

3 SMV抵抗性黒大豆育成系統の枝豆としての栽培・品質特性

ねらいと成果

丹波地域の特産である「丹波黒」は、従来からの煮豆用としての利用のほかに、枝豆としての利用も広がり、一般的な枝豆と比較すると収穫時期が遅いものの、独特の甘みや香りが評価され、需要が増加している。しかし、ダイズモザイクウイルス (SMV) の感染によって枝豆に茶シミ莢が発生し、外観品質の低下が問題となってきた。そこで、これまでSMV抵抗性を付与した黒大豆系統の育成を進めてきた (ひょうごの農林水産技術 - 農業編 - No.153, 7p)。

今回、これらの育成系統について、現地 (篠山市川北) での栽培試験を行い、枝豆としての特性評価を行った結果、外観品質については育成系統において多粒莢率が高く、茶シミ莢の発生もほとんど見られないなど優れていた。また、食味関連の特性についても「丹波黒」に近い特性を有していた。

内容

これまでの試験で有望とした育成系統 (163-4, 167-3, 515-3, 516-2) を「丹波黒」 (「兵系黒3号」) とともに2007年に篠山市川北地区の農家ほ場において栽培し、10月4日に収穫した枝豆の品質等についての比較を行った (表)。

育成系統の一粒莢率は「兵系黒3号」より低く、特に163-4では31%と最も低かった。また、SMVの感染によって生じるとされる莢の茶シミは、「兵系黒3号」で28%の発生がみられたのに対して、育成系統では0~6%と非常に低い発生率であった (図)。また、収量面でも「兵系黒3号」より

多収傾向を示した。

食味については、収穫適期の検討が必要ではあるが「兵系黒3号」と比較して遜色はなかった。なお、前年度産の枝豆を食品加工流通部で分析した結果では、育成4系統について、ショ糖含量は「兵系黒3号」よりやや低い傾向にはあるが、163-4, 167-3は「兵系黒3号」と同等に軟らかく、食味の官能評価も高いとの結果が得られている。

今後の方針

今後は、篠山市以外の産地でも現地試験を行い、枝豆品種としての有望性の評価を継続する。

また、品種登録に向けたデータの収集を行う。

山元 義久 (生物工学部)

(問い合わせ先 電話: 0790-47-2415)



図 収穫した枝豆の莢の外観
左: 兵系黒3号, 右: 167-3

表 SMV抵抗性黒大豆育成系統の枝豆としての特性

系統番号	枝豆の収穫調査 (1株当たり)								枝豆の官能調査				
	3粒莢数	2粒莢数	1粒莢数	合計莢数	多粒莢率 (%)	一粒莢率 (%)	茶シミ莢率 (%)	莢重 (g)	莢		子実		
									色調	外観	食感	甘み	香り
163-4	7	141	67	214	3.2	31.0	2.0	677	3.7	3.7	3.3	3.5	3.1
167-3	4	130	72	205	2.0	34.9	6.0	733	3.3	3.3	3.9	3.8	3.0
515-3	5	187	97	288	1.7	33.5	0.0	990	3.1	3.5	3.1	3.4	2.9
516-2	6	169	102	277	2.1	36.9	1.2	961	3.5	3.8	3.2	3.1	2.7
兵系黒3号	1	103	82	186	0.5	44.1	28.0	533	2.6	2.8	3.3	3.1	2.7

(注) 多粒莢率は、全莢における3粒莢の比率を示す。

官能調査の結果は、1~5の5段階評価で、数字が大きい方が評価が高いことを示す。

端数処理の関係上、合計が一致しない場合がある。