

入来牧場の肥育成績の推移と今後の牛肉生産への取り組み

○柳田大輝^{A)},片平清美^{A)},松本里志^{A)},富永輝^{A)},石井大介^{A)},飯盛葵^{A)},大島一郎^{B)}

^{A)}鹿児島大学農学部附属農場入来牧場,^{B)}鹿児島大学農学部附属農場

背景と目的

現在、わが国には、4種の和牛が飼養されているが、飼養数の大部分を占めるのは黒毛和種である。黒毛和種の特徴は、筋肉内への高い脂肪交雑能力を有することである。牛肉は、「A-5」のようにA～Cで表される歩留等級と、脂肪交雑などをもとに1～5で表される肉質等級により評価される。一般的に肉質等級の4等級以上が上物であり、脂肪交雑・肉質等級の高い牛を生産することが、現在のわが国の黒毛和種肥育生産の主流となっている。入来牧場では、約170頭の黒毛和種を飼養し、年間30頭を肥育出荷しているが、黒毛和種の肥育成績の向上は、収入の確保、また、実験・実習等で高度な肥育管理を提供する上でも、必要不可欠なものである。特に、実習教育で得られる肥育生産技術は、学生が卒業・就職後に畜産現場へ出て行く上での基本となることから、我々技術職員は、常に肥育生産技術の向上に努める必要がある。そこで、本発表では、近年の入来牧場の肥育成績を集計し、肥育生産技術を確認することで、今後の肥育生産の方向性を検討した。

材料および方法

肉質等級向上に向け、平成20年度以降、母牛・種雄牛の選抜・受精卵移植技術の導入による優良血統牛の作出や仔牛の強化哺乳に取り組んでいる。給与飼料に関しても、入来牧場の給与体系に合った配合飼料の検討・変更を行い、平成22年度には、飼料要求量・目標出荷体重から飼料給与量を計算し、再設定した。また、肥育管理においても、こまめな水槽掃除、敷料攪拌・交換、牛の体調管理(飼料給与量の調整)、牛舎の換気、ハエ駆除、投薬等、牛へのストレスを最小限に抑え、エサを食い込ませるための取り組みを行っている。これらの肥育生産技術の成果を確認するため、入来牧場の肥育出荷成績(H16～H28)をもとに、①出荷頭数、②肉質等級における上物率、③枝肉平均重量、④枝肉平均単価について集計した。なお、全出荷成績のうち、経産肥育牛に関しては、集計データから、除外した。

結果

出荷頭数は、平成19年度の88頭から平成28年度の23頭まで大きく減少した(第1図)。肉質等級における上物率は、平成16年度5.0%であったものが、平成21年度以降右肩上がりに増加し、平成28年度は91.3%と最も高い割合であった(第2図)。平成21年度以前の枝肉重量は400～450kgで推移していたのに対し、平成22年度以降は450～500kgで推移し、約50～100kgの枝肉重量増加が見られた(第3図)。枝肉平均単価は、平成19年度まで1,500円/kg前後で推移したのに対し、平成21年度以降、増加し、平成28年度は2,515円/kgであった(第4図)。

考察

平成20年度以降取り組んでいる優良血統牛の作出や平成22年度の飼料給与体系の改善以降、上物率、枝肉平均単価は右肩上がりに増加し、枝肉平均重量も増加した。これらのことから、脂肪交雑・肉質等級を高める入来牧場の肥育生産技術は向上しているものと考えられる。今後も、きめ細かく観察・管理を行い、牛へのストレスを低減し・エサを食い込ませるため、飼養密度の再検討や状態記録管理簿作成、高い技術を有する畜産現場の視察・研修を行う等、さらに高度な肥育生産技術を探究し、共進会に参加できるような肥育生産技術を確立したいと考えている。

一方、近年では、霜降り牛肉ではなく、赤身牛肉を好む消費者も増えてきているが、わが国における赤身牛肉の生産技術は、霜降り牛肉の生産技術ほど確立されていないことから、新たな牛肉生産への取り組み・技術開発にも力を入れる必要があると考えられる。入来牧場においても、広大な土地を利用した放牧による牛肉生産や口之島野生化牛を利用した新たな牛肉生産に取り組む、通常の肥育生産技術を高める一方で、新たな技術開発にも取り組んでいきたいと考えている。

