

緑大豆品種「佐賀緑1号」の特性

広田雄二・松雪セツ子¹⁾・高木 胖²⁾・松本和大³⁾・横尾浩明・木下剛仁・徳田真二
 (佐賀県農業試験研究センター・¹⁾ 佐賀県農業試験研究センター三瀬分場・²⁾ 佐賀大学農学部・³⁾ 東松浦農業改良普及センター)
 Yuji HIROTA, Setsuko MATSUYUKI, Yutaka TAKAGI, Kazuhiro MATSUMOTO,
 Hiroaki YOKOO, Takehito KINOSHITA and Shinji TOKUDA:
 Agronomic Characters of New Soybean Cultivar "Sagamidori 1"

近年、大豆を取り巻く情勢は大きく変化し、消費者および実需者ニーズの多様化に伴い、有色大豆の有用性が注目されている。しかしながら、有色大豆、特に緑大豆に関しては、栽培品種が東北地方を中心とした在来種が主であることから、特定地域での生産に限られているのが現状である。このような背景から、九州地方の暖地に適した緑大豆品種の育成が強く望まれている。

そこで、佐賀県農業試験研究センターでは、佐賀大学と共同で緑大豆品種「佐賀緑1号」を育成したので、育成経過および特性について報告する。

1. 来歴および育成経過

本品種は緑大豆の「青畑大豆」を母親、佐賀県育成優良質、多収の「むらゆたか」を父親として人工交雑を行い、そのF₁に「むらゆたか」を戻し交雑した後代から選抜し育成された品種である。1987年に佐賀大学において人工交雑および戻し交雑を行った後、1989年(B₁F₂)より農業試験研究センターにおいて個体選抜および系統選抜を行うとともに固定を図った。1992年(B₁F₅)は「さ系3」の系統番号で生産力検定試験、1993年(B₁F₆)以降は「佐賀緑1号」の系統名を付し、生産力検定試験に加えて現地試験にも供試し、地域適応性を検討した。1999年は、B₁F₁₂世代である。

2. 形態的特性

「佐賀緑1号」の小葉の形は円、胚軸および花色は紫、毛茸の多少は多で色は白、熟莢色は褐色であり、いずれも「むらゆたか」と同じである。粒形は扁球、粒大は中の中であり、「むらゆたか」同様に光沢が強い。種皮および子葉色は緑で、臍色は淡黄である。

「むらゆたか」と比較して、6月中旬の早播栽培(以下早播)では、主茎長は5cm程度短く、分枝数および節数は10%程度少なく、稔実莢数は20%程度少ないのに対し、7月中旬の標準播栽培(以下標準播)では、主茎長は早播同様7cm程度短く、分枝数は同等、節数および稔実莢数は10%程度少ない。

3. 生態的特性

本品種の生態型はIVcに属し、伸育型は有限である。早晩性は晩の早に属する秋大豆で、開花および成熟期は「むらゆたか」より1~2日早い。耐倒伏性は「むらゆたか」より優れ、百粒重は「むらゆたか」より0.5~1.0g軽い。収量性は、「むらゆたか」に対して早播で25%、標準播では15%程度劣る。外観品質は「むらゆたか」に劣るが、標準播が早播より優れる。蛋白質含有率は「むらゆたか」と同等かやや高い。

本品種を原料とした小規模の豆腐加工試験では、薄緑色の自然な色合いを呈することから清涼感があり、味はなめらかで甘味があるため「むらゆたか」と遜色なかった(データ略)。

本品種の粒の色調に関して、種皮部分の緑色が成熟期を過ぎる頃から急激に退色し、その後、子葉部分の外側

から徐々に退色が進み、約10日以上経過すると大部分が薄緑色になる(第2表)。

4. 適地地帯

本品種は戻し交雑親に「むらゆたか」を用いたことから、西南暖地の平坦部を中心に栽培適地地帯は比較的広いと思われる。

5. 栽培上の注意

本品種は、成熟期を過ぎる頃から粒の退色が急激に進むので、刈取時期が遅くならないよう注意を要する。また、6月中旬の早播よりも7月中旬の標準播に適している。

第1表 「佐賀緑1号」の特性概要

品種・系統名	佐賀緑1号	むらゆたか
早晩性	晩生の早	晩生の早
生態型	IVc	IVc
伸育型	有限	有限
胚軸色	紫	紫
小葉の形	円葉	円葉
花色	紫	紫
毛茸の多少	多	多
毛茸の色	白	白
熟莢色	褐	淡褐
粒形	扁球	球
粒の大小	中中	中大
粒の光沢	強	強
種皮色	緑	黄白
子葉色	緑	黄
臍色	淡黄	黄
主茎長(cm)	54	61
主茎節数(/本)	13.7	15.1
分枝数(/本)	5.5	5.5
稔実莢数(/本)	55.2	59.6
開花期(月・日)	8.25	8.26
成熟期(月・日)	11.05	11.07
収量(kg/a)	27.6	32.6
同上標準比率(%)	85	(100)
百粒重(g)	25.7	26.6
倒伏程度	1.2	1.6
外観品質	中上	上中
蛋白質含有率(%)	41.9	41.4

注) a) 育成地における1992~1999年の標準播の成績

b) 蛋白質含有率は1992, 1993, 1995および1999年の4ヶ年の成績

第2表 「佐賀緑1号」の収穫時期別の粒の色調

収穫時期 (成熟期±日)	色差		
	L*	a*	b*
10月20日(-10日)	56.7 a	-9.16 a	28.8 a
10月25日(-5日)	57.5 a	-9.06 a	28.2 a b
10月30日(成熟期)	59.0 b	-8.48 b	27.9 b
11月4日(+5日)	63.1 c	-6.55 c	27.1 c
11月9日(+10日)	64.5 d	-5.59 d	26.9 c

注) a) 育成地における1999年の成績

b) 色差は明度をL*, 色度をa*, b*で表し、a*は赤方向、-a*は緑方向、b*は黄方向および-b*は青方向を示す。

c) 異なる文字間にはDuncan's multiple range testによる有意差(1%)があることを示す。