

Gravidanza in attesa

Lunedì 3 giugno 2019

Auditorium, Monte Verità, Ascona

Orario: 20.30 - 22.00, in inglese con interpretazione simultanea in italiano
Ingresso libero, prenotazione gradita: info@csf.ethz.ch, tel. 091 785 40 54



20:30 - 21.30: Presentazione

Professoressa Marilyn Renfree University of Melbourne, Australia

Professor Bruce Murphy, Université de Montréal, Canada

21.30 - 22.00: Domande dal pubblico

Alcuni animali hanno l'ammirevole capacità di arrestare la crescita dei loro embrioni dopo la fecondazione, e di mettere in sospenso la gravidanza. I mammiferi come il capriolo, il cervo, gli orsi, i tassi e i canguri hanno perfezionato questa pratica e l'interruzione dello sviluppo, detto diapausa embrionaria può durare fino a 11 mesi. In questo periodo l'embrione è una pallina di cellule conosciuta come blastocisti. Questa capacità di sospensione dello sviluppo embrionale è presente in 130 specie di mammiferi, dai piccoli mammiferi come i ratti, i topi e i toporagni a grandi mammiferi come i panda, gli orsi polari e le foche. Questa strategia della diapausa permette di sincronizzare la riproduzione e la nascita di cuccioli con condizioni più favorevoli per la loro sopravvivenza. Molte specie con questa capacità sono in pericolo e una migliore comprensione della loro biologia è essenziale per la loro sopravvivenza. In ogni caso, questa interruzione dello sviluppo può potenzialmente essere applicata anche nella biologia delle cellule staminali e nelle cellule cancerogene.

I professori Renfree e Murphy hanno trascorso molto delle loro ricerche durate decenni nella comprensione dei meccanismi biologici con i quali gli embrioni possono essere messi in "animazione sospesa" e il loro sviluppo viene riavviato in un secondo tempo. La loro presentazione metterà in risalto la diversità degli animali e la varietà di meccanismi che controllano la diapausa e l'embrione stesso. Esploreranno i processi che permettono all'embrione di sopravvivere durante la diapausa e i modi con cui il loro sviluppo può essere riattivato per portare a termine con successo la gravidanza e far nascere il cucciolo. La lettura sarà illustrata con fotografie e video delle diverse (e spesso carine) specie che praticano la diapausa embrionaria che mostrano come assicurano che la gravidanza in attesa porti alla nascita di un cucciolo.

Questa manifestazione pubblica viene presentata nell'ambito della conferenza internazionale "3rd International Symposium on Embryonic Diapause", che si svolgerà dal 2 al 6 giugno 2019 presso il centro delle conferenze Monte Verità e viene organizzato dal Dipartimento della fisiologia animale dell'ETH di Zurigo in collaborazione con i Congressi Stefano Franscini/ETH di Zurigo (www.csf.ethz.ch).