平成 26 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

りんご 11月中旬に収穫される着色良好で貯 品種 題名 区分 普及 蔵性が優れる赤色品種「岩手4号」

[要約] りんご「岩手4号」は11月中旬に収穫される赤色品種である。樹姿は中間性、樹勢は弱 程度、果皮を被う色は濃赤色から暗赤色で着色良好である。ふじよりやや小玉で甘みが強く、みつ も入り食味良好であり、日持ちは普通冷蔵で5か月程度と貯蔵性に優れる。

キーワード 品種 りんご 岩手4号 技術部 果樹研究室

背景とねらい

本県で栽培されているりんご品種は晩生種に偏重した構成となっており、特に「ふじ」 の占める割合は40%と非常に高い割合となっている。このため、販売期間も年内販売から 越年販売まで拡充しており、晩生種の品種の多様化が必要と考えられる。また、「ふじ」は 年によって長期貯蔵すると内部褐変が発生するなど、品質の低下が課題となっていること から、貯蔵性等に優れた晩生の優良品種開発が期待されている。

そこで、品質ならびに栽培特性に優れた岩手オリジナルりんごの晩生種の育成を目標と し、選抜を行った結果、「岩手4号」が有望と認められたので、その特性を紹介する。

成果の内容

(1) 来歴

「ふじ」×「デリシャス」(昭和 59 年交雑)

(2) 特性概要

栽培特性

- (ア)収穫期は育成地(北上市)において11月中旬であり、「ふじ」と同時 期かやや遅めである(表1)
- (イ) 樹姿は中間、樹勢は弱程度である(表2)。 (ウ) 開花期は、「ふじ」と開花始が同時期、満開期は1日遅い(表3)。 果実の特性
- (ア) 果実の外観は形状が円錐、大きさは 280 g 程度(高接ぎ樹)で中玉であ る (表1、2、図1)
- (イ) 果皮を被う色は濃赤色から暗赤色で全面に着色する(図1)
- (ウ) 肉質はふじより緻密であり、果汁はふじと同程度、特有の香りがある。 また、果肉にはみつが入る(表 1 、2 、図 1)。 (エ) 糖度は 15% (Brix.) 前後、酸度は 0.29g/100m1 前後であり、酸が少なく、
- 甘みが強いのが特徴で、食味良好である(表1、図2)。 果実の貯蔵性
- (ア) 収穫果の日持ちは、普通冷蔵で約5か月程度と「ふじ」より長く、貯 蔵性に優れている(表4)。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 11 月中~下旬にかけてみつ入りは増加し、硬度の低下やデンプンの消失は緩慢であるが、樹上凍結の恐れがある地域は遅採りしないよう注意する(表1)。
- (2)年により、つる割れが発生することがある(発生程度は「ふじ」並と推察される)。

成果の活用方法等

(1)適用地帯又は対象者等

適応地帯:県内全域

(2)期待する活用効果

晩生種の品種多様化が図られる。

果実の越年販売拡充につながる。

普及見込み面積:20ha(県内全域のふじの植栽面積の2%程度)

当該事項に係る試験研究課題

(830)ジョナゴールド、ふじ等に優るりんご中・晩生種の開発 (3000)いわて特産中晩生種の交配育成「H14~H25、令達]

浅川知則、小原繁、佐々木真人、及川耳呂、川守田真紀

7 参考資料・文献

平成 14~25 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)

8 試験成績の概要(具体的なデータ)

表 1 岩手 4 号の果実品質 (2008~2014年の平均値)

| | \$. 7 1-2 4 HI | - / | | 1 . 1 | II / | | | |
|--------------|-----------------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|
| 品種名 | 満開日 | 収穫日 | 果重 | 硬度 | 糖度 | 酸度 | みつ入り | デンプン |
| 四俚石 | 起算日数 | 4人7度口 | (g) | (1bs) | (%) | (g/100m1) | 指数 | 指数 |
| 岩手4号(複製原木) | 186 | 11/11 | 209.3 | 16.8 | 15.1 | 0.29 | 2.6 | 3.3 |
| 山イ (口 (古拉ざ) | 183 | 11/11 | 269.7 | 16.9 | 14.8 | 0.29 | 1.8 | 3.4 |
| 岩手 4 号(高接ぎ) | 194 | 11/21 | 289.9 | 16.5 | 15.3 | 0.29 | 2.5 | 3.2 |
| ふじ | 184 | 11/11 | 357.5 | 15.2 | 15.5 | 0.45 | 2.4 | 1.3 |
| ☆岩手 4 号 (奥州) | - | 11/20 | 281.4 | 16.1 | 15.1 | 0.33 | 2.1 | 2.4 |
| 考岩手 4 号(宮古) | _ | 12/3 | 279.2 | 17.4 | 15.1 | 0.30 | 1.6 | 1.6 |

- 注)調査果数:10果。岩手4号(複製原木)は2009~2012年の平均。
- 現地試験地(奥州・宮古)は 2013 年のデータ
- 注) 岩手4号/M.9 (複製原木)、秋ふ1/M.9Fit

表 2 岩手 4 号の品種特性

| 品種 | 果色 | 樹姿 | 樹勢 | 形状 | 肉質 | 果汁 | 甘酸 | 渋み | 香気 | みつ | 収穫前 落果 |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------|
| 岩手4号 | 赤 | 中間 | 弱 | 円錐 | 中 | 多 | 甘 | 無 | 多 | 中 | 無~僅か |
| 🍦 ふじ | 赤 | 開帳 | 中 | 円 | 粗 | 多 | 中 | 無 | 少 | 中 | 無~僅か |
| 考 大夢 | 赤 | 中間 | 中 | 長円 | 粗 | 極多 | 中 | 無 | 中 | 中 | 無~僅か |

- 注)調査は、2009~2013年の果実を総合的に判断し、「種苗法,りんご特性審査基準形質の定義と計測方法」をもとに評価した
- 注)果色:岩手4号4R0410 (暗赤) 、ふじ4R0408 (濃赤) 、大夢4R0409 (濃赤) (日本園芸植物標準色票)

表 3 岩手 4 号の開花期の生態

| | | | |
|-------------|-----|------|--|
| 系統・品種名 | 開花始 | 満開期 | |
| 岩手4号 | 5/8 | 5/12 | |
| ふじ | 5/8 | 5/11 | |

注)岩手 4 号(高接ぎ)、秋ふ 1 /M.9Fit 2008~2014 年の平均値



図1 岩手4号の果実

表 4 岩 年 4 号 の 貯蔵 果 実 品 質

| 11 4 | 石丁五万号 | 以成个大叫貝 | | | | | | |
|----------|----------------------|---|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 試験 年次 | 品種 | 調査日 | 果重 (g) | 硬度 (1bs) | 糖 度 (%) | 酸度 (g/100ml) | みつ入り 指数 | デ [*] ンプン 指数 |
| 2009 | 岩手 4 号 (高接ぎ) | 11 月 17 日 2 月 9 日 3 月 9 日 4 月 14 日 | 329 281 279 252 | 17. 0 13. 8 13. 9 13. 3 | 15. 3 15. 6 15. 9 15. 4 | 0.32 0.17 0.13 0.12 | 2. 9 1. 0 1. 0 1. 0 | 3. 1 0. 0 0. 0 0. 0 |
| 2009 | ふじ (台木 M.9Fit) | 11 月 11 日 2 月 9 日 3 月 9 日 4 月 14 日 | 395 409 345 413 | 14.6 12.5 11.4 9.9 | 15.8 15.2 14.5 14.4 | 0.46 0.34 0.23 0.15 | 3. 0 2. 4 2. 0 1. 2 | 0.7 0.0 0.0 0.0 |
| 2013 | 岩手 4 号 (高接ぎ) | 11 月 20 日 2 月 10 日 3 月 10 日 4 月 15 日 | 252 225 226 214 | 16. 4 14. 3 14. 4 13. 3 | 14.5 15.9 14.9 15.3 | 0.31 0.20 0.10 0.10 | 1.7 0.0 0.0 0.0 | 3.8 0.8 0.0 0.0 |
| 2013 | ふじ (台木 M.9Fit) | 11 月 14 日 2 月 14 日 3 月 13 日 4 月 15 日 | 355 328 336 334 | 15. 4 12. 1 11. 6 11. 6 | 14. 7 15. 0 14. 7 14. 5 | 0.47 0.27 0.22 0.17 | 3. 0 0. 7 0. 6 0. 2 | 1. 4 0. 1 0. 0 0. 0 |

注) 普通冷蔵 (4℃) で貯蔵、網掛け部は食味が劣る (硬度 13.0を下回る) 時期を示す



図2 岩手4号の試食アンケート結果

(H26.11 果樹品種検討会で実施。対象:県内果樹関係者 20名)