

農家繫養優良牛採卵技術確立試験

戸塚 豊・菅原 徹^{※1}・渡辺晃行・戸谷孝治^{※2}

要 約

農家に繫養されている黒毛和種及びホルスタイン種の雌牛を対象とし、卵胞刺激ホルモン（FSH）の減量投与方法による過剰排卵処理を行い採卵を行った。

黒毛和種では17頭行い1頭あたりの採卵数は9.4個、正常胚は4.2個、ホルスタイン種では17頭で行い1頭あたりの採卵数は8.6個、正常胚数は4.0個であった。

キーワード：過剰排卵処理，子宮灌流法，トレハロース

目 的

農家に繫養されている優良雌牛（黒毛和種，ホルスタイン種）を供胚牛として活用するため，効率的な過剰排卵処理方法及び採卵後の繁殖成績におよぼす影響について検討する。

材料及び方法

1. 供試牛

農家繫養の黒毛和種雌牛17頭及びホルスタイン種雌牛17頭

2. 調査期間

平成12年4月1日～平成13年3月31日

3. 過剰排卵処理法

発情確認後9～13日で開花期黄体が確認された牛について，卵胞刺激ホルモン製剤（製剤中に含まれる黄体形成ホルモンを0.8%まで除去精製したもの：以下FSHR）を用い，黒毛和種では18AUの3日間等量投与方法又は24AUの減量投与方法，ホルスタイン種では36～44AUの3～4日間

の減量投与方法を実施。発情誘起はプロスタグランジンF_{2α}（以下PGF_{2α}）を使用し，過剰排卵処理開始3日目の朝・夕に黒毛和種ではそれぞれ20mg・15mg，ホルスタイン種ではそれぞれ35mg・15mgを投与。

4. 採卵

人工授精後7日目にパルーンカテーテルを用いた子宮灌流法で受精胚を回収。

結果及び考察

1. 黒毛和種採卵成績

延べ17頭の採卵を実施した。採卵総個数は160個で1頭当たりの採卵数は9.4個，正常胚数は71個で1頭当たりの正常胚数は4.2個であった（表1）。

2. ホルスタイン種採卵成績

計17頭の採卵を実施した。採卵総個数は146個で1頭当たりの採卵数は8.6個，正常胚数は68個で1頭当たりの正常胚数は4.0個であった（表2）。

表1 黒毛和種採卵実績

採卵頭数(頭)	採卵数(個)		正常胚数(個)	
	実績	平均	実績	平均
17	160	9.4	71	4.2

表2 ホルスタイン種採卵実績

採卵頭数(頭)	採卵数(個)		正常胚数(個)	
	実績	平均	実績	平均
17	146	8.6	68	4.0

※1 現 茨城県農林水産部畜産課

※2 現 茨城県農業総合センター農業大学校