令和4年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分 普及 題名 果汁が多く食味良好な早生の西洋なし品種「ジェイドスイート」

[要約] 西洋なし品種「ジェイドスイート」は、北上市(農業研究センター)において8月下旬~9 月上旬に収穫可能な早生の品種で、果汁が多く、食味も良好である。また、追熟後の可食期が果 皮色で判断できる。なお、「ラ・フランス」と交雑和合性があり、受粉樹としても使用できる。

キーワード | 西洋なし | 早生品種 | ジェイドスイート | 園芸技術研究部 果樹研究室

1 背景とねらい

本県の西洋なしは、晩生種の「ラ・フランス」が栽培面積の50%以上を占めている。晩生種偏重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よく導入し、労力分散を図ることも重要である。こうした状況から、これまで早生種の「オーロラ」、中生種の「ゼネラル・レクラーク」「バラード」を有望な品種として紹介してきた。

本西洋なし品種「ジェイドスイート」は、果汁が多く、食味の良い早生種で、同じく早生種の「オーロラ」と比較して、安定した収量が確保でき、「ラ・フランス」と交雑和合性もあることから有望と判断し、その特性を紹介する。

2 成果の内容

- (1)「ジェイドスイート」の果形はびん形、果皮は黄緑色で、果実の大きさは300~350gと比較的大 玉である。収穫時期は、北上市(農業研究センター)において8月下旬~9月上旬の早生種で、 同じく早生種の「オーロラ」と比較し、収量が安定している(図1、2)。
- (2) 開花時期は「ラ・フランス」と同程度で、落花期までの開花時期が1週間程度重複しており、 交雑和合性は相互に高いことから受粉樹として利用できる(表1)。
- (3) 収穫期の目安は、ヨード反応指数が 3.5 前後、硬度は $10\sim11$ ポンド程度であり、農業研究センターでは満開後 120 日程度となっている(表 2)。
- (4) 追熟は、4 \mathbb{C} で 1 週間予冷後、15 \mathbb{C} の恒温条件で 8 \sim 10 日程度保管する。追熟後の可食期は果皮色で判断でき、黄色にやや緑色が残る時期が適期である(図 1 、表 3)。
- (5) 果汁が多く、食味も良好であり、「オーロラ」と比較しても食味評価が高い(図3)

3 成果活用上の留意事項

- (1) 本品種は 1992 年に北海道農業試験場(現:農研機構北海道農業研究センター)において、「マルゲリット・マリーラ」に「ブランディワイン」を交配して育成、2015 年に品種登録された。
- (2) 農業研究センターにおいて、慣行防除により、他品種と比較して、特段問題となる病害虫は発生していない。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

ア 適用地帯 県内全域 (西洋なし栽培地域)

イ 対象者等 西洋なし生産者、農業普及員、JA営農指導員

(2) 期待する活用効果

ア 品種選択の幅が広がるとともに、安定生産により、西洋なしの生産拡大につながる。 イ 普及見込み面積 2.0 ha (10年後)

5 当該事項に係る試験研究課題

(H31-11)特産果樹の優良品種の選抜 (2000)西洋なしの優良品種の選抜[H31~R10/県単]

6 研究担当者

髙橋藍、佐々木俊洋

7 参考資料・文献

- (1) 北海道農業研究センター研究成果(2012)大果で食味が優れる早生セイヨウナシ新品種「ジェイドスイート」
- (2) 青森県産業技術センターりんご研究所 指導参考資料(2017)早生の西洋なし「ジェイドスイート」の特性

8 試験成績の概要(具体的なデータ)



図1 「ジェイドスイート」の外観 左:収穫期、右:可食期

表1 「ジェイドスイート」との交雑和合性と 各品種の開花期(2020~2022年の平均値)

品種名	交雑	開花期(月/日)				
四俚行	和合性	開花始	満開期	落花期		
ジェイドスイート	_	4/27	4/30	5/7		
ラ・フランス	\circ	4/27	4/29	5/4		
オーロラ	×	4/28	4/30	5/5		

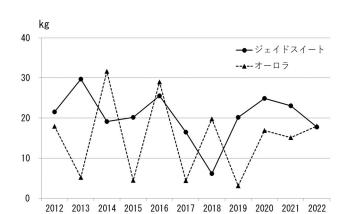


図 2 「ジェイドスイート」および「オーロラ」 の収量比較(2012~2022年)

注)「ジェイドスイート」は2002年高接ぎ樹3本、「オーロラ」は1999年および2002年の高接ぎ樹8本を供試。いずれも1樹あたりの平均収量

表 2 「ジェイドスイート」および「オーロラ」の果実品質(経時、未追熟 2022年)

品種名	収穫日 (月/日)	満開後 日数	果重 (g)	硬度 (1b)	糖度 (%)	酸度 (g/100ml)	ヨード反応 指数
ジェイドスイート	8/22	113	285	11.1	11.3	0.13	4.0
	8/25	116	295	10.2	11.5	0.12	3.9
	8/29	120	402	10.7	11.6	0.10	3.6
オーロラ	9/12	134	366	10. 7	12.6	0. 14	3. 3

注) 調査果数: 各5果、ヨード反応指数 0 (無) ~5 (全染色)

表 3 「ジェイドスイート」の果実品質(追熟果 2020~2022年)

年度	収穫日 (月/日)	満開後 日数	予冷 日数	追熟 日数	果重 (g)	硬度 (1b)	糖度 (%)	酸度 (g/100ml)	食味
2020		120	7	5	422	7. 6	12.6	0.07	やや未熟
	9/2			9	377	4.5	12.9	0.09	適熟・良好
				15	410	1.0	13.4	0.08	適熟~やや過熟
2021 8		124	7	4	337	8.6	12.6	0.15	未熟~やや未熟
	8/30			9	353	1.4	12.8	0.09	適熟・良好
				11	327	-	12.3	0.09	適熟~やや過熟
2022		120	7	4	333	9.8	12. 2	0.09	未熟~やや未熟
	8/29			8	336	2.2	12.4	0.09	やや未熟~適熟
				11	326	1.0	11.9	0.09	適熟~やや過熟
20.0	1 N/C - IT			safe afet see a					

注)調査果数:各5果、予冷温度:4℃、追熟温度:15℃

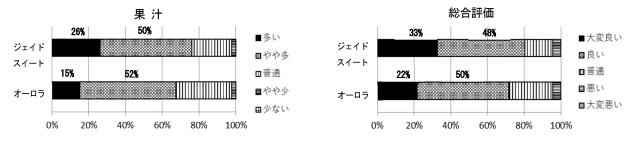


図3 「ジェイドスイート」と「オーロラ」の食味アンケート結果(左:果汁、右:総合評価)

注)農研センター職員及び果樹関係者、生産者等合計 46 名 (2022 年 9 月 26 日、10 月 6 日実施)の食味評価結果。 総合評価は、大きさ、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。