

[成果情報名]大粒で豆腐加工に適する中生の早の大豆品種「シュウリュウ」

[要約]大豆品種「シュウリュウ」は、東北地域における成熟期が中生の早でダイズモザイクウイルスに強く、収量が安定して多く、しわ粒が少ない白目大粒で豆腐などの加工に適する。

[キーワード]ダイズ、中生の早、ダイズモザイクウイルス抵抗性、収量性、加工適性

[担当]東北農業研究センター・水田作研究領域

[代表連絡先]電話 0187-75-1084

[区分]東北農業・畑作物（品種）

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

東北地域には、成熟期が中生～中生の早の「ナンブシロメ」や「リュウホウ」が主力品種として作付けられている大豆産地がある。しかし、「ナンブシロメ」は、収量が低くて、作柄が不安定である。また、「リュウホウ」は、しわ粒などの被害粒が発生し易く、整粒割合が低くなることから、品質や収量に問題を抱えている。そこで、東北地域に適した中生の早で耐病性を有し、安定生産が可能で、豆腐などの加工適性の高い品種を育成する。

[成果の内容・特徴]

1. 「シュウリュウ」は、2001年、極大粒の「東北143号」を母、高蛋白質含量でダイズモザイクウイルス抵抗性強の「刈系675号」を父とした人工交配から育成された品種である。
2. 東北地域における成熟期は中生の早で、収量は、育成地および岩手県の「リュウホウ」と同等～やや多く、岩手県の「ナンブシロメ」および山形県の「リュウホウ」よりかなり多い（表1）。
3. 耐倒伏性、青立程度、最下着莢位置、裂莢性から見た機械化適性は、「リュウホウ」と同等である（表1）。
4. ダイズモザイクウイルスに対する抵抗性は、A、B、CおよびDの各系統に抵抗性を有し、「リュウホウ」および「ナンブシロメ」より強い（表1）。
5. 子実は白目で、「ナンブシロメ」より大きく、「リュウホウ」と同等～やや大きい“大粒の小”で、しわ粒の発生程度が「リュウホウ」より少なく、粗蛋白質含有率は、「リュウホウ」よりやや高く、「ナンブシロメ」並で、豆腐などの加工に適する（表1、図1）。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：岩手県および山形県大豆生産者等。
2. 普及予定地域・普及予定面積：2013年度に岩手県および山形県で「リュウホウ」等の一部に置き換える奨励品種に採用されている。普及予定地域は、岩手県で標高300m以下の県内全域、山形県で庄内地域を中心とした平坦～中山間部である。2014年度の作付面積は、岩手県および山形県で、各々、29haおよび0.4haであり、目標とする普及予定面積として、各々、1,000haおよび800haが見込まれる。
3. その他：ダイズシストセンチュウには弱いので、過度の連作やセンチュウ被害の発生履歴がある圃場での栽培は避ける。また、茎葉処理型除草剤（ベンタゾン液剤）に対する感受性が高く、薬害が発生しやすいので、散布する際は、2013年度東北農業研究成果情報（<http://www.naro.affrc.go.jp/org/tarc/seika/jyouhou/H25/hatasaku/H25hatasaku008.html>）を参考にするなど普及機関の指導に従う。

[具体的データ]

表1 育成地および採用県における試験成績

調査地		育成地 (大仙市)		岩手農研セ (北上市)			山形農総研 (山形市)	
栽培条件		普通畑標準播		普通畑標準播			転換畑標準播	
調査年次		2010~2012年		2010~2012年			2010~2012年	
品種名		(標準)		(標準)	(比較)	(標準)		
項目		シュウリュウ	リュウホウ	シュウリュウ	リュウホウ	ナンブシロメ	シュウリュウ	リュウホウ
成熟期 (月日)		10.08	10.05	10.06	9.30	10.08	10.03	10.02
子実重 (kg/a)		31.9	29.8	32.1	31.4	26.0	33.3	24.6
対標準比 (%)		107	100	102	100	83	135	100
主茎長 (cm)		56	58	45	48	46	68	71
機械化 適性	生育中の障害	0.0	0.3	0.0	0.3	0.3	0.7	0.3
	倒伏 青立	0.9	1.6	0.0	0.3	0.3	0.3	0.3
	最下着莢節位高 (cm)	16	17	11	12	9	16	15
裂莢の難易		やや易	中	—	—	—	—	—
百粒重 (g)		32.3	29.1	32.9	31.4	23.1	33.2	29.4
障害粒 の程度	紫斑	0.3	0.6	0.3	0.7	0.7	2.7	2.0
	褐斑	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.7	0.7
	裂皮	0.7	0.7	1.0	0.7	1.0	2.0	1.0
	しわ	0.8	3.4	1.3	2.3	1.7	1.7	4.3
品質		4.6	5.7	2.0	2.7	3.3	5.3	7.0
粗蛋白質含有率 (%)		41.6	39.7	40.9	39.8	41.1	43.7	42.0
病虫害 抵抗性	ダイズモザイクウイルス ダイズシスト センチチュウ (レース3)	ABCD抵抗性	AB抵抗性	ABCD抵抗性	AB抵抗性	AB抵抗性	ABCD抵抗性	AB抵抗性
	紫斑病	弱	強	弱	強	強	弱	強
	立枯性病害	やや強	中	やや強	中	—	やや強	中
加工適性		豆腐	適	注) 1.生育中の障害、障害粒の程度 0:無、1:微、2:少、3:中、4:多、5:甚。				
味噌 (淡色/赤色)		適/適	2.品質 1:上上、2:上中、3:上下、4:中上、5:中中、6:中下、7:下。					
煮豆		適	3.粗蛋白質含有率は近赤外分析法による (乾物当たり、窒素蛋白質換算係数は6.25)。					
納豆		適	4.標準・比較品種の病虫害抵抗性は品種登録時データによる。					

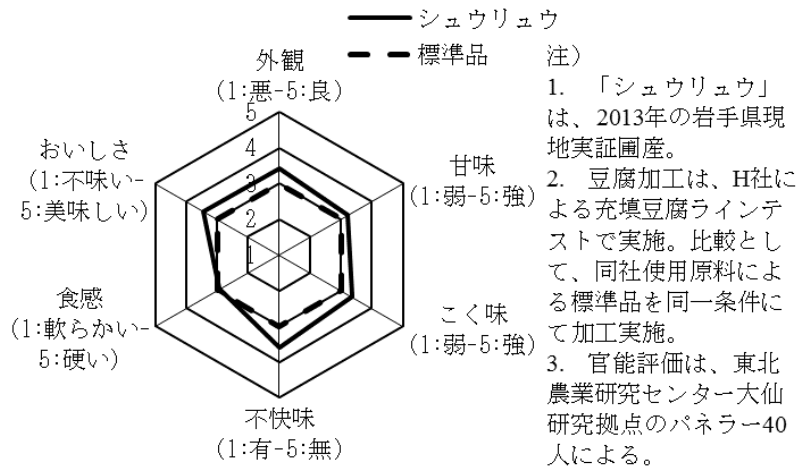


図1 豆腐加工適性試験結果 (2013年)

(菊池彰夫、島村聡、加藤信、平田香里)

[その他]

研究課題名：気候区分に対応した安定多収・良品質大豆品種の育成と品質制御技術の開発
 予算区分：交付金

研究期間：2001~2014年度

研究担当者：菊池彰夫、島村聡、加藤信、平田香里、河野雄飛、湯本節三、高田吉丈、島田信二、境哲文

発表論文等：

- 1) 島村ら(2014)東北農研研報、116:29-42
- 2) 菊池ら「シュウリュウ」品種登録出願 2013年6月11日 (第28282号)