

飼料イネによる水田冬期放牧技術

水田を有効活用し家畜飼養の省力化をはかる有力な技術として、水田放牧が普及しつつあります。しかし、牧草に依存した季節放牧では冬期飼料の制約から規模拡大がはかれないなど経営改善効果は限定的です。そこで、飼料イネを活用した水田での冬季放牧技術を開発しました。

☆ 技術の概要

1. 「タチアオバ」など極晩生の茎葉型飼料イネ専用品種を、6月上旬に移植し、出穂期にN4kg/10aの追肥を行うと、籾と茎葉合計で乾物1900g/m²前後の生産量が得られ、冬季でも倒伏せず可食草量はほとんど低下しません。飼料イネの粗蛋白率は4.7%と低いですが、可消化養分総量(TDN)は茎葉部でも約53%と慣行の稲わらより10ポイント以上高くなります(図)。
2. 「タチアオバ」をストリップ方式で、肉専用種繁殖牛等により放牧利用すると採食ロスは13.2%と低く、24aの現地圃場で12月9日から2月1日まで補助飼料なしで延べ449日頭(10aあたり191日頭)のきわめて高い牧養力を確保できました。
3. 放牧牛の体重および血液性状を、放牧開始後1か月間で比較すると、総蛋白値(TP)は、やや低下するが、平均体重は22kg増加し、血液中の総コレステロール値(Tch)も増加するなど、栄養状態は良好でした。
4. 飼料イネの冬期放牧により、耕種経営の所得増加と冬季就農機会確保、畜産経営の冬季家畜飼養の省力化が図れます(表)。

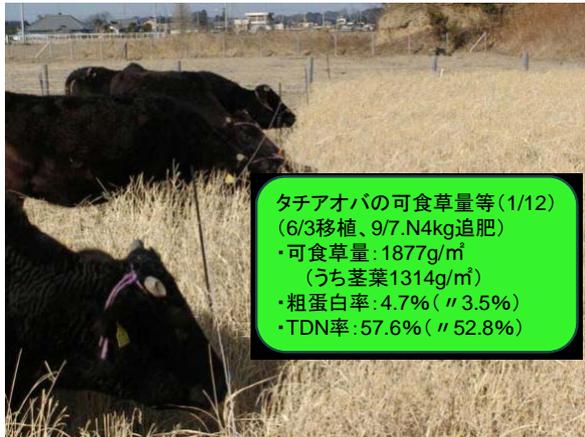


表 飼料イネの稲WCS取引と立毛放牧の収益比較

	耕種経営 (所得・労働)	畜産経営 (費用・労働)
稲WCS取引(千円)	504	1,206
立毛放牧預託(千円)	1,657	1,800
増減(千円)	1,153	594
農作業増減(時間)	219	-630
収益増減(千円)	825	351

注: 飼料イネ3ha分および繁殖牛50頭飼養のケース。

図 飼料イネによる水田冬期放牧

☆ 活用面での留意点

1. 牧養力等は、冬季降水量が少ない北関東で実証した結果です。
2. 農業者戸別所得補償制度では、飼料イネのWCS利用と放牧利用の間で補助金の格差があることに留意し、耕種農家と畜産農家の負担と責任を明確にして取り組むことが必要です。

(中央農業総合研究センター 上席研究員 千田 雅之)