

NARO Research Prize 2012

イアコーンサイレージの大規模収穫調製技術

大下友子¹⁾、根本英子²⁾、青木康浩¹⁾

(¹ 北農研 酪農研究領域、² 北農研 畑作研究領域)

研究の目的・背景等

2008年以降の配合飼料価格高騰に見るように、今後輸入穀物の需給逼迫が懸念されており、国産濃厚飼料を生産する技術の開発が喫緊の課題となっている。そこで、栄養価が高い飼料用トウモロコシ雌穂(イアコーン)を国産濃厚飼料として、低コストで生産利用する技術開発に取り組んだ。

研究の概要

スナッパヘッドを装備した破碎装置付き自走式フォレージハーベスタと細断型ロールベアラを用いて、イアコーンを効率的に収穫調製できる機械作業体系を開発した。作業能率は1.2~1.5ha/時とホールクロップと同程度で、調製したサイレージは約1年間保存でき、牛の嗜好性も高い。また、イアコーンサイレージで輸入濃厚飼料を代替する泌乳牛の飼養管理技術を開発した。さらに、北海道内のTMRセンターにおけるイアコーンサイレージの生産コストがTDN1kg当たり51円と、輸入トウモロコシ価格並であることを明らかにした。



写真1 イアコーン
(トウモロコシ雌穂)



写真2 イアコーンの収穫風景

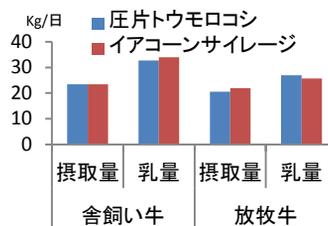


図1 イアコーンサイレージ給与の乳生産への影響



青木

大下

根本



写真3 イアコーンサイレージの採食風景

