

食品リサイクルのための乳牛への飼料化

食品リサイクル法の施行を機に、食品業界では製造副産物や余剰物(食品残さ)の再利用するために、家畜への飼料化が検討されている。

このたび、トウフ粕、野菜屑、菓子・乾麺屑を乳牛へ給与したところ、嗜好性は良く、健康にも異常がなく、飼料化が可能となった。



保存性を高めるため、**トウフ粕**は乾燥処理した。

保存性を高めるため、**野菜屑**はサイレージ化した。

菓子・乾麺屑はもともと低水分であるため、そのまま給与した。



食品残さは、乾草や穀類など通常給与している飼料の一部代替えとして、**完全混合飼料(TMR)**の形態で給与し、乳生産性や栄養代謝への影響を調査した。

乾燥トウフ粕給与の影響

乾燥トウフ粕を乾物中12%給与すると、乳脂率は低下したが、乳量には影響がなく、分娩後に、低下した体重の回復が早まった。

野菜屑サイレージ給与の影響

野菜屑サイレージを乾物中15%給与しても体重、乾物摂取量、乳量及び乳成分は変わらず、第一胃液性状や血液性状の異常所見も認められなかった。

菓子・乾麺屑給与の影響

菓子・乾麺屑を穀類の24%置換して給与しても乾物摂取量、乳量、乳成分、第一胃液性状および血液性状等に異常所見は認められず、蛋白質合成等の飼料効率が向上した。

乳牛への飼料化が可能となった