

管内和牛繁殖農家における経営改善に向けた野草の活用と効率的な家畜改良の取組

紀南家畜保健衛生所
○松山真也 山本敦司
中本和弘

【背景】飼料価格が高止まりする近年において、和牛繁殖農家（以下、農家）の収益向上には、生産コストの低減と、遺伝的評価値の高い優良子牛の生産が重要である。生産コストの中で、飼料コスト低減の手段の一つとして野草給与は有用であるが、品質の不安定さ、毒草の混入リスクなどの問題がある。今回、農家での長期的な収益向上を目指し、野草活用に係る注意喚起と、遺伝的優良子牛生産のためのゲノミック育種価（以下、G育種価）の活用推進に取り組んだ。

【方法】①野草を飼料活用する農家2戸（A, B農家）で、野草の水分含量測定と飼料設計を実施した。また、野草を活用するC農家で発生したキョウチクトウ中毒を疑う事例について、その発生経緯や症状等と併せて、農場内でよく確認される毒草について周知文書（衛生だより）を作成し、全農家へ配付した（図1）。②G育種価への理解を深めるため、全農家に対し、G育種価に関する講習会への参加を促し、あわせてG育種価活用に係る衛生だよりを配付した（図2）。つぎに、G育種価解析支援金（以下、検査支援）の活用を推進した。本支援金は、G育種価検査に係る費用の1/2以内（上限10,000円/頭）を支援するものでR6年度の本県単独事業として実施された。本来、農場の繁殖雌牛の全頭検査が望ましいが、農家が自身の経営状況に応じて検査コストを選択できるように、繁殖雌牛の検査優先リストを作成した。検査優先リストは表1の要領で作成し、優先度の高い順に◎、○、△、×と表記した。

【結果】①A農家の野草の水分含量はR6年12月で26.8%、R7年7月で14.8%となった。B農家ではR7年11月で36.8%であった。日本標準飼料成分表（1）に基づき、野草の水分含量の違いを考慮した飼料の再設計を実施したところ、A, B農家における各期の乾物量（DM）、粗タンパク質（CP）、可消化養分総量（TDN）の充足率は表2のとおりとなった。計算上CPの充足率が高値になったため、野草の水分含量や、母牛の栄養状態、繁殖状況を観察し、給与量を調整するよう指導した。また、毒草の周知文書を配付する中で、1農家の敷地内でヨウシュヤマゴボウ（図3）を発見したため注意喚起した。本毒草に対する牛の嗜好性は低く¹⁾、通常摂取することは少ないとされているが、今回の件は、農場内をよく観察し有毒植物に注意するきっかけとなった。②講習会には管内9農家中7農家が参加した。検査支援実績については、管内で140頭となり、内訳は表3のとおりとなった。検査優先度◎の牛で実施しなかった牛がいる農家によ

ると、検査しない主な理由は経営状況の悪化のためであった。特に令和6年は子牛価格が著しく下落した年で、畜主は検査の意義を理解しつつも、検査への投資は難しいという意見であった。

【考察】野草の飼料活用は、野草の水分含量が不安定で毒草混入のリスクがあることから、給与する野草に毒草の混入がないことを確認する重要性を周知できた。引き続き農家に対し、助言、注意喚起を行い、安全かつ安定的な野草給与技術の定着により、飼料コストの低減に繋がるよう指導する。また、G育種価については、講習会への参加や衛生だよりの配付により、農家のG育種価活用方法の習得につながったと考えられた。G育種価の活用事例として、G育種価が高い牛で採卵した事例や、もともと子牛市場に出荷する予定であった子牛を、G育種価が高いという理由で繁殖用に保留した事例が認められた。一方、育成牛確保のためやむをえずG育種価が極めて低い雌子牛を保留した事例もあったが、受精卵移植（ET）の受胎牛（レシピエント牛）に仕向けるよう指導した。これらのことから、育種価の高い子牛を生産できる可能性が高まったと考えられる。今後、繁殖牛群のさらなる改良のため、母牛と交配種雄牛のG育種価から予測される期待G育種価を踏まえた人工授精用の凍結精液選択の助言や、和牛改良組合での勉強会の開催支援等に取り組みつつ、引き続きG育種価検査を推進し、地域でのより効率的な育種改良、遺伝的優良子牛の生産を目指し、子牛価格の向上につなげたい。

【参考文献】

1) 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構：よくわかる移動放牧 Q&A (2009)

