



Master-/ Diplomarbeit

„Fellwechsel beim Rothirsch“

Beginn: 01.04.2019

Voraussetzungen:

laufendes Diplomstudium Veterinärmedizin oder Masterstudium in Biologie, Wildtierökologie und -management, oder verwandten Studiengängen, Englischkenntnisse (Literatur), R Kenntnisse, Bildbearbeitungskenntnisse sind von Vorteil

Inhalt:

Die nördlichen Breiten sind charakterisiert durch veränderte Lebensbedingungen zwischen Winter und Sommer. Eine der bekanntesten Anpassungen an jahreszeitlich wechselnde Lebensbedingungen ist bei vielen Säugetieren der Fellwechsel.

Der Fellwechsel von Rothirschen findet in Mitteleuropa im Mai/Juni und im September/Oktober statt. Der Zeitpunkt des Wechsels ist exogen geregelt durch die Veränderung der Tageslänge und der daraus resultierenden endogenen Melatoninausschüttung. Rothirsche wechseln im Herbst bei kürzer werdenden Tagen, d.h. bei zunehmender Zeitspanne der nächtlichen Melatoninausschüttung in das Winterfell und im späten Frühjahr bei länger werdenden Tagen, d.h. bei abnehmender nächtlicher Zeitspanne der Melatoninausschüttung ins Sommerfell. Durch experimentelle Zufuhr von Melatonin kann dieser Jahreszyklus manipuliert werden.

In dieser Master-/Diplomarbeit soll es darum gehen, den Ablauf des Fellwechsels bei weiblichen Rothirschen genau zu erfassen, den Jahreszyklus mit Melatoninimplantaten zu verschieben und die Auswirkungen des erhöhten Melatoninspiegels auf den Fellwechsel zu untersuchen. Hierfür haben wir wiederholte Bilder vom Fellwechsel individueller Rothirsche aus der Versuchsherde des FIWI der letzten Jahre zur Auswertung (Kontrollgruppe). Neue Bilder werden von den gleichen Tieren im Sommer geschossen, nachdem die Melatoninimplantate gesetzt wurden, um die Verschiebung des Fellwechsels zu dokumentieren (Experimentalgruppe). Zusätzlich soll der Einfluss der Reproduktion sowie unterschiedlicher Futterregime (ad libitum und restriktiv, bzw. mit Omega-6 und Omega-3 Fettsäuren angereicherte Pellets) auf den Fellwechsel untersucht werden.

Bewerbungen an: Walter.Arnold@vetmeduni.ac.at

Betreuer: Univ.Prof. Dr. Walter Arnold, M.Sc. Kristina Gasch, Mag. Manuela Habe