令和5年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

普及 | 貯蔵性が優れる大玉で着色良好な赤色系晩生りんご品種「岩手 15 号」

【要約】りんご「岩手15号」は、貯蔵性が非常に優れる赤色系晩生品種である。樹姿は中間性、樹勢は中程度であり、果実の大きさは「ふじ」より大玉で、果皮を被う色は濃赤色で着色良好である。普通冷蔵約6か月後の食味評価は「ふじ」より高く、越年販売に適する。

1 背景とねらい

県産りんごの販売期間の拡大に向け、果実品質が優れ、越年販売に適した貯蔵性が良い晩 生種の多様化が期待されており、本県ではその開発・導入に取り組んでいる。

このような中、外観や食味に優れ、長期貯蔵性を有するオリジナルりんご品種の育成を目標として選抜を進めた結果、「岩手 15 号」が有望と認められたので、その特性を紹介する。

2 内容

(1) 来歴および育成経過

昭和 63 年交雑で交配親は不明である(S 遺伝子型から、片親は「ふじ」と推定される)。平成 11 年に二次選抜系統番号「IA47」を、平成 24 年に三次選抜系統番号「岩手 15 号」を付し、令和 5 年まで特性調査および現地適応性試験を実施し、その特性が有望と認められたので育成を完了とした。

(2) 「岩手 15 号」の特性概要

ア 北上市 (農業研究センター) における「岩手 15 号」の収穫期は 11 月中下旬であり、「ふじ」よりやや遅い (表 1)。

- イ 樹姿は中間、樹勢は中程度である(表2、図1)。
- ウ 開花期は、「大夢」や「ふじ」とほぼ同時期である(表3)。
- エ 果実の外観は、形状が円、大きさは 450 g 程度で大玉である。また、果皮を被う 色は濃赤色で着色良好である(表1、表2、図1)。
- オ 収穫時の果実品質は、糖度が 15%前後、酸度が 0.5g/100m1 程度であり、甘酸ともに多いがやや酸味が勝る。肉質は「ふじ」よりやや粗く、果汁は中程度である。また、みつの程度は「大夢」や「ふじ」より少ない(表 1、2)。
- カ 普通冷蔵約6か月後の果実品質は、硬度が161bs程度と硬く、糖度は15%前後、 酸度は0.2g/100ml程度である。また、同冷蔵後の食味評価は「ふじ」より高く、 貯蔵性に優れ越年販売に適する。(表4、図2)。

3 活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

ア 適応地帯 県内全域

イ 対象者等 りんご生産者および農業普及員、JA営農指導員

(2) 期待する活用効果

ア 貯蔵性に優れる晩生種の普及により、本県産りんごの越年販売拡充につながる。 イ 普及見込み面積:30ha(10年後)

4 留意事項

- (1) S遺伝子型は S1S3 で、「シナノゴールド」以外の主要品種とは交雑和合性である。
- (2) 長期貯蔵に適する収穫適期判定技術や「1-MCP剤(商品名:スマートフレッシュ
 ™)」処理による鮮度保持効果については、今後検討予定である。

5 その他

(1) 関連する試験研究課題

(H31-10)本県に適したりんご優良品種の開発・導入

(1000)多様なニーズに適合した県オリジナルりんご品種の育成 [H31~R10/令達]

(2) 参考資料及び文献等

(H30-研-04) りんご育成系統「岩手 15 号」、「岩手 16 号」、「岩手 17 号」、「岩手 18 号」 の果実特性

試験成績の概要(具体的なデータ) 6

表 1 「岩手15号」の果実品質

品種名	満開日	収穫日	果重	硬度	糖度	酸度	果皮色	着色割合	蜜入り	ヨード反応
1111里/1	起算日数	4人1受口	(g)	(1bs)	(Brix)	(g/100m1)	指数	(%)	指数	指数
岩手15号/JM7	196	11/18	460	18.2	15.0	0.53	5.9	89.6	1.0	1.7
大夢/JM7	178	11/1	507	13.5	14. 1	0.44	5. 5	85.6	2. 1	1.3
ふじ/M.9	189	11/11	348	15.0	15. 7	0.43	5. 5	87. 1	2. 3	1.5
○ 岩手15号(二戸)	_	11/17	500	16. 9	14. 5	0.45	5. 9	84. 3	0.3	1.3
参 岩手15号(滝沢)	_	11/21	384	17.0	14.2	0.45	6.0	88.7	0.4	1.3
· 岩手15号(奥州)	_	11/20	465	18.6	15. 4	0.45	5. 9	81.9	0.4	1.4

- ※1 平成30年~令和4年の平均値(現地試験地は令和元年~令和4年の平均値、二戸は令和2年および令和4年の2か年の平均値 ※2 樹齢は、岩手15号 6年生、大夢 8年生、ふじ 30年生(令和4年時点) ※3 果皮色指数:ふじ表面色用カラーチャート 1(淡)~6(濃) ※4 着色割合:果皮色指数1以上の割合 ※5 ヨード反応指数 0(無)~5(全染色)

「岩手15号」の品種特性 表 2

品種名	樹姿	樹勢	果形	果皮色	着色	肉質	果汁	甘酸	香気	みつ	収穫前 落果
岩手15号	中間	中	円	0408 (濃赤)	多	中	中	やや酸	少	無~中	無~少
大夢	中間	中~やや強	長円	0409 (濃赤)	中	良	多	中	中	多	無~少
ふじ	開帳	中	円	0409 (濃赤)	中~多	良	多	中	少~中	中~多	無~少

- 調査は、令和2~4年の樹体および果実を総合的に判断し、「育成系統適応性検定試験・特性検定試験調査方法(農水省果樹試)」 により総合的に評価した
- ※2 果皮色は、日本園芸植物標準色票による





表3 「岩手15号」の生態

品種名	発芽期	開花始期	満開期
岩手15号	3/30	4/30	5/6
大夢	3/30	4/30	5/5
ふじ	3/31	4/30	5/5

※1 平成29年~令和5年の平均値

「岩手15号」の果実(左)と樹姿(右) 図 1

「出土15日」の貯井田中日所

表 4	岩手15号	・」の貯蔵	果実品質							
試験 年度	品種	調査日	貯蔵	果重	硬度	糖度	酸度	蜜入り	ヨード反応	食味
			日数	(g)	(1bs)	(Brix)	(g/100m1)	指数	指数	評価
	R3 岩手15号	11/19	_	414	19. 2	15.6	0.54	0.2	1.4	_
R3		3/24	125	460	15.7	16.6	0.27	0.0	0.0	_
		4/22	154	447	15.6	16. 1	0.25	0.1	0.3	_
		5/19	181	401	16.0	15.3	0.21	0.3	0.0	
R4 .	岩手15号	11/18	_	465	18.6	15.8	0.57	0.4	2.3	3.6
		3/20	122	400	16.7	16.2	0.34	0.0	0.1	3.3
		4/18	151	407	17. 1	15.9	0.22	0.0	0.3	3.5
		5/18	181	436	17. 3	15.0	0. 29	0.0	0.0	3.5
	ふじ	11/17	_	371	14. 3	16. 1	0.39	2.4	1.8	3.9
		3/20	123	329	12.5	16.2	0.30	0.1	0.1	2.6
		4/18	152	357	11.2	16.6	0.19	0.1	0.0	2.2
		5/18	182	352	12. 1	16. 1	0.15	0.0	0.0	2.3

- ※1 普通冷蔵(4℃)で貯蔵
- $\frak{*}2$ 食味評価は、甘味、酸味、果汁、歯触りの $\frak{4}$ 項目について、 $\frak{1}$ (大変まずい) $\frak{\sim}3$ (普通) $\frak{\sim}5$ (大変おいしい)に より総合的に評価した

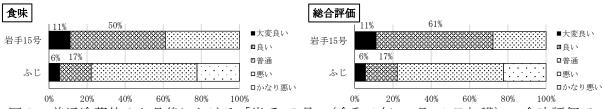


図 2 普通冷蔵約6か月後における「岩手15号」(令和4年11月18日収穫)の食味評価ア ンケート結果

※農研センター職員及び果樹関係者、JA 営農指導員等合計 18 名 (令和5年5月31日実施) の食味評価結果。 総合評価は、大きさ、着色、肉質、甘味、酸味、甘酸バランス、果汁、食味を検討しての総合的な評価。

【担当】園芸技術研究部 果樹研究室