

難裂莢性のダイズ有望品種 ‘サチユタカA1号’

～水田を有効活用したダイズ生産の安定のために～

‘サチユタカ’は多収・高蛋白で、本県の栽培に適した優良品種ですが、成熟後に莢(さや)がはじけやすいという欠点があります。一方、農研機構 作物研究所(現 次世代作物開発研究センター)が育成した‘サチユタカA1号’は、莢がはじけにくい性質(難裂莢性)を有し、それ以外は‘サチユタカ’とほぼ同じ形質で、本県での適応性も高く、自然裂莢による減収を防げることから、安定生産が可能であると考えられます。

1. 背景と目的

本県のダイズ生産は、主に集落営農や地域の担い手グループを中心に、水田を有効活用して大規模かつ効率的に行われています。

現在の奨励品種‘サチユタカ’は、多収で豆腐加工適性が高い特性を有しますが、成熟後に莢がはじけやすい欠点があります(写真左)。集落営農など大規模生産において、作業や天候上の都合で適期に収穫できない場合で、自然裂莢による減収が問題となっています。

そこで、‘サチユタカ’の欠点を改良した難裂莢性品種‘サチユタカA1号’を奨励品種決定調査に供試して、本県での適応性を検討しました。

2. 研究成果の概要

奨励品種決定調査試験における5カ年(2013～2017年)の調査結果から、‘サチユタカA1号’は‘サチユタカ’と比較して、開花期は2日遅く、成熟期はほぼ同じでした(表)。さらに、主茎長、主茎節数、分枝数および最下着莢節位高などの形態的特性、子実収量および外観品質もほぼ同じでした。一方、百粒重はやや重く、子実成分では、粗蛋白質含有率はやや低くなりましたが、豆腐加工適性は同程度と考えられます。

また、成熟後の日数の経過とともにどちらの

表 生育、収量および子実成分について

品 種 名	開 花 期 (月. 日)	成 熟 期 (月. 日)	主 茎 長 (cm)	主 茎 節 数	分 枝 数 (本/株)	子 実 重 (kg/a)	百 粒 重 (g)	子 粗 実 蛋 白 (%)
サチユタカA1号	8. 7	11. 2	50	12. 8	3. 8	43. 3	40. 1	46. 3
サチユタカ	8. 5	11. 2	48	12. 4	4. 0	43. 0	37. 9	48. 0

注) 数値は、当センターにおける2013～2017年の5カ年の平均値。

品種も裂莢率は増加しますが、‘サチユタカ’では成熟20日後と30日後に、裂莢率はそれぞれ、10%と17%増加したのに対し、‘サチユタカA1号’では30日後でも2%と低く、収穫が遅れても減収しにくいことが確認されました(図。2016年度実施。)

3. 実用化に向けた対応

2018年度も継続してセンター内で試験を実施しているほか、2016年度から現地試験も行っており、今年度は実需者による豆腐加工適性の評価も実施する予定です。これら栽培適性や加工適性の評価結果から、奨励品種の採用に向けて関係機関と協議しています。

(育種科 杉山高世)



成熟後莢がはじけている様子(左)と難裂莢性‘サチユタカA1号’

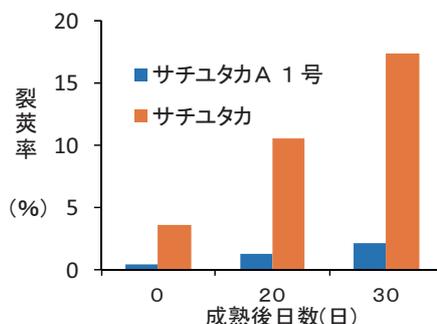


図 成熟後日数の経過に伴う裂莢率の推移

注1) 調査は2016年度に行った。

注2) 裂莢率は、(裂莢数÷総実莢数)×100で評価した。