

ネットメロンの生育に及ぼす用土の影響

福 留 紘 二

緒 言

温室を利用したネットメロン栽培において、培地条件が果実の品質、収量に及ぼす影響は大きい。そのため良質の果実生産には、良質の用土と、その特性に応じた管理技術が要求される。したがって安定したネットメロン栽培を行うには管理技術の平準化しやすい用土が得られる事が望まれる。指宿地方においては通称『山川土』と呼ばれる用土が入手出来るので、これを使用して連用土と山川土の新土との比較を行い果実への影響を調査、検討した。

材料と方法

本実験は、指宿植物試験場野菜温室の隔離ベッド（南北方向で幅80cm、長さ18m、深さ30cm）で実験した。1列のベッドは前作の用土のままとし（慣行区）、他の1列のベッドは山川土を下（した）土として8割、上（うわ）土として、いままで使用してきた肥料分のある用土を2割混入し用土として表面近くを混合した（山川土区）。用土はベッドごと蒸気消毒した。供試品種は『アールスセイヌ秋冬1』で、1994年8月25日播種、9月1日鉢上げ、9月12日定植、12月4日に収穫を行った。栽植距離は株間43cm、条間30cmの2条千鳥植えとした。誘引はビニールテープを使用し、蔓をテープに巻き付ける方法とした。肥料は、1株当たり、全量で菜種油粕100g、骨粉40g、塩化加里26g、苦土石灰45gを基肥に80%を残りを追肥に施用した。調査は両区について茎葉の形状、果実の形質について行った。EC、pHについては収穫時に均等にベッド当たり5ヶ所より用土を採取し測定した。管理は慣行法で行った。

結果と考察

生長は山川土区が早くから旺盛で、摘心を草丈141~143cmで行ったが、慣行区は山川土区よりも1週間おくれた。しかし山川土区は生育後期に肥料不足の現象がみられた。茎葉重は、生重、乾物重とも慣行区の方が大であったが、葉面積は15及び20節位が山川土区の方が大であった。果実の大きさは山川土区の方が1.32kgで、慣行区より（8.2%）大で、ネット指数も前者が大であった。糖度は慣行区が14.5度で山川土区の13.9度より僅かに（4.3%）大であった。メロンでは葉面積の大小が、果実重、ネット形状に密接に結び付いており¹⁾、山川土使用がかなり果実重及びネット指数を向上させる結果となった。用土のpHは両区にほとんど差がなかったが、ECは山川土区が慣行区の約半分となり生育後期の肥料不足を裏付け、茎葉生及び乾物重並びに、糖度にも影響したと思われた。

摘 要

山川土を利用した栽培は適正な肥培管理を行う事により、収量、品質ともに良くなると考えられる。さらに従来の慣行法は如何にしてECを下げ、適正な用土作りが出来るかが今後の課題である。

1) 神谷圓一：温室メロンの栽培と経営。p.139-141, 誠文堂新光社, 東京 (1969)

第1表 ネットメロンの生長に及ぼす栽培用土の影響

区	茎葉生重	幹長	乾物重	葉面積			
				5節	10節	15節	20節
山川土	503.5 g	143.4cm	75 g	409cm ²	660cm ²	850.5cm ²	904cm ²
慣行	512.0	141.7	92	435	649	737.6	819

第2表 収穫時の用土のECとpH

		1	2	3	4	5
山川土	EC	0.5	0.5	0.7	0.6	0.4
	pH	6.72	6.75	6.63	6.71	6.8
慣行	EC	1.1	0.7	0.9	1.0	1.4
	pH	6.56	6.79	6.64	6.58	6.51

第3表 ネットメロンの果実の品質に及ぼす栽培用土の影響

区	果重	縦径	横径	ネット指数	糖度 (Brix)	着果節位
山川土	1.32kg	13.4cm	13.2cm	5.0	13.9°	9.2
慣行	1.22	12.9	12.8	4.4	14.5	9.8