

# OKREŚLENIE ROCZNEGO RYTMU AKTYWNOŚCI SEKRECYJNEJ TARCZYCY I PRZYTARCZYCY U JELENIA SZLACHETNEGO

## Streszczenie pracy doktorskiej

Celem pracy doktorskiej było określenie zmian w aktywności sekrecyjnej tarczycy i przytarczyc w aspekcie sezonowego przebiegu procesów rozrodczych u samic i samców jelenia szlachetnego (*Cervus elaphus*, Linnaeus 1758). Dla realizacji tego celu określono roczne zmiany w stężeniu wolnej trijodotyroniny, progesteronu i testosteronu w surowicy niedojrzałych płciowo samic i samców. Określono też okołoroczne zmiany stężeń tyroksyny, kalcytoniny i parathormonu w surowicy samic przed i po uzyskaniu dojrzałości płciowej. Ponadto określono sezonowe rytmy zmian stężeń tyroksyny, testosteronu oraz wapnia, fosforu, magnezu i selenu u dojrzałych płciowo samców.

Badania przeprowadzono na jeleniach utrzymywanych w warunkach hodowlanych. Każda grupa badawcza liczyła 8 osobników i w zależności od realizacji danego zadania, były to samice i/lub samce przed i po uzyskaniu dojrzałości płciowej. Od zwierząt w odstępach jednomiesięcznych pobierano krew i w zależności od założonego celu pozyskiwanie próbek kontynuowano przez 12, 24 i 26 miesięcy zaczynając od listopada. W uzyskanych próbkach surowicy oznaczono stężenie wolnej trijodotyroniny, tyroksyny, testosteronu, progesteronu, kalcytoniny, parathormonu oraz wybranych makro- i mikroelementów, a wyniki poddano analizie statystycznej.

W wyniku przeprowadzonych badań wyciągnięto następujące wnioski:

- Uzyskane wyniki potwierdzają, że samice i samce jelenia szlachetnego utrzymywane w warunkach hodowlanych osiągają dojrzałość płciową około 16 miesiąca życia. W przypadku samic sezon rozrodczy trwa od września do grudnia, samce natomiast wykazywały najwyższą aktywność płciową w okresie od sierpnia do listopada.
- Analiza zmian stężeń jodotyronin w kolejnych latach życia jelenia szlachetnego wykazała, że niezależnie od dojrzałości płciowej i wieku zwierząt występuje

okołoroczny rytm uwalniania tych hormonów charakteryzujący się najwyższymi stężeniami w okresie zimowo-wiosennym i najniższymi w miesiącach letnio-jesiennych. Wyniki te sugerują zatem, że roczny rytm uwalniania jodotyronin nie koniecznie związany jest z sezonową aktywnością płciową. Z kolei zanotowane w pracy zależne od płci różnice w intensywności uwalniania tych hormonów najprawdopodobniej zależą od różnego nasilenia przebiegu procesów fizjologicznych u samic i samców u tego gatunku zwierząt.

- Różnice w intensywności uwalniania tyroksyny, kalcytoniny i parathormonu pomiędzy niedojrzałymi i dojrzałymi łaniami mogą wskazywać na udział tych hormonów w regulacji procesów związanych z uzyskaniem dojrzałości płciowej przez samice jelenia szlachetnego.
- Istnienie rocznego rytmu wydzielania kalcytoniny charakteryzującego się najwyższymi poziomami w okresie letnio-jesiennym i najniższymi w okresie zimowym sugeruje udział tego hormonu w procesach życiowych zależnych od pór roku.
- Zanotowane zmiany w stężeniu mikro- i makroelementów wydają się zależeć od rocznych zmian w stężeniu testosteronu.