

ロックウール連結ブロックを利用したトマトの効率的育苗技術

農業総合研究所

要 旨

ロックウール栽培用のトマト苗を効率的に育苗するため、小型のロックウール連結ブロックに直播する育苗法を検討した。この方法では4 cm角の連結ブロックで4～5葉苗を1 m²当たり300～400本育苗することが可能で、高濃度培養液で管理することにより、徒長も回避できる。

成果の概要

- ① ロックウールブロックに直播する育苗では、慣行育苗（播種床からロックウールブロックに移植）に比べ生育が早く、1月上旬播種で約6週間で4葉苗になる（表1）。
- ② 4 cm角のロックウール連結ブロックで4～5葉苗を1 m²当たり300～400本（水稲用育苗箱当たり80本）育苗することが可能であるが、通常の養水分管理では苗が徒長する。
- ③ 苗の徒長防止には、発芽揃い後から圃試処方の高濃度培養液（EC9.6dS/m）で育苗することが有効で、草丈の伸長を抑制することができる（表2）。
- ④ 高濃度培養液で育苗した苗は定植後の生育が良好で、標準濃度（EC1.2dS/m）で育苗した苗と同等以上の収量となる（表2）。ただし、高温期の栽培（7月下旬播種）では、苗の生育が遅れ、収穫始めが4～8日程度遅れる。

表1 育苗方法の違いと苗の生育（播種43日後）

育苗方法	草丈	葉数	地上部 新鮮重
	cm	枚	g
ブロック直播	16.3	4.1	2.4
慣行	10.7	3.0	1.3

注：播種2006年1月5日、品種「桃太郎ヨーク」

直播区は4 cm角ブロックに播種、発芽揃い後はEC9.6dS/mの培養液で管理
慣行区はパーミキュライトに播種後、1月23日に7.5cm角ブロックに移植

表2 培養液濃度が苗の生育と収量に及ぼす影響

培養液濃度 dS/m	苗 生 育（播種33日後）				収量（株当たり）	
	草丈 cm	葉数 枚	葉長 cm	地上部新鮮重 g/株	上果 g/株	総収量 g/株
9.6（高濃度）	15.6（60）	5.2（114）	10.1（66）	2.6（54）	1990	2224
1.2（標準）	26.1（100）	4.5（100）	15.4（100）	4.8（100）	1824	2147

注：播種2005年2月8日、品種は「桃太郎ヨーク」、葉長は第3葉で計測、（ ）は標準区を100とした指数

収量は低段栽培（3段収穫）の収量、栽植密度は370株/a



高濃度培養液 (EC9.6dS/m) で育成した苗



標準濃度培養液 (EC1.2dS/m) で育成した苗

（問合せ先：Tel. 0771-22-6492）