

【解禁】TV、ラジオはレクチャー後放送可、新聞は12月23日朝刊から掲載可。



プレスリリース

平成23年12月22日
独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
近畿中国四国農業研究センター

晩播栽培において多収で、味噌の原料に好適な大豆新品種「あきまる」

ポイント

- ・「あきまる」は晩播栽培（7月播種）において多収で、淡色味噌の原料に適した大豆品種です。
- ・収量・品質の低下の原因であるダイズモザイク病に抵抗性を示します。
- ・最下位の莢が着生する位置が高いため、コンバイン収穫時に土が混入しにくく、汚粒発生を軽減できます。

概要

1. 農研機構 近畿中国四国農業研究センターでは、味噌への国産大豆使用拡大を目指し、淡色味噌に適し、ダイズモザイク病に強く多収性の大豆新品種「あきまる」を開発しました。
2. 近畿および中国四国地域では白味噌・淡色味噌の生産および消費が多いものの、原料に好適な品種は限られています。また、本地域で発生するダイズモザイク病による減収や品質低下を回避するには、抵抗性品種の導入が不可欠です。
3. 「あきまる」は成熟期が「フクユタカ」と同程度の晩生種です。また、晩播栽培（7月播種）において多収で、子実の外観品質が優れています。味噌加工適性が高く、特に淡色味噌に好適です。ダイズモザイク病の病原の1つであるダイズモザイクウイルス A₂ 系統に対して抵抗性を持っており、本病による減収や障害粒発生を防ぎます。また、最下着莢節位高（最下位の莢が着生する位置）が高いため、コンバイン収穫時の土混入による汚粒発生を軽減できます。
4. これらの特性を持つ「あきまる」は、本地域の大豆作の収量や品質を向上させ、地域の大豆作拡大や農業振興に貢献することが期待されます。

問い合わせ先など

研究推進責任者	農研機構 近畿中国四国農業研究センター 所長	長峰 司
研究担当者	農研機構 近畿中国四国農業研究センター 作物機能開発研究領域 主任研究員	高田 吉丈 TEL 0877-63-8132
広報担当者	農研機構 近畿中国四国農業研究センター 企画管理部 情報広報課長	十鳥 博 TEL. 084-923-5385 FAX. 084-923-4106

この資料は、筑波研究学園都市記者会、農業技術クラブ、福山市政記者クラブ、善通寺記者クラブ、広島県政記者クラブ、岡山県政記者クラブ、香川県政記者クラブ、日本農業新聞中国四国支所、日本農業新聞四国支局、山陽新聞、JA香川県広報室に配付しています。

新品種育成の背景・経緯

国内では年間約 50 万 t の味噌が生産されており、その原料大豆の約 9 割が輸入品です。一方、世界的な大豆需要の増大による国際価格の上昇、消費者の食に対する安全・安心志向や地産地消への意識の高まりから、実需者の国産大豆に対する潜在的ニーズはあるものの、原料の安定供給等の課題から国産大豆の使用は限定的です。

近畿・中国・四国地域では白味噌・淡色味噌の生産および消費が多いものの、原料に好適な品種は限られています。また、本地域で発生するダイズモザイク病（病原はダイズモザイクウイルス A₂ 系統）による減収や品質低下を回避するには、抵抗性品種の導入が不可欠です。そこで、味噌への国産大豆使用拡大を目指し、淡色味噌に適した温暖地向けの安定生産・高加工適性品種を開発しました。現在のところ、広島県において奨励品種採用に向けた取り組みが進められています。

新品種「あきまる」の特徴

「あきまる」は、難裂莢性でダイズモザイク病に強い「東山系 T683」を母、ダイズモザイク病に強く草姿の良い「東山系 T762」を父とする交配組合せから育成されました。「あきまる」は成熟期が「フクユタカ」と同程度の晩生種で、晩播栽培において「フクユタカ」より平均 4 % 多収です（表 1、図 1）。最下着莢節位高が高いため、コンバイン収穫時の土混入による汚粒発生を軽減できます（表 1、写真 1）。ダイズモザイク病の病原の 1 つであるダイズモザイクウイルス A₂ 系統に対して抵抗性を持っており、本病による減収や障害粒発生を防ぎます（表 1）。子実の外観品質が優れており（表 1、写真 2）、淡色味噌への加工適性について、色の明るさ、照り等の色調、味の官能評価が良好で、現行の標準品種「トヨコマチ」と比較して同等以上との評価が得られています（表 1、写真 3）。これらの特性を持つ「あきまる」は、本地域の大豆作の収量や品質を向上させ、地域の大豆作拡大や農業振興に貢献することが期待されます。

表 1. 「あきまろ」の特性概要

品種名	あきまろ	フクユタカ (標準)	サチユタカ (比較)
開花期	8月22日	8月26日	8月21日
成熟期	11月11日	11月11日	11月7日
主茎長 (cm)	58	56	45
最下着莢節位高 (cm)	16.3	13.5	11.6
生育中の倒伏	微	少	微
障害の青立	微	微	少
子実重 (kg/a)	39.2	37.6	33.4
対標準比 (%)	104	100	89
百粒重 (g)	30.0	30.6	31.3
粗蛋白質含有率 (%)	42.9	45.5	47.2
粗脂肪含有率 (%)	19.7	19.2	18.0
障害粒の裂皮	無	少	少
程度しわ	無	無	無
子実の外観品質	上の下	中の上	中の上
ダイズモザイクウイルスA ₂ 抵抗性	強	弱	弱
淡色味噌加工試験	あきまろ	トヨコマチ (標準)	
重量増加	浸漬後	2.28	2.36
比(倍)	蒸煮後	2.05	2.10
蒸煮大豆	水分 (%)	57.7	60.1
	硬さ (g)	543	543
蒸煮大豆	明度 Y (%)	35.7	35.7
の色調	赤み x	0.392	0.389
	黄み y	0.391	0.388

【コメント】 蒸煮大豆の色調の明度 Y (%) が高く良好。味噌の色が明るく照りがあり、色調が良い。香りがやや弱い、味はまとまりあり。

注 1) 近畿中国四国農業研究センター四国研究センター（香川県善通寺市）の水田転換畑晩播（7月播）の成績。調査年次は2004年～2010年（2008年除く）。

注 2) 障害の程度は、無、微、少、中、多、甚の6段階評価。

注 3) 子実の品質は、上の上、上の中、上の下、中の上、中の中、中の下、下の7段階評価。

注 4) 粗蛋白質含有率および粗脂肪含有率は近赤外分光分析法による。窒素-蛋白質変換係数は6.25を使用した。

注 5) 味噌加工試験は国産大豆協議会品質評価分科会（C味噌研究所）で実施した。原料大豆の「あきまろ」は平成21年広島県産、「トヨコマチ」は平成21年北海道産。蒸煮大豆の色調はCIE（国際照明委員会）の定める Yxy 表色系による。Yの値が高いほど色が明るく、x、yの値が高いほどそれぞれ赤み、黄みが強いことを示す。



あきまろ フクユタカ

写真1. 草姿の比較
栽培条件：晩播（7月播）

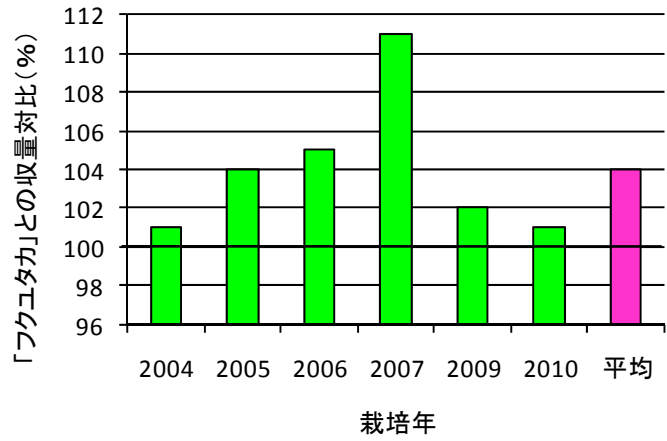
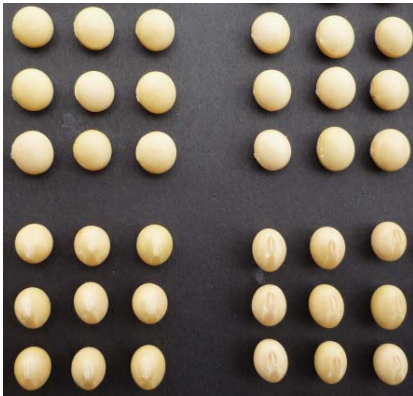


図1. 晩播栽培における「あきまろ」の「フクユタカ」との収量対比(%)（2008年除く）



あきまろ フクユタカ

写真2. 子実の比較



あきまろ トヨコマチ

写真3. 淡色味噌の比較

品種の名前の由来

秋にまるやかで美味しい味噌の原料になる大豆が収穫できることを期待して名付けられました。

種苗の配布と取り扱い

「あきまる」

平成23年4月27日に品種登録出願(品種登録出願番号：第25848号)を行いました。

平成23年10月7日に品種登録出願公表されました。

利用許諾契約に関するお問い合わせ先

農研機構 連携普及部 知財・連携調整課 種苗係

TEL. 029-838-7390

FAX. 029-838-8905

用語の解説

淡色味噌

味噌は原料・味・色により分類されます。色の分類では、白・淡色・赤の3種類があります。近畿・中国・四国地域では、白味噌・淡色味噌の生産と消費が多いです。

最下着莢節位高

子葉節（一番下の節）～最下位の莢が着生した節までの高さのこと。最下着莢節位高が低すぎると、コンバインでの刈り取り位置を低くするため、コンバイン内に土が混入しやすくなります。コンバインに取り込まれた土は、子実の汚粒の発生原因になります。

ダイズモザイク病

発病すると、葉にモザイク状の病斑を生じ、株や葉が萎縮するため、生育が劣り、収量が低下します。また、収穫された大豆の子実には、褐色や黒色のしみが付くため、商品価値を著しく損ないます。ダイズモザイク病の原因となるウイルスは複数存在し、このうちダイズモザイクウイルスは、日本では本州以南で発生が確認されています。近畿・中国・四国地域では、主にA、B、A₂の3つのウイルス系統が分布しています。