日本政策金融公庫
技術の窓　№1759　　H 23.3.24

３段密植養液栽培による
トマトの周年生産体系モデル

トマトの周年安定多収栽培技術の一つとして、「低段・多段組合せ栽培」について、技術の窓№1711(H22.9.27)で紹介したところです。今回は、低段のみで周年多収栽培が可能な体系モデルについて、大量の苗を容易に育苗できる閉鎖型育苗装置と、その後開花苗を育成するための２次育苗用のＮＦＴ装置を利用して、兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センターが開発しましたので、その成果の概要について紹介いたします。

☆ 技術の概要

１．閉鎖型育苗装置（16 ㎡）と２次育苗装置(100 ㎡)により、本圃 10a 分のトマト苗(6,250 株)が生産できます。この試験では、72 穴セルトレイを用い、育苗培養土は与作N15 を、品種は「桃太郎ヨーク」を使用しています。育苗時はＥＣ1.2dS/m の培養液を１日１回底面給液します。２次育苗は遮根シートを底に貼り付けた 4cm 径ポットにセル苗を投入し、培養液を流した育苗専用の NFT 装置で育苗します。閉鎖型育苗装置１基には 72 穴セルトレイが 96 枚入り、約 25 日で本葉５～６枚の苗が育成できます。

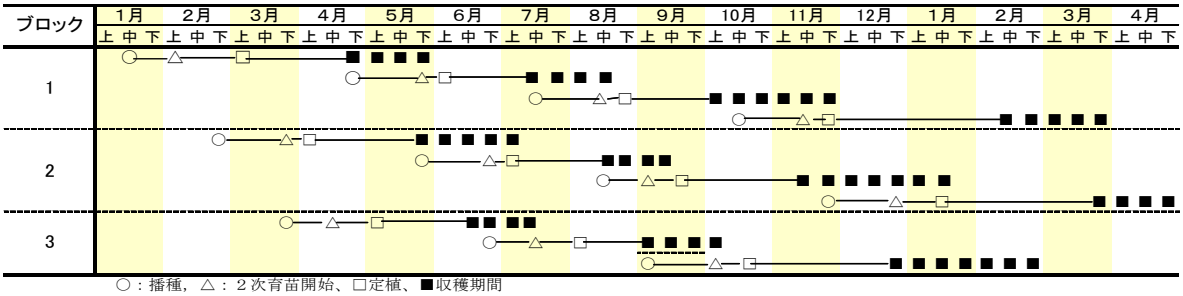
２．育苗ポットから苗を引き抜き本圃に定植します。本圃には NFT 用の発泡スチロールベッドを 1.6m間隔で配置して、株間 10cm で定植し、振り分け２条誘引とします(6,250 株/10a)。

３．定植後の栽培日数は、５月播種で最短(68 日)、９月播種で最長（135 日）となります。

４．本圃施設を３ブロックに分け、各ブロックで作付け期間をずらすことにより、施設全体で年間 3.6 作が可能となります(下図)。施設が 30a とすれば、本圃面積に必要な閉鎖型育苗装置と２次育苗装置は、各ブロックでの育苗期間が重ならないため、本圃 10a 分で済みます。

５．１作の収量は、10a 当たり６～12 トンで、年間では平均約 30 トン確保出来ます。

６．10a 当たり必要な装置費は、NFT 養液栽培装置と２次育苗装置で合計 300 万円、閉鎖型育苗装置が 800 万円です。労働時間は 10a 当たり 1,700 時間、粗収益 900 万円、経営費 700 万円（施設償却 10 年、労賃は含まない）として、所得は 200 万円となります。



○：播種，△：２次育苗開始、□定植、■収穫期間

☆ 活用面での留意点

１．冬期は 10℃以上になるよう暖房します。高温期には施設の高温対策を施す必要があります。

２．本圃を３ブロックに分ける際には、農薬のドリフトがないようにします。

３．詳しいことは、兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター(TEL：0790-47-2423)農産園芸部へお問い合わせ下さい。

（日本政策金融公庫　農林水産事業本部　テクニカルアドバイザー　袴田勝弘）