

平成17年度試験研究成果書

| | | | |
|---|------|----|---------------------------|
| 区分 | 普及 | 題名 | 品種 西洋なし 食味良好な早生品種「オーロラ」 |
| <p>〔要約〕 西洋なし「オーロラ」は岩手県中部で9月上旬に収穫できる早生品種である。果実品質は肉質が緻密で糖度は13～15%を示し、酸味は少なく食味良好である。満開後、成熟に要する日数は125～130日前後で収穫期のヨード・デンプン反応は3.5前後、追熟は4前後で7日間程度予冷し、出庫後常温におき、10～12日前後で完了する。追熟後に果皮色が黄変することから、可食期の判断が容易である。</p> | | | |
| キーワード | 西洋なし | ； | オーロラ ； 早生品種 ； 園芸畑作部 果樹研究室 |

1 背景とねらい

本県の西洋なしは全栽培面積のうち「ラ・フランス」が50%近くを占め、晩生種偏重となっている。この傾向は全国的にも同様であり、収益性や西洋なしの消費拡大の面からも特色ある他品種を導入していく必要がある。また、本県の西洋なし栽培はりんごとの複合経営が多いことから、熟期の異なる品種をバランス良く導入し、労力分散を図ることが重要である。

「オーロラ」は「ラ・フランス」よりも熟期が1か月程度早い早生品種であり、果実品質が優れ、追熟後の可食期の判断も容易なことから、本県における生態および果実特性について評価を行った。

2 成果の内容

(1) 来歴

本品種はアメリカのニューヨーク州立農業試験場において、「マルゲリット・マリラ」に「パートル」を交配した実生から選抜され、1964年に命名されたものであり、日本には1983年(昭和58年)に導入された。

(2) 生態

ア 「オーロラ」の開花期は開花始めが「ラ・フランス」よりも1～3日ほど遅く、満開期は1～2日ほど遅い(表1)。

イ 「オーロラ」と「ラ・フランス」との交雑和合性は相互に高い。「ラ・フランス」の満開期には開花が始まっていることから、授粉樹としても利用できる(表2)。

(3) 果実特性(表3、表4、図1)

ア 収穫期は県中部で9月上中旬となり、「ラ・フランス」よりも1か月程度早い。満開後、成熟に要する日数は125～130日前後である。収穫期のヨード・デンプン反応指数は3.5前後である。

イ 果実の大きさは250～300g前後で果形は短ピン形である。果皮色は収穫時に黄緑色、追熟後には黄色となることから、果皮色の変化の少ないラ・フランスと比較して可食期の判断が容易である。

ウ 追熟終了時の糖度は13～15%、酸度(リンゴ酸換算)は0.2%程度を示し、酸味が少なく、肉質は緻密で食味良好である。

エ 追熟は収穫後4前後で7日間程度予冷し、出庫後常温で7日程度で可食期になるものが出る。追熟の揃いは10～12日程度で良好となる。

3 成果活用上の留意事項

(1) 本試験には平成11年高接ぎのオーロラ/ラ・フランス/フミツシユ・ビューティ/クインスA(栽植距離：5×2.5m)を供試した。

(2) 「オーロラ」は着果過多にすると隔年結果を起こす傾向が強いため、摘果は早めに行い、着果量は「ラ・フランス」よりやや少なめにする。また、枝が下垂し徒長枝が発生しやすいので、わい化栽培においては、側枝は水平よりやや上向きにつり上げ結果枝の確保に努める。

(3) 輪紋病に対しては、センター内圃場では少発であるが、詳細は不明であることから今後継続して検討する。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者

県下全域

(2) 期待する活用効果

ア 品種選択の幅が広がり、ラ・フランス偏重の品種構成が解消され、西洋なしの市場価格の安定と消費拡大につながる。また、栽培管理作業の労力分散につながる。

イ 普及見込み面積：20ha(平成20年目標 2ha)

5 当該事項に係る試験研究課題

(837) ラ・フランスに優る西洋なし品種の開発

(1000) 国内外導入品種の選抜

6 参考文献・資料

平成14～17年度 岩手県農業研究センター 果樹試験成績書(一部未定稿)

平成8～9年度 果樹系統適応性特性検定試験成績検討会資料

7 試験成績の概要(具体的データ)

表1 オーロラおよびラ・フランスの開花期の生態(北上市)

| 年度 | 品種 | 4/27 | 28 | 29 | 30 | 5/1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------|--------|------|----|----|----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 2003 | オーロラ | | | | | | | 始 | 満 | | | 落 | | | |
| | ラ・フランス | | | | 始 | | | 満 | | | | 落 | | | |
| 2004 | オーロラ | | | | | 始 | 満 | | | | | | | 落 | |
| | ラ・フランス | | | 始 | 満 | | | | | | | 落 | | | |
| 2005 | オーロラ | | | | | | | | 始 | 満 | | | | | 落 |
| | ラ・フランス | | | | | | | 始 | 満 | | | | | | 落 |

表2 「オーロラ」と他品種との交雑和合性(山形園試・平成8~9年)

| 交配組み合わせ | オーロラxラ・フランス | ラ・フランスxオーロラ | シルバーベルxオーロラ | マルゲリット・マリラxオーロラ |
|---------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| 結実率 | 73.0 | 100 | 97.5 | 90.0 |

表3 オーロラ果実品質(経時、未追熟)

| 年度 | 品種(系統) | 収穫日 (満開後日数) | 調査 果数 | 平均 果重(g) | 硬度 (lb) | 糖度 (%) | テノン 指数 | 果皮色 (王林カサ値) |
|------|-------------------------|----------------|----------|-------------|------------|-----------|-----------|----------------|
| 2003 | オーロラ/FB/QA ¹ | 9/11 (130) | 5 | 299.1 | 15.2 | 11.6 | 3.7 | |
| | | 9/16 (135) | 5 | 320.6 | 11.4 | 12.2 | 2.5 | |
| 2004 | オーロラ/FB/QA | 8/31 (122) | 5 | 287.4 | 16.6 | 12.2 | 4.0 | |
| | | 9/5 (127) | 5 | 311.9 | 14.6 | 12.0 | 3.7 | |
| | | 9/10 (132) | 5 | 330.1 | 12.9 | 12.5 | 3.4 | |
| | | 9/15 (137) | 5 | 344.1 | 11.7 | 12.8 | 2.9 | |
| 2005 | オーロラ/FB/QA | 8/31 (118) | 5 | 225.2 | 17.0 | 11.0 | 4.2 | 4.6 |
| | | 9/5 (123) | 5 | 241.1 | 15.8 | 11.5 | 3.5 | 4.0 |
| | | 9/10 (128) | 5 | 256.3 | 14.0 | 11.8 | 3.2 | 4.3 |

¹ FB:フレミッシュ・ビューティー QA:クインスA

表4 果実品質(追熟果)

| 年度 | 品種(系統) | 収穫日 | 調査日 (追熟日数) | 収穫時 テノン 指数 | 硬度 (lb) | 糖度 (%) | 酸度 (g/100ml) | 食味 | 果皮色 (王林カサ値) |
|------|------------|-----------|---------------|------------------|------------|-----------|-----------------|--------|----------------|
| 2003 | オーロラ/FB/QA | 9/11 | 9/25 (7) | 3.7 | 1.9 | 13.3 | 0.17 | やや淡泊 | |
| | | " | 9/28 (10) | 3.7 | 1.1 | 16.2 | 0.16 | 良好 | |
| | | 9/16 | 10/1 (7) | 2.5 | 1.4 | 16.2 | 0.16 | 良好 | |
| " | " | 10/3 (10) | 2.5 | 1.5 | 13.1 | 0.17 | 過熟 | | |
| 2004 | オーロラ/FB/QA | 8/31 | 9/14 (7) | 4.0 | 1.4 | 14.2 | 0.15 | 追熟不揃い | |
| | | " | 9/19 (12) | 4.0 | 0.5 | 14.6 | 0.16 | やや淡泊 | |
| | | 9/5 | 9/19 (7) | 3.7 | 1.4 | 14.4 | 0.15 | 良好 | |
| | | " | 9/24 (12) | 3.7 | 1.3 | 14.2 | 0.19 | 良好 揃い良 | |
| | | 9/10 | 9/24 (7) | 3.4 | 1.6 | 14.2 | 0.17 | 良好 | |
| | | " | 9/29 (12) | 3.4 | 1.0 | 14.1 | 0.15 | 良好 揃い良 | |
| 2005 | オーロラ/FB/QA | 8/31 | 9/17 (10) | 4.2 | 8.6 | 12.8 | 0.17 | 追熟不揃い | 6.3 |
| | | " | 9/19 (12) | 4.2 | 7.3 | 13.1 | 0.13 | 追熟不揃い | 6.3 |
| | | 9/5 | 9/19 (7) | 3.5 | 1.4 | 13.5 | 0.14 | 良好 | 7.0 |
| | | " | 9/24 (12) | 3.5 | 1.2 | 12.9 | 0.17 | 良好 揃い良 | 6.8 |
| | | 9/10 | 9/24 (7) | 3.2 | 1.7 | 13.2 | 0.17 | 良好 | 6.8 |
| " | 9/29 (12) | 3.2 | 1.6 | 13.1 | 0.17 | 良好 揃い良 | 6.9 | | |

調査果数:5果 予冷日数:7日間

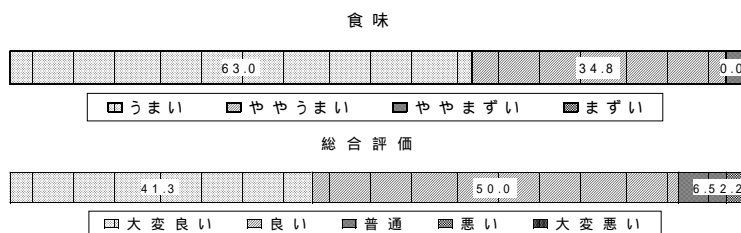


図1 「オーロラ」食味評価アンケート結果

農研センター職員及び果樹関係者、生産者等合計49人の食味評価結果
総合評価は外観、肉質、香り、食味等との総合評価