

ヒリュウ台「河内晩柑」の連年安定生産のための着果程度

ヒリュウ台「河内晩柑」は、単位樹容積あたりの着果数を13果～15果にすると、商品性の高いM～2L果の収量が高く、連年安定生産が可能である。

農業研究センター天草農業研究所 (担当者: 松森優美)

研究のねらい

「河内晩柑」は、わい性台木「ヒリュウ」を利用することでカラタチ台に比べて低樹高となり省力化が図られることから、植栽面積は徐々に拡大している。『ヒリュウ台「河内晩柑」の連年安定生産のための適正葉果比は100枚/果』(研究成果情報No. 846)と示しているが、生産指導において活用しやすい指標として単位樹容積あたり(m^3 あたり)の着果程度を明らかにする。

研究の成果

1. 10aあたりの収量は、単位樹容積あたりの着果数を13果及び15果にすると4t以上となり、11果より高い(表1)。単位樹容積あたり着果数の違いでM～2L果の個数割合の差はないものの(図1)、M～2L果の収量は13果及び15果が高い(表1)。
2. 1樹あたりの収量は、どの単位樹容積あたりの着果数でも隔年結果の傾向は見られず、3年間の収量は毎年安定している(図2)。
3. 単位樹容積あたりの着果数の違いで果実品質に差はない(表2)。

普及上の留意点

1. 本試験は、2017～2019年に天草農業研究所の12～14年生ヒリュウ台「河内晩柑」において、粗摘果は7月上旬、仕上げ摘果は8月中旬に実施し、収穫を3月上旬に終える栽培方法の結果である。
2. 単位樹容積あたりの着果数11果、13果、15果に対する葉果比は、おおよそ130、100、70に相当する。
3. 園地や気象条件によっては、着果負担により樹勢が低下する恐れがあるため、摘果後に夏梢の発生を確認するなど状況に応じて摘果量を調整する。

表1 単位樹容積あたりの着果数の違いが収量に及ぼす影響

単位樹容積 あたりの着果数	単位樹容積あたりの収量(kg/m ³)				10aあたりの 収量(t)	M~2L果の10a あたりの収量(t)
	2017	2018	2019	平均		
11果	5.3	3.6	4.4	4.5	3.60 b	1.96 b
13果	5.4	4.4	5.1	5.0	4.38 ab	2.65 a
15果	6.3	4.4	6.1	5.6	4.51 a	2.86 a

注1)10aあたりの収量は植栽本数90本/10aで算出

注2)"10aあたりの収量(t)"の異なるアルファベット間はTukeyの検定により1%の水準で有意差あり

注3)"M~2L果の10aあたりの収量(t)"の異なるアルファベット間はTukeyの検定により5%の水準で有意差あり

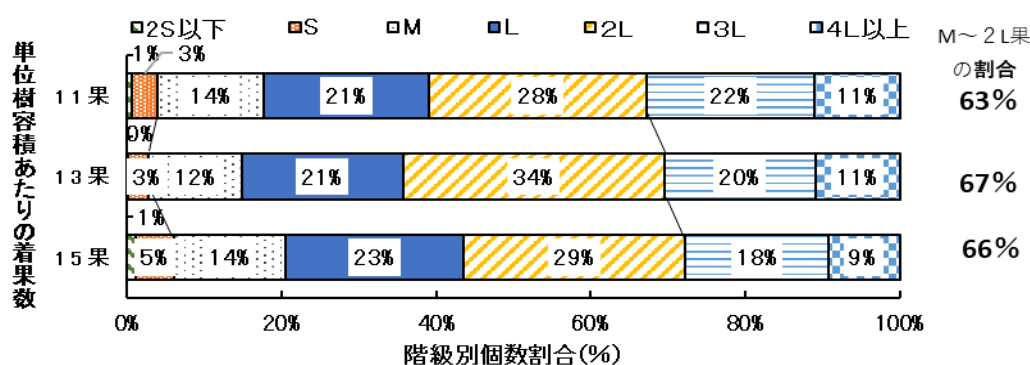


図1 単位樹容積あたりの着果数の違いが階級別個数割合に及ぼす影響

注)2017年~2019年産の3カ年平均値

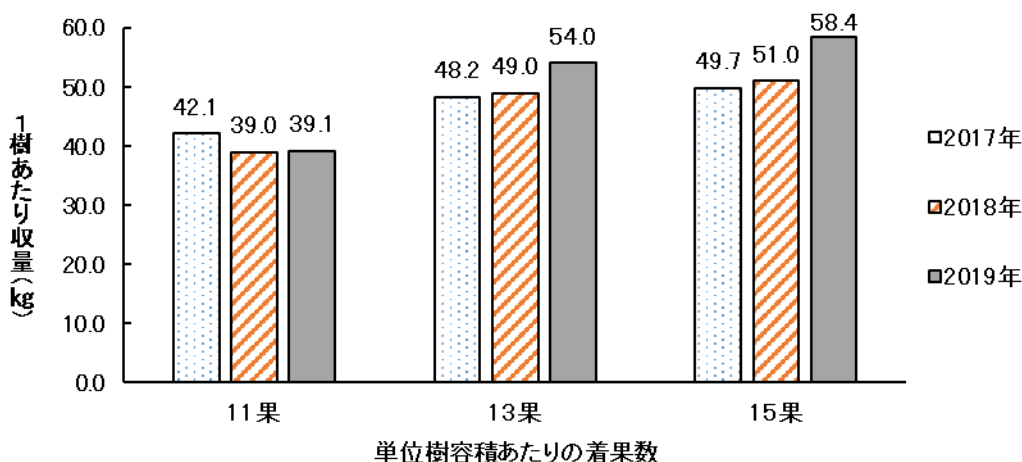


図2 単位樹容積あたりの着果数の違いが1樹あたりの収量に及ぼす影響

表2 単位樹容積あたりの着果数の違いが果実品質に及ぼす影響

単位樹容積 あたりの着果数	一果重 (g)	果肉歩合 (%)	糖度 (Brix)	クエン酸濃度 (%)	糖酸比
11果	358	63.6	10.1	1.25	8.1
13果	371	61.6	9.9	1.24	8.0
15果	358	62.8	10.2	1.29	7.9

注1)2017~2019年産の平均

注2)分析日は2018年3月19日、2019年3月8日、2020年3月6日

注3)"糖度"及び"クエン酸濃度"はTukey検定により有意差なし