

3) てんさい新品種候補「北海62号」

北海道農業試験場 畑作研究センター てん菜育種研究室

1. はじめに

昭和61年よりてんさいの糖分取引制度が実施され、高糖・高品質・高糖量品種の育成が急務となっている。昭和63年に新品種となった「モノホマレ」は、そうした特性を備え、また抽苔耐性も十分に強く、網走管内を中心に作付され、北海道内における基幹品種となってきた。しかし近年、「モノホマレ」は、収量性が低いことから作付面積が減少している。そこで、「モノホマレ」並みの高糖・高品質性を維持すると共に、より多収性を備えた品種の育成が切望されてきた。「北海62号」はそれに応えた優れた新品種候補である。

2. 育成経過

「北海62号」は、農水省北海道農業試験場畑作研究センター(旧畑作物生産部)において、高糖・高品質・多収性を目標に、同農試育成の単胚二倍体雄性不稔系統「NK-183BRmm-CMS」に、単胚二倍体雄性不稔維持系統「NK-219mm-0」を交配して得られた雄性不稔種子親系統に、多胚二倍体花粉親系統「NK-218BR」を交配して育成した単胚二倍体三系交配一代雑種である。

平成元年に単胚二倍体三系交配一代雑種を育成し、平成2年に「K1140」の系統名で現地選抜ほ試験、3年より「北海62号」の配布系統名で各農試での系統適応性検定試験、さらに4年より道内の現地検定試験に供試し、この間各種の特性検定試験を実施してきたものである。

3. 特性の概要

「北海62号」の特性概要を表1に、収量・品質関係の成績を表2に示した。

葉姿は直立型で、葉色はやや濃緑であり、葉の形は皮針形で葉柄はやや細い。これらは、「モノホマレ」と同じである。葉数は多く、「モノホマレ」よりやや多い。

根の形は円錐形であり、クラウンはやや小さい。根重は多く、「モノホマレ」と同一ランクであるものの「モノホマレ」より多く、多収性である。根中糖分はやや高で、「モノホワイト」より低いが「モノホマレ」並の糖分である。糖量は多く、「モノホワイト」より明らかに多く、「モノホマレ」よりも多い。

有害性非糖分のナトリウムはやや低く、カリウムはやや低く、アミノ態窒素は低い。したがって、品質は、極めて高品質である「モノヒカリ」あるいは「モノホワイト」には及ばないものの、「モノホマレ」よりやや良く、比較的高品質である。

抽苔性は、「モノヒカリ」や「モノパール」より明らかに少く、「モノホマレ」や「モノホワイト」並である。

褐斑病に対する抵抗性は、やや弱で「モノホマレ」並である。根腐病に対する抵抗性は「モノホマレ」並の弱である。耐湿性は「モノホマレ」、「モノヒカリ」並にやや弱い。

また、採種性は「モノパール」並で良好である。

4. 普及態度

「北海62号」は、現在の主要品種に比べて根中糖分はほぼ同等であるが、収量が多く、抽苔耐性も充分であることから、北海道一円に普及することにより、畑作農業・糖業の発展に貢献できる。

なお、根腐病抵抗性が弱、耐湿性がやや弱であるので、根腐病・湿害の恐れが多い地帯の作付けは避けたい。また、抽苔耐性は強であるが、まれに発生することがあるので、極早揺きは避けるべきである。

表1 「北海62号」の特性概要 (育成地)

品種 系統名	形質		葉柄 の太さ	葉 数	根 形	ク ラ ウ ン の 大 小	根 重	根 中 糖 分	糖 量	ナ ト リ ウ ム	カ リ ウ ム	ア ミ ノ 態 窒 素	抽 苔 性	褐 斑 病 抵 抗 性	根 腐 病 抵 抗 性	耐 湿 性	
	葉 姿	葉 色															
北海62号	直立	やや濃緑	皮針	やや細	多	円錐	やや小	多	やや高	多	やや低	やや低	低	少	やや弱	弱	やや弱
モノホマレ	直立	やや濃緑	皮針	やや細	やや多	円錐	小	多	やや高	多	中	やや低	低	少	やや弱	弱	やや弱

表2 「北海62号」の収量・品質成績 (平成3～5年)

調査地	北海道農試		北見農試		十勝農試	
	北海62号	モノホマレ	北海62号	モノホマレ	北海62号	モノホマレ
系統・品種 形質						
根重 (t/10a)	7.24 (103)	7.05 (100)	6.14 (103)	5.96 (100)	6.30 (106)	5.94 (100)
根中糖分 (%)	17.12 (100)	17.05 (100)	19.09 (100)	19.07 (100)	17.98 (100)	18.00 (100)
糖量 (kg/10a)	1,239 (103)	1,199 (100)	1,173 (103)	1,137 (100)	1,129 (106)	1,065 (100)
不純物価 (%)	3.16 (95)	3.34 (100)	3.06 (91)	3.38 (100)	2.93 (94)	3.11 (100)
修正糖分 (%)	15.18 (101)	15.04 (100)	17.23 (100)	17.16 (100)	16.25 (100)	16.22 (100)
修正糖量 (kg/10a)	1,098 (104)	1,059 (100)	1,059 (104)	1,022 (100)	1,019 (106)	959 (100)

注) ()内は対「モノホマレ」百分比