

1 2 . ガラス化保存ストロー内希釈法の実用化の検討

畜産技術センター 育成技術課

○ 安川 幸子

牛凍結胚の受胎率向上と体外受精胚の流通促進を目的とし、フィールドで使用可能なガラス化保存ストロー内希釈法の実用化の検討を行った。

ガラス化保存方法は GESXA 液を用いた斉藤らの方法に準じ、2 段階の前平衡を行った後、あらかじめショ糖液カラムを作ったストローに少量のガラス化液と共に胚を吸引し、液体窒素に投入してガラス化した。融解は空気中に 10 秒間保持後、30 度の温湯で融解し、ガラス化液とショ糖液とを混和後、シール部を上にして 1 分間静置して行った。融解した胚は 20 % CS 加 PBS で希釈し、 β -ME および 10%CS 加 TCM199 で培養し 24 時間後の胚生存性を調べた。供試胚は屠場由来卵子より作成した体外受精胚を用いた。

胚の生存率は 66.0 % (128/194) で試験ロットにより差が大きく、7 日目胚の方が 8 日目胚より高かった。今後、ロット間の差が生じる原因を解明し、改良を加え、実用化可能な安定した技術を確立したい。

