

新品種候補（2020 年 1 月作成）

育種事業課題名：てんさい新品種候補「HT43」の概要（722561）

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、
北海道てん菜協会

キーワード：てんさい、耐病性、根重、糖量

1. 特性一覧表

系統名：「HT43」 交配：「HI0703×HI0819」×「HI0505」

特性：長所 1 根重が多く、糖量がやや多い。

短所 1 抽苔耐性が“やや強”である。

普及見込面積：令和 2 年度 500ha 令和 3 年度以降 5,000ha

試験場所	北見農試、十勝農試、中央農試、北海道てん菜協会		
調査年次	平成 28, 29, 30, 令和元年		
品種・系統名	HT43	アマホマレ (標準品種)	リボルタ (対照品種)
倍数性	二倍体	三倍体	二倍体
種子の胚数	単胚	単胚	単胚
胚軸の赤色個体	多	やや多(多)	多
草姿	直立	中間	直立
葉長	長	中(長)	中
葉数	少	中(やや多)	中
葉色	濃緑	緑	濃緑
葉形	披針	楕円	やや披針(披針)
葉面縮	中	少	中
葉身の大きさ	中	中(やや小)	中
葉柄長	中	中(やや長)	やや短
葉柄の太さ	やや太	やや太(中)	やや太(中)
根形	円錐	やや短円錐	円錐
根重(t/10a)	7.79(108)	7.21(100)	7.29(101)
根中糖分(%)	16.30(95)	17.25(100)	16.61(96)
糖量(kg/10a)	1,270(102)	1,244(100)	1,211(97)
抽苔耐性	やや強	強	やや強
そう根病抵抗性	強	弱	強
褐斑病抵抗性	強	中	かなり強
根腐病抵抗性	やや強	弱	強
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。「アマホマレ」の括弧は、品種登録における特性。「リボルタ」の括弧は、優良品種認定時の特性。

2) 根重、根中糖分および糖量は、北見農試、十勝農試および北海道てん菜協会(3か所)ののべ20か所平均で、括弧内は「アマホマレ」に対する百分比。

3) 特性検定は抽苔耐性(北見農試、平成29、30年)、そう根病抵抗性(北見農試、平成28～令和元年)、褐斑病抵抗性(十勝農試、平成28～30年)、根腐病抵抗性(十勝農試、平成28～30年)、黒根病抵抗性(中央農試、平成28～30)の成績。

表 1 褐斑病抵抗性検定試験(十勝農試)

品種 または 系統名	基準の 抵抗性	平成 28 年			平成 29 年			平成 30 年			累年 判定
		発病程度		判定	発病程度		判定	発病程度		判定	
		8/19	8/24		8/16	9/7		9/13	9/25		
HT43		2.69	3.71	強	1.93	2.87	強	1.59	2.69	かなり強	強
リボルタ	かなり強	2.33	3.12	かなり強	1.15	2.31	かなり強	1.36	2.56	かなり強	
スタウト	強	3.23	3.52	強	1.90	3.26	強	2.08	3.26	強	

表 2 根腐病抵抗性検定試験(十勝農試)

品種 または 系統名	基準の 抵抗性	平成 28 年			平成 29 年			平成 30 年			累年 判定
		発病 程度	指数 4 以上	判定	発病 程度	指数 4 以上	判定	発病 程度	指数 4 以上		
			割合(%)			割合(%)			割合(%)		
HT43		2.29	0	やや強	1.4	0	やや強	1.65	3	やや強	やや強
リボルタ	強	1.14	0	強	0.60	0	強	0.46	0	強	
リーランド	中	2.97	14	中	2.55	12	中	2.95	40	中	

注 1) 指数4以上割合は、調査株に占める指数4以上の株数の割合。指数 4 以上の株は、収穫時に圃場廃棄となる。

2 「HT43」の特記すべき特徴

「HT43」は、「リボルタ」と比較して、根重が多く、糖量がやや多い。褐斑病抵抗性は「リボルタ」より1ランク低い“強”である。その他の耐病性はほぼ「リボルタ」並である。

3 優良品種に採用しようとする理由

北海道糖業株式会社のでんさい作付け地域では、多収の主力品種「アンジー」（平成26年北海道優良品種認定）が多く栽培されているが、土壌の排水性が不良であるため病害の発生しやすい圃場も多く、そのような圃場では耐病性に優れる「リボルタ」が（平成22年北海道優良品種認定）栽培されている。

「リボルタ」は、てん菜栽培において特に問題となるテンサイそう根病、テンサイ褐斑病、テンサイ根腐病、テンサイ黒根病の4病害すべてに抵抗性を持ち、上記のような病気が発生しやすい圃場で栽培されることで、てんさいの安定生産に貢献してきた。しかし、「リボルタ」は収量が主力品種「アンジー」よりも劣るため、「リボルタ」並の耐病性を持ち収量性を向上させた品種が必要とされている。

「HT43」は、「リボルタ」と同様の4病害抵抗性を持つ。褐斑病抵抗性は、「リボルタ」が“かなり強”に対して“強”ではあるが、“強”の中では発病程度が低い。また、根腐病抵抗性は、「リボルタ」が“強”に対して“やや強”であるが、生産物廃棄の対象となる指数4以上の割合が「リボルタ」並であり、「リボルタ」同様に根腐病対策として導入できると考えられる。そう根病抵抗性、黒根病抵抗性については「リボルタ」並である。さらに、根重、糖量が向上しており、収量性が「リボルタ」に優る。

以上から、「HT43」を褐斑病の多発が懸念される圃場を除いた「リボルタ」に置き換えて普及させることで、てん菜生産と農家所得の安定と向上に寄与できる。

4 普及見込み地帯

北海道一円

5 栽培上の注意

- 1) 本品種は、そう根病抵抗性が“強”であるが、まれに本品種を含めた抵抗性品種に黄化症状が発生した例があるため、そのような症状が確認されたほ場では、てん菜の栽培を控える。
- 2) 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。

図「HT43」の糖量

- : てん菜輸入品種検定試験、品種連絡試験成績
「リボルタ」対比%（平成28～30年、令和元年平均）
- : 輸入品種現地検定試験成績
「アマホマレ」対比%、
下段は、各地区比較品種対比%
（平成29、30年、令和元年平均）
比較品種は、
真狩村：「リボルタ」
美瑛町：「カーベ2K314」
斜里町：「パピリカ」

