

普及技術

分類名〔畑・特用作物〕

普 1	大豆優良品種「すずみのり」
-----	---------------

宮城県古川農業試験場

**要約**

大豆品種「すずみのり」は機械収穫に適し、「タチナガハ」より標播栽培で多収な上、蛋白質含有率が高く豆腐などの加工適性に優れているので本県の大豆優良品種とする。

普及対象：大豆を栽培する生産者(1,250ha)  
普及想定地域：山間高冷地を除く県内一円

**1 取り上げた理由**

宮城県における大豆の作付面積は11,000haであり、耐倒伏性に優れ、機械収穫に適した「タチナガハ」が作付割合の20%強を占めているが子実の粗蛋白質含有率が低く豆腐の加工適性が低いとされ、生産量に対し需要が下回る需給ミスマッチが続いている。そのため「タチナガハ」の作付を代替出来る品種が求められている。

「すずみのり」は、最下着莢高が「タチナガハ」並に高くコンバイン収穫に適する上、「タチナガハ」より蛋白質含有率が高く、豆腐及び味噌加工適性が「タチナガハ」より優ることから、「タチナガハ」の作付を一部代替し、需給の適正化に資する品種として県優良品種に採用されたので普及技術とする。

**2 普及技術**

(1) 「すずみのり」は平成14年度に長野県中信農業試験場(現 野菜花き試験場)において、長葉で耐倒伏性に優れ、青立ちが少ない中生系統「東山199号」(のちの「タチホマレ」)を母、難裂莢性で高蛋白質の早生系統「東山系X985」(のちの「東山212号」)を父とした人工交配から育成された品種で、令和2年4月に長野県から品種登録出願された。

(2) 特性の概要

- イ 開花期は「タチナガハ」並で、成熟期は「タチナガハ」より2～5日早い。
- ロ 「タチナガハ」より青立ちはやや少ない。
- ハ 難裂莢性で「タチナガハ」より多収である。
- ニ ダイズモザイクウイルス病原系統A～Eに抵抗性である。ラッカセイわい化ウイルスは抵抗性である。
- ホ 茎疫病の幅広いレースに抵抗性である。
- ヘ 「タチナガハ」と同様にダイズシストセンチュウに弱い。
- ト 紫斑粒、裂皮粒、しわ粒の発生は、「タチナガハ」と同程度～やや少なく、子実の外観品質は優る。
- チ 子実の粗蛋白質含有率は、「タチナガハ」よりやや高い。
- リ 豆腐、味噌の加工適性は、「好適」、煮豆、納豆の加工適性は「適」で、豆腐、味噌加工適性は「タチナガハ」より優る(表2)。

**3 利活用の留意点**

- (1) ダイズシストセンチュウ抵抗性が「弱」なので、連作やセンチュウ汚染ほ場への作付けは避ける。
- (2) 熟期が「中生の晩」なので晩播には適さない。

(問い合わせ先：宮城県古川農業試験場作物育種部 電話 0229-26-5105)

普及技術 1 大豆優良品種「すずみのり」

表 1 品種特性

品 種 名	すずみのり	交配組合せ	東山199号／東山系×985	
特 性	<b>長所</b> 1. 最下着莢高が高く、コンバイン収穫に適する 2. 標播では「タチナガハ」より多収 3. 蛋白質含有率が高く、豆腐や味噌等の加工適性が高い		<b>短所</b> 1. 晩播では「タチナガハ」より少収 2. ダイシストセンチュウに弱い	
調 査 地	古川農業試験場			
調 査 年 次	平成26～令和3年			
栽 培 条 件 <sup>注1)</sup>	標播		晩播	
品 種 名	すずみのり	タチナガハ	すずみのり	タチナガハ
開花期(月日)	7/29	7/30	8/9	8/10
成熟期(月日)	10/27	10/29	10/31	11/4
倒伏程度(0-4) <sup>注2)</sup>	1.8	1.5	1.9	1.8
蔓化程度(0-4)	0.1	0.0	0.1	0.1
主茎長(cm)	87	83	86	79
最下着莢高(cm)	22.8	21.7	25.4	22.2
主茎節数(節)	16.1	16.1	13.3	13.4
分枝数(本/株)	10.0	9.2	5.8	5.7
子実重(kg/a)	48.1	44.3	41.4	45.3
(対比)	109	100	91	100
百粒重(g)	37.4	38.6	36.3	39.0
品質	上の下	中の上	中の上	中の上
粗蛋白含有率(%)	45.6	43.1	46.7	43.9
粗脂肪含有率(%)	19.3	20.1	18.8	19.4
全糖含有率(%)	21.5	22.2	21.3	22.7
病虫害抵抗性 <sup>注3)</sup>				
モザイクウイルス病	強	中	—	—
ダイシストセンチュウ	弱	弱	—	—
立枯性病害	中	中	—	—
紫斑病	強	強	—	—

注1) 標播は5月下旬播種、晩播は6月下旬播種。

注2) 倒伏・蔓化程度 0:無 1:微 2:少 3:中 4:多

注3) 育成地及び特性検定地における評価。

表 2 豆腐加工試験結果(N協会分析センター)

年産	品種・系統名	豆乳抽出試験					豆腐加工試験	
		たん白質 (%)	抽出率 (%)	固形分 (%)	色調	粘度 (mPa・s)	破断強度 (g/cm <sup>2</sup> )	pH
平成30年	すずみのり	5.6	78.2	10.31	83.0	14.3	85	6.3
	タチナガハ	5.3	78.2	10.24	82.4	12.4	73	6.3
令和元年	すずみのり	5.4	76.7	10.15	83.2	13.6	105	6.3
	タチナガハ	5.1	79.1	9.99	83.9	11.9	93	6.3
令和2年	すずみのり	4.9	80.8	9.64	83.3	10.5	69	6.4
	タチナガハ	4.6	80.0	9.71	83.9	11.9	58	6.3

注1) 試験及び分析方法は分析機関の常法に従って実施。

#### 4 背景となった主要な試験研究の概要

(1) 試験研究課題名及び研究期間

麦類・大豆の加工適性を重視した品種選定と栽培法の確立(平成26年度～令和3年度)

(2) 参考データ: なし

(3) 発表論文等: なし

(4) 共同研究機関: なし