

[成果情報名]自家不和合性を示すビワ「麗月」の受粉樹の選定

[要約]ビワ「麗月」は自己の花粉を受粉しても結実率が極めて低く、自家不和合性を示すため、受粉樹が必要である。国内主要ビワ品種は「麗月」との交配親和性が非常に高いため、「麗月」の受粉樹に利用できる。

[キーワード]ビワ、麗月、自家不和合性

[担当]農林技術開発センター・果樹研究部門・ビワ・落葉果樹研究室

[連絡先] (代表) 0957-55-8740

[区分]果樹

[分類]指導

[背景・ねらい]

農林技術開発センターで育成した施設栽培用ビワ品種「麗月」は2009年頃より結実率が低下し、収量が不安定になる現象が相次いで確認された。「麗月」の単植園ではその傾向がより顕著であり、「麗月」が自家不和合性である可能性が疑われたが、これまで「麗月」が自家不和合性かどうかの確認はなされていなかった。そこで、「麗月」の和合性を明らかにするとともに、結実率向上のための対策を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 「麗月」は「長崎早生」との交配では、早期開花の場合のみ、結実率は7割程度であるものの、その後、結実率は8割以上となり、交配能力に問題はない。しかし、自己の花粉では交配日に関係なく、ほとんど結実せず、自家不和合性を示す(表1)。
2. 「茂木」や「なつたより」などの国内主要品種とは和合性を示すため、これらは「麗月」の受粉樹として利用できる(表2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験は施設栽培の各品種を供試し、試験期間中は夜温を概ね10~14℃、昼温は15℃~24℃で管理した。
2. 受粉樹は「麗月」と開花時期がほぼ同じである「長崎早生」や「涼峰」などが望ましい。また、開花期はビニールをできるだけ開放し、訪花昆虫の受粉活動を妨げないように留意する。

[具体的データ]

表1 「麗月」の自家および他家結実率（2010年）

♀	♂	結実率 (%)						
		10月25日	11月4日	11月17日	11月27日	12月7日	12月17日	12月24日
麗月	麗月	0.0	3.8	3.3	8.3	3.9	2.6	1.5
麗月	長崎早生	73.4	97.8	84.4	95.6	96.7	100.0	100.0
長崎早生	麗月	69.1	96.0	88.1	96.2	89.5	98.3	97.2
長崎早生	長崎早生	74.7	94.8	89.4	86.1	97.1	98.5	100.0

注1) 結実率は1花房当たり（結実果実数）/（交配果実数）×100で算出し、それぞれの交配日から1ヵ月半程度経過後に調査した。

表2 「麗月」と国内品種との結実率（2010年）

♀	♂	結実率 (%)
麗月	茂木	100.0
麗月	涼風	97.5
麗月	陽玉	100.0
麗月	涼峰	98.6
麗月	なつたより	100.0
麗月	福原早生	97.4

注)2010年12月17日から21日にかけて交配を行い、2011年2月2日に結実調査を行った。結実率は表1と同一の方法により算出した。

[その他]

研究課題名 : ビワ新品種による超多収・良食味果実生産技術の確立
 予算区分 : 県単
 研究期間 : 2006～2010年度
 研究担当者 : 中山久之、松浦正、中里一郎