

かんきつ苗木生産における適正な窒素量と堆肥の施用効果							
<p>[要約] <u>かんきつ苗木</u>の育成において、<u>油かす</u>を主体として<u>窒素施肥量</u>10アール当たり40kgと、<u>堆肥</u>2tを施用すると苗木の<u>生育</u>が良好になる。</p>							
果樹苗木分場・無病苗育成研究室					連絡先	09437-2-2243	
部会名	園芸	専門	栽培	対象	果樹類	分類	指導

[背景・ねらい]

かんきつ苗木の施肥量の中で、年間窒素施肥量は10aあたり60kgから180kgと生産者によって大きな差がある。このため、根群が充実した優良苗木生産のための適切な窒素施肥量の設定等生産体系の確立が望まれている。そこで、窒素施肥量や堆肥施用の有無が苗木の生育や根量、根の活性に与える影響を明らかにし、かんきつ苗木の生産技術改善の資料とする。

[成果の内容・特徴]

- ①苗木の穂木部の肥大及び苗木の全重量は堆肥2tを施用すると無施用に比べて優れる(表1)。
- ②根重は窒素を40kg以上施肥し、堆肥の施用を行うと増加する。穂木部の肥大は窒素を40kg以上施用すると肥大効果が高い(表2)。
- ③根の活性を示す根の酸素消費量は、窒素施肥量や堆肥施用の有無と明らかな関係は見られない(データ略)。

[成果の活用面・留意点]

- ①かんきつ苗木生産における肥培管理指導の資料となる。
- ②窒素施肥量や堆肥の施用による効果は、ほ場条件により異なる。

[具体的データ]

表1 堆肥施用がかんきつ苗木の穂木基部肥大等に及ぼす影響 (平成4年)

試験区		穂木基部径	苗木 全重量
堆肥施用量			
t/10a	mm	g	
2	10.1	171	
0	8.8	138	

注) ① 穂木品種は '大津4号'

② 堆肥は台木定植前におがくず牛糞堆肥を施用

③ 窒素施肥量は10aあたり40kg (油かす主体)

④ 穂木基部径、苗木全重量、春枝伸長量は平成5年3月8日調査

⑤ 土壌条件 沖積土壌

表2 窒素施肥量、堆肥施用がかんきつ苗木の生育に及ぼす影響 (平成5年)

試験区		穂木部		全根重	細根重
窒素施肥量	堆肥施用量	基部径 ^a	基部径 ^b		
kg/10a	t/10a	mm	mm	g	g
20	2	5.1	8.0	14.9	6.7
//	0	4.9	7.6	12.6	6.2

40	2	4.9	8.5	16.4	8.2
//	0	4.4	9.0	14.1	6.4

60	2	4.3	8.4	16.4	10.2
//	0	4.7	9.2	14.9	7.2

注) ① 穂木品種は '谷本早生'

② 堆肥は台木定植前におがくず牛糞堆肥を施用

③ 穂木基部径のaは平成5年5月19日、bは10月21日調査

④ 全根重、細根重は平成6年3月23日調査

⑤ 肥料の種類は油かす主体の有機肥料

⑥ 土壌条件 沖積土壌

[その他]

研究課題名：施肥の合理化

予算区分：経常

研究期間：平成5年度 (平成2～5年)

研究担当者：鶴丈和、堀江裕一郎、野口保弘

発表論文等：平成3～5年度果樹苗木分場試験成績書