

# **ВИКОРИСТАННЯ НЕІНВАЗИВНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ В РЕПРОДУКЦІЇ ДИКИХ КОШАЧИХ.**

*Бурлакова О.В., Стефаник В.Ю.*

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького, Львів, Україна,  
[zooprofi01@gmail.com](mailto:zooprofi01@gmail.com)

Більшість диких кошачих знаходяться під загрозою зникнення в результаті руйнівної діяльності людини. В наш час перед вченими стоїть завдання в підтримці генетично здоровової популяції на випадок катастрофічного зникнення видів. Більшість таких кошачих, зокрема, каракал, оцелот, сервал, манул, тигр погано розмножуються в неволі, тому можливість контролювати репродуктивну функцію за допомогою застосування гормональних препаратів є ключовим у досягненні позитивного результату у відтворенні. Рівень статевих гормонів відображає репродуктивний статус тварин, але відбір крові у цих видів для встановлення їх концентрації та отримані результати можуть бути не вірогідними у зв'язку з отриманим стресом у тварини, який викликаний наркозом або механічною іммобілізацією. У 80-х роках двадцятого століття вчені розробили та почали використовувати неінвазивні методи отримання матеріалу для моніторингу репродуктивної функції у диких тварин, які на сьогоднішній день є найбільш перспективними. Дані методики з використанням у якості матеріалу сечі та калу були розроблені для різних видів тварин. У випадку диких кошачих, сеча як матеріал для визначення рівня статевих гормонів не є об'єктивним, тому що 80%-90% стероїдів виводиться у них з калом тому моніторинг рівня естрогену та прогестерону у фекаліях диких кошачих на сьогоднішній момент став рутинною процедурою в багатьох зоопарках світу. Перші дослідження по визначеню рівня статевих гормонів проводились за допомогою РІА (радіоімуноаналізу), але складність його виконання та висока вартість методу обмежили його застосування. На даний час застосовується метод ІФА (імуноферментний аналіз). Проведеними дослідженнями було встановлено, що стандартні антитіла які входять у набір можуть перехресно реагувати на метаболіти гормонів в екскрементах. Це значно спростило аналіз і зробило його більш доступним. Дані методика допомагає, виявляти еструс та встановлювати овуляцію, діагностувати вагітність, контролювати

ефективність репродуктивних процедур. Одним із важливих та актуальних моментів застосування цієї методики стосується визначення оптимального часу для штучного осіменіння. Це пов'язано з тим, що при штучному осімененні диких кошачих більшість самок рідко проявляють ознаки поведінкового еструсу, тому індукцію овуляції та штучне осіменення часто проводять не встановивши стадію статевого циклу. Такий підхід призводить до низького рівня ефективності застосування штучного осіменення. При використанні неінвазивного методу діагностики стадій статевого циклу, а саме визначення концентрації статевих гормонів у екскрементах з допомогою імуноферментного аналізу дає можливість чітко визначати оптимальні терміни для штучного осіменення, що значно підвищує ефективність цієї біотехнологічної методики.