



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

ALLEGATO 1

IDEA PROGETTUALE
CODICE SELEZIONE R851/2015

DIPARTIMENTO	Dipartimento Dell’Emergenza e dei Trapianti di Organi (DETO)
SSD	VET/01 - Anatomia degli Animali Domestici
AREA SSD	Area 07 - Scienze agrarie e veterinarie
NOME PROGETTO	Identificazione di marcatori di alterata funzionalità della tuba uterina mediante microarray applicati alla glicoproteomica.
IDEA PROGETTUALE (in italiano)	<p>Il 15% delle coppie ha problemi di infertilità che nel 30% dei casi dipende da anomalie che coinvolgono la tuba uterina (Kaproth-Joslin e Dogra, 2013). Le glicoproteine della tuba uterina svolgono un ruolo essenziale nella riproduzione ma poco si conosce sulla loro componente carboidratica che interagisce direttamente con i gameti e con l’embrione (Avilés et al., 2010). L’infertilità determinata dalle patologie della tuba uterina è bypassata dall’uso di metodologie di riproduzione assistita o trattata mediante laparoscopia. Il progetto di ricerca si prefigge di decodificare la componente carboidratica delle glicoproteine secrete da questo organo e correlarla con la maturazione dei gameti, la fecondazione e le prime fasi di sviluppo embrionale oltre che valutare la sua specifica presenza nel sangue. L’individuazione di marcatori tissutali e/o plasmatici consentiranno di conoscere lo stato fisiologico e/o patologico del soggetto e permetteranno la successiva produzione di chip diagnostici, l’allestimento di media più efficaci per le tecniche di riproduzione assistita riducendo il ricorso all’uso di seme eterologo a favore del benessere della coppia.</p>
DENOMINAZIONE	Identification of uterine tube markers for female infertility by glycoprotein microarrays.
IDEA PROGETTUALE (in inglese)	<p>Infertility affects approximately 15% of couples, and tubal abnormalities occur in approximately 30% of cases (Kaproth-Joslin and Dogra, 2013). The oviductal glycoproteins play an essential role in the reproduction but little is known about molecular sequences of their carbohydrate components, which directly interacts with the gametes and embryos (Avilés et al., 2010). Infertility caused by uterine tube pathologies is bypassed by the use of the assisted reproduction techniques or treated by laparoscopy. This research project aims to decode the oligosaccharide sequences of the oviductal secreted glycoproteins and to correlate their expression to the maturation of gametes, the fertilization and the early embryonic development. In addition, the presence of oviductal-like glycoproteins in the serum will be evaluated. The detection of tissue and/or serum markers will allow us to know the physiological and/or pathological status of the investigated subjects. Moreover, these informations will allow the production of diagnostic chip as well as the setting up of much more effective culture-media for assisted reproduction techniques reducing, in this way, the use of heterologous semen and promoting the welfare of the infertile couple.</p>