

## 二条大麦奨励品種「ニシノホシ」の特性

農業研究センター 農産園芸研究所

担当者:松森 信

### 研究のねらい

本県産二条大麦は焼酎原料用としての需要が多く、実需者からも醸造適性の高い品種が望まれている。このため、焼酎加工に適する、澱粉価が高く蛋白質含有量の低い品種を選定する。

### 研究の成果

二条大麦「ニシノホシ」(母:ニシノチカラ(西海皮38号))×父:栃系145、九州農業試験場育成)は、次のような特性を有する。

- 1 品質:穀粒の澱粉含有率は「ニシノチカラ」よりやや高く、蛋白質含有量はやや低い。  
「ニシノチカラ」より搗精に要する時間が短く、搗精時の欠損粒の発生は少ない。  
穀皮歩合は「ニシノチカラ」より低い。
- 2 生産力:収量性は「ニシノチカラ」より高い。千粒重はやや軽い。
- 3 草型:稈長は「ニシノチカラ」より10cm程度短い、耐倒伏性はやや弱く、稈が細いので中折れしやすい。  
穂長は「ニシノチカラ」と同程度、穂数は多い。

普及見込面積は1,500haである。

### 普及上の留意点

- 1 早生であり、晩霜害を避けるため極端な早播を避け、適期に播種する。  
(11月15日~12月5日程度)
- 2 倒伏を防止し収量を安定させるために、厚播を避け(播種量6kg~8kg/10a程度)、多肥栽培を行わない。
- 3 刈取適期を過ぎると中折れしやすいのですみやかに収穫を行う。

表 1、生育、収量の比較

試験場所	品種名 または 系統名	出穂期 月日	成熟期 月日	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m <sup>2</sup>	倒伏程度 0-5	病害		子実重 kg/a	対標準比 (%)	容積量 g/l	千粒重 g
								赤かび病 0-5	うどんこ病 0-5				
農産園芸 研究所	ニシノホシ	4/06	5/20	93	6.6	721	1.6	0.9	0.4	22.3	112	623	42.5
	ニシノチカラ	4/08	5/22	104	6.6	677	1.6	0.8	0.5	40.0	100	650	42.9
球磨農業 研究所	ニシノホシ	4/08	5/23	87	6.9	724	0.7	0.7	0.0	49.5	98	665	41.5
	ニシノチカラ	4/09	5/25	98	6.9	626	0.8	0.6	0.0	50.4	100	658	42.9

注 1) 数値は平成 6 年～ 10 年産の平均値、注 2) 播種日はいずれも 1 1 月下旬 r

表 2 障害に対する栽培特性

	大麦縮病抵抗性		耐湿性		穂発芽性	
	平均	判定	平均	判定	平均	判定
ニシノホシ	0.0	極強	4.7	中	5.3	中
ニシノチカラ	0.0	極強	4.7	中	5.0	中

注) 大麦縮病抵抗性検定は九州農試による。耐湿性検定は二重県農業技術センターによる。強 1～弱 8 の 8 階級区分。穂発芽性は九州農試による。極難 2～極易 8 の 7 階級区分。それぞれ平成 6 年～ 8 年の平均値。

表 3 搗精に関する特性等

	70%搗精			55%搗精			穀皮歩合 (%)
	時間 (分、秒)	白度 (%)	砕粒 (%)	時間 (分、秒)	白度 (%)	砕粒 (%)	
ニシノホシ	2.26	31.2	7	4.47	37.2	11	6.5
ニシノチカラ	2.52	31.1	7	5.40	37.2	11	7.6

注) 搗精結果は農産園芸研究所平成 7 年～ 10 年産資料を九州地域麦類品質評価協議会で分析した平均値。搗精は竹式グレインアストミル、砥石粒度: #30、硬度: P、回転数: 1,150rpm、砕粒は搗精試験で得た、精麦中に含まれる割れ砕けた麦を選別し重量%を求めたもの。穀皮歩合は試料、調査とも九州農試。

表 4 玄米成分の比較

	年産	澱粉価 (%)		蛋白質含有量%	
		ニシノ ホシ	ニシノ チカラ	ニシノ ホシ	ニシノ チカラ
農産園芸研究所	H 8	55.4	50.3	-	-
農産園芸研究所	H 9	69.3	66.5	-	-
農産園芸研究所	H 11	69.2	69.0	9.6	10.2
(参考)九州農試	H6-H9	65.1	63.5	9.0	9.4

注 1) 農産園芸 H 8 産は九州農試分析

注 2) 農産園芸 H 1 1 産は西田精麦分析



写真 1 穀粒 (左: ニシノホシ、右: ニシノチカラ)



写真 2 株 (左: ニシノホシ、右: ニシノチカラ)