

成績概要書(2004 年 1 月作成)

研究課題：ねぎ F₁ 品種の特性（輸入急増農産物対応特別対策事業）

担当部署：道南農試 研究部 園芸環境科，病虫科

渡島中部地区農業改良普及センター

協力分担：

予算区分：事業

研究期間：2003～2004 年度(平成 14～15 年度)

1. 目的

収量・揃いや品質に優れた F₁ 品種をねぎ産地に普及し，品質向上・省力化の観点から産地の国際競争を支援するために，ねぎ F₁ 品種の特性を明らかにする。

2. 方法

(1) 耕種概要

作期	試験場所	育苗方法	2002 年			2003 年		
			播種	定植	収穫	播種	定植	収穫
	大野町 (褐色低地土)	ハウス育苗 (チェーンポット CP303 使用)	3/16	5/30	10/ 1	3/10	5/27	9/17
	七飯町 (厚層黒ボク土)	露地トンネル育苗 (点播 100 粒/m)	4/ 2	6/28	10/24	4/ 2	6/18	10/15

作型は春まき夏秋どりとし，2 カ年とも同一農家で実施した。施肥・防除回数は，現地の慣行法に従った。作期 大野町で育苗した苗を道南農試圃場(褐色低地土)にも定植し，無防除で栽培して発病度を調査した。

(2) 供試品種：「元蔵（対照，固定種）」他 F₁ 13 品種(2002 年)，「元蔵」他 F₁ 6 品種(2003 年)

(3) 試験規模：1 区面積：畦長 6m × 畦幅 0.9m = 5.4 m² 反復数：2

栽植様式：株間 5～6cm，2 本植え，チェーンポット使用の場合は 2 粒/穴 は種

(4) 調査項目：生育，収量，調製時間，葉鞘部の硬さおよび内部成分

3. 結果の概要(2 カ年供試した 6 品種を中心に記載)

(1) 2 カ年供試した F₁ 品種の特性を以下にまとめた(表 1)。

「冬一心」：一本重が重く「元蔵」と比較して収量・揃いは同等～やや良である。分げつの発生は無い。葉色は「元蔵」よりやや淡い。病害の発生は「元蔵」よりやや少ない。

「北の匠」：収量は「元蔵」と同等～やや多く，揃いは同等である。分げつの発生は無い。葉色は淡く，病害の発生は「元蔵」と同等である。

「白羽一本太」：収量は「元蔵」と同等で揃いが良く，分げつの発生は無い。葉色は「元蔵」よりやや淡い。病害の発生は「元蔵」よりやや少ない。

「天の川」：収量は「元蔵」と同等で太さの揃いが良く，分げつの発生は無い。葉色は「元蔵」よりやや濃く，病害の発生は「元蔵」よりやや少ない。虫害多発の年があった。

「白神 2 号一本太」：収量は「元蔵」と同等である。分げつの発生は無く，葉色は「元蔵」よりやや濃い。病害に対しては「元蔵」より発生が少ない。虫害多発の年があった。

「秀逸」：収量は「元蔵」ほぼ同等で太さの揃いが良く，分げつの発生は無い。葉色，病害発生の程度は「元蔵」と同等である。

(2) F₁ 品種のほとんどは，「元蔵」に比べて発芽・揃いとも良好であり，チェーンポット育苗に支障はないと考えられた。また，F₁ 品種は「元蔵」に比べて製品の揃いが良く，黒斑病，べと病，葉枯病などの発生が少ない傾向が認められた(表 1)。

(3) 調製時間の長短には品種，または葉数や葉位間隔との関係が認められる場合もあるが(図 1)，年次間差や試験場所によって傾向が異なり，特性評価は困難と考えた。

(4) F₁ 品種は「元蔵」に比べ，葉しょう中間部が「硬い」傾向を示した(表 2)。また，辛味の指標とされるピルビン酸含量は「元蔵」より低く，CaO 含有率が高い傾向にあった(表 3)。

(5) 収量・揃い，病害発生から，試験地の供試作型には「冬一心」，「白羽一本太」が適すると考えられた。「天の川」は判定不能な年次があったため，適品種に含めなかった。

表 1 品種特性の概要

品種	発芽 良否	発芽 揃い	葉しょうの 太り	収量性	製品 揃い	病害の 発生	葉色
冬一心	○	○	○	○	○	○	やや淡
北の匠			○	○	□	□	淡
白羽一本太	○	□	□	□	○	○	やや淡
天の川	○	○	○	□	○	○	やや濃
白神2号一本太	○		○		○		やや濃
秀逸	○	○	□	□	○	□	並
評価	○ □ ×	良 やや良 並 やや劣 劣	良 やや良 並 やや劣 劣	多 やや多 並 やや少 少	良 やや良 並 やや劣 劣	少 やや少 並 やや多 多	

「元蔵」との比較で表記

表 2 葉しょう部の硬さ(大野町 2003 年)

品種	硬さ(kg)	
	下部	中間部
元蔵(固定種)	3.8	2.9
冬一心	3.5	3.3
北の匠	2.2	3.3
白羽一本太	3.7	4.2
天の川	3.3	4.6
白神2号一本太	4.6	3.0
秀逸	2.7	3.5

テクスチュロメーター(GTX-2)により測定。
カッターブレードを使用。
下部:茎盤より10cm上 中間部:同20cm上

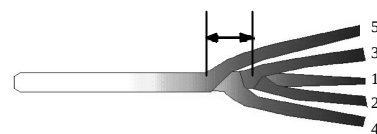
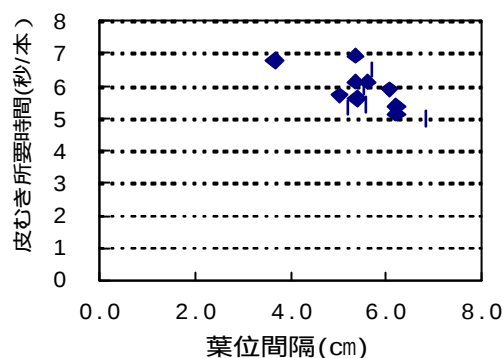


図 1 葉位間隔と調製時間(大野町 2002 年)

表 3 各品種の分析結果(軟白部分:2003 年)

試験 地名	品種	ビタミンC (mg/100gFW)	ビルビン酸 (g/kgFW)	乾物率 (%)	無機養分含有率(乾物あたり%)				
					T-N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO
大野	元蔵	15.5	0.66	7.7	2.0	0.62	2.1	0.56	0.23
	冬一心	14.7	0.54	7.5	2.0	0.64	2.1	0.61	0.22
	北の匠	12.4	0.61	7.6	2.0	0.62	2.3	0.55	0.22
	白羽一本太	14.5	0.46	7.5	1.7	0.57	2.0	0.67	0.21
	天の川	15.8	0.47	8.0	1.6	0.62	1.9	0.71	0.21
	白神2号一本太	16.1	0.53	8.4	1.7	0.61	1.9	0.73	0.24
	秀逸	15.2	0.58	7.6	2.0	0.64	2.3	0.67	0.22
七飯	元蔵	12.7	0.58	8.0	1.8	0.59	2.1	0.79	0.18
	冬一心	14.5	0.49	7.9	1.8	0.62	2.0	0.89	0.17
	北の匠	14.2	0.57	7.6	1.9	0.59	2.3	0.89	0.18
	白羽一本太	15.8	0.47	8.2	1.6	0.60	1.9	0.93	0.17
	天の川	14.8	0.45	8.0	1.7	0.57	2.0	1.14	0.17
	白神2号一本太	17.1	0.39	8.4	1.5	0.56	1.7	1.10	0.17
	秀逸	13.2	0.59	7.8	2.0	0.56	2.3	1.11	0.17

4. 成果の活用面と留意点

道南地域の品種選択に資する。

5. 残された問題とその対応

他の地域における品種特性の解明