

## クラブリンゴの花材としての利用方法

農業・園芸総合研究所

### 1 取り上げた理由

リンゴ園の単植化における受粉樹としてクラブリンゴの利用が想定されているが、クラブリンゴは花や果実の形状が品種によって多種多様であり観賞用としての価値が高く、受粉樹として導入した樹のせん定枝を花材として利用することで副次的収入が期待できる。そこで、クラブリンゴの特性を把握し、花材に適する品種と利用方法を明らかにしたので、普及技術とする。

### 2 普及技術

- 1) 「Dolgo Crab」は、果実が濃赤色で、果実横径が 31mm程度と大きく、果形は円筒で、9月上旬まで実物として利用できる(表1, 図1)。
- 2) 「Ormiston Roy Crab」は、果実が黄緑色で、果実横径が 12mm程度、果形は円で、10月下旬まで実付き枝物として利用できる(表1, 図2)。
- 3) 「Eley Purple Crab」は、果実が黄緑色で、果実横径が 11mm程度、果形は円で、11月上旬まで実付き枝物として利用できる(表1, 図3)。
- 4) 「Makamik Crab」は、果実が薄赤色で、果実横径が 21mm程度、果形は円錐で、11月上旬まで実物として利用できる(表1, 図4)。
- 5) 「American Beauty」は、果実が鮮やかな赤色で美しく、果実横径が 17mm程度、果形は扁円で、11月中旬まで実物として利用できる(表1, 図5)。
- 6) 「Beverly Crab」は、果実が赤色で美しく、果実横径が 15mm程度、果形は円で、12月上旬まで実付き枝物として利用できる(表1, 図6)。
- 7) 「Snowdrift Crab」は、果実が朱色で美しく、果実横径が 11mm程度、果形は円で、12月上旬まで実付き枝物として利用できる。(表1, 図7, 第81号参考資料)
- 8) 「Red Splendor Crab」は、果実が赤色で、果実横径が 14mm程度、果形は円で、12月中旬まで実付き枝物として利用できる。(表1, 図8, 第81号参考資料)
- 9) 「Adams Crab」は、果実が鮮赤色で透明感があり美しく、果実横径が 13mm程度、果形は円筒で、12月下旬まで実付き枝物として利用できる(表1, 図9)。
- 10) 「David Crab」は、果実が鮮赤色で透明感があり美しく、果実横径が 14mm程度、果形は扁円で、12月下旬まで実付き枝物として利用できる(表1, 図10, 第81号参考資料)。
- 11) 「Peachleaf Crab」は、果実が赤色で透明感があり美しく、果実横径が 19mm程度、果形は円筒で、12月下旬まで実物として利用できる(表1, 図11)。
- 12) 「Redbud Crab」は、果実が鮮赤色で美しく、果実横径が 12mm程度、果形は円で、12月下旬まで実付き枝物として利用できる。(表1, 図12, 第81号参考資料)。

### 3 利活用の留意点

- 1) クラブリンゴの花を観賞する枝物の日持ち性は、5～7日程度である(データ略)。
- 2) 実付き枝物として適する形質は、果実の横径が 15mm以下で採枝後2週間程度の日持ちが必要である。
- 3) 試験出荷での市場価格(2005年)は「Redbud Crab」の枝物が1枝700～1,100円、「Makamik Crab」の実物が1パック500円であった(表2, 図13, 図14)。

- 4) 樹齡5年生以上で19~27本程度の2年生実付き枝物が得られる(図15)。
- 5) 「Ormiston Roy Crab」の枝物としての日持ちは14日程度であるが、採枝後に美咲ファーム100倍液(3日間水挿し)+misaki150倍液を使用することで、30日以上観賞できる(表3, 図16)。
- 6) 「Dolgo Crab」, 「Ormiston Roy Crab」, 「Makamik Crab」, 「American Beauty」, 「Beverly Crab」, 「Snowdrift Crab」, 「Red Splendor Crab」, 「Adams Crab」, 「David Crab」, 「Peachleaf Crab」, 「Redbud Crab」は、「ふじ」に対して交雑和合性がある。
- 7) 「Eley Purple Crab」は、リンゴの受粉樹として利用できない。
- 8) 「American Beauty」は、花粉量が少ない。
- 9) 「David Crab」及び「Peachleaf Crab」は、隔年結果性がある。
- 10) 現在苗木として市販されているのは、「Dolgo Crab」, 「Snowdrift Crab」である。

(問い合わせ先: 農業・園芸総合研究所園芸栽培部 電話 022-383-8132)

#### 4 背景となった主要な試験研究

- 1) 研究課題名及び研究期間 クラブリンゴの有効活用による受粉樹確保と花材としての新需要創出(平成16年度~20年度)
- 2) 参考データ

表1 クラブリンゴ果実の形態的特性

品種名	果実			果形	観賞終了時期 <sup>z</sup>	備考	判定 <sup>y</sup>		交雑和合性 <sup>x</sup>
	色	縦径(mm)	横径(mm)				実付き枝	実物	
Dolgo Crab	濃赤	34	31	円筒	9/上	落果極早	○	◎	○
Ormiston Roy Crab	黄緑	12	12	円	10/下	後半は橙と褐変	◎	○	○
Eley Purple Crab	黄緑	10	11	円	11/上	陽光面着色し、後半は橙色、花粉無	◎	○	×
Makamik Crab	薄赤	19	21	円錐	11/上	がくカス残、後半ひび割れ多	○	◎	○
American Beauty	赤	14	17	扁円	11/中	鮮やかできれい、花粉量少	○	◎	○
Beverly Crab	赤	13	15	円	12/上	きれい	◎	○	○
Snowdrift Crab	朱	9	11	円	12/上	きれい	◎	○	○
Red Splendor Crab	赤	12	14	円	12/中	透明感無し	◎	○	○
Adams Crab	鮮赤	15	13	円筒	12/下	透明感有り、きれい	◎	○	○
David Crab	鮮赤	11	14	扁円	12/下	透明感有り、きれい、隔年結果	◎	○	○
Peachleaf Crab	赤	18	19	円筒	12/下	透明感有り、きれい、隔年結果	○	◎	○
Redbud Crab	鮮赤	10	12	円	12/下	きれい	◎	○	○
Pink Perfection	黄	22	25	扁円	10/下	がくカス残	×	×	○
Sargent Crab	鮮赤	6	8	円	10/下	小果、枝伸び悪く樹勢弱	×	×	○
Van Eseltine Crab	緑黄	12	13	扁円	11/中	がくカス残、汚い	×	×	○

z: 落果または果実の萎縮等で樹上での観賞期間が終了したと思われる時期

y: ◎: 有望、○: 用途によって可、×: 不適

x: ○はふじと交雑和合性が認められたもの

表2 出荷実績(平成17年)

品種名	出荷形態	出荷容器	入り数	数量	収穫日	出荷日	価格
Makamik Crab	実物	透明円形パック	25~30個	32パック	10/11	10/14	500円/パック
Redbud Crab	実付き枝	専用段ボール <sup>z</sup>	3~5本 <sup>y</sup>	3箱	11/10	11/14	3000~3500円/箱 <sup>x</sup>

z: 高さ15cm\*幅35cm\*長さ130cm

y: 4年生枝は3本入れ, 3年生枝は5本入れとした

x: 700~1100円/1枝, となった

表3 鮮度保持剤が「Ormiston Roy Crab」の実付き枝の観賞期間へ及ぼす影響(平成20年)

採枝日	処理区	月日 <sup>z</sup> (観賞期間)	観賞期間の差 <sup>y</sup>
10/3	ハイフローラBRC50倍液(3日間水挿し)+水道水	10/29(26日)	7日
	美咲ファーム100倍液(3日間水挿し)+水道水	11/6(34日)	15日
	水道水	10/22(19日)	—

z) 萎縮や褐変, 落果が約80%みられた月日

y) 水道水を基準とした鑑賞期間の延長日数

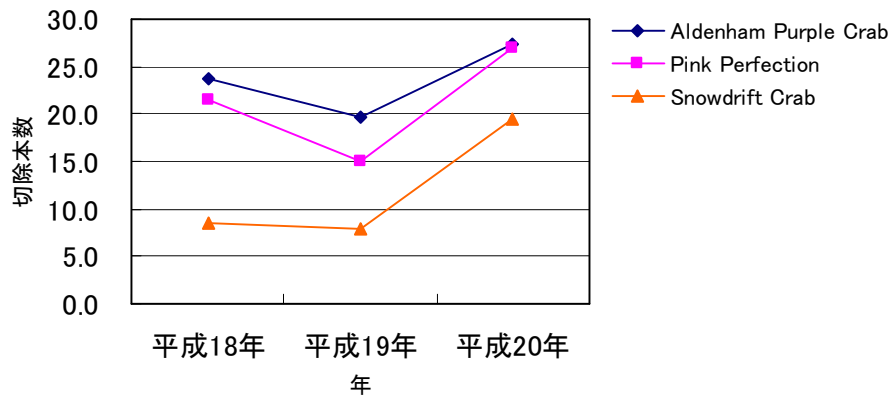


図 15 2年生実付き枝物の切除本数（平成20年で5～7年生樹）



図 1 Dolgo Crab



図 2 Ormiston Roy Crab



図 3 Eley Purple Crab



図 4 Makamik Crab



図 5 American Beauty



図 6 Beverly Crab



図 7 Snowdrift Crab



図 9 Adams Crab



図 10 David Crab



図 11 Peachleaf Crab



図 8 Red Splendor Crab

図 13 Makamik Crab の実物



図 12 Redbud Crab



図 14 Redbud Crab の実付き枝物



図 16 鮮度保持剤が観賞期間に及ぼす影響

左：水道水 中：美咲ファーム+misaki  
右：ハイフローラ BRC+水道水

3) 発表論文等

a 関連する普及に移す技術

a) 実付き枝物として利用可能なクラブアップルの品種 (第 81 号参考資料)

b その他

a) 東北農業研究 第 59 号 151-152 (2006)