



## **EFFECTO ANTIOXIDANTE DE LA FITOALEXINA TRANS-RESVERATROL EN OVOCITOS DE OVINO DOMÉSTICO MADURADOS IN VITRO**

Adriana Espinoza Mendoza <sup>1</sup>, Demetrio Ambriz García <sup>1</sup> y María del Carmen Navarro Maldonado<sup>1</sup>

1 UAM IZTAPALAPA. [escarlata\\_08@hotmail.com](mailto:escarlata_08@hotmail.com)

La finalidad de las biotecnologías de la reproducción asistida, es aumentar la eficiencia de la tasa reproductiva de animales y humanos. Ellas permiten la propagación genética de individuos élite para las características productivas o ecológicas de interés, Por otro lado, las biotecnologías de la reproducción asistida enfrentan ciertas limitantes como el estrés oxidativo, en el origen de eventos adversos para la reproducción, ya que dañan las células animales en la integridad de sus componentes estructurales y fisiológicos. Antioxidantes como el Trans-resveratrol (3,5,4'-trihidroxiestilbeno), una fitoalexina producida en plantas en respuesta a condiciones de estrés, ha mostrado una mejor función de los gametos animales, de tal manera que, al ser utilizado durante la maduración in vitro (MIV) de ovocitos de mamíferos, disminuye los niveles intracelulares de especies reactivas de oxígeno (ERO). Por lo que es importante establecer un método capaz de reducir los niveles de ERO durante la MIV mejorando la viabilidad de los embriones producidos in vitro, contribuyendo al desarrollo de las biotecnologías de la reproducción animal asistida. En este estudio, se evaluó el efecto de diferentes dosis de resveratrol (0, 0.5, 2 y 5  $\mu\text{M}$ ) en la MIV y en la presencia de ERO, en ovocitos de borrego doméstico (*Ovis aries*). Los resultados muestran que a dosis de 0.5  $\mu\text{M}$  ocurrió la mejor tasa de MIV (75.5%,  $p < 0.05$ ), mientras que niveles de 0.5 y 2.0  $\mu\text{M}$  reducen la presencia de ERO ( $p < 0.05$ ). Se concluye que existe un efecto dosis dependiente del resveratrol sobre las concentraciones de ERO en ovocitos de ovino madurados in vitro.