

普及技術
分類名〔果樹〕

普 3	イチジク品種「ビオレーソリエス」のオールバック仕立て 樹形による早期多収技術
-----	---

宮城県農業・園芸総合研究所

要約

イチジク品種「ビオレーソリエス」について低樹高で収量性が高いオールバック仕立て樹形を開発した。定植5年目で慣行栽培である開心自然形よりオールバック1本主枝仕立てで4倍、オールバック3本主枝仕立てで6倍の収量が得られる。

普及対象：イチジク栽培農家（経営規模 10a 程度）
普及想定地域：県南地域

1 取り上げた理由

イチジク品種「ビオレーソリエス」は、品質が良好で生食として需要が見込まれる品種であるが、慣行の開心自然形仕立てでは強樹勢になりやすく、樹高が高くなるなど作業性や収量性が劣る。これらの課題について検討した結果、オールバック仕立て樹形は、開心自然形に比べ樹勢を抑制し低樹高で単位面積当たりの収量が高いことが明らかとなったので普及技術とする。

2 普及技術

- (1) オールバック仕立て樹形は、主枝を地上高70～80cmで水平に誘引する仕立て方法である。オールバック3本主枝仕立ては、当該主枝の水平部分の基部から発生した新梢を2本誘引して3本主枝で樹形を完成させる。オールバック1本主枝仕立ては、水平誘引した枝をそのまま主枝として利用する（図1）。
- (2) オールバック仕立て樹形の収量は、オールバック3本主枝仕立てで最も多くなる。また、開心自然形に比べ新梢数が多く、新梢の長さは短くなるが着果数は有意に多くなり一果重に差はみられない。（図2,表1,2）。
- (3) オールバック仕立て樹形の10a当たり収量と主要作業時間は開心自然形より多くなるが、1tの収量を得るために必要な栽培面積は、オールバック3本主枝仕立てで8a、オールバック1本主枝仕立てで12aとなり、開心自然形の50aに比べ小面積で可能となる。また、せん定時間も1/4程度となることが試算された（表3,4）。



図1 オールバック3本主枝樹形

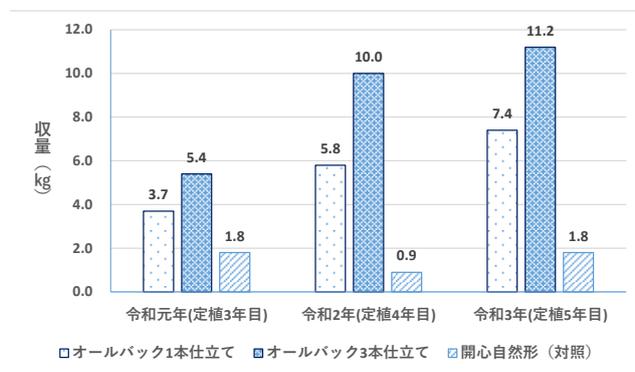


図2 樹形の違いが樹1本当たり収量に及ぼす影響(令和元年～令和3年)
注) 各区3樹平均値

3 利活用の留意点

- (1) オールバック仕立て樹形の供試樹は、平成29年4月上旬に2年生苗を樹間3m、列間3mに植栽し5月に主枝を高さ70~80cmで水平誘引し、地上高60cmまでの新梢を芽かきした。その後、当該主枝の水平部分の基部から発生した新梢を2本誘引し樹形を完成させる。
- (2) オールバック仕立て樹形の主枝を均一に形成するためには、生育の劣る主枝の途中から発生した強めの新梢まで切り戻すことで均一な主枝の形成が可能である(図3)。
- (3) ビオレーソリエスの収穫時期は、10月から11月上旬までのため、降霜の早い地域では注意が必要である。

(問い合わせ先：宮城県農業・園芸総合研究所花き・果樹部 電話 022-383-8134)

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間
イチジク、ブルーベリーの産地化に資する新技術の開発(平成29年~令和3年度)
- (2) 参考データ

表1 樹形の違いが樹体生育に及ぼす影響(平成30年~令和元年)

年	樹形	n	幹周	樹高	樹幅	新梢数	新梢長
			(cm)	(cm)	(cm)	(本)	(cm)
平成30年 (定植2年目)	オールバック3本主枝	2	22.8	171	233	22.5	78
	オールバック1本主枝	2	21.5	242	197	18.0	103
	開心自然形(対照)	2	20.8	258	231	8.5	164
令和元年 (定植3年目)	オールバック3本主枝	2	29.5	281	281	48.0	100
	オールバック1本主枝	2	27.5	292	255	43.5	119
	開心自然形(対照)	2	27.5	300	261	19.0	171

表2 樹形の違いが着果数と一果重に及ぼす影響(令和2年~3年)

年	樹形	n	着果数(個)			一果重(g)		
			平均	標準偏差		平均	標準偏差	
令和2年 (定植4年目)	オールバック3本主枝	3	174	47.9	b	57.7	1.9	a
	オールバック1本主枝	3	102	52.2	ab	58.1	3.2	a
	開心自然形(対照)	3	18	6.1	a	50.9	6.6	a
令和3年 (定植5年目)	オールバック3本主枝	3	263	67.9	b	41.9	4.4	a
	オールバック1本主枝	3	163	78.1	ab	43.4	5.8	a
	開心自然形(対照)	3	42	13.6	a	42.6	4.7	a

注) 年次ごとに樹形による違いを多重比較(Tukey法)。異なる英小文字間には5%水準で有意差が認められる。

表3 樹形の違いが作業性に及ぼす影響(令和2~3年)

年	樹形	n	果実10果当たり収穫時間(s)			樹1本当たりせん定時間(s)		
			平均	標準偏差		平均	標準偏差	
令和2年 (定植4年目)	オールバック3本主枝	3	90	0.9	a	177	41.6	a
	オールバック1本主枝	3	100	1.4	a	138	57.0	a
	開心自然形(対照)	3	120	2.1	a	135	45.6	a
令和3年 (定植5年目)	オールバック3本主枝	3	59	3.6	a	98	24.2	a
	オールバック1本主枝	3	64	7.0	a	70	42.2	a
	開心自然形(対照)	3	74	8.6	a	68	3.2	a

注) 年次ごとに樹形による違いを多重比較(Tukey法)。同じ英小文字間には5%水準で有意差は認められない。

表4 樹形の違いが収量と主要作業時間に及ぼす影響（令和3年）

樹形	10a当たり収量と主要作業時間			1t当たり収量に必要な面積と主要作業時間		
	収量 (kg)	収穫時間 (h)	せん定時間 (h)	栽培面積 (a)	収穫時間 (h)	せん定時間 (h)
オールバック3本主枝	1,235	47.8	3.0	8	39	2.4
オールバック1本主枝	814	32.0	2.1	12	39	2.6
開心自然形（対照）	201	9.3	2.1	50	46	10.4

注) 樹間3m×列間3m, 植栽本数110本/10aで算出

注) せん定はニシガキ工業製の充電式太枝切狹を使用

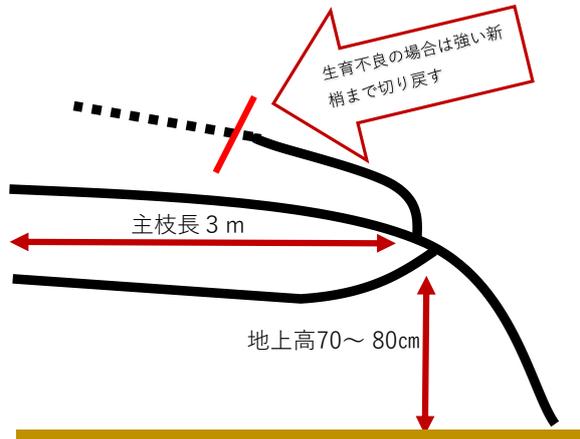


図3 主枝の切り戻し処理

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

(イ) イチジクの品種識別技術の開発と宮城県在来種の品種同定（第92号参考資料）

(ロ) 有望な生食用イチジク品種の栽培特性（第94号普及情報）

ロ その他

なし

(4) 共同研究機関

なし