

Znaczenie kwasów tłuszczowych i ich transporterów w rozwoju łożyska u świni

Promotor: prof. dr hab. Agnieszka Blitek

Celem naukowym projektu jest określenie mechanizmów i czynników regulujących ekspresję transporterów kwasów tłuszczowych w macicy i trofoblaście świni domowej oraz zbadanie wpływu wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3 i omega-6 na proces tworzenia łożyska u tego gatunku. Aby zrealizować ten cel, planowane jest (1) określenie profilu ekspresji oraz komórkowej lokalizacji transporterów kwasów tłuszczowych w błonie śluzowej macicy świni oraz zarodkach/trofoblastach; (2) zidentyfikowanie czynników mogących regulować ekspresję transporterów kwasów tłuszczowych w błonie śluzowej macicy; (3) zbadanie wpływu kwasów tłuszczowych na funkcje komórek trofoblastu oraz (4) określenie ich wpływu na proces angiogenezy; a także (5) zbadanie czy obniżenie dziennej dawki pokarmowej loszek podczas implantacji zarodków wpłynie negatywnie na tworzenie łożyska, w szczególności na transport, wiązanie i metabolizm kwasów tłuszczowych.

Wymagania wobec kandydata:

1. Wykształcenie wyższe (studia II stopnia) w dziedzinie nauk biologicznych (biologia, biotechnologia), rolniczych (zootechnika) lub pokrewnych;
2. Motywacja do pracy naukowej, umiejętność analitycznego myślenia, dobra organizacja pracy, umiejętność pracy indywidualnej oraz zespołowej;
3. Posiadanie wiedzy z zakresu biologii i fizjologii zwierząt;
4. Znajomość podstaw technik biologii molekularnej (np. Real-time PCR, Western blot) i/lub hodowli komórkowych oraz analiz statystycznych;
5. Doświadczenie w pracy na tkankach układu rozrodczego samicy świni i/lub liniach komórkowych będzie dodatkowym atutem;
6. Dyspozycyjność: gotowość do pracy w terenie przy pobieraniu materiału do badań;
7. Dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie.

Wymagane dokumenty:

1. Życiorys (CV)
2. List motywacyjny
3. Dokument potwierdzający ukończenie studiów II stopnia (odpis dyplomu ukończenia studiów wyższych)
4. Opinia opiekuna naukowego (np. promotora pracy dyplomowej)