

新品種候補 (2012年 1月作成)

育種事業課題名：てんさい新品種候補系統「H139」の概要 (722511)

担当部署：北見農試・研究部・地域技術グループ、十勝農試・研究部・地域技術グループ、
中央農試・作物開発部・作物グループ、上川農試・研究部・地域技術グループ、
北農研センター・畑作研究領域、北海道てん菜協会

キーワード：テンサイ、そう根病抵抗性、褐斑病抵抗性、不純物価

1. 特性一覧表

系統名：「H139」 組合せ：HC13017 × HS01A2226

特性： 長所 1. 糖量が多い。
2. そう根病抵抗性、褐斑病抵抗性が“強”である。
3. 不純物価がやや低い。

短所 1. 根腐病抵抗性が“弱”である。

普及見込み面積：平成24年度 500 ha、平成25年度 3,300 ha

試験場所	北見農試、十勝農試、中央農試、北農研センター、北海道てん菜協会		
調査年次	平成 20 ~ 23 年		
品種・系統名	H139	モノホマレ(標準品種)	スタウト(対照品種)
倍数性	二倍体	二倍体	三倍体
種子の胚数	単胚	単胚	単胚
胚軸の赤色個体	少	多	やや多
草姿	やや直立	直立	やや開平
葉長	中	長	やや短
葉数	やや多	やや多	中
葉形	皮針	皮針	楕円
葉色	やや濃緑	やや濃緑	緑
葉面縮	やや多	中	中
葉身の大きさ	やや小	やや小	中
葉柄長	中	やや長	やや短
葉柄の太さ	やや細	やや細	中
根形	やや短円錐	円錐	円錐
根重(t/10a)	7.07 (106)	6.64 (100)	6.74 (102)
根中糖分(%)	17.05 (105)	16.25 (100)	16.51 (102)
糖量(kg/10a)	1,202 (112)	1,078 (100)	1,110 (103)
不純物価(%)	4.15 (73)	5.72 (100)	4.84 (85)
修正糖分(%)	14.95 (109)	13.73 (100)	14.26 (104)
修正糖量(kg/10a)	1,050 (115)	914 (100)	948 (104)
アミノ態窒素(meq/100g)	1.79 (72)	2.48 (100)	2.12 (85)
カリウム(meq/100g)	3.92 (82)	4.80 (100)	4.44 (93)
ナトリウム(meq/100g)	0.59 (66)	0.89 (100)	0.54 (61)
抽苔耐性	強	強	強
そう根病抵抗性	強	やや弱	—
褐斑病抵抗性	強	やや弱(やや強)	強
根腐病抵抗性	弱	やや弱(弱)	中
黒根病抵抗性	やや強	中	やや強

注1) 形態的特性は北見農試の直播栽培による成績。

2) 根重、根中糖分および糖量は、北見農試、十勝農試、北農研センター(平成20~22年)および北海道てん菜協会(3か所)の延べ23か所平均で、括弧内は「モノホマレ」に対する百分比。

3) 不純物価、修正糖分、修正糖量、アミノ態窒素、カリウムおよびナトリウムは、北見農試(平成20~21年)、十勝農試(平成21年)、北農研センター(平成20~22年)および北海道てん菜協会(3か所)の延べ18か所平均。

4) 特性検定は抽苔耐性(北見農試、平成22~23年)、そう根病抵抗性(北見農試、平成20~23年)、褐斑病抵抗性(十勝農試、平成20~23年)、根腐病抵抗性(十勝農試、平成20、22~23年)、黒根病抵抗性(中央農試、平成21、23年)の成績。褐斑病抵抗性・根腐病抵抗性における「モノホマレ」の括弧内は品種登録時の評価。「スタウト」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。「スタウト」の黒根病抵抗性は「てんさいの黒根病抵抗性圃場検定法」(平成16年研究参考事項)における判定。

2. 特記すべき特徴

「H139」は、「スタウト」より根重および根中糖分がやや優り、糖量が多い。そう根病抵抗性および褐斑病抵抗性が“強”、黒根病抵抗性が“やや強”であり、耐病性が優れる。また、不純物価がやや低く、製糖品質が優れる。

3. 優良品種に採用しようとする理由

テンサイ褐斑病は7～8月が高温多湿な年に発生が多い病害である。テンサイ褐斑病の被害は薬剤防除を行うことで軽減をはかることができるものの、適期に防除が行えない場合には、減収する可能性が高い。平成13年に優良品種となった「スタウト」は、褐斑病抵抗性“強”の品種として、平成20～22年には約3,300ha栽培されている。しかし、現在の主力品種に比べ糖量が少なく、そう根病抵抗性を有しない欠点を抱えている。テンサイそう根病は防除が困難な土壌病害であるため、発生圃場では抵抗性品種の作付けが不可欠である。また、発生圃場の近隣地域でもそう根病の被害拡大を防ぐ観点から、抵抗性品種の作付けが望まれている。

「H139」は、褐斑病抵抗性が“強”と「スタウト」並に優れ、現在の主力品種より糖量はやや少ないものの、「スタウト」より根重および根中糖分がやや優り、糖量が多い。また、そう根病抵抗性を持ち、黒根病抵抗性は“やや強”と「スタウト」並で、耐病性が優れるとともに、不純物価が「スタウト」よりやや低く、製糖品質が優れる。

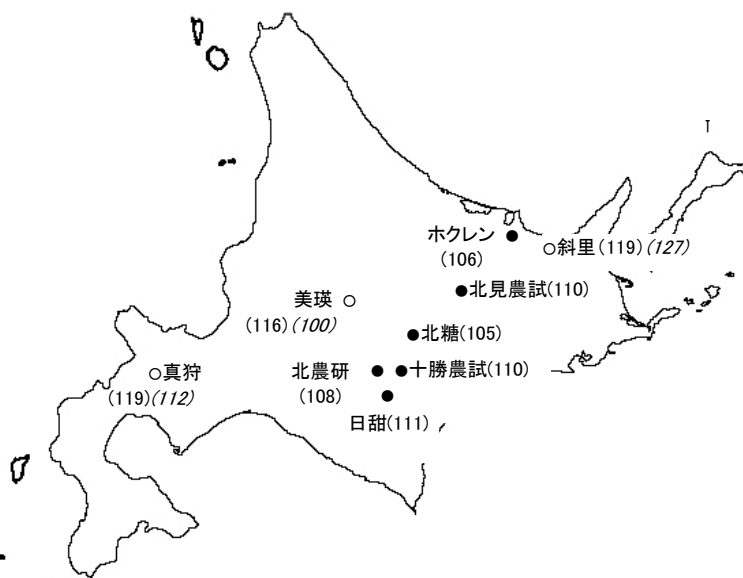
以上のことから、「H139」を「スタウト」に置き換えて褐斑病発生の懸念が高い地域に普及することにより、同病害による減収の回避およびそう根病の被害拡大防止が期待され、農家の所得向上およびてんさいの安定生産に寄与できる。

4. 普及見込み地帯

北海道一円

図 「H139」の糖量

- :てん菜輸入品種検定試験、
品種連絡試験成績(平成20～23年)
(対「スタウト」百分比表示)
- :輸入品種現地検定試験成績
(平成22～23年)
(対「モノホマレ」および各地域の
比較品種に対する百分比表示。
斜字体が各地域の比較品種対比。
各地域の比較品種は、
真狩村「フルーデンR」、
美瑛町「かちまる」、斜里町「レミエル」)



5. 栽培上の注意

- 1) 根腐病抵抗性が“弱”であるため、適切な防除に努める。