

I 水田利用再編対策技術

大豆良質，多収品種「スズユタカ」について

1 来歴及び育成経過

スズユタカは農林水産省東北農業試験場刈和野試験地において，ウイルス病に抵抗性で，良質，多収を主目標に昭和45年「刈交71-F₇（ネマシラズ×Harosoy）」を母に，「東北35号」を父として人工交配し，F₂代に山形県立農業試験場のウイルス病激発ほ場で選抜し，以後育成試験場において系統法により選抜，固定され，昭和52年（F₇）に生産力を検定，昭和53年（F₈）から地域適応性を検討し，育成された品種である。

本県においては，昭和52年黒磯分場で「刈系136号」としてシストセンチュウ特性検定を行い，昭和53年系統適応性試験を実施した。

本場では，昭和54年以降育成地から種子の配付を受け，黒磯分場とともに優良品種選定試験を実施し，昭和56年には，佐野分場及び現地でも試験を実施して県下の地方適否を検定してきたもので，昭和57年9月に本県奨励品種に採用された。

2 特性の概要

(1) 形態的特性

タチスズナリを対象に主要形質について比較すると次のとおりである。

茎長はやや短く，主茎節もやや少ないが，比較的生育量は大きい。分枝数はやや多いが蔓化が少なく，着莢数や倒伏も同程度である。

花色は紫，莢色は褐色で毛茸は白い。粒は中の中で，100粒重は重い。

粒形は扁球，粒色は黄白，臍色は黄色である。

(2) 生態的特性

タチスズナリに比べ開花期は1～3日おそく，成熟期も2～9日おそいⅡc型で中生種の晩に属する。ウイルス病には，ダイズモザイクウイルス系統（SMV）-A～Dおよび，ダイズ萎縮ウイルス系統（SSV）-C～Dの病源系統に抵抗性である。

シストセンチュウ抵抗性もネマシラズ並に強い。

収量性は比較品種のタチスズナリに比べ畑および転換畑でいずれも多収であり，本場が40%，黒磯分場が38%増収した。また県内各地域の転換畑における栽培結果でも7～29%増収を示した。

品質はタチスズナリよりも外観優れ，蛋白含量やや高く，各種加工原料にも適する中粒，良質，多収種である。

3 試験成績

(1) 本場における成績

表-1 生育観察及び生育・収量調査

栽培 様式	品 種 名	比較 品種	開花期 (月・日)	成熟期 (月・日)	主茎長 (cm)	主茎 節数 (節)	分枝数 (本)	1株当り 穂実莖数 (個)	a 当たり子実重 (kg)				
									54年	55年	56年	平均	比較比 率(%)
畑 5 月 播	スズユタカ		7. 18	10. 6	77	16.2	7.1	72	28.0	27.3	33.2	29.5	140
	タチスズナリ	比較	7. 15	9.27	83	16.2	6.2	69	21.8	16.5	24.9	21.0	100
	ナスシロメ		7. 15	10. 6	84	14.7	7.8	59	18.4	13.5	19.7	17.2	—
畑 6 月 播	スズユタカ		8. 6	10. 7	64	13.9	3.7	50	27.6	19.5	29.3	25.5	131
	タチスズナリ	比較	8. 5	10. 5	69	14.3	3.8	50	23.1	14.6	20.8	19.5	100
	ナスシロメ		8. 4	10.10	64	12.7	5.0	47	18.8	14.7	25.7	19.7	—
転6 換月 畑播	スズユタカ		8. 6	10.18	72	13.4	4.3	49	—	27.4	30.0	28.7	140
	タチスズナリ	比較	8. 5	10.12	80	14.4	3.5	41	—	21.4	19.5	20.5	100
	ナスシロメ		8. 5	10.20	78	13.3	5.1	34	—	19.5	24.6	22.0	—

- 注 1. 畑5月播, 畑6月畑は昭和54~56年の3か年平均, 転換畑6月播は昭和55~56年の2か年平均。
 2. 畑5月播: 5月20日播, 畝巾60cm, 株間15cm, 1本立, 11.1本/m², a当り堆肥100kg, N0.3kg, P₂O₅1.0kg, K₂O1.0kg 全量基肥施用。
 3. 畑6月播: 6月20日播, 畝巾60cm, 株間10cm, 1本立, 16.7本/m² 施肥は, 5月播と同じ。
 4. 転換畑6月播: 6月20日播, 畝巾60cm, 株間10cm, 1本立, 16.7本/m², a当り堆肥100kg, N0.2kg, P₂O₅0.7kg, K₂O0.7kg 全量基肥施用。
 5. 供試は場: 畑は表層多腐植質黒ボク土, 転換畑は中粗粒灰色低地土, 灰褐色。

表-2 品質調査

栽培 様式	品 種 名	褐斑粒	紫斑粒	不定性 病害粒	虫害粒	亀裂粒	品 質 等 級	
畑 5 月 播	スズユタカ	ビ	ビ	ビ	ビ	ビ	1	1上
	タチスズナリ	ビ	ビ	ビ	ビ	ビ	5	2下
	ナスシロメ	ビ	少	ビ	ビ	少	5	3上
畑 6 月 播	スズユタカ	ム	ム	ム	ム	ビ	2	1中
	タチスズナリ	ム	ビ	ビ	ム	ビ	4	2中
	ナスシロメ	ム	ム	ム	ム	ビ	2	1中
転6 換月 畑播	スズユタカ	ム	ム	ビ	ム	ビ	2	1中
	タチスズナリ	ム	ビ	ビ	ビ	ビ	4	2中
	ナスシロメ	ム	ム	ビ	ビ	ビ	2	1中

- 注 1. 昭和56年成績
 2. 病虫害は, ム・ビ・少・中・多・甚の基準による。
 3. 品質は, 上上:1, 上中:2, 上下:3, 中上:4, 中中:5, 中下:6, 下上:7, 下中:8, 下下:9の基準による。

表-3 特性調査

品 種 名	胚軸色	花色	毛茸の 多少	毛茸の 色	莢色	粒の 大小	粒形	粒色	光沢	へそ の色	粒の整否	100粒重 (g)
スズユタカ	紫	紫	中	白	褐	中	扁球	黄白	中	黄	整	24.4
タチスズナリ	緑	白	多	褐	褐	中	球	黄	中	褐	中	21.6
ナスシロメ	緑	白	多	白	淡褐	大	楕円	黄白	弱	ム	やや整	27.2

注 100粒重は、昭和54～56年、本場、6月20日播、畑大豆の平均。

(2) 黒磯分場における成績

表-1 生育観察及び生育・品質調査

品 種 名	開花期 (月・日)	成熟期 (月・日)	主茎長 (cm)	主茎節数 (節)	分枝数 (本/株)	一株当り 穂実莢数 (個)	100粒重 (g)	倒伏	裂皮粒	品質
スズユタカ	7.23	10.15	78	15.0	6.1	75.7	26.2	少	中	4
タチスズナリ	7.21	10.18	81	15.9	5.8	75.9	23.9	ビ	ビ	4
ナスシロメ	7.21	10.15	85	15.0	8.3	73.3	29.9	少	中	4

注 1. 5月22日播、畝巾60cm、株間15cm、1本立、11.1本/m²、a当たり堆肥80kg、N:0.2kg、P₂O₅:1.9kg、K₂O:0.7kg 全量基肥施用。

2. 供試は場：転換畑。

3. 昭和53～56年の4か年平均。

表-2 収量調査

品 種 名	比 較 品 種	a 当たり子実重 (kg)					比較比率(%)
		53年	54年	55年	56年	平均	
スズユタカ	—	37.8	34.1	35.5	41.1	37.1	138
タチスズナリ	比 較	31.8	21.3	25.6	28.8	26.9	100
ナスシロメ		30.1	21.7	32.8	30.7	28.8	—

表-3 特性検定

シストセンチュウ抵抗性検定

系統名または品種名	立毛中の強弱		総合判定	
	昭52	昭54	昭52	昭54
スズユタカ	最強	中	最強	強
タチスズナリ	最弱	弱	最弱	弱
ナスシロメ	強	強	強	強
ネマシラズ	強	強	強	強

注 1. 強弱の判定は、最弱、弱、中、強、最強の基準による。

(3) 佐野分場における成績

表-1 生育観察及び生育・収量調査

品 種 名	開花期 (月・日)	成熟期 (月・日)	主茎長 (cm)	主茎節数 (節)	分枝数 (本株)	1株当 り穂実 数(個)	100粒重 (g)	倒伏	裂皮粒	品質	a当 たり 子実重 (kg)	同左 比較 比率 (%)
スズユタカ	8. 6	10. 16	33	11.4	3.1	69.8	22.4	△	中	5	29.5	132
ナスシロメ	8. 5	10. 20	40	11.9	4.9	61.7	26.6	△	多	7	22.4	100

注 6月30日播, 畝巾60cm, 株間15cm, 1本立, 11.1本/m², a当たり堆肥100kg, 石灰10kg, N:0.2kg, P₂O₅:0.8kg, K₂O:0.8kg, 全量基肥施用。

(4) 現地における成績

表-1 生育観察及び収量・品質調査

試験場所	播種期 (月・日)	品 種 名	開花期 (月・日)	成熟期 (月・日)	a当 たり 子実重 (kg)	同左 比較 比率 (%)	裂皮粒	品質
大田原市	7. 1	スズユタカ	8. 6	10. 12	32.6	123	△	2
		タチスズナリ	8. 4	10. 7	26.4	100	-	-
塩谷町	7. 3	スズユタカ	-	-	30.5	-	ビ	2
		タチスズナリ	-	-	-	-	-	-
高根沢町	6. 30	スズユタカ	8. 15	10. 10	30.5	127	少	3
		タチスズナリ	8. 10	9. 30	24.0	100	-	-
石橋町	6. 26	スズユタカ	8. 1	10. 15	31.5	107	少	2
		タチスズナリ	8. 1	10. 7	29.6	100	-	-
西方村	7. 8	スズユタカ	8. 16	10. 19	28.8	120	少	4
		タチスズナリ	8. 12	10. 14	24.6	100	-	-
足利市	6. 26	スズユタカ	-	-	40.1	129	ビ	2
		タチスズナリ	-	-	31.1	100	-	-

4 まとめ

- (1) 本種の特徴から県中北部地帯に適応する。
- (2) は種が早いと裂皮粒が多くなり品質を損ねるので, 麦跡栽培に限定する。
- (3) タチスズナリよりも成熟期が遅いので, 極端な晩播はさける。
- (4) 最下着莢位置が低いので, 収穫作業はていねいに行う。

(担当者 : 鈴木一水, 太田章[※], 奥山隆治 佐野分場 塩野晃一^{※※}
黒磯分場 渡辺由勝^{※※※})

※現佐野分場 ※※現市貝農業改良普及所 ※※※現本場