

試験研究成果普及情報

部門	果樹	対象	普及
課題名: 台木利用によるビワ樹の連作障害の軽減			
[要約] ビワ連作園における、土壌劣化に伴う改植樹の生育不良防止対策として、「台湾ビワ」を台木にした苗木を用いることが有効である。「台湾ビワ」の台木は連作園でも旺盛な生育と高い収量性を示し、改植樹の強勢台木として利用できる。			
キーワード(専門区分) 栽培 (研究対象) 果樹類-ビワ (フリーキーワード) ビワ、台木、連作障害、品質向上、生育不良、改植			
実施機関名(主 査) 農業総合研究センター 暖地園芸研究所 果樹研究室 (協力機関) (実施期間) 平成5年度～平成14年度			

[目的及び背景]

ビワを長期間栽培した連作園では、生産性を確保するために改植が行われているが、改植樹の樹勢低下が問題となっている。そこで改植樹の樹勢強化を図るため、「台湾ビワ」、「瑞穂」、「楠」の実生を台木として供試し、ビワ連作圃場における生育、収量及び果実品質に及ぼす影響を明らかにする。

[成果内容]

1. 連作土壌において、「瑞穂」と「楠」の台木では定植後8年までに枯死が生じるが、「台湾ビワ」台木では枯死がみられなかった。「台湾ビワ」台の樹の生育は「瑞穂」と「楠」の台木に優り、旺盛な樹勢を示した。着花房率は3割程度で他の台木より低かった(表1)。
2. 果重は53g程度で「瑞穂」台よりやや小さいが、5年間の累積収量は「台湾ビワ」台が最も多かった。果実の糖度は、「台湾ビワ」台木で11.6と「楠」実生台よりやや低いが、酸含量及び果肉硬度には差がみられなかった(表2)。
3. 「台湾ビワ」実生台は連作土壌においても旺盛な生育を示し、収量性が高い。また果実はやや小さくなるものの、食味は他の台木と同等である。連作園の改植樹に適した強勢台木と考えられる。

[留意事項]

「台湾ビワ」の開花期は4月、収穫期は9月である。果実は約1gの小果で、果実当たり種子数は1個で、重さは0.5g程度である。収穫後直ちに播種し、加温施設内で2年間実生を養成し、台木として用いる。

[普及対象地域]

県内のビワ栽培地域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 台木の種類がビワの生育に及ぼす影響

台木の種類	供試樹数	枯死樹数	樹高 (m)	樹冠径 (m)	幹周 (cm)	枝数 (/樹)	葉数 (/樹)	花房数 (/樹)	着花房率 (%)	着果数 (/樹)
台湾ビワ実生	7	0	4.2 ^a	4.7 ^a	39 ^a	365 ^a	5160 ^a	107	29 ^c	139
瑞穂実生	6	3	3.2 ^{ab}	3.7 ^{ab}	25 ^b	201 ^b	2540 ^{ab}	120	60 ^a	96
楠実生	7	2	2.7 ^b	3.5 ^b	24 ^b	200 ^b	2520 ^b	108	54 ^b	76
有意性	—	—	※	※	※	※	※	※	※	N.S.

調査：平成13年11月、平成14年4月

枯死樹数：平成13年11月までの数

着花房率：花房数／本年生枝数

穂木品種名：房光

表2 台木の種類が収量及び果実品質に及ぼす影響

台木の種類	累積収量 (kg/樹)	平均果重 (g)	着色程度	硬度 (kg)	糖度 (%)	酸含量 (g)
台湾ビワ実生	26.8 ^a	53 ^b	4.1 ^b	0.59 ^b	11.6 ^b	0.26
瑞穂実生	16.8 ^b	61 ^a	4.2 ^a	0.61 ^a	12.2 ^{ab}	0.25
楠実生	14.5 ^b	56 ^{ab}	4.2 ^{ab}	0.59 ^b	12.9 ^a	0.23
有意性	※	※	※	※	※	N.S.

平成10年～平成14年の累積及び平均

着色程度：1(無着色)～4、5(完全着色)

硬度：果実硬度計による測定値

糖度：屈折糖度計による測定値

酸含量：リンゴ酸g/100ml果汁に換算

穂木品種名：房光

[発表及び関連文献]

平成13、14年度試験成績書(農総研・暖地園研・果樹研究室)

平成12、13、14年度常緑果樹試験研究成績概要集