受精卵移植におけるカラードプラの有効活用法の提案

【研究概要】

輸入飼料価格高騰や子牛市場取引価格の暴落などにより都内酪農家の多くが経営状況の悪化に陥っている。受精卵移植（ET）技術を活用し市場価値の高い子牛を生産・出荷し、経営改善に取り組んでいるが、都内ではETの受胎率が低く苦慮している。ET受胎率の向上のため、超音波診断装置のカラードプラ機能を用いて受卵牛の黄体機能と受胎率の関係性を調査した。

（１）青梅庁舎および都内酪農家飼養牛74頭において、受胎牛は27頭（36.5%）であり、そのうち４頭が流産した。また、月ごとの受胎率は0～63%であった。

（２）受胎牛と不受胎牛を比較したところ、黄体血流面積、黄体血流面積割合および黄体血流周囲割合については、受胎牛の方が不受胎牛よりも有意に高かった。

（３）黄体血流面積、黄体血流面積割合および黄体血流周囲割合を指標として、それぞれ第三四分位以上の供試牛では50%以上の受胎率が期待できる。