

てんさい新品種候補

「北海83号」の概要

北海道農業研究センター・畑作研究部・てん菜育種研究室

1. 特性一覧表

系統名	北海83号	交配組合せ	「MOMS149」×「NK-212BR」
特性	長所 1) そう根病抵抗性が“強”である。 2) 褐斑病抵抗性が“強”である。	短所 1) 根腐病抵抗性が“弱”である。 2) 健全ほ場における糖量が「カブトマル」より少ない。	

採用都道府県及び普及見込み面積 北海道、平成15年度以降 500ha

形態的特性(平成13～14年、北海道農研)

項目	北海83号	モノマル (標準)	カブトマル (対照)	シバルト (対照)	項目	北海83号	モノマル (標準)	カブトマル (対照)	シバルト (対照)
倍数性	二倍体	二倍体	二倍体	二倍体	葉面縮	少	中	やや少	中
葉姿	直立	直立	やや直立	やや直立	葉柄長	長	やや長	中	長
葉長	長	長	やや長	長	クラウン	中	小	やや少	やや小
葉色	濃緑	やや濃緑	緑	緑	T/R比	中	低	かなり低	やや低

収量特性(平成12年～14年)

調査場所		健全ほ場							
項目	系統・品種名	育成場(北海道農研)				8場所平均			
		北海83号	モノマル	カブトマル	シバルト	北海83号	モノマル	カブトマル	シバルト
根重	(t/10a)	6.77	6.92	7.33	6.70	6.95	6.93	7.43	6.79
根中糖分	(%)	17.83	17.51	17.72	17.43	16.94	16.51	16.56	16.36
糖量	(kg/10a)	1,205	1,212	1,299	1,168	1,172	1,140	1,224	1,107
修正糖量	(kg/10a)	1,079	1,077	1,157	1,042	1,026	987	1,060	960
不純物価	(%)	3.42	3.72	3.57	3.68	4.27	4.62	4.67	4.80
対「モノマル」 百分比	根重	98	100	106	97	100	100	107	98
	根中糖分	102	100	101	100	103	100	100	99
	糖量	99	100	107	96	103	100	107	97
	修正糖量	100	100	107	97	104	100	107	97
	不純物価	92	100	96	99	92	100	101	104
調査場所		そう根病発病ほ場							
項目	系統・品種名	北見農試				北海道農研			
		北海83号	モノマル	カブトマル	シバルト	北海83号	モノマル	カブトマル	シバルト
根重	(t/10a)	5.28	3.82		5.65	6.62	6.30	6.77	6.51
根中糖分	(%)	15.63	12.02		15.31	16.62	14.93	14.47	16.37
糖量	(kg/10a)	828	480		867	1,098	945	982	1,061
対「シバルト」 百分比	根重	93	68		100	102	97	104	100
	根中糖分	102	78		100	102	91	88	100
	糖量	96	55		100	103	89	93	100

特性検定

項目	北海83号	モノマル	カブトマル	シバルト	調査場所 (調査年次)
抽苔耐性	やや強	強	強	強	十勝農試 (平成13年～14年)
褐斑病抵抗性	強	やや弱	やや弱	中	北海道農研 (平成12年～14年)
根腐病抵抗性	弱	弱	弱	弱	十勝農試 (平成13年～14年)
そう根病抵抗性	強	弱	弱	強	北見農試 (平成12年～14年)
耐湿性	中	やや弱	やや弱	やや弱	中央農試 (平成13年～14年)
黒根病抵抗性	2.15	2.60	3.00		中央農試 (平成14年)
	0.88	1.15	2.09	1.34	北海道農研 (平成12年～14年)

注1) 収量特性の8場所平均: 生産力試験(北海道農研)、系適試験(道立中央、上川、北見農試)、地適試験(道立十勝農試)、品種連絡試験(日甜、北糖、ホクレン)の8場所平均値。

注2) そう根病発病ほ場の発病程度: 北見農試; 平成12年及び14年は“中”発生、平成13年は“多”発生。北海道農研; 平成12年～14年ともに“微”発生。

注3) 黒根病発病指数は、中央農試(灌水处理水田転換ほ場)及び北海道農研(池田町黒根病発病ほ場)における同病抵抗性評価試験成績。発病指数は0(無)～5(枯死)の6段階で調査。

2. 「北海83号」の特記すべき特徴

「北海83号」は、健全ほ場における根重並びに根中糖分が「シュベルト」より高く、不純物価が低い。耐病性に関しては複合抵抗性を有し、そう根病抵抗性並びに褐斑病抵抗性は“強”であり、黒根病発病ほ場において発病指数が「モノホマレ」より低い。また、耐湿性は“中”である。

3. 奨励品種に採用しようとする理由

てんさい主要病害の一つであるそう根病は、発生の恒常化とともにその面積の拡大が懸念されているが、効果的な防除法がなく、抵抗性品種による対応が不可欠である。北海道農研では、平成10年に、そう根病抵抗性が“強”で、同病発病ほ場における糖量が多い「シュベルト」を育成し奨励品種としたが、一般品種に比べ健全ほ場における糖量が少なく、不純物価が高いことから、広く普及するに至らなかった。このため、生産者からは、健全ほ場における糖量が多く、不純物価の低いそう根病抵抗性品種の開発に対する要望が強い。

「北海83号」は、そう根病抵抗性が「シュベルト」と同等の“強”であり、同品種に比べ健全ほ場における糖量が多く、不純物価が低い。また、褐斑病抵抗性が“強”であることから、同病害に対する被害拡大の回避並びに防除回数の軽減が期待される。さらに、黒根病に対して発病指数が低いといった複合抵抗性を有する。

以上より、「北海83号」を北海道の奨励品種として、「シュベルト」に置き換えるとともに、そう根病発生地帯を中心とした北海道一円のてんさい栽培地帯に普及することにより、病害等による糖量の減少を防ぎ、てんさいの安定確収に寄与できると考えられる。

4. 普及見込み地帯

北海道一円のそう根病発生地帯



図1. 「北海83号」の収量性
(糖量：対「モノホマレ」百分比表示)
：北海道農研生産力検定試験3か
年平均成績(平成12年～14年)
▲：系適、地適試験、品種連絡試験
3か年平均成績(平成12年～14年、
中央農試のみ平成13年～14年の
2か年平均成績)

5. 栽培上の注意

- 1) 根腐病抵抗性が“弱”なので、適期防除に留意する。
- 2) 抽苔耐性は“やや強”であるが、育苗中の低温で抽苔する懸念があるため、極端な早期播種は避ける。