

イネソフトグレインサイレージの給与技術

福島県畜産試験場

1 はじめ

現在、国内に供給されている濃厚飼料のほとんどは海外からの輸入に依存しているのが現状であり、自給率の向上や資源循環型畜産の確立等から、自給飼料の増産が求められています。ちなみに、国内濃厚飼料自給率（全畜種あわせて）は9.7%（15年度）となっています。

イネソフトグレインサイレージ（以下、イネSGS）とは、簡単に言えばイネの籾の部分だけをサイレージとして調製したもので、イネホールクロップサイレージが、自給粗飼料として位置づけられているのに対し、イネSGSは、自給濃厚飼料としての利用が可能です。

また、イネSGSは水田農業改革が進む中で水田の機能を維持し、且つ、稲作で利用される既存の機械等で生産・調製可能なことから、新たな投資が最小限に抑えることも可能であり、自給濃厚飼料として大きな期待が寄せられています。

そこで、当試験場では、イネSGSの活用を図るため、生産調製から給与、まで一体的な試験を実施してきました。

2 研究の内

イネSGSの収穫調製技術については、本誌第473号(平成16年12月20日発行)で紹介されておりますので、今回は、給与面について述べたいと思います。

給与試験としては、酪農経営において実際に給与されている濃厚飼料の代替としてイネSGSが給与可能かどうかについて検討しました。

給与する前段として、イネの籾はサイレージ調製しても堅い籾殻に覆われており、そのままでは消化率が低くなってしまいます。このため給与する際には機械的に籾にひびを入れる(破碎する)必要があります。したがって、当場で給与したイネSGSはサイレージ調製後、乳牛へ給与する前に大麦圧片機で破碎したものを給与しました。

乾乳牛の消化試験によるTDNIは、未破碎の状態で乾物当たり50.6%、破碎で64.2%（破碎率57.5%）でした。また、糞中へのイネSGS排泄率は、未破碎で27.6%、破碎で19.1%でした。

搾乳牛に日常的に給与している濃厚飼料の一部代替としてイネSGSを搾乳牛に給与した結果、乳量や乳成分への影響もなく、代替割合として現物比25%程度までは代替可能であることがわかりました。

また、イネSGSは嗜好性についても問題はなく、給与期間中の残飼はほとんどありませんでした。

イネSGSの成分値						
(単位：%)						
DM	TDN	CP	NDF	ADF	Ca	P
61.7	64.2	6.99	27.7	13.1	0.03	4.1
※破碎率 57.5%						

3 おわりに

これまでの成果は、平成16年度「普及に移しうる成果」として公表されることとなりましたが、更に普及につなげるために、現在、数件の酪農家の皆様にご協力いただき現地実証試験を行っているところです。

今回は、乳用牛を中心とした調査をしているところですが、イネSGSは肉用牛等他畜種にも利用できるものと考えられ、今後の自給率向上に期待されているところです。



▲イネSGS給与風景（右上：イネSGS）