

平成 19 年度試験研究成果書

区分	普及	題名	品種 倒伏に強く褐斑粒の発生が少ない納豆用大豆「すずほのか」	
[要約] 大豆「すずほのか」は、「コスズ」と比べて成熟期が1週間ほど早い納豆用品種であり、汚損粒の発生や収穫時の損失につながる倒伏に対して強く、褐斑粒の発生が少ない。納豆への加工適性の評価は「コスズ」並に良好である。				
キーワード	ダイズ	品種	納豆	園芸畑作部 野菜畑作研究室 県北農業研究所 やませ利用研究室

1 背景とねらい

本県では納豆用大豆として「コスズ」が 57ha（平成 18 年・農産園芸課）作付けされており、加工適性については実需者から一定の評価を得ているが、栽培面では倒伏しやすく収穫時の損失や汚損粒が発生しやすいことや、ウイルス病による褐斑粒の発生が問題となっている。

そこで、倒伏に強く褐斑粒が少ない新品種「すずほのか」を導入することにより、これらの問題を回避・低減し、県産納豆用大豆の安定生産・供給を図ろうとするものである。

2 成果の内容

(1) 来歴（データ等省略）

「すずほのか」は、平成 4 年に東北農業試験場（現東北農業研究センター）において、ダイズモザイクウイルス抵抗性で耐倒伏性・小粒・良質の「刈交 778F₅」を母に、納豆用の極小粒品種「コスズ」を父として人工交配を行い、以後選抜・固定を図り育成され、平成 19 年に品種出願されている。

(2) 品種の特性（表 1～4 及び図 1）

- ア 開花期・成熟期とも「コスズ」より 1 週間ほど早い。
- イ 主茎長は「コスズ」より 10～20cm ほど短く、耐倒伏性が強い。
- ウ 子実重は「コスズ」並である。
- エ 百粒重は「コスズ」並～やや軽い。褐斑粒が少なく、品質（外観）は並～やや高い。
- オ 子実の粒径分布は極小粒規格の主体となる 4.9～5.5mm の割合が「コスズ」よりやや大きい。
- カ 成分含有率は粗蛋白質・粗脂肪・全糖がともに「コスズ」と大差ない。
- キ 納豆は色が明るく軟らかいといった特徴があり、実需者による加工適性の評価は「コスズ」並に良好である。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 「すずほのか」は、「コスズ」と同じ栽植密度で比べた場合に、株当たりの生育量が少ない条件において、子実重（面積当たり）がやや低収となることがある。
- (2) 本品種の栽植密度については、当面は「コスズ」並～やや密植とすることにより、生育量及び子実重の確保を図ることが望ましい。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

- ア 適用地帯 県下全域（普及見込み面積 40ha）
- イ 対象者等 県内の大豆生産者・技術指導者及び県産納豆用大豆の実需者

(2) 期待する活用効果

県産納豆用大豆について、栽培が安定化することにより、生産の維持・拡大が図られる。

5 当該事項に係る試験研究課題

(H19-12) 大豆等奨励品種決定調査及び有望系統の特性調査 [S29/H19～H22、県単採種]

6 参考資料・文献

「モザイク病、倒伏に強い納豆用の大豆新品種『すずほのか』を開発」平成 19 年 10 月 3 日
独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構東北農業研究センター（プレスリリース）

7 試験成績の概要

表1 奨励品種決定調査(基本調査)(平成15~19年)

場所	品種	開花期	成熟期	主茎長	倒伏	子実重	同左比	百粒重	褐斑粒	品質
		(月.日)	(月.日)	(cm)		(kg/a)	(%)	(g)	(%)	
農業研究センター	すずほのか	8.2	10.9	62	少	26.1	90	9.7	0.0	中上
	比)コスズ	8.9	10.17	81	多	29.0	(100)	10.4	1.9	中中
同県北農業研究所	すずほのか	8.6	10.17	91	中	35.5	120	9.9	0.9	中中
	比)コスズ	8.13	10.24	101	多	29.6	(100)	9.8	17.3	中中
平均	すずほのか	8.4	10.13	77	少~中	30.8	105	9.8	0.5	中上~中中
	比)コスズ	8.11	10.21	91	多	29.3	(100)	10.1	9.6	中中

表2 奨励品種決定調査(現地調査)(平成17~19年)

場所	品種	主茎長	倒伏	子実重	同左比	百粒重	褐斑粒	品質
		(cm)		(kg/a)	(%)	(g)	(%)	
二戸	すずほのか	101	中	31.7	110	9.2	0.9	中中
	比)コスズ	120	多	28.9	(100)	10.2	1.9	中上
滝沢	すずほのか	64	中	32.1	129	9.1	0.2	上下
	比)コスズ	76	多	24.8	(100)	9.2	3.1	中上
奥州	すずほのか	66	中	27.0	135	9.3	0.3	中上
	比)コスズ	81	甚	20.0	(100)	9.4	0.5	中中



図1 株の比較
(左:すずほのか・右:コスズ)

表3 子実の粒径分布と成分含有率
(平成17~19年・農業研究センター)

品種	子実の粒径分布(%)					成分含有率(%)		
	4.2mm未満	4.2~4.9mm	4.9~5.5mm	5.5~6.1mm	6.1mm以上	粗蛋白質	粗脂肪	全糖
すずほのか	0.2	5.3	48.6	45.0	1.0	42.7	18.8	22.7
比)コスズ	0.2	1.7	34.6	62.2	1.5	41.6	19.0	23.2

表4 実需者による納豆の試作・評価(平成18年産)

系統・品種	評価者	菌の被り	溶菌状態	割れ、つぶれ	色	香り	硬さ	味	糸引き	総合評価
すずほのか	K社	3	3	4	4	4	4	3	4	4
	O社	3	4	5	3	3	4	3	3	4
	M社	3	3	3	4	3	3	2	3	3
	平均	3.0	3.3	4.0	3.7	3.3	3.7	2.7	3.3	3.7

注)コスズを基準に次のとおり評価。「菌の被り」「色」「香り」「味」「総合評価」は、1:悪い~5:良いを示す。「溶菌状態」「割れ、つぶれ」は、1:多い~5:少ないを示す。「硬さ」は、1:硬い~5:軟らかいを示す。「糸引き」は、1:弱い~5:強いを示す。