

研究課題：だいこんの品種特性（野菜の品種特性調査）
 担当部署：道立十勝農試 作物研究部 てん菜畑作園芸科
 協力分担：農産園芸課、地域農業センター、中央農試農産工学部農産品質科
 予算区分：受託
 研究期間：2001～2002年度（平成13～14年度）

1. 目的

野菜は毎年多く品種が道内産地に導入されており、地域に適した品種を選択することが重要である。道立農試では品種選択における情報の効率的な提供を目指して、農政部農産園芸課の「新技術・新品種導入対策事業」による地域農業センターとの連携のもと、品種特性調査を実施している。本試験はだいこんの民間育成品種について、作型、地域適応性をふまえ、産地における品種選択の資料を提供する。

2. 方法

1) 作期別の標準品種と重点調査項目

	作期	播種期	標準品種	重点調査項目
生食用		4月21日～5月31日	春北海	抽台、生理障害、低温肥大性
		6月1日～6月20日	春北海	抽台、生理障害、病害
		6月21日～6月30日	健志総太り	生理障害、病害、抽台
		8月1日～8月15日	健志総太り	生理障害、病害
特定用途向け		8月1日～8月15日	健志総太り	

2) 栽培の概要

作期											
年度	13	14	13	14	13	14	13			14	
用途	生食		生食		生食		生食・漬物	煮物	薬味	生食・漬物・煮物	薬味
播種期(月・日)	5.11	5.10	6.11	6.10	7.2	6.25	8.6	8.6	8.6	8.12	8.12
収穫期(月・日)	7.10	7.15	8.6	8.5	8.27	8.23	10.15	10.15	10.15	10.15	10.15
栽植本数(株/a)	543	543	543	543	543	543	543	672	1087	543	814
1区面積(m ²)	6.4	6.4	6.4	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7

注) 施肥量(kg/a)はN:P₂O₅:K₂O:=0.6:0.8:0.6、整畦法は高畦、反復数は2は共通。
 各年次とも作期は透明マルチ、作期・・はシルバーマルチを使用。

3. 成果の概要

- 各作期で求められる重要な特性に優れた品種・系統を選定し、特性を評価した(表1)。
 作期：抽台性では「美春」、「YR春育」、「優等生」が、肥大性では「美春」、「YR311」、「晩抽喜太一」が良好であった。
 作期：抽台性では「若里」、「喜太一」、「晩抽喜太一」が、軟腐病では「春貴023」が良好であった。
 作期：軟腐病では「夏仙人」、「スーパー夏信」が、規格内率では「秋明」、「MK-R840」が良好であった。
 作期：軟腐病では「スーパー夏信」、規格内率では「新人総太り」が良好であった。
- 特定用途向け(漬物用、煮物用、薬味用)だいこんの特性を調査した(表2)。
- 生のかたさと煮熟時のかたさ、生のかたさと生表皮のかたさ、生表皮のかたさと煮熟時のかたさの間にはいずれも有意な関係はみられなかった。(図1)
- 作期と作期または作期と作期では生のかたさ、煮熟時のかたさ、表皮のかたさそれぞれに有意な正の相関がみられることから、近い作期であればかたさの予測が可能であることが示唆された(表3)。

表1 総合評価の高かった品種・系統の特性一覧

作期	品種及び系統名	肥大性	規格内率	外観品質					抽台性	軟腐病	曲根の発生
				青首	肌質	根形	側根	総合			
春	美春										
	YR春育										
	鷹等生										
	若里										
	YR311										
夏	喜太一										
	晩抽喜太一										
秋	AR23										
	春貴023										
	若里										
	喜太一										
	晩抽喜太一										
冬	YR太鼓判									x	
	秋明										
	夏仙人										
	スーパー夏信										
	MK-R840										
春	YS831										
	新人総太り	x									
夏	スーパー夏信										

注) 各特性の評価は、高い順に > > > > x の5段階とした。ただし、抽台性、軟腐病、曲根の発生は (少) > > (標準) > > x (多)を示す。
 作期・は「春北海」、作期・は「健志総太り」との比較。

表2 特定用途向け品種・系統の特性一覧

用途	品種及び系統名	年度	根長 (cm)	根径 (cm)	根重 (g)	規格内率 (%)	破断時荷重 (gW)		ITC含量 (pA・S)	内部障害発生率 (%)	
							生試料	煮熟時		入り	空洞
(生食用)	健志総太り	13	38	7.3	1266	94	-	-	-	0	0
		14	38	7.4	1257	96	8501	481	3396	1	0
漬物用	新八州	13	45	5.7	887	87	-	-	-	0	0
		14	45	6.0	1108	91	8795	443	3137	1	0
煮物用	おでん	13	35	8.3	1285	93	-	-	-	0	3
		14	33	8.1	1309	98	7885	350	3376	0	0
薬味用	辛丸	13	7	7.6	227	100	-	-	-	0	0
		14	10	9.1	439	75	-	-	6047	0	52

注) ITC含量は辛味の指標値で、値が大きいほど辛味が強いと推測される。

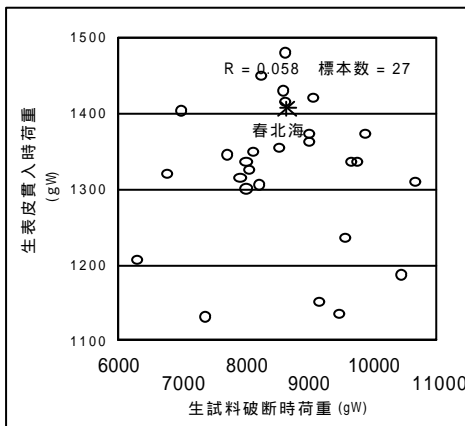


表3 各形質の作期 と作期 および作期 と作期の相関係数

	作期 と作期 (n=15)	作期 と作期 (n=8)
生試料破断時荷重	0.758**	0.935**
煮熟時破断時荷重	0.694**	0.811*
生表皮貫入時荷重	0.768**	0.863**
ITC含量	0.240	0.438

注) **は1%水準で有意、*は5%水準で有意

図1 生食用・作期 の生試料のかたさと生表皮の関係

4. 成果の活用面と留意点

産地におけるだいこん品種選定時の資料とする。

5. 残された問題点とその対応

- 1) かたさ・辛味に対する品種の評価法。
- 2) 特定用途向けだいこんの栽培法の検討。