

[成果情報名]アミノ酸・有機酸強化濃縮液株元施用によるウンシュウミカン「長崎果研させぼ1号」苗木定植後の生育促進

[要約]大苗育苗したウンシュウミカン「長崎果研させぼ1号」の定植後にアミノ酸・有機酸強化濃縮液 200 倍液を株元施用すると、定植から3年後の全葉数は慣行施肥に比べ多く、主幹径は太くなる傾向がある。また、細根量は増加する。

[キーワード]「長崎果研させぼ1号」、大苗育苗、アミノ酸・有機酸強化濃縮液

[担当]長崎県農林技術開発センター・果樹・茶研究部門・カンキツ研究室

[連絡先](代表) 0957-55-8740

[区分]果樹

[分類]指導

[作成年度]2019 年度

[背景・ねらい]

「長崎果研させぼ1号」は2015年に品種登録された長崎県が育成したウンシュウミカン品種である。今後、産地への苗木導入が行われていく中で、定植後の未結実期間短縮と高品質果実生産のために、早期成園化技術が求められている。

カンキツでは、育苗圃で大苗を育成し本圃に定植する。定植後の根の活着不良は、その後の生育不良へと繋がり樹冠拡大が進まず、収量への影響が大きくなる。そのため、定植後の根の活着を良くし、樹の生育を促進するために、アミノ酸・有機酸強化濃縮液の株元施用による生育促進技術を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 全葉数は、アミノ酸・有機酸強化濃縮液を株元施用することで定植3年目には多くなる。また、主幹径は太くなる傾向を示す(図1、表1)。
2. 根量は、アミノ酸・有機酸強化濃縮液を株元施用することで増加し、その中でも細根は多くなる(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 「長崎果研させぼ1号」のカラタチ台ポット(25L)育苗の6年生苗(2017年時点、定植2017年4月)を供試した。
2. 施肥量は年間窒素量で6年生苗11kg/10a、7年生苗12kg/10a、8年生苗13kg/10aとした。アミノ酸・有機酸強化濃縮液に含まれるN量(1.35g/樹)を考慮し、夏肥施肥量から差し引き、年間窒素量は各区同量とした。

区分	肥料名	成分量 (N-P-K)	1樹あたり夏肥N量		施用方法
			S552 ²	ソイルサブリエキス	
アミノ酸・有機酸強化濃縮液	ソイルサブリエキス	3-1-1	31.15g	1.35g	200倍液3L/樹を5~8月の期間に3回(N=1.35g)株元施用
慣行施肥	くみあい燐硝安加里S552	15-15-12	32.50g	-	-

² 8年生苗の場合。

3. 根群調査は、ブロックサンプリング法(30cm×30cm×深さ10cm)にて根を採取し、細根(~2mm)・小根(2~5mm)・中根(5~10mm)・大根(10~20mm)に区分した。

[具体的データ]

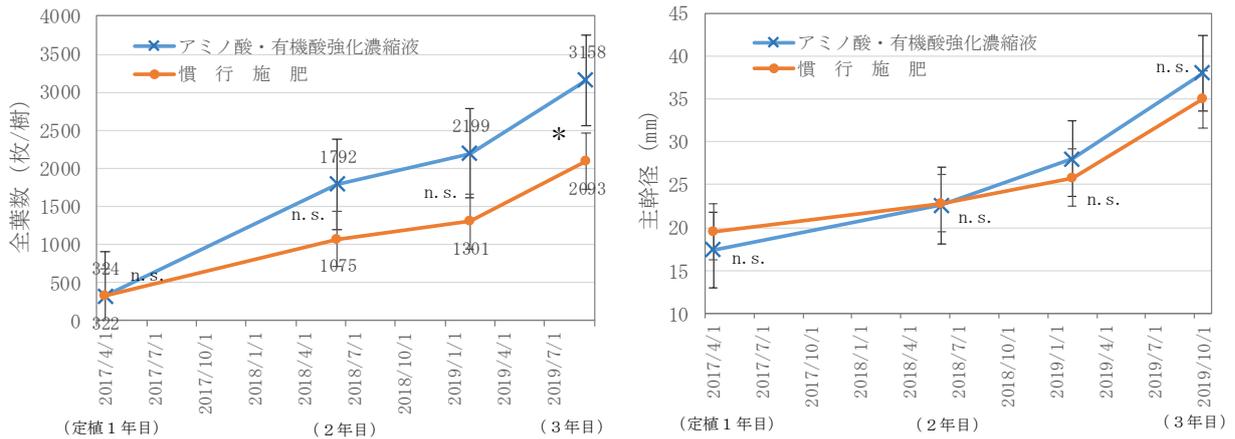


図1 「長崎果研させば1号」苗木の定植以降の全葉数および主幹径の推移（露地）^z

^z 数値は各区5樹の平均。

^y *は処理間においてt検定により5%水準で有意差あり。n.s.は有意差なし。

表1 「長崎果研させば1号」苗木定植後3年間の全葉数および主幹径の増加率と樹容積（露地）^z

処理区	増加率 ^x (%)		樹容積 (m ³)
	全葉数	主幹径	2019/9/12 (8年生)
アミノ酸・有機酸強化濃縮液	876	118	3.2
慣行施肥	551	79	2.4
有意差 ^y	n.s.	n.s.	n.s.

^z 数値は各区5樹の平均。

^y n.s.はt検定により処理間において5%水準で有意差なし。

^x 増加率 (%) = (8年生の値) / (6年生定植時の値) × 100 - 100

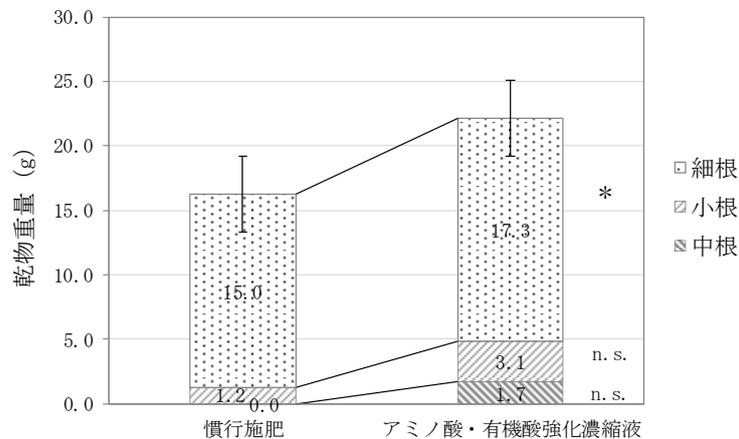


図2 アミノ酸・有機酸強化濃縮液の有無による「長崎果研させば1号」苗木定植3年後の根量および構成（2019）

^z 調査日は2019年9月18日で、各区3樹平均

^y *は処理間の根区分にt検定により5%水準で有意差あり。n.s.は有意差なし。

[その他]

研究課題名：新長崎ミカン「長崎果研させば1号」の未収益短縮育成システムの確立

予算区分：県単

研究期間：2015～2019年度

研究担当者：法村彩香、早崎宏靖