

1. 背景とねらい

日本短角種は発育・哺育能力や放牧適性に優れた特性を有しているが、肉質面、特に脂肪交雑や肉のしまり・きめに難点があるため、牛肉の輸入自由化以降厳しい情勢が続いており、肉質の改善が喫緊の課題である。

肉質改善の一環として、雌牛側からの改良を進めるため、I地区の繁殖雌牛について調査し、2～3の知見を得たので、改良指導のための参考に供する。

2. 技術の内容

- (1) 超音波肉質測定装置は、富士平工業(株)製スーパーアイ・ミートを用いた。
- (2) 調査結果は表1のとおりで、肉質等各形質において、改良基礎雌牛の平均値と一般雌牛の平均値に差はみられず、一般雌牛の中にも肉質の優れる個体がみられた。
- (3) 栄養度が高いものがBMSも高い傾向がみられる。
- (4) 各脂肪厚は薄く、ロース芯断面積は大きく、BMSが高いものが、肉質を改良する場合の基礎雌牛として好ましい。
- (5) 以上の結果から、今後日本短角種の肉質改良を推進していくうえで、改良基礎雌牛の更新の際は、従来の体型や発育・哺育能力等の他に、超音波肉質測定成績の応用を検討する必要性が示唆された。

3. 指導上の留意点

- (1) I地区で飼養されている日本短角種繁殖雌牛 593頭(うち改良基礎雌牛 196頭)について、調査を実施した。
- (2) 調査は平成6年7月と平成7年7月に、各牧野で実施した。
- (3) 調査には、超音波肉質測定装置を用いて、牛体左第7肋骨部のロース芯断面積・脂肪交雑基準(BMS)・僧帽筋腹側端部皮下脂肪厚・腸筋腹側端部皮下脂肪厚・筋間脂肪厚を調査した。また、外貌および触知により、調査時の栄養度を判定した。
- (4) 測定を希望する場合は、各地方振興局・農林事務所を經由して問い合わせること。

4. 試験成績の概要

表-1 超音波肉質測定結果

単位：cm²、cm

区分	頭数	ロース芯	僧帽筋		腸肋筋	筋間	(栄養度)
		断面積	BMS	腹側端部 皮下脂肪厚	腹側端部 皮下脂肪厚	脂肪厚	
基礎雌牛	196	25.5	0.39	1.49	1.11	1.50	3.34
		±4.80	±0.22	±0.55	±0.61	±0.68	±0.34
一般雌牛	397	27.0	0.45	1.40	1.01	1.30	3.45
		±5.69	±0.34	±0.49	±0.56	±0.70	±0.42
全体	593	26.5	0.43	1.43	1.04	1.37	
		±5.46	±0.31	±0.51	±0.58	±0.70	