

## 糊熟期に収穫したイネWCSでも 黄熟期と変わらない乳生産が可能

イネ WCS の収穫適期は TDN 収量やサイレージ発酵に適した水分含量などの観点から黄熟期とされ、乳牛への給与試験も黄熟期収穫が中心となっています。しかし、早場米生産地では初秋には用水が止まることから、乳熟期～糊熟期で収穫調製することが多く、その場合イネ WCS は水分が高く、発酵品質を示すVスコアが低い傾向があります。そこで、千葉県畜産総合研究センターでは、糊熟期、黄熟期に収穫したイネ WCS を泌乳牛に給与し、採食性、乳生産、消化性等に及ぼす影響を検証したので紹介します。

### ☆ 技術の概要

1. 粗飼料として輸入乾草を用いた区（乾草区）、乾草区のイネ科乾草の半量を糊熟期に収穫したイネ WCS（品種：「ちば 28 号」）に置き換えた区（糊熟区）、同じく黄熟期に収穫したイネ WCS（品種：「コシヒカリ」）に置き換えた区（黄熟区）の3区を設け、泌乳中期牛9頭を供試し、TMR に調製した飼料を用いて泌乳試験を実施しました。
2. 糊熟期は黄熟期よりも水分が高いが、イネ WCS の発酵品質は糊熟期と黄熟期で差がなく、Vスコアも良好な値でした。乾物消化率やデンプン消化率は黄熟区で有意に低い値を示し、熟期が進むに従い消化率が低下することが示唆されました。
3. 飼料摂取量および乳量は各区で有意な差は見られなかったが、乳成分は乳中尿素窒素において、イネ WCS 給与の黄熟区と糊熟区が高い値を示しました。
4. 血液性状は、各区ともおおむね正常値の範囲内でしたが、尿素窒素が乳中と同様に、黄熟区と糊熟区で高い値を示しました。また、糊熟区は、ケトン体が高い値を示しました。

**表 1 飼料摂取量と乳生産**

		乾草区	糊熟区	黄熟区	P値
飼料乾物摂取量	kg/日	26.1	26.6	25.4	0.27
乳量	kg/日	30.3	29.9	29.0	0.18
乳脂率	%	3.54	3.76	3.77	0.11
乳蛋白質率	%	3.37	3.37	3.34	0.23
乳糖率	%	4.45	4.44	4.46	0.72
SNF率	%	8.82	8.80	8.79	0.57
体細胞数	千/ml	60	90	52	0.53
乳中尿素窒素	mg/dl	10.8 Bb	11.7 a	12.1 A	0.02

異符号間に有意差有り 大文字P&lt;0.01、小文字P&lt;0.05

**表 2 飼料消化率**

		乾草区	糊熟区	黄熟区	P値
乾物	%	63.1 A	62.3	60.1 B	0.02
NDF	%	46.6	44.6	42.7	0.13
ADF	%	44.8	44.0	41.2	0.13
ペクチン	%	49.0	45.5	45.0	0.11
デンプン	%	92.7 A	89.6 A	82.3 B	<0.01

異符号間に有意差有り 大文字P&lt;0.01、小文字P&lt;0.05

### ☆ 活用面での留意点

今回のイネ WCS の発酵品質は良好でしたが、糊熟期では水分含量が高くなるため、収穫調製管理を適切に行い発酵品質に注意する必要があります。詳しくは、千葉県畜産総合研究センター乳牛肉牛研究室川嶋賢二（TEL：043-445-4511）にお問い合わせください。

（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）