

1. Einleitung

“I don't mean to defend zoos. Close them all down if you want (and let us hope that what wildlife remains can survive in what is left of the natural world).”

(aus: “Life of Pi” von Yann Martell 2001, Seite 21)

Viele Mitglieder der Ursidenfamilie werden in der Roten Liste der IUCN (2003) als vom Aussterben bedroht deklariert, so zum Beispiel der Große Panda (*Ailuropoda melanoleuca*), der Brillenbär (*Tremarctos ornatus*) oder der Kragenbär (*Ursus thibetanus ussuricus*). Auch von weniger gefährdeten Bärenarten existieren einzelne Subpopulationen, die in ihren fragmentierten Verbreitungsräumen bedroht sind, beispielsweise die Braunbären in den Pyrenäen (*Ursus arctos arctos*), von denen es nur noch etwa zehn Tiere gibt. Die Erhaltung dieser Tiere wird zu einer immer wichtigeren Aufgabe. Andere Populationen dagegen erholen sich und breiten sich aus, wie die Braunbären in Skandinavien, wo ein Forschungsprojekt die Einflüsse der Ausbreitung der Bären auf die Ökologie des Landes untersucht, Managementratschläge zum Schutz der Bären an die Regierung und der ihr unterstellten lokalen Verwaltung gibt, sowie Informationen an die Bevölkerung weiterleitet (u.a. Swenson *et al.* 1995).

Reproduktion ist ein zentraler Punkt im Rahmen des Populationsmanagements und der Erhaltung der Biodiversität. Faktoren, welche die Reproduktionsleistung der Bären beeinflussen, können in beiden der oben genannten Fälle Aufschlüsse über die zukünftige Bestandsentwicklung dieser Tiere geben und unterstützend zu ihrer Erhaltung beitragen.

Die Nachzucht der Tiere in Menschenobhut ermöglicht die Sicherung der Bestände bedrohter Arten sowie Untersuchungen aus nächster Nähe, die den Wissensstand über die Reproduktion zur späteren Umsetzung in der Wildbahn erweitern können.

Das moderne Zootmanagement hat internationale Zuchtprogramme entwickelt, um die genetische Diversität und einen stabilen Tierbestand aufrechtzuerhalten. Hierzu bedient man sich sowohl moderner Biotechnologien der assistierten Reproduktion wie z.B. Fertilitätsdiagnosen, Östrusdetektion, künstliche Besamung und Trächtigkeitsmonitoring als auch der Geburtenkontrolle. Dies setzt weitergehende Kenntnisse der Reproduktionsphysiologie voraus.

Forschungen an bedrohten Tierarten sind somit notwendig, aber nur limitiert durchführbar. Die Familie der Ursiden bietet den Vorteil, Grundlagenforschung an einer nicht bedrohten Art (zum Beispiel Braunbären) durchzuführen und die Erkenntnisse auf andere, bedrohte Arten zu übertragen. Dabei gilt: die Modell-Bärenarten müssen in ihrer Reproduktionsphysiologie und den dazugehörigen endokrinen Mechanismen ihren bedrohten Vettern möglichst ähnlich sein. Dann können die an diesen Arten erworbenen Kenntnisse für den gezielten Einsatz bei der assistierten Reproduktion auf die bedrohten Arten übertragen werden.