**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Bern

**Band:** 68 (2011)

**Artikel:** Fortpflanzungsökologie beim Alpensteinbock ("Capra ibex") : die

Bedeutung von Alter, Dominanz und unterschiedlichen

Fortpflanzungstaktiken

Autor: Willisch, Christian

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-324187

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 03.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

CHRISTIAN WILLISCH<sup>1</sup>

# Fortpflanzungsökologie beim Alpensteinbock (Capra ibex): Die Bedeutung von Alter, Dominanz und unterschiedlichen Fortpflanzungstaktiken

Nachdem der Alpensteinbock (Capra ibex) im Verlaufe des 19. Jahrhunderts beinahe vollständig ausgerottet wurde, trugen umfangreiche Bestrebungen zur Wiederbesiedlung dazu bei, dass diese charismatischen Kletterer heutzutage wieder in weiten Teilen des Alpenbogens anzutreffen sind. Trotz regen Interesses seitens der Jagd und ebenfalls seitens der Forschung, behielt der Steinbock jedoch zahlreiche Geheimnisse über sein Leben bis zur Gegenwart, manchmal nahezu stoisch, für sich. Ganz besonders trifft dies auf das Fortpflanzungsverhalten der Böcke zu. So bestanden bis vor Kurzem kaum verlässliche Angaben darüber, ob beim Alpensteinbock unterschiedliche Fortpflanzungstaktiken existieren, und welche Rolle diese spielen. Und auch die simple Frage, welchen Einfluss das Alter der Böcke auf deren Fortpflanzungserfolg hat, blieb weitgehend unbeantwortet. Weil die Kenntnis dieses Sachverhalts für ein vertieftes Verständnis der Lebensweise der Steinböcke jedoch von grundlegender Wichtigkeit ist, wurde im Rahmen einer Forschungsstudie in der Kolonie «Cape au Moine» (Les Diablerets, Waadt) das Fortpflanzungsverhalten der männlichen Alpensteinböcke eingehend untersucht. Die Studie beruht auf umfangreichen Beobachtungen während der Brunft sowie genetischen Vaterschaftstests. Die Resultate zeigen auf, dass dem Sozialsystem der Böcke eine besondere Bedeutung zukommt, und dass sich Böcke unterschiedlichen Ranges anderer Taktiken bedienen, um Zugang zu potenziellen Fortpflanzungspartnern zu erhalten (Willisch & Neuhaus 2009; Willisch & Neuhaus 2010). Konkret wurde festgestellt, dass dominante und daher zumeist ältere Böcke – aufgrund von vorgängig etablierten und verbindlichen Dominanzverhältnissen – in der Lage sind, einzelne empfängnisbereite Geissen ohne grössere Auseinandersetzungen zu monopolisieren und mittels einer «Bewacher-Taktik» gegenüber anderen, tieferrangigen Böcken zu verteidigen (Abb. 1). Bewachende Böcke haben typischerweise uneingeschränkten Zugang zu ihren Geissen. Sie folgen ihnen überall hin und umwerben sie fortwährend und so lange, bis sie zur Kopulation gelangen. Tieferrangigen Individuen bleibt der freie Zugang zu den empfängnisbreiten Geissen durch die bewachenden Böcke verwehrt. Als Konsequenz bleibt ihnen meist nichts anderes übrig, als in deren Umgebung auf Gelegenheiten zu warten, um sich mittels einer «Lauer-Taktik» Kopulationen mit den bewachten Geissen zu erschleichen, wenn sich diese von den bewachenden Böcken zu weit

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften, Universität Zürich, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich

entfernen. Sowohl die Beobachtungen wie auch die genetischen Vaterschaftsanalysen bestätigen die Vermutung, wonach insbesondere die älteren, dominanten und bewachenden Böcke zur Fortpflanzung gelangen, während jüngere, tieferrangige und lauernde Tiere meist leer ausgehen (Willisch 2009). Die gewonnenen Erkenntnisse decken sich mit Resultaten von Studien zum Wachstum und Überleben der Steinböcke und deuten darauf hin, dass diese Tiere einen relativ gemächlichen Lebensstil zu pflegen scheinen, was sie von vielen anderen Huftieren unterscheidet.

# Literatur

Willisch, C. S. 2009: The ecology of reproduction in long-lived male Alpine ibex (*Capra ibex*): The role of age, dominance and alternative mating tactics. These de doctorat, Université de Neuchâtel, Neuchâtel. Willisch, C. S. & Neuhaus, P. 2009: Alternative mating tactics and their impact on survival in adult male Alpine ibex (*Capra ibex ibex*). Journal of Mammalogy **90**, 1421–1430.

WILLISCH, C. S. & NEUHAUS, P. 2010: Social dominance and conflict reduction in rutting male Alpine ibex, *Capra ibex*. Behavioral Ecology **21**, 321.380.



Abbildung 1: Alpensteinböcke während der Brunft. Sobald die Geissen im Dezember / Januar in den Östrus kommen, werden sie von einzelnen, dominanten Böcken monopolisiert, indem diese eine «Bewacher-Taktik» einnehmen (Geiss und bewachender Bock in der oberen Bildhälfte). Tieferrangige Individuen (Böcke am unteren Bildrand) warten in der Umgebung solcher Paare, um sich mittels einer «Lauer-Taktik» Kopulationen mit der bewachten Geiss zu erschleichen, wenn sich die Gelegenheit dazu bietet (Foto C. Willisch).