

少量土壌培地耕におけるアムスメロンの培養液管理

【要約】少量土壌培地耕でアムスメロンを無加温半促成栽培する場合、4月中旬定植では定植～開花後30日間に山崎処方メロン用培養液2/3単位を給液し、以降施肥を中断することで、果重1300g、糖度15%以上の品質が確保できる。一方、低温期の3月下旬定植の培養液管理は、定植～開花までを1単位で、開花～開花後30日までは2/3～1単位とする。

農業技術振興センター 栽培研究部 野菜担当

【実施期間】平成18～19年度

【部会】農産

【分野】高品質化技術

【予算区分】県単

【成果分類】普及

【背景・ねらい】

滋賀県では23haのメロン栽培が行われており、その65%がアムスメロン等のハウスメロンである。近年、県内のメロン産地では、土壌病害（つる割れ病、黒点根腐病、えそ斑点病）の多発で生産が不安定になり、栽培をあきらめる生産者が現れてきた。そこで、その対策として少量土壌培地耕によるアムスメロンの栽培技術の確立を目的として、その培養液管理について検討する。

【成果の内容・特徴】

4月中旬定植では、山崎処方メロン用培養液2/3単位を定植から開花後30日まで給液し、それ以降施肥を中断して水のみを給液することで、平均果重1300g、内肉糖度(Brix%)15%後半の果実が生産できる（表1）。

より低温期となる3月下旬定植期では、定植～開花の間は1単位、開花以降30日間は2/3～1単位の培養液で管理し、それ以降施肥を中断することで4月中旬定植と同等の収量・品質が確保できる（表1、図1）。

【成果の活用面・留意点】

今回示した培養液管理で栽培すると、放任した側枝（力枝）の伸長が旺盛になるため、本葉の受光が悪くならないように適宜誘引する。

排水率が3～4割になるよう給液回数を設定し、給液量が不足しないようにする。

極端な蒸し込み管理を継続すると収穫期に萎凋する危険性がある。

少量土壌培地耕では培地表面が常時湿潤となり、つる枯病の発生を助長するため、浅植えを励行する。

[具体的データ]

表 1 培養液管理の違いがアムスメロンの収量および品質に及ぼす影響

試験年	試験区 (培養液管理)			果重 (g)	糖度 (Brix%)		外観 ^x
	定植～開花	開花以降	施肥終了時期		内肉	中肉	
2006年 ^z	2/3単位	1/2単位	開花30日後	1104	15.7	13.2	3.0
	2/3単位	2/3単位	開花30日後	1297	15.7	13.6	3.7
	2/3単位	2/3単位	開花20日後	1239	15.8	13.0	3.1
	1単位	1/2単位	開花30日後	1254	15.6	13.0	3.4
2007年 ^y	2/3単位	2/3単位	開花30日後	1148	15.6	13.9	4.4
	1単位	2/3単位	開花30日後	1296	15.7	13.6	4.1
	1単位	1単位	開花30日後	1272	15.9	14.0	4.0

^z 定植日：2006年4月13日。 栽植密度：畝幅2m × 株間50cm (2000株 / 10a)。
 培養液処方：山崎処方メロン用 (1単位 EC2.0、2/3単位 EC1.5、1/2単位 EC1.0)。
 整枝法：主枝1本仕立て、上位3節の側枝を放任、1株2果穫り (12～15節着果)。
 保温法：2重カーテン (無加温)。 調査個体：n = 40

^y 定植日：2007年3月23日。 整枝法：主枝1本仕立て、1株2果穫り (13～16節着果)。
 保温法：2重カーテン、トンネル (無加温)。 培養液処方、栽植密度：2006年と同様。
 調査個体：n=40

^x 1 (粗) ～ 5 (密) の5段階で評価した。ネットの適密度は4とした。

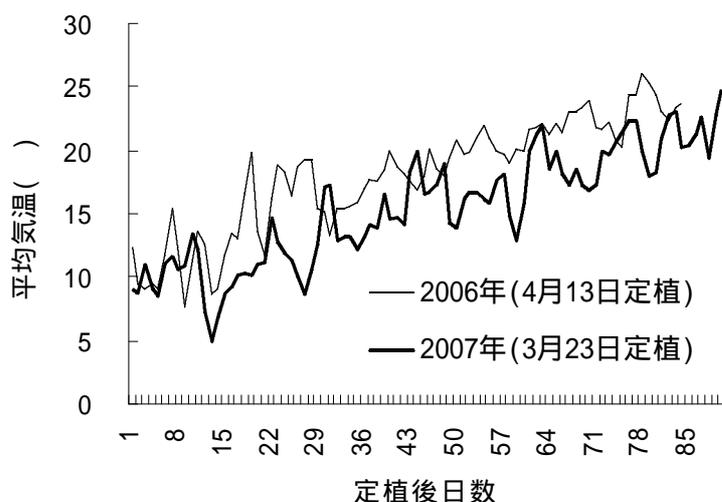


図 1 定植後の平均気温の推移 (2006、2007年)

[その他]

・ 研究課題名

大課題名：琵琶湖の水質・生態系保全に配慮した特色ある農林水産技術の開発

中課題名：環境こだわり農業推進のための技術開発

小課題名：実証試験・普及展示連携システム開発事業

・ 研究担当者：田中寿

・ その他特記事項：技術的要請課題 (南部)