成績概要書(2010年1月作成)

研究課題:プルーンの品種特性(113110) 担当部署:中央農試 作物研究部 果樹科

協力分担:なし

予算区分:道費(一般)

研究期間:2002~2009年度(平成14~21年度)

1. 目的

プルーンはその栄養価の高さから"ミラクルフルーツ"とも呼ばれ健康食品として注目され、干果のみならず生食での評価が高まっている。プルーンは耐寒性に優れ寒冷地での栽培に適しており、北海道における栽培面積は23.0ha(1990年)から113.3ha(2007年)と著しく増加している。プルーンは本格的な栽培が始まってから年数が浅いこともあり、本道における品種特性や栽培に関する試験研究に乏しく、品種の特性が十分に把握されていない。そこで、現地で導入され始めた品種を中心としたプルーン12品種について、幼木期から若木期までの生育相・収量・果実品質などの特性を明らかにし、生産者の品種選択の際の資料とすることを目的とした。

## 2. 方法

- 1) 試験場所:中央農試(長沼町) 2) 供試材料:12品種、1~5樹/品種、共台
- 3) 定植: 2000 年に2年生苗を購入し、ほ場に仮植えした。それらの苗木を2002年 4月(樹齢4年生時)に定植。栽植距離は6.0m×5.0m。
- 4) 調查項目:生育相、樹体生育、収量、果実品質、裂果等

## 3. 成果の概要

- 1) プルーン12品種について各種特性から総合評価を行い、3品種を有望、4品種をやや有望とした。
  - 2)総合評価で有望と評価した品種の概評は以下の通り

「ベイラー」:収穫期は9月下旬~ 10 月上旬である。樹姿は開張で、幹周は大きい。 短果枝の着生は多く、やや多収である。樹齢が進むにつれ、樹体の生育が低下する傾向が 認められた。果実重は 53g 程度で中玉である。果皮色は青紫~黒紫色である。肉質良く、 糖度が高く、食味は良好である。収穫期の落果や降雨による裂果の発生は少ない。

「マジョリース」:収穫期は 10 月上旬である。樹姿は直立~やや直立で、樹勢はやや強く幹周は大きい。短果枝の着生がやや多く、やや多収である。果実重は 50g 程度で中玉である。果皮色は紅紫色である。糖度がやや高く食味は良好である。収穫期の落果が少ない。自家和合性を有する。

「プレジデント」:収穫期は 10 月中旬である。樹勢がやや強く、幹周は大きい。果実は約 75g と大きく、収量性も高い。果皮色は紅紫色である。糖度がやや高く、食味は良い。収穫期の落果や降雨による裂果の発生が少ない。

3)総合評価でやや有望と評価した品種の概評は以下の通り

「トレジディ」:酸度が高いが食べたときの酸味は少ない。収穫期の落果が少ない。

「パープルアイ」:果実重が約75gで大果である。食味は良いが、食味の揃いがやや劣り、糖度が低い果実では酸味を強く感じ評価が劣ることがある。

「サンプルーン」: 肉質が良く、糖度が高く、食味は良い。開花期が遅いため、他品種の受粉樹としてはやや不向きである。

「スィートサンプルーン」:「サンプルーン」から甘味の高い系統として選抜された品種。果実品質を含めた品種特性で「サンプルーン」と同等。

表1 供試品種の概要

						果実品質						利田
品種名	収穫盛期	幹周	樹勢	積算収量	落果率	果実重	果形	果皮色	糖度	酸度	食味	裂果 程度
	(月/日)	(cm)		(kg/樹)	(%)	(g)			(Brix%)	(g/100ml)	(1-5)	
ツアー	8/25	30.5	やや弱	43.2	11.8	31.3	円~短だ円	青紫~黒紫	12.5	1.05	3.7	中
トレジディ	8/29	31.3	中	76.3	1.3	42.8	だ円	青紫~黒紫	13.2	1.42	3.3	少
ニューシュガー	9/10	38.7	やや強	78.7	4.3	49.5	だ円	紅紫	13.4	0.64	3.3	多
ブルータン	9/12	43.0	強	51.7	18.8	66.7	だ円	青紫~黒紫	12.3	1.54	2.7	中
プチュール	9/12	33.0	弱	24.8	19.4	47.1	円~短だ円	青紫	13.8	1.07	3.7	多
パープルアイ	9/17	46.5	やや強	75.2	2.8	75.4	短だ円~だ円	紅紫	13.9	1.43	3.7	少
スタンレイ	9/22	37.0	やや弱	102.0	15.0	41.2	紡錘	青紫~黒紫	12.1	0.83	2.7	多
サンプルーン	10/1	32.3	やや強	30.1	12.7	20.7	だ円	青紫~黒紫	17.6	1.14	4.3	微
スィートサンプルーン	10/1	34.0	やや強	29.1	12.6	20.6	だ円	青紫~黒紫	17.6	1.15	4.3	微
ベイラー	10/1	41.0	やや弱	121.0	1.0	52.5	だ円	青紫~黒紫	15.8	0.98	4.0	微
マジョリース	10/6	45.1	やや強	115.8	1.2	50.7	短だ円	紅紫	14.0	1.19	4.0	中
プレジデント	10/13	42.7	やや強	165.7	2.2	74.6	だ円	紅紫	14.2	1.13	3.7	微

樹齢:2009年11年生

収穫盛期、落果率、果実品質:2007-2009年の平均値(食味:不良(1)~良(5))

幹周と樹勢:2009年の値(樹勢:弱~強)、積算収量:2003-2009年の積算値

裂果程度:収穫前7日間の降水量の合計が20mm以上の場合の裂果程度で、2007-2009年のうち最も裂果の発生が多い裂果程度(無~多)

表 2 各品種の評価

品種名	樹体生育	収量性	落果	食味	果実の障害	自家和合性	総合評価
ツアー	$\triangle$	$\triangle$		0	$\triangle$	0	Δ
トレジディ			©				0
ニューシュガー			0		×	0	Δ
ブルータン	0		$\triangle$		$\triangle$		Δ
プチュール	×	×	$\triangle$	0	×		×
パープルアイ	0		©	0			0
スタンレイ	$\triangle$	0	$\triangle$		×	0	Δ
サンプルーン		Δ		0	0	0	0
スィートサンプルーン		$\triangle$		0	0	0	0
ベイラー		0	©	0	0		©
マジョリース	0	0	0	0	Δ	0	©
プレジデント	0	0	0	0	0		©

各項目の評価 ◎:優れる ○:やや優れる □:中 △:やや問題となる、やや劣る ×:問題である、劣る

樹体生育の評価 樹幹が大きい品種を良、樹勢が弱い品種を不良、その他を中として評価

落果の評価「スタンレイ」はやや未熟な状態で果実の落果が生じたため1ランク低く評価

果実の障害の評価 収穫前7日間の降水量の合計が20mm以上の場合の裂果程度から主に評価。「スタンレイ」ではサビ果が発生

自家和合性の評価 ○: 自家和合性有り、□: 自家和合性無しまたは不明

自家和合性が無しまたは不明な品種は受粉樹が混植された条件では栽培上の欠点とならないことから□と評価

総合評価 ◎:有望 ○:やや有望 △:やや劣る ×:劣る

## 4. 成果の活用面と留意点

- 1) プルーン産地における品種導入の際に活用する。
- 2) 本成績は露地条件で、幼木期から若木期までの成果である。
- 5. 残された問題とその対応 新品種の特性調査。