

3 タマネギの機械移植のためのセル成型育苗法

はじめに

タマネギの慣行栽培は栽植本数が約28,000本/10aと多いため、苗の準備と植え付け作業に多大の時間と労力を要する。これを軽減するための機械移植を前提とした。セル育苗による苗生産技術について述べる。

播種

ピートモス50~70%、パーミキュライト20%、砂土30~10%の割合に配合した培養土を288~324穴セルトレイに強めに詰め、コーティング種子を各セル1粒ずつ播種する。十分に水を打った地床に根切りネットを張り、その上にセルトレイを並べる。トレイの上からも培養土が流れないようにゆっくりと灌水し、降雨と高温を避けるためラプシートとアルミ蒸着フィルムで被覆して発芽させる(図1)。

苗床施肥

基肥は、N-P₂O₅-K₂Oの各成分a当たり1.5-1.5-1.0kgを標準とする。基肥が多くなるほど苗重は重くなるが、T/R比が大きくなり地上部の生育に比べて根部の生育が劣る。過繁茂になるため健苗率は低下し、根鉢の強度も弱くなる(図2)。特に、まだ気温の高い早生種の播種時期では、徒長を防ぎ根鉢の形成を促すため、基肥を減らし後半に育苗トレイ1枚当たりマイクロポラス10g、または、窒素濃度300ppmの液肥1ℓの追肥で生育を確保する。

葉の剪葉

葉先が垂れてくると中がむれて病害が発生したり

下葉が枯れて移植時に絡み合い移植精度の低下を招く。これを防ぎ直立した苗にするため、播種20日頃から葉先を刈る。一度に、極端な剪葉をするとダメージが大きくなるので、10日前後の間隔で3~4回に分けてこまめに刈る。定植時の苗の葉長が長いほど球重が重くなり、葉長18cmで十分な球の肥大が得られる。

水分管理

移植時に根鉢の強度を高めるためには、株元からの発根数を増やすことが重要である。そのためには、地床に根を張った育苗期の後半になっても、トレイ内の培養土を乾かさないように、適宜灌水する必要がある。

定植時の苗の大きさ

中生種「ターザン」(播種：9月24日、定植：12月8日)では、葉鞘径4mm、苗重3gの苗で球重250g、10a当たり6.5t前後の収量が、また、晩生種「アース」(播種：10月1日、定植1月7日)では、葉鞘径5.5mm、苗重4.5gの苗で球重400g、10a当たり10t以上の収量が得られる。セル苗では、慣行苗に比べて定植後の活着が早いため、慣行苗に比べてやや細い苗でも同等の球肥大が得られる。

普及上の留意事項

発芽後の台風の襲来や大雨に備えて、トンネル支柱に寒冷紗を掛ける準備をしておく。

小林 尚司(淡路農技・農業部)

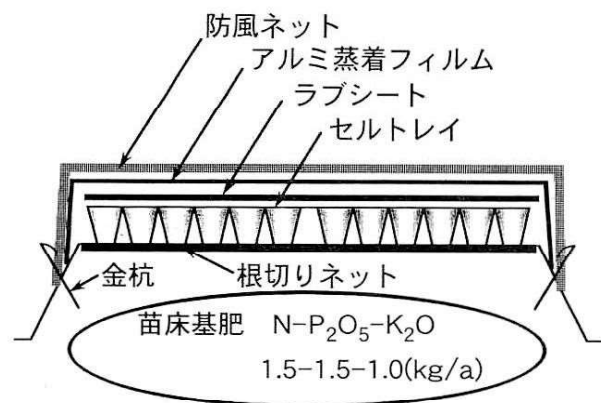


図1 播種・苗箱並べ・被覆時の概略図

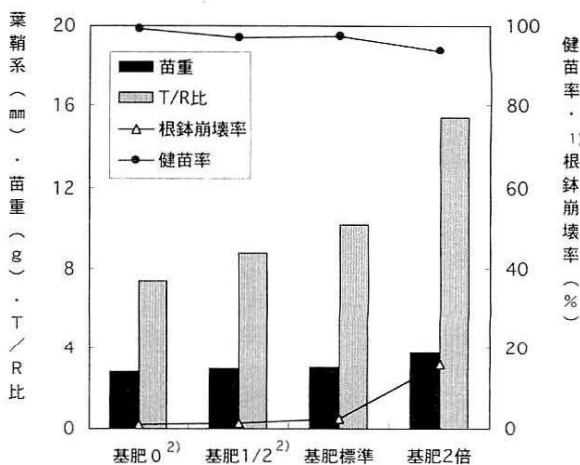


図2 苗床施肥量の違いと苗の特性

1) 高さ50cmから苗を落下させ壊れた鉢土の割合
2) 播種1か月後よりN-300ppmの液肥を1週間に1回施与