

# 粉すり機を使ったイネソフトグレインサイレージ用粉の加工方法

福島県農業総合センター 企画経営部経営・農作業科

## 1 部門名

飼料作物 - 飼料作物 - 作業技術、収穫・乾燥・調製、サイレージ

## 2 担当者

朽木靖之・松葉隆幸・高橋誠

## 3 要旨

イネソフトグレインサイレージ(イネSGS)を牛に給与する際、消化率を向上させるため、粉を破碎もしくは損傷を与える必要がある。米の乾燥調製施設で使われる調製機(粉すり機)を利用してことで、従来の処理法より損傷粒割合が向上した。

(1) 水分率の高い黄熟期の稻(ふくひびき)を自脱型コンバインにて収穫し、得られた粉をそのまま用いた。

(2) 使用機種はインペラ式の粉すり機で、損傷を与えるために脱皮用变速レバーを、最も脱皮率の高くなる位置に調整した。

(3) 損傷粒割合は67%で、従来のガーデンシュレッダ1回処理法に比べ高かった。機械内部のライナーを凹凸の付いた鉄製に変更することにより、損傷粒割合が79%と更に向上した。



図1 粉すり機での加工状況

表1 作業性能

| 処理法           | 粉すり機<br>標準 | 粉すり機<br>試作 | ガーデンシュ<br>レッダ(1回通<br>過) | ガーデンシュ<br>レッダ(2回通<br>過) |
|---------------|------------|------------|-------------------------|-------------------------|
| 損傷粒<br>割合(%)  | 67         | 79         | 42 ~ 55                 | 65 ~ 72                 |
| 処理量<br>(kg/s) | 0.5        | 0.5        | -                       | 0.22                    |

福島県畜産試験場研究報告より抜粋

## 4 主な参考文献・資料

- (1) 平成16年度普及に移しうる成果「イネソフトグレインサイレージの収穫調製技術」
- (2) 福島県畜産試験場研究報告第13号(イネソフトグレインサイレージの収穫調製技術、2005)
- (3) 平成20年度福島県農業総合センター試験成績概要(2008)