

バイオマス生産用エリアンサス新品種「JES1」

生産 実装 品目:エリアンサス バイオマス活用

調達 実装

概要

バイオマス生産性が高い多年生イネ科植物エリアンサスについて、日本向けバイオマス生産用エリアンサス品種「JES1」を開発した。本品種は、株出し栽培により永年栽培が可能であり、収穫物はバイオマスペレット燃料等の原料として利用できる。

背景・効果・留意点

アジア地域に広く自生する多年生イネ科植物エリアンサス(*Erianthus arundinaceus*)は、バイオマス生産性が高く、永年栽培が可能であることから、新規バイオマス作物として利用できる。日本において、世界初のバイオマス生産用エリアンサス品種「JES1」(図1)を育成した。

この「JES1」は、株出し栽培により一旦植え付ければ5年以上続けて栽培が可能であり、日本の関東地域(北緯37°)以南において5年間の平均で年間20t/ha以上の乾物収量が得られる(図2、3)。また、栃木県さくら市では実用栽培が行われており、収穫物と木質バイオマスを50%ずつ混合したペレットが生産され、ボイラー燃料として使用されている(図4)。

同様なエリアンサスの育種やペレット利用は、バイオマス作物の利用を検討している他のアジア地域にも適用できる。



図1 エリアンサス品種「JES1」の草姿(熊本県合志市)



図2 飼料用収穫機での収穫

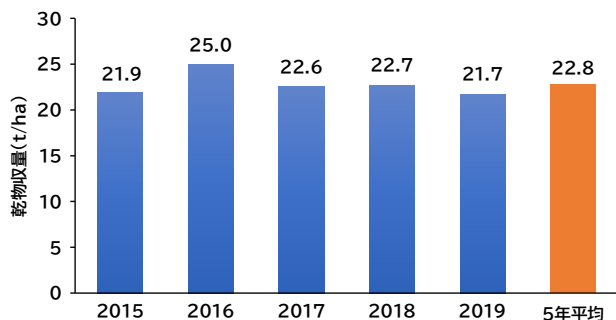


図3 「JES1」の実用栽培圃場での乾物収量(栃木県さくら市)



図4 「JES1」を原料とするペレット燃料

技術の詳細

https://www.jircas.go.jp/ja/publication/research_results/2015_b07

https://www.naro.go.jp/publicity_report/press/laboratory/nilgs/077296.html

問い合わせ
info-greenasia@jircas.affrc.go.jp