

牛のワンショット過排卵誘起法の確立

1 中核機関・研究総括者

(独) 農業・生物系特定産業技術研究機構畜産草地研究所
塩谷 康生

2 研究期間

2004～2006 年度 (3 年間)

3 研究目的

過剰排卵誘起法は、体外受精法と並び移植用牛胚の獲得手段として広く普及しており、乳用、肉用を問わず牛の育種効率を高める上で重要な技術となっている。しかし、定法ではホルモン剤の投与回数が多く、牛へのストレスや経済性の面から手法の簡便化が望まれている。このため、コントロールドリリースの原理を活用し、ワンショット (1 回の注射) でも十分な効果が得られる牛の過排卵誘起製剤を開発する。

4 研究内容及び実施体制

- ① 卵胞刺激ホルモンの徐放性に優れた担体の開発 (川崎製薬(株))
卵胞刺激ホルモンに相応しい徐放性担体の作成方法を確立する。
- ② 担体の卵胞刺激ホルモン保持能及び徐放能の検討 ((独) 畜産草地研究所)
試験管内及び生体内で徐放効果の検証を行う。
- ③ 肉用種皮下投与法の検討 (福岡県農業総合試験場)
黒毛和種への皮下投与による過排卵誘起効果の検証を行う。
- ④ 乳用種に対する投与法の検討 ((独) 家畜改良センター)
乳用種に対する効果の検証を行う。
- ⑤ 肉用種筋肉内投与法の検討及び野外実証試験 (岐阜県畜産研究所)
効果の有効性を複数の機関で実証する。

5 目標とする成果

ワンショットで十分な効果が得られる牛の過排卵誘起製剤が開発され、投与法が確立される。これにより、大幅な労力の節減と牛へのストレスの低減などが期待される。