

## 泡盛蒸留粕の栄養価と 乳酸菌製剤を用いた保存法

沖縄県の特産物である泡盛を製造する工程で副産物として発生する泡盛蒸留粕は、家畜飼料として利用できる重要な地域資源で、一部、畜産農家において濃厚飼料の代替として利用されています。しかし、保存性に問題があるために普及が進んでいません。そこで、沖縄県畜産研究センターは、乳酸菌製剤を用いた泡盛蒸留粕の保存方法が開発しましたので紹介します。

### ☆ 技術の概要

1. 泡盛蒸留粕の栄養成分は、原物当たり粗タンパク質が 3.4%、粗繊維が 0.93%、可消化養分総量 (TDN 含量) が 6.5% で、九州地域で飼料化が進んでいるカンショ焼酎粕 (生) に比べて高い栄養価を有しています。
2. 滅菌処理したボトル容器を用い、泡盛蒸留粕に対して乳酸菌製剤 (ラクトバチルス・ラムノーサス SBT2300 株) を 0.05%、発酵基質として糖蜜を 0.9% 添加することによって、安定的に乳酸が生成され、酪酸等の発生を抑制することができました。また、細菌の増殖も効果的に抑制することができます。
3. 農業用タンク (容量 300L) を用い、泡盛蒸留粕に対して乳酸菌製剤を 0.5%、糖蜜を 0.9% 添加し、市販の殿堂ミキサーにて攪拌した後、12 週間常温で保存した発酵飼料は、原物当たりの TDN 含量が 8.1%、粗蛋白質含量が 4.1% の栄養価を有していました。
4. 泡盛蒸留粕の乳酸菌発酵飼料の製造経費は、輸送費等を除くと、資材経費が 10 円/kg の場合に 14.3 円/kg、0 円/kg の場合に 4.3 円/kg と試算されました。



図1 農業用タンクによる泡盛蒸留粕の発酵貯蔵



図2 乳酸菌製剤を用いた発酵飼料



図3 黒毛和種育成牛による給与試験

### ☆ 活用面での留意点

肉用牛や養豚の代替飼料として活用できますが、生産現場で発酵飼料を調製する場合には、細菌の増殖に留意して調製する必要があります。なお、詳細については、沖縄県畜産研究センター・育種改良班 安里直和 (TEL0980-56-5142) にお問い合わせ下さい。

(日本政策金融公庫農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 加茂幹男)