भ्रूण प्रत्यारोपण तकनीक

Embryo transfer Technology Lab

प्रदेश में गौ भैंस वंशीय पशुओं की नस्ल सुधार हेतु कई दशकों से कृत्रिम गर्भाधान कार्य किया जा रहा है, कृत्रिम गर्भाधान से नस्ल सुधार का मूल सिंद्धात अच्छे सांडों का प्रजनन हेतु अधिकतम उपयोग किए जाने पर आधारित है, इसी प्रकार भ्रूण प्रत्यारोपण तकनीक के इस्तेमाल से शुद्ध नस्ल की श्रेष्ठ मादाओं का प्रजनन हेतु अधिकतम उपयोग कर वर्ष में ऐसी एक मादा से 6–7 वत्स प्राप्त किए जाते है।

भ्रूण प्रत्यारोपण से उत्पन्न वत्स श्रेष्ठ सांड एवं श्रेष्ठ मादा से उत्पन्न होने के कारण उच्च अनुवांशिक क्षमता वाला होता है। जिसका उपयोग वीर्य उत्पादन हेतु किया जाकर नस्ल सुधार हेतु कृत्रिम गर्भाधान के लिए उत्तम हिमीकृत वीर्य का उत्पादन किया जाता है।

म.प्र. राज्य पशुधन एवं कुक्कुट विकास निगम के भदभदा स्थित बुल मदर फार्म पर वर्ष 2013 में भ्रूण प्रत्यारोपण प्रयोगशाला की स्थापना की गई तथा गिर एवं साहीवाल नस्लों के अतिरिक्त प्रदेश की मूल देशी नस्ल मालवी के संरक्षण का कार्य भी प्रांरभ किया गया है।

Flushing of Donor cow

Searching of Flushed Media for Embryos

इस तकनीक के प्रयोग से उत्कृष्ट गिर एवं साहीवाल नस्ल की मादाओं को सुपरओव्यूलेट कर गर्भाशय में ही उत्कृष्ट सांड के वीर्य से कृत्रिम गर्भाधान द्वारा निषेचन उपंरात 7 दिवस की आयु के भ्रूणों को गर्भाशय से एकत्र (Flush) कर पहले से सिक्रोनाइज (synchronize) की गई अवर्णित अथवा कम उत्पादन क्षमता वाली गायों में प्रत्यारोपित कर वत्स उत्पादन किया जा रहा है।

Embryos Recovered from Donor Cow

Embryos transferred to Recipient cows

माह सितम्बर 2015 की स्थिति में इस तकनीक के प्रयोग से 27 मादाऐं गर्भित कराई जा चुकी है। जिनमें से गिर नस्ल के 6 एवं साहिवाल नस्ल के 01 कुल (07) वत्सों का जन्म हो चुका है।

Calves born through Embryo transfer technology