

[成果情報名]開花が早く主要品種と親和性がある受粉用オウトウ新品種候補「ぼれん太」の開発
[要約]「ぼれん太(オウトウ山梨7号)」は、開花期が早く、当年に採取した花粉を用いて主要品種に受粉できる。 S 遺伝子型は $S'S'$ で主要品種と異なり、親和性がある。花芽の着生は多く、花粉量も多いことから、オウトウの受粉樹として優れる。

[担当]果樹試・育種部・落葉果樹育種科・新谷勝広

[分類]技術・普及

[背景・ねらい]

オウトウの受粉樹には「ナポレオン」が使用されることが多いが、開花期が主要品種より遅く当年に花粉を利用できない。そのため、開花期が早く当年に花粉利用可能な受粉用品種が求められている。とくに、極早生品種として開発した「甲斐オウ果6」は開花期が既存品種より早いため、さらに早く開花する受粉樹が必要である。

そこで、「甲斐オウ果6」より開花が早く、かつ主要品種に受粉可能な受粉用品種を開発する。

[成果の内容・特徴]

1. 「ぼれん太」は平成16年に「紅秀峰」に「オウトウ山梨5号(高砂×香夏錦)」を交雑して育成した実生から選抜した品種である(図1)。
2. 開花始めは、果樹試験場雨よけハウス(標高440m)において4月3日、満開は4月7日で、「甲斐オウ果6」とほぼ同時期である(表1)。
3. 花芽の着生は「紅秀峰」と同程度に多く、一花あたりの花粉量も「紅秀峰」や「ナポレオン」より多い(表1、図2)。
4. S 遺伝子型は $S'S'$ で、「甲斐オウ果6(S^oS^o)」や「高砂($S'S^o$)」および「佐藤錦(S^oS^o)」、「富士あかね($S'S^o$)」、「紅秀峰(S^oS^o)」などの主要品種と異なり、親和性がある。また、実際の交配試験では経済栽培上十分な結実率が得られている(表2)。

[成果の活用上の留意点]

1. S 遺伝子型が同じ、「さおり($S'S'$)」などとは親和性がない。
2. 「ぼれん太」の果実は、糖度が21%程度と高く、酸含量が低いため食味は良いが、果実重は6g程度と「甲斐オウ果6」や「高砂」より小さく、果皮の着色程度はやや少ない。また、果実の成熟期は「甲斐オウ果6」よりやや早い(データ省略)。
3. 本品種は平成28年1月28日付けで出願公表された。なお「ぼれん太」の名称は、花粉(pollen)が多いことに由来する。

[期待される効果]

1. 「甲斐オウ果6」やその他の主要品種の受粉樹として当年の花粉を利用できることからオウトウの安定生産および受粉作業の効率化が図られる。

[具体的データ]

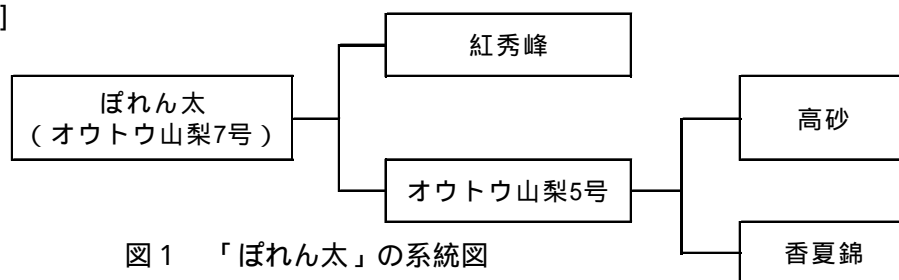


図1 「ぼれん太」の系統図

表1 「ぼれん太」の樹体特性

品種名	台木	調査樹齢	開花始め	満開	花芽の着生 ^{y)}	花粉量 ^{x)} (粒)	
						一葯あたり	一花あたり
ぼれん太	自根	7~11	4/3	4/7	多	3,190	133,890
甲斐オウ果6 ^{z)}	アハザクラ	3~5	4/5	4/7	中	-	-
高砂	アハザクラ	14~18	4/9	4/12	中	-	-
紅秀峰	アハザクラ	14~18	4/12	4/16	多	1,890	75,780

開花期は2011~2015の平均、花芽の着生と花粉量は2015の調査結果を示す

^{z)}「高砂」に高接ぎした樹のデータを使用

^{y)}「紅秀峰」を「多」とした場合の評価(新梢における葉芽の着生距離により評価)

^{x)}「ナレオン」の一花あたりの花粉量は94,900粒であった

表2 「ぼれん太」と主要品種のS遺伝子型および結実率(2015)

品種名	S遺伝子型 ^{z)}	結実率 ^{y)} (%)
ぼれん太	S ¹ S ⁴	-
甲斐オウ果6	S ⁶ S ⁹	30.8
高砂	S ¹ S ⁶	20.1
佐藤錦	S ³ S ⁶	38.6
富士あかね	S ¹ S ³	16.3
紅秀峰 ^{x)}	S ⁴ S ⁶	17.6

^{z)}S遺伝子型が一つでも異なれば親和性がある

^{y)}「ぼれん太」の花粉を用い梵天で2回受粉した結果を示す。また、オウトウでは経済栽培上必要十分な結実率は15%程度であることから、15%以上を十分な結実率と判断した

^{x)}紅秀峰の結実率は2011年のデータを引用



図2 「ぼれん太」の花(上)と果実(下)

[その他]

研究課題名：オウトウ新品種の育成

予算区分：県単

研究期間：2004~2015年度

研究担当者：新谷勝広、太田佳宏、佐藤明子、雨宮秀仁、三宅正則、竹腰 優、猪股雅人