。なお、床土や畑の土壤消毒が一般的に行われるようになっている。（中馬克己『主要畑作地帯のアンケート』）

3. 優良種苗の育成・増殖・配布

平成年代になってから、各県の青果用甘藷の栽培地

帯では、すべて「茎頂培養による無病の優良種苗を増殖・配布」する体制がとられている。そして、平成4年（1992）から青果用甘藷については、種藷を使用しない育苗法が体系化され、苗のみの増殖が行われた。一般に原料用甘藷はまだ種藷での増殖が行われている。

その体制の詳細について説明する。青果用甘藷の品種について「農業試験場」で培養母体の選定、茎頂培養（ガラス室、2月～5月）

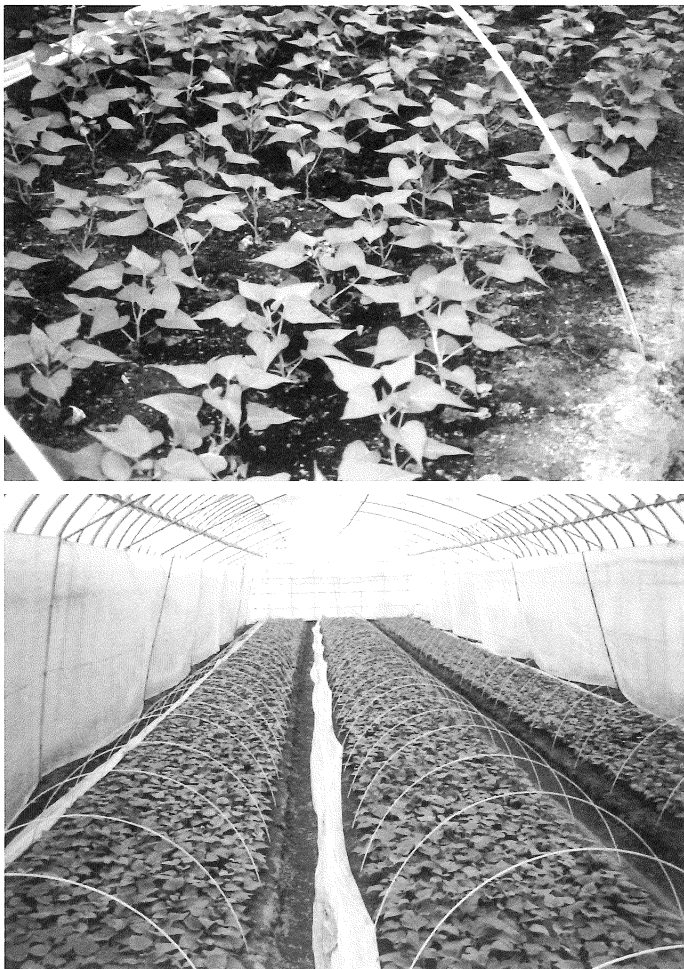
ウイルス検定、特性検定などを行う。最後に優良系統が選定され、原原種として試験管内で増殖する（約2年）。その系統は「種苗センター」に配布され（12月～翌年1月）、そこで一節挿し法で、組織培養による増殖を行う（1～2年）。

「種苗センター」から培養瓶のままの苗、培養苗の鉢上げ苗、培養苗を苗床で増殖した苗、培養苗を栽培して生産した種藷などで

「農協または種苗会社」に配布する。広口培養瓶の苗を基幹株とし、伸びた苗を2節ずつトレイに挿し苗してセル形成苗として配布する。鉢上げ苗を購入しペーパーポットで増殖する。広口瓶から取り出した苗を、直接水耕ベッドに植え付けて苗の増殖を行うなどである（0.5～1年）。

「農家」に切り苗またはポット苗として販売する（10月～翌年2月）。農家では、さら

に増殖して本畑に植えつける（12月～翌年6月）。青果用の無病苗の更新は1年である。原料用での利用はあまり見られていないが、利用の農家では2～3年の更新を行っている。平均的な価格は、苗1本当たり10～15円、ポット苗は120～150円である。現在、全国の青果用甘藷の栽培農家では、ほとんど種藷を使用しない育苗法が体系化されている。しかし、原料用や自家用甘藷の栽培農家では、まだ種藷による育苗がなされている。（市和人『ウイルスフリー化によるサツマイモの優良種苗の育成と利用』、『青果用サツマイモのウイルスフリー苗利用による優良種苗の増殖技術』、中馬克己『主要畑作地帯のアンケート』）（完）



上. 紅さつま（高系14号）無病苗の増殖
下. 同
（鹿屋市野里 原園博丈氏のハウス）