
[成果情報名] 多収で耐倒伏性に優れ、早播が可能な大豆「ちくしB5号」

[要約] 大豆新品種候補「ちくしB5号」は、「フクユタカ」に比べて耐倒伏性に優れ、青立ちも少なく、多収である。6月中下旬の早播でも倒伏や青立ちが少なく、収量性が高い。豆腐の食味はやや優れ、豆腐や豆乳の加工適性はフクユタカ並に優れる。

[キーワード] 大豆、多収、早播、加工適性、豆腐

[担当部署] 農産部；大豆・品質チーム、豊前分場；野菜水田作チーム、筑後分場；水田高度利用チーム

[連絡先] 092-924-2937

[対象作目] 大豆

[専門項目] 育種

[成果分類] 新技術

[背景・ねらい]

福岡県における大豆作付面積は約8,500haで、その99%は豆腐加工適性が高い「フクユタカ」であるが、不作が続いており、実需者からは安定供給を強く求められている。一方、生産現場からは多収品種が要望されている。加えて、大豆の播種適期にあたる7月中旬は、梅雨末期の大雨により播種の遅延を余儀なくされることがあり、播種遅延を回避するために、播種期を早進化したとしても倒伏や青立ちが少なく、栽培しやすい品種が求められている。そこで、「フクユタカ」並の加工適性があり、多収で栽培性に優れ、早播も可能な大豆新品種を育成する。

(要望機関名:福岡農林事務所(H21))

[成果の内容・特徴]

「ちくしB5号」は平成21年に「フクユタカ」を母、「(フクユタカ/タチナガハ)F₂」を父として人工交配を行った組合せに由来する。

「フクユタカ」と比較して、以下の特徴を有する。

1. 開花期は2日遅いが、成熟期は2日早い。主茎長は短く、最下着莢高は高く、倒伏や青立ちの発生は少なく栽培性に優れる。百粒重がやや重く、収量が8%高い。検査等級は同程度に優れる(表1)。播種期を6月中下旬まで早進化したとしても早播で問題となりやすい倒伏や青立ちの発生が少なく、収量性が高い(図1)。
2. タンパク質含有率はやや低く、ショ糖含量は高い。豆腐の食味は、甘味やこくの評価が高く、総合評価はやや優れる。豆腐の性状はやや柔らかく、豆腐や豆乳の加工適性は同等に優れる(表2、3)。
3. 粒大は「中の大」、へその色は「黄」で、裂莢性、病虫害抵抗性は同程度である(表2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 病虫害抵抗性(ハスモンヨトウ、紫斑病)は「フクユタカ」と同程度であるため、種子消毒並びに本圃での病虫害防除を徹底する。

[具体的データ]

表1 育成地における生育特性・収量性および品質（平成24～27年の4カ年平均）

品種・系統名	開花期 (月/日)	成熟期 (月/日)	主茎長 (cm)	最下着莢高 (cm)	倒伏程度 (成熟期)	青立程度 (成熟期)	子実重		百粒重 (g)	検査等級
							(kg/a)	標準比 (%)		
ちくしB5号	8/22	11/6	64	13.0	1.1	1.6	33.7	108	31.6	1.8
フクユタカ	8/20	11/8	68	11.6	2.0	2.2	31.2	(100)	30.1	1.9

- 注) 1. 倒伏程度は0(無)～4(甚)の5段階で評価、青立ち程度は0(無)～5(甚)の6段階で評価。
 2. 検査等級は1(1等上)～6(2等下)で示した。
 3. 播種日は7月11日。

表2 「ちくしB5号」の品種特性および豆腐食味官能評価

品種・系統	粒大	へその色	裂莢性	病虫害抵抗性		タンパク質含有率 (%)	ショ糖含量 (g/100g)	豆腐食味官能評価		
				ハスモンヨトウ	紫斑病			甘味	こく	総合
ちくしB5号	中の大	黄	中	弱	強	44.8	8.21	0.35	0.40	0.35
フクユタカ	中の大	淡褐	中	弱	強	45.7	7.18	0	0	0

- 注) 1. 粒大、へその色、タンパク質含有率は育成地における平成24～27年産。
 2. 裂莢性、病虫害抵抗性は平成26年産。ショ糖含量は平成27年産の現地試験(中間市、筑前町)。
 3. タンパク質含有率はF社の近赤外分析装置により測定、水分15%で換算。
 4. 豆腐食味官能評価は穀物検定協会にて実施、フクユタカを0とした場合の評価(-1.0:明らかに劣る～1.0:明らかに優れる)。

表3 実需者による「ちくしB5号」の加工適性評価（フクユタカとの比較）

種類	会社名	豆腐の性状	食味評価	加工適性	その他コメント
豆腐	A社	やわらかい	同等	○	味は問題なし
	充填 B社	普通	良	○	フクユタカと同等
	C社	普通～やわらかい	同等	○	フクユタカに比べ風味、色調に大差なく良好
	D社	やわらかい	良	○	豆乳は甘みがあり、豆腐にしても味が良い
木綿	B社	普通	良	○	フクユタカより弾力有り
	E社	普通～やわらかい	—	○	
豆乳	B社	—	同等	○	豆乳製造に問題なし
	C社	—	同等	○	フクユタカに比べて風味、色調、粘性も大差なく良好

- 注) 1. 平成26、27年の筑前町産「ちくしB5号」を供試。
 2. 充填豆腐は、豆乳をいったん冷却し、包装容器に注入密封の上加熱し、全体をゲル状に凝固させたもの。
 3. ○はフクユタカと同程度に優れる。

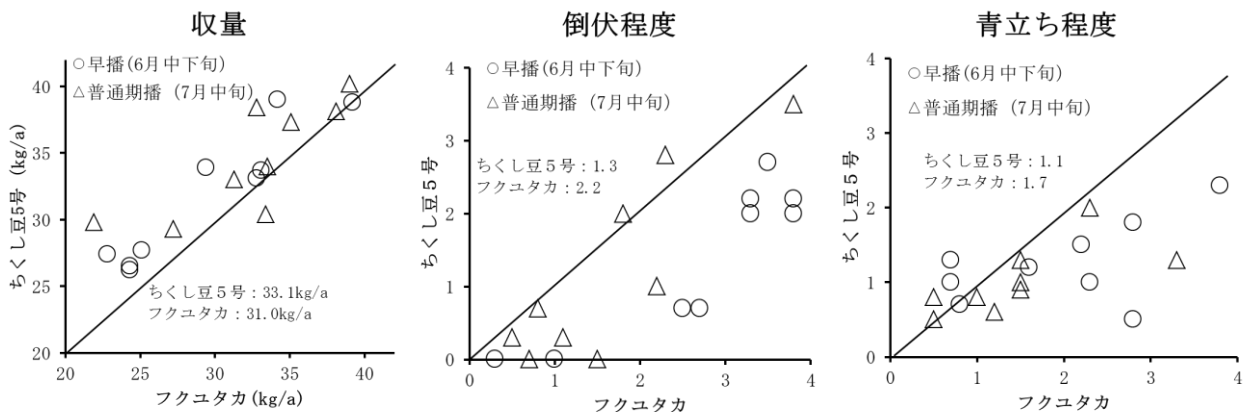


図1 「ちくしB5号」と「フクユタカ」の早播・適期播における生育特性

- 注) 1. 倒伏程度は0(無)～4(甚)の5段階、青立ち程度は0(無)～5(甚)の6段階で評価。
 2. 平成24～27年の生産力検定試験および奨励品種決定調査試験の成績。

[その他]

研究課題名：早播適性に優れた大豆品種の育成

予算区分：県単特研、経常

研究期間：平成27年度（平成22～27年度）

研究担当者：内川修、緒方大輔、平田朋也、森田茂樹、浦広幸