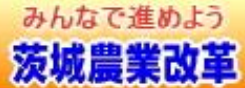


「黒大豆小粒」の栽培特性と納豆における評価



農業総合センター 生物学研究所・農業研究所・園芸研究所

「黒大豆小粒」は小粒で種皮色が黒の在来品種です。適地は普通畑、排水良好な輪換畑です。生育量が大きく、「納豆小粒」と比べると倒伏しやすいですが、播種時期を7月上旬、栽植密度を11.1本/m²とすると倒伏が軽減され、安定した生育が確保できます。「黒大豆小粒」で作った納豆は消費者アンケートにおいて食味の評価は高く、新たな商品開発のツールとして期待されます。

「黒大豆小粒」の生育特性

「黒大豆小粒」は(独)農業生物資源研究所から導入し、栽培特性を検討し選定した在来品種です。成熟期は「納豆小粒」と比較すると9日早く収量はやや少ないものの、百粒重はやや重くなります。子実中のアントシアニン、ポリフェノール含量は高く、機能性作物として期待されます。

表1. 「黒大豆小粒」の生育、収量および機能性成分含有量

品種系統名	開花期 (月.日)	成熟期 (月.日)	倒伏 程度	主茎 長 (cm)	主茎 節数 (節)	分枝 数 (本)	最下着莢 節位高 (cm)	全重 (kg/a)	子実 重 (kg/a)	対標 準比 (%)	百粒 重 (g)	機能性成分	
												アントシアニン (mg/100g)	ポリフェノール (mg/100g)
黒大豆小粒	8.06	10.12	3.4	94	22.6	6.7	9.9	58	28	92	12.4	112	325
(標)納豆小粒	8.07	10.23	1.6	73	16.6	6.2	11.1	61	31	100	10.7	10	267
(参)兵系黒3号	8.14	11.19	3.8	74	17.2	4.4	18.9	76	33	-	62.6	103	260

生育および収量は平成18~20年の3年間平均値、ただし「兵系黒3号」は平成21年の値。機能性成分は平成21年産種子の数値
倒伏程度は0(無)~5(甚)の6段階評価
機能性成分は子実乾物あたり含有量。園芸研究所流通加工研究室調べ

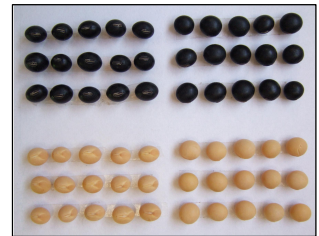


図1. 黒大豆小粒の子実形状
上:黒大豆小粒 下:納豆小粒

栽培特性

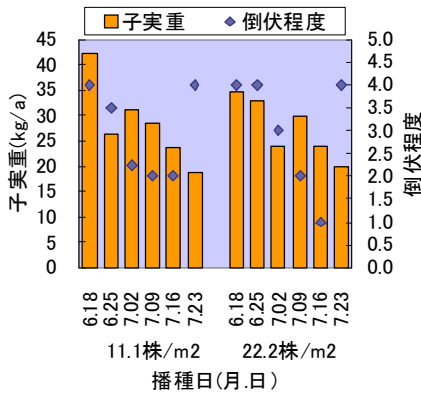


図2. 栽植密度・播種期の違いによる収量、倒伏程度

「黒大豆小粒」納豆の評価

消費者を対象とした試食アンケートでは「黒大豆小粒」で作った納豆は食味の評価は高く、商品性の高い納豆を作ることができます。

栽培上の留意点

耕種基準より早期の播種では生育量が大きくなりすぎるため、倒伏しやすくなります。また、子実の加工用途が納豆用に限られますので生産物の販売先を確保してからの栽培をお願いします。

＜問い合わせ先;生物学研究所普通作育種研究室 電話 029-239-7212＞

子実重および倒伏程度からみた適播種期および栽植密度は7月上旬、11.1本/m²です。

表2. 現地における「黒大豆小粒」の生育および収量

品種名	栽培地	圃場状態	倒伏 程度	主茎 長 (cm)	主茎 節数 (節)	分枝 数 (本)	子実 重 (kg/a)	百粒 重 (g)	子実 品質	備考
黒大豆小粒	常陸太田市 水戸市(所内)	水田輪換畑	3.0	56	18.6	6.0	30	12.5	5.0	無施肥
		普通畑	3.0	72	19.4	6.5	30	12.9	5.3	(参考)
黒大豆小粒 (標)納豆小粒	筑西市	水田輪換畑	4.0	61	17.8	5.5	11	10.4	3.0	立枯病害
			2.0	51	14.0	4.3	12	9.8	4.0	〃

播種日6月24日(常陸太田市)、6月26日(水戸市所内)、6月29日(筑西市)、栽植密度11.1本/m²
栽培は現地慣行による
倒伏程度は0(無)~5(甚)の6段階、子実品質は1(上の上)~7(下)の7段階評価

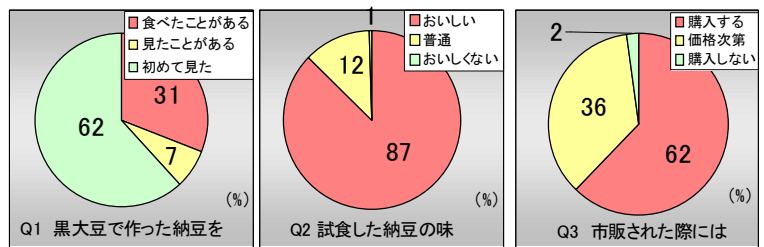


図3. 「黒大豆小粒」納豆の試食アンケート結果
いばらき食育推進大会(H21.12.18)において、消費者216名を対象に実施