

Gamsmonitoring per Losungssuche. Eine neue Methode zur Populations- schätzung in waldreichen Lebensräumen

ROSA MAYRHOFFER¹ · LUCA CORLATTI¹ · CHRISTINE MILLER² · PAULO ALVES³ · ANDREAS KINSER⁴ · KLAUS HACKLÄNDER¹

¹ Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft, Universität für Bodenkultur Wien

² Büro für Wildbiologie Bayern

³ CIBIO – Research Centre in Biodiversity and Genetic Resources, University of Porto

⁴ Deutsche Wildtier Stiftung

Hintergrund

Die Jagdgesetze Deutschlands, Österreichs und der Schweiz basieren unter anderem auf dem Grundsatz der nachhaltigen Nutzung von Wildtieren. Die grundlegende Voraussetzung für eine nachhaltige Bestandsnutzung bzw. -regulation ist dabei die Kenntnis der ungefähren Größe einer Schalenwildpopulation. Rückschlüsse aus der Jagdstrecke auf die Bestandsdichte der Arten sind meistens unzureichend. Um abschätzen zu können, welchen Einfluss die Jagd auf die Entwicklung eines Wildbestandes hat, ist ein auf die Wildart und die regionalen Verhältnisse abgestimmtes Monitoring notwendig (GRÄBER et al. 2016, MILLER & CORLATTI 2014). Um den gesetzlichen Vorgaben einer nachhaltigen Nutzung von Gamswild unter Berücksichtigung verschiedener Ziel- und Nutzungskonflikte nachzukommen, müssen belastbare Daten über die tatsächlich vorhandenen Teilpopulationen und ihre Entwicklungstrends vorhanden sein.



Abb. 1: Jedes Tier hat eine einzigartige Genkombination, die als Wiedererkennungsmerkmal dient. (Foto: Michel Gengler)

Ergebnisse

Aufgrund der Wiederholung der Transekt-Begänge kann aus dem Verhältnis der Losung bereits bekannter Tiere zur Losung neu entdeckter Tiere auf die mindestens im Gebiet vorkommende Anzahl von Individuen geschlossen werden. Auch können von diesen Daten Rückschlüsse auf die Aktionsradien der Tiere im Untersuchungsgebiet und deren Verwandtschaftsbeziehungen gezogen werden. Zusätzlich gibt die Methode Auskunft über die Struktur und das Geschlechterverhältnis der Population. Und die Losungs-DNA-Methode zeigt, wie gut andere, kostengünstige indirekte Methoden den Gamsbestand einschätzen

Kontakt

Rosa Mayrhofer
Kardenweg 6
4310 Mauthausen
rosamayrhofer@gmail.com



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Integrative Biologie
und Biodiversitätsforschung

Das Projekt

Im Winter 2015/ 16 wurden in einem westbayerischen Untersuchungsgebiet verschiedene Methoden zur Bestandserfassung getestet (Tab.1). Mit diesen Verfahren kann man den tatsächlichen Bestand jedoch nicht komplett zahlenmäßig erfassen. Sie bieten aber gute Möglichkeiten, sowohl die Struktur sowie die Entwicklung des Bestandes (Zu- oder Abnahme) darzustellen und die Abschussplanung daraufhin abzustimmen. Dazu ist notwendig, die Aussageschärfe der indirekten Methoden in dem jeweiligen Untersuchungsgebiet zu testen und zu „eichen“.

Im Rahmen des Projektes wurden festgelegte Linientransekte in regelmäßigen Abständen und jeweils zur gleichen Tageszeit abgegangen und alle entdeckten Spuren, Losungshaufen und direkten Sichtbeobachtungen von Gams erfasst. Die Losungs-DNA-Methode wurde beim Gamswild zum ersten Mal für Monitoringzwecke angewendet. Von allen frischen Losungshaufen wurden jeweils zwei Proben gesammelt und an der Universität Porto mittels DNA-Analyse untersucht. Die in der Losung gefundenen Genfragmente können einzelnen Individuen zugeordnet werden. Da in dem Untersuchungsgebiet insgesamt vier Schalenwildarten vorkommen, ist es notwendig, die Proben zusätzlich auf artspezifische Marker zu testen.



Abb.1: Um Verwechslungen auszuschließen ist es notwendig, die Losungspuren artspezifisch zu testen: a) Gams- b) Rot- c) Rehwild. (Foto: R. Mayrhofer)

Tab. 1: Monitoringmethoden im Vergleich

Methode	Geeignet für Gamsreviere mit Waldanteil
Losungs-DNA	+
Linien-Transekt	+/-
Spurenzählung	+
Sichtbeobachtung	-
Zählung von Aussichtspunkt	-

LITERATUR
GRÄBER, R.; RONNENBERG, K.; STRAUSS, E. SIEBERT, U.; HOHMANN, U.; SANDRINI, J.; EBERT, C.; HETTICH, U. & FRANKE, U. (2016): Vergleichende Analyse verschiedener Methoden zur Erfassung von freilebenden Huftieren. Endbericht zum DBU-Forschungsprojekt, 117 S.
MILLER, C. & CORLATTI, L. (2014): Das Gamsbuch. 2. überarb. Auflage, Verlag Neumann-Neudamm, Melsungen.



Alle Achtung
vor unseren Tieren.

