

[成果情報名]ダイズモザイク病と倒伏に強い中生の大豆品種「あきみやび」

[要約]大豆品種「あきみやび」は、東北地域における成熟期が中生でダイズモザイクウイルスと倒伏に強く、子実は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、ダイズモザイクウイルス抵抗性、耐倒伏性、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]

東北地域中南部には、中生種の「タンレイ」や「タチナガハ」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、「タンレイ」は、ダイズモザイク病や紫斑病に罹りやすく、着色粒が発生することから、安定生産のために抵抗性の強化が望まれている。また、「タチナガハ」は、最下着莢節位高が高く、機械化栽培に適しているが、豆腐の加工適性が劣ることから、実需者が利用しやすい加工適性を有する品種が求められている。そこで、東北地域に適した中生で耐病性と機械化適性を有し、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. 「あきみやび」は、1998年、早生の「フクシロメ」を母、大粒でダイズモザイクウイルス抵抗性強の「刈系 623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、育成地の「スズカリ」および宮城県の「タンレイ」とほぼ同じ中生で、収量も同等である（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、「スズカリ」および「タンレイ」と同等～やや優れる（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、「スズカリ」および「タンレイ」より強い（表1）。
5. 子実は白目で、「スズカリ」および「タンレイ」より大きい“大粒の小”で、粗蛋白質含有率は、「タチナガハ」より高く、豆腐などの加工に適する（表1、図1、図2）。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：宮城県大豆生産者等。
2. 普及予定地域・普及予定面積：2012年度に宮城県で「タンレイ」等の一部に置き換える奨励品種に採用されている。普及予定地域は山間高冷を除く宮城県内全域である。2014年度の作付面積は4.6haであり、2015年度は100ha、2018年度までに目標とする1,000haの普及面積が見込まれる。
3. その他：ダイズシストセンチュウには“やや弱い”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。

[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 (大崎市)			宮城古川農試 (大崎市)		
栽培条件		普通畑標準播			転換畑標準播		
調査年次		2008~2012年			2008~2012年		
品種名		(標準)			(標準)		
項目		あきみやび	スズカリ	スズユタカ	あきみやび	タンレイ	タチナガハ
成熟期 (月日)		10.14	10.13	10.17	10.15	10.15	10.21
子実重 (kg/a)		33.8	33.3	34.4	41.8	41.1	47.6
対標準比 (%)		101	100	103	102	100	116
主茎長 (cm)		67	68	77	73	77	83
機械化 適性	生育中の 障害	0.3	1.1	2.5	0.4	0.8	1.2
	倒伏 青立	0.5	1.2	0.8	0.0	0.0	0.2
	最下着莢節位高 (cm)	21	15	18	19	18	20
裂莢の難易		中	中	中	—	—	—
百粒重 (g)		32.5	29.8	25.6	34.4	31.9	37.6
障害粒 の程度	紫斑	0.5	0.7	0.3	0.6	0.8	0.0
	褐斑	0.0	0.0	0.0	0.2	0.8	0.2
	裂皮	1.3	1.1	0.9	1.0	0.2	0.6
	しわ	1.1	0.9	0.5	0.2	0.0	0.0
品質		5.0	5.2	4.6	3.8	4.2	3.0
粗蛋白質含有率 (%)		42.6	41.1	39.1	44.0	44.7	42.4
病虫害 抵抗性	ダイズモザイクウイルス	ABCD抵抗性	AB抵抗性	ABCD抵抗性	ABCD抵抗性	AB抵抗性	AB抵抗性
	ダイズシスト	やや弱	強	強	やや弱	弱	弱
	センチチュウ (レース3)	中	中	中	中	—	—
	紫斑病	やや強	やや強	中	やや強	—	—
加工適性	立枯性病害	適	適	適	適	—	—
	豆腐	適	適	適	適	—	—
	味噌 (淡色/赤色)	適/適	適/適	適/適	適/適	—	—
	煮豆	可	可	可	可	—	—
納豆	可	可	可	可	—	—	

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。
 2.品質 1:上上、2:上中、3:上下、4:中上、5:中中、6:中下、7:下。
 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)。
 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。



あきみやび タンレイ
 図1 「あきみやび」の粒大
 (2012年、宮城県古川農試産、各200粒)

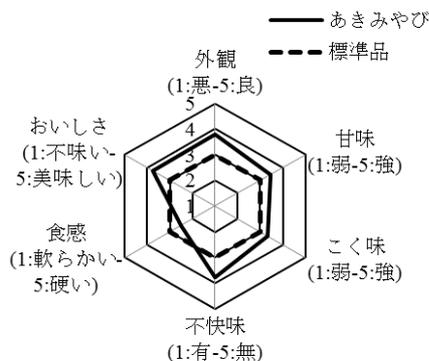


図2 豆腐加工適性試験結果 (2013年)
 (菊池彰夫、島村聡、加藤信、平田香里)

注)
 1. 「あきみやび」は、2013年の宮城県現地実証圃産。
 2. 豆腐加工は、T社による充填豆腐ラインテストで実施。比較として、同社使用原料による標準品を同一条件にて加工実施。
 3. 官能評価は、東北農業研究センター大仙研究拠点のパネラー39人による。

[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：1998~2014 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、島田尚典、高橋浩司、足立大山、田淵公清

発表論文等：

- 1) 加藤ら(2014)東北農研研報、116:13-27
- 2) 菊池ら「あきみやび」品種登録出願 2013年6月11日 (第28281号)