

琉球大学学術リポジトリ

パパイヤの組織培養による苗生産

メタデータ	言語: 出版者: 南方資源利用技術研究会 公開日: 2014-10-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 上原, 周夫, 松田, 義昭, 濱井, 義則 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016780

③ パパイアの組織培養による苗生産

北中城村農業開発(株) ○上原周夫、松田義昭、
濱井義則

[目的] パパイアはメキシコ、西インド諸島及びブラジルにまたがる熱帯アメリカ原産で、沖縄へは明治末期に導入され昭和63年度の栽培面積は 15.4ha となっている。

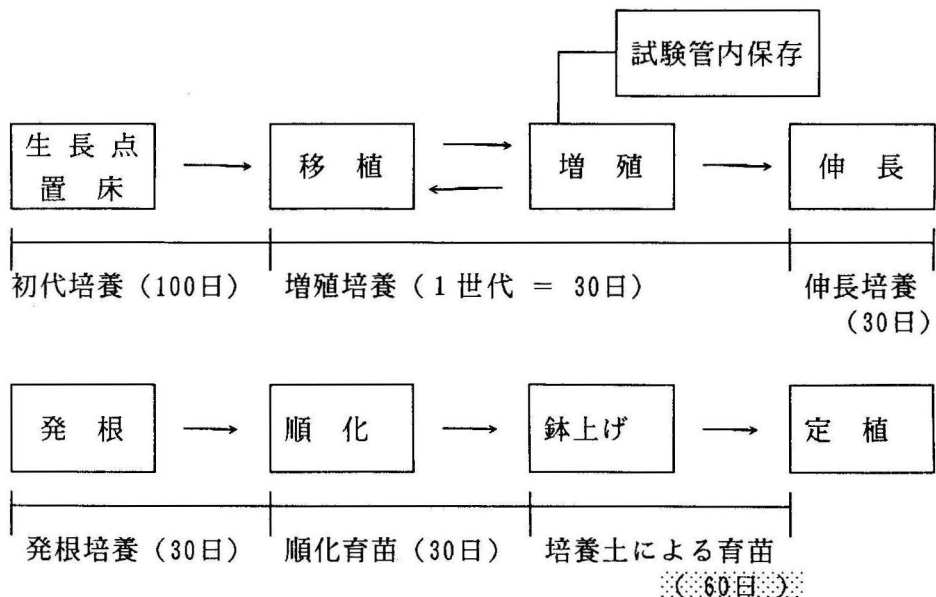
現在、野菜及び加工用を主体に栽培されているが最近の消費動向の変化、蒸熱処理による本土出荷及び平成2年度沖縄県下ウリミバエ根絶の見直しにより果実生産として見直しがなされ急速に栽培熱が高まっている。しかし、パパイアの種苗生産は、自家採取及び導入種子の実生で行なっているため、性の変化、果実の形質の変化があり形質、熟度の揃った果実を安定生産することができない。

ここで当社では、果実の安定生産の前提条件となる優良種苗の供給体制の確立を図るためパパイアの組織培養による苗生産の開発を行なった。

[方法] 材料は、品種名 台農1号 の4ヶ月令苗を用い伸長中の先端部3cm を採取し滅菌後、生長点茎頂部 0.5~1.0 mm に葉原基2~3枚をつけ初代培地(BAを含むMS培地)に置床した。増殖は、節間を切断分割し増殖用培地(2ipを含むMS培地)に移植した。増殖個体は、伸長培地(2ipを含むMS培地)に移し、伸長後、発根用培地(IBAを含むMS培地)に移して発根個体を得た。すべての培養条件は25℃、16時間日長下で行なった。

順化は、培養容器から取り出し流水下で寒天を除去した後、パーミキュライトを詰めたビニールポットに鉢上げを行なった。

[結果] 培養の結果に基づき下記の培養システムが考察された。



本培養システムは、増殖培養を5世代反復することにより1本の茎頂から340日で約600本の組織培養苗が作出できる。また、試験管内保存を行なうことで需要に応じて常に組織培養苗を得ることができる。

今後、組織培養によるウィルスフリー化、特定検定についての検討を加え、特にウリミバエ根絶後の沖縄のパパイア産業の発展に寄与したい。

参 考 論 文

- 1) 片岡 郁雄・井上 宏 園芸学会要旨集(昭和63年春) P 52
- 2) LITZ, R. E and CONOVER, R. A Hort Science (1978) 13 P 241~242
- 3) MEDHI, A. A and HOGANL Hort Science (1976) 11 P 311