

期待のてんさい新品種

「北海101号」、「H139」、「HT32」、「KWS9R38」

道総研 北見農試 研究部 地域技術グループ

道総研 十勝農試 研究部 地域技術グループ

道総研 中央農試 作物開発部 作物グループ

道総研 上川農試 研究部 地域技術グループ

農研機構 北海道農業研究センター 畑作研究領域

北海道てん菜協会(日本甜菜製糖(株)、北海道糖業(株)、ホクレン)

1 黒根病にかなり強い、複合耐病性の「北海101号」(てんさい新品種候補「北海101号」)

「北海101号」は黒根病、褐斑病およびそう根病に対する複合抵抗性品種である。特に、黒根病抵抗性は「リボルタ」より強く、現在の優良品種の中で最も優る“強”の抵抗性を有する。根中糖分は「リボルタ」よりやや低く、根重および糖量は「リボルタ」並であるが、病害が多発した平成22年には、糖業各社の主力品種を上回る糖量であった。

黒根病が多発しやすい排水不良畑を中心に普及することで、当該ほ場の黒根病、褐斑病およびそう根病の被害軽減が期待できる。なお、抽苔の発生は、移植栽培では「リボルタ」と同等かやや多い。このため、抽苔に対する懸念のない地帯に適應する。

栽培上の注意点は次の通り。

- (1) 抽苔の発生が多くなる場合があるため、早期播種や、育苗中の過度の低温による馴化処理は避ける。

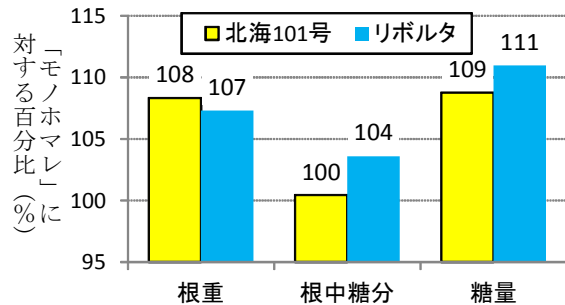


図1 「北海101号」の収量性 (平成21~23年、北見農試、北農研センター、北海道てん菜協会の平均)

2 褐斑病に強く、多収と耐病性を兼ね備える「H139」(てんさい新品種候補「H139」)

褐斑病抵抗性が“強”と「スタウト」並に優れ、現在の製糖各社の主力品種より糖量がやや少ないものの、「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、そう根病抵抗性をもち、黒根病抵抗性は“やや強”と「スタウト」並で耐病性が優れる。

栽培適地は北海道一円で、褐斑病が多発しやすい地域に普及することにより、減収の回避が期待できる。

栽培上の注意点は次の通り。

- (1) 根腐病抵抗性が“弱”であるため、適切な防除に努める。

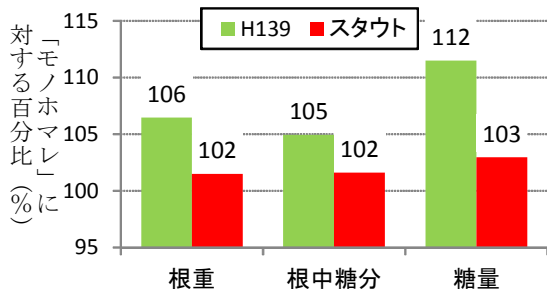


図2 「H139」の収量性 (平成20~23年、各農試、北農研センター、北海道てん菜協会の平均)

表1 抽苔耐性および病害抵抗性

品種名	認定年	抽苔耐性	病害抵抗性			
			そう根病	褐斑病	根腐病	黒根病
北海101号	H24	やや強	強	強	中	強
H139	H24	強	強	強	弱	やや強
HT32	H24	強	強	強	やや弱	やや強
KWS9R38	H24	やや強	強	弱	中	中
アマホマレ	H22	強	—	中	弱	中
リボルタ	H22	やや強	強	強	強	やや強
パピリカ	H22	強	強	やや弱	やや弱	中
ゆきまる	H21	強	強	やや弱	弱	中
レミエル	H20	強	—	弱	やや弱	中
リッカ	H20	強	強	やや強	やや弱	中
かちまる	H19	強	—	弱	やや弱	やや強
クローナ	H18	強	—	弱	弱	中
フルデンR	H16	強	強	やや強	弱	中
あまいぶき	H16	強	—	弱	やや弱	中
きたさやか	H13	強	強	やや強	弱	やや強
スタウト	H13	強	—	強	中	やや強
のぞみ	H12	強	—	弱	弱	—

3 根中糖分が高く、耐病性がある「HT32」（てんさい新品種候補「HT32」）

そう根病抵抗性を有し、そう根病抵抗性を持たない「クローナ」と比較して、根中糖分がやや高く、糖量が多い。そう根病抵抗性を持つ「フルーデンR」と比較して、根中糖分は高く、根重および糖量はかなり上回る。高糖型の優良品種の中で、最も多収である。

褐斑病抵抗性が“強”、黒根病抵抗性が“やや強”であり、いずれも「クローナ」、「フルーデンR」より強く、これらの病害に対する被害軽減が期待できる。

栽培適地は北海道一円で、特に、根中糖分が低くなりやすいほ場での普及が期待される。

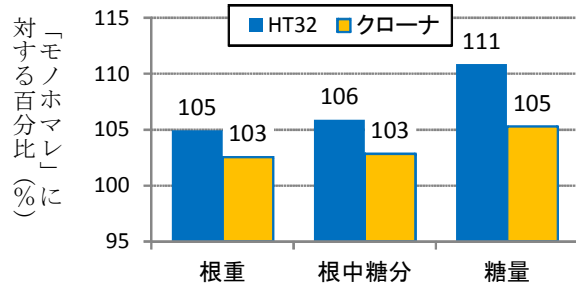


図3 「HT32」の収量性（「クローナ」と比較）
（平成21～23年、各農試、北農研センター、北海道てん菜協会の平均）

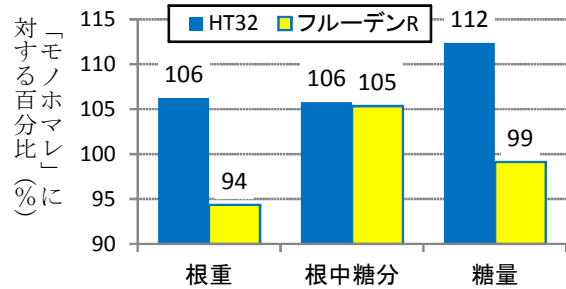


図4 「HT32」の収量性（「フルーデンR」と比較）
（平成22～23年、各農試、北農研センター、北海道てん菜協会の平均）

3 そう根病抵抗性で、収量がかなり多い「KWS 9R38」（てんさい新品種候補「KWS9R38」）

そう根病抵抗性を有し、同じくそう根病抵抗性品種の「ゆきまる」、およびそう根病抵抗性を持たない「かちまる」と比べて、根中糖分がやや高く、根重および糖量がかなり優る。糖量は、現在の優良品種を含めてトップクラスである。

一方、褐斑病抵抗性は「ゆきまる」より劣り「かちまる」並の“弱”、黒根病抵抗性は「かちまる」より劣り「ゆきまる」並の“中”であり、現在の優良品種の中で弱いレベルにある。一部の試験場所において、根部の腐敗が多発し低収となった事例があった。

栽培適地は北海道一円であるが、排水不良や病害多発の懸念のない圃場において普及が求められる。

栽培上の注意点は次の通り。

- (1) 多湿になりやすいほ場で根部の腐敗（主に黒根病）が多発することがあるので、排水不良ほ場での栽培を避ける。
- (2) 褐斑病抵抗性が“弱”であるため、適切な防除に努める。
- (3) 抽苔耐性がやや劣るため、早期播種や、育苗中の過度の低温による馴化処理は避ける。

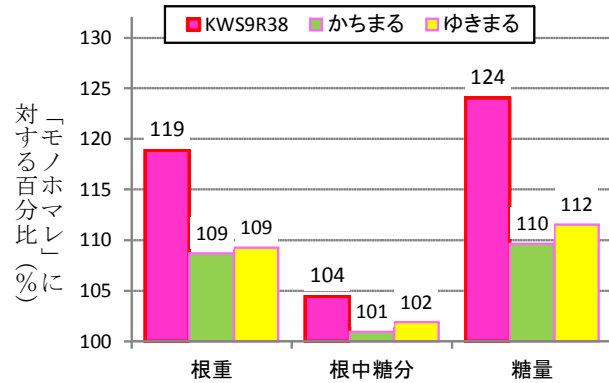


図5 「KWS 9R38」の収量性（平成21～23年、各農試、北農研センター、北海道てん菜協会の平均）

表2 現地試験（斜里町）における新品種の収量性と病害（平成22～23年の平均）

品種	根重	根中糖分	糖量	対「モノホマレ」比			褐斑病	根腐症状	抽苔率
	(t/10a)	(%)	(kg/10a)	根重	根中糖分	糖量	指数	(%)	(%)
北海101号	7.27	16.91	1,228	119	99	119	1.1	0.5	11.7
H139	6.80	18.14	1,231	102	107	119	0.8	1.5	0.0
HT32	6.22	18.05	1,124	102	106	109	1.0	3.9	0.2
KWS9R38	6.41	17.92	1,147	105	105	111	1.8	12.8	0.2
モノホマレ	6.09	17.03	1,034	100	100	100	2.2	4.9	0.0
レミエル	5.69	17.00	972	93	100	94	3.0	19.6	0.0

注1) 褐斑病指数は、0(発生なし)～5(生葉の大半が枯死)

2) 根腐症状は、根腐病、黒根病および湿害等による内部腐敗が発生した個体の割合である。観察では黒根病が主要因であった。