

飼料資源のスーパーキーを見つけよう

ENISHI Osamu

永 西 修

家畜生産管理部 飼料評価研究室

平成13年に食品リサイクル法が施行され、食品の製造過程などから発生する食品廃棄物の発生抑制、減量化、再利用が強く求められています。中でも食品製造業から産出する食品残さを飼料資源として有機的に結び付けることで、飼料コストの低減、飼料自給率の向上、食品廃棄物の処理に伴う環境負荷の軽減が期待できますが、そのためには予め飼料特性、安全性、経済性などを把握する必要があります。私たちの研究室では多種多様な食品残さ（製造副産物）の中から、ウシやブタ用飼料として有望なものを見つけるために、嗜好性、消化性、栄養価など多面的な研究を行っています。食品製造時に産出する食品残さの種類は、食生活の変化とも密接に連動しているため、今までは飼料利用がなされていなかったスーパーキーが眠っている可能性があります。そこで、近年産出量が増加している無洗米糠とニンジンジュース搾り粕について、反すう家畜用飼料としての特性を明らかにしましたので紹介します。

無洗米とは炊飯時にとぐ・洗う必要がない予め洗米された米で、通常の精米では残存する糠を除去して製造します。そのため、糠を中心とした副産物が産出しますが、デンプン含量も高く、可消化養分総量(TDN)が約95%と高エネルギー飼料であることが明らかとなりました。一方、消費者の健康への関心の高まりから野菜系飲料の消費量が増大しています。野菜系飲料ではニンジンが主原料として多用されています。試験の結果、ニンジンジュース搾り粕にはβ-カロテンが豊富に含まれており、繊維成分の消化率や栄養価が高いことが明らかとなりました。

食品残さの飼料化に関する研究は、収集、調製、畜産物の品質評価など広範囲に及ぶため、全体的な姿を眺みつつ、今後、食品残さの飼料利用の高度化を図るために、食品残さ中の有用成分に着目した研究の展開を行いたいと考えています。



写真

(左：無洗米糠，右：ニンジンジュース搾り粕)

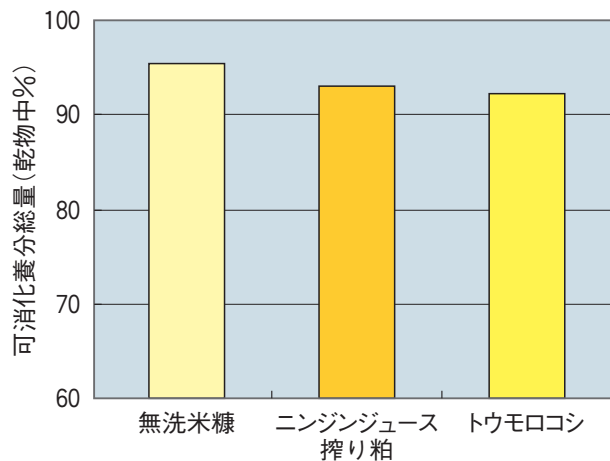


図 試験飼料の可消化養分総量(TDN)含量
トウモロコシは日本標準飼料成分表(2001)から抜粋