

新品種候補 (2010年1月作成)

研究課題名：てんさい新品種候補系統「HT 30」の概要 (222511)

担当部署：北見農試・作物研究部・畑作園芸科、十勝農試・作物研究部・畑作園芸科、中央農試・作物研究部・畑作科、上川農試・研究部・畑作園芸科、北農研・寒地バイオマス、てん菜協会

キーワード：テンサイ、そう根病抵抗性、複合耐病性、低不純物価

1. 特性一覧表

系統名：「HT 30」 組合せ：HI0130xHI0427 × HI0380

特性：長所 1. 褐斑病、根腐病、黒根病に対する抵抗性が優れる。
2. そう根病抵抗性が“強”である。
3. 不純物価が低い。

短所 1. 抽苔耐性が“やや強”である。
2. 糖量が「リッカ」より少ない。

普及見込面積：平成22年度 3,000ha 平成23年度以降 5,000ha

栽培条件	健全圃場				そう根病発病圃場	
	平成19～21年				平成20～21年	
調査年次	HT 30	モノホマレ (標準品種)	クローナ (対照品種)	リッカ (対照品種)	HT 30	リッカ (対照品種)
品種・系統名	HT 30	モノホマレ (標準品種)	クローナ (対照品種)	リッカ (対照品種)	HT 30	リッカ (対照品種)
倍数性	二倍体	二倍体	三倍体	二倍体		
葉姿	直立	直立	やや開平	やや直立		
葉長	中	長	中	やや長		
葉数	中	やや多	やや少	やや多		
葉形	皮針	皮針	楕円	やや皮針		
クラウンの大小	やや小	小	小	小		
根形	円錐	円錐	やや短円錐	円錐		
分岐根	少	少	少	少		
露肩	やや多	中	中	中		
根重(t/10a)	7.25(107)	6.80(100)	7.12(105)	7.77(114)	6.19(89)	6.96(100)
根中糖分(%)	17.41(102)	17.05(100)	17.66(104)	17.38(102)	18.19(100)	18.26(100)
糖量(kg/10a)	1,258(109)	1,156(100)	1,254(108)	1,348(117)	1,125(89)	1,269(100)
修正糖量(kg/10a)	1,133(112)	1,010(100)	1,111(110)	1,199(119)	1,044(89)	1,173(100)
アミノ態窒素(meq/100g)	1.60(79)	2.02(100)	1.80(89)	1.94(96)	1.15(84)	1.37(100)
カリウム(meq/100g)	3.27(74)	4.40(100)	4.20(95)	3.81(87)	2.19(90)	2.43(100)
ナトリウム(meq/100g)	0.39(67)	0.58(100)	0.43(74)	0.38(66)	0.48(126)	0.38(100)
不純物価(%)	3.35(74)	4.51(100)	3.99(88)	3.90(86)	2.27(90)	2.52(100)
抽苔耐性	やや強	強	強	強		
そう根病抵抗性	強	やや弱	—	強		
褐斑病抵抗性	強	やや弱(やや強)	弱	やや強		
根腐病抵抗性	強	やや弱(弱)	弱	やや弱		
黒根病抵抗性	やや強	中	中	中		

注1) 形態的特性は北見農試の成績。健全圃場は十勝農試、北見農試、北農研センター、てん菜協会(3カ所)の計6カ所で、延べ18カ所平均で、()は「モノホマレ」に対する比。

2) 修正糖量、アミノ態窒素、カリウム、ナトリウム、不純物価は平成19、20年の十勝農試を除く。

3) そう根病発病圃場は北見農試そう根病抵抗性検定圃場の2カ年平均(そう根病発病程度は、平成20年:中、平成21年:少)で、()は「リッカ」に対する比。

4) 特性検定は担当農試の成績で、褐斑病抵抗性、根腐病抵抗性における「モノホマレ」の()内は品種登録時の評価。「クローナ」はそう根病抵抗性を持たないため、特性検定試験には供試していない。

2. 特記すべき特徴

「HT 30」は、そう根病、褐斑病および根腐病抵抗性が“強”、黒根病抵抗性も“やや強”であり、耐病性が非常に優れる。「クローナ」と比較して、根重、糖量は同等で、不純物価は低い。「リッカ」と比較して、根重、糖量は少ないが、不純物価は低い。

3. 優良品種に採用しようとする理由

てんさい栽培において、テンサイそう根病、テンサイ褐斑病、テンサイ根腐病、テンサイ黒根病は、被害の多い重要病害である。このうち、そう根病、黒根病に対しては、抵抗性品種の作付がもっとも有効な対策である。褐斑病、根腐病は防除を行うことで被害の軽減を図れるものの、適期に薬剤防除が行えない場合には、減収被害の恐れが高い。特に、排水性が悪い圃場や短期輪作圃場ではこれらの病害が多発しやすいことが知られている。「クローナ」を含む、現在作付されている品種の大半は、上記4病害に対する抵抗性を持っていないか、あるいは不十分な場合が多い。一方、平成20年に優良品種として認定された「リッカ」は、そう根病抵抗性が“強”、黒根病抵抗性が“中”、褐斑病抵抗性が“やや強”であり、複合耐病性品種として作付面積が増加している。しかし、根腐病に対する抵抗性は“やや弱”である。

「HT 30」はそう根病に抵抗性を有し、褐斑病、根腐病抵抗性が、「クローナ」「リッカ」より優れる“強”、黒根病抵抗性も「クローナ」、「リッカ」より優れる“やや強”の4病害複合耐病性品種である。一方、収量性は、「クローナ」との比較では、根中糖分はやや低いが、根重、糖量は同等である。「リッカ」と比較すると、根中糖分は同等で、根重、糖量は少ない。また、抽苔耐性は「クローナ」、「リッカ」より劣る“やや強”である。

以上のことから、「HT 30」を、そう根病の発生地帯を中心に潜在的に病害発生リスクが大きい圃場に導入することによって、てんさいの安定生産に寄与できる。

4. 普及見込み地帯

北海道一円

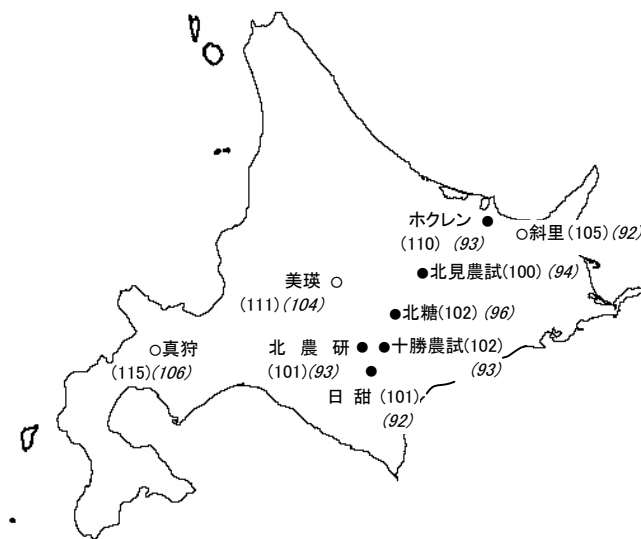
図 「HT 30」の糖量

●：輸入品種検定試験、品種連絡試験成績(平成19～21年)

(対「クローナ」、「リッカ」百分比表示、斜字体が「リッカ」対比)

○：輸入品種現地検定試験成績(平成20～21年)

(対「モノホマレ」、各地域の比較品種百分比表示。斜字体が各地域の比較品種比。各地域の比較品種は、真狩村「クローナ」、斜里町「アセンド」、美瑛町「きたさやか」)



5. 栽培上の注意

1) 抽苔耐性が“やや強”であるため、早期播種や、過度の低温による馴化处理は避ける。