

1. Einleitung

„Die in Zoologischen Gärten und ähnlichen Einrichtungen erzielten Surplus-Effekte stellen uns gegenwärtig bei zahlreichen Tierarten vor größere Probleme als zu niedrige Fortpflanzungsraten. Dadurch nehmen kontrazeptive Maßnahmen gegenwärtig fast einen höheren Stellenwert ein als fortpflanzungsfördernde.“

(EULENBERGER et al., 1994)

Dieses Zitat sei vorangestellt, um die derzeitige Situation des Reproduktionsmanagements in Zoologischen Gärten und damit die Problematik der vorliegenden Arbeit zu charakterisieren. Die optimale Ausnutzung der verfügbaren Ressourcen in tiergärtnerischen Einrichtungen erfordert, daß die Zahl der gehaltenen Individuen einer Art auf ein zum Erhalt der genetischen Variabilität benötigtes Minimum beschränkt wird. Unabhängig von persönlichen Überzeugungen sollte aufgrund der aktuellen Gesetzeslage und der ablehnenden Haltung der Öffentlichkeit in Deutschland auf eine Tötung überzähliger Zootiere weitestgehend verzichtet werden. Die Reproduktionskontrolle stellt daher zur Zeit die ethisch und legal am meisten akzeptierte Lösung dieses „Surplus- (Überschuß-) Problems“ dar.

Um genetisch variable und fertile Zootierpopulationen zu erhalten, müssen maximal schonende und reversible Methoden der Reproduktionskontrolle zur Verfügung stehen. Dies erfordert eine optimale Adaptation solcher Verfahren an die reproduktionsphysiologischen Besonderheiten der jeweiligen Zielspezies.

Zielspezies der vorliegenden Arbeit waren die Arten aus der Familie der Bären (*Ursidae*), insbesondere der Braunbär. Dessen unkontrollierte Zucht und teilweise mangelhaften Haltungsbedingungen sind in den letzten Jahren zunehmend in die öffentliche Kritik geraten. Schon heute warten nach Angaben des deutschen Tierschutzbundes (SCHRÖDER, pers. Mittlg.) allein in Deutschland ca. 200 Bären auf eine artgerechte Unterbringung. Hieraus wird ersichtlich, daß die Haltungskapazitäten für Bären restlos ausgelastet sind. Es besteht daher ein großer Bedarf an zuverlässigen Methoden der Reproduktionskontrolle.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es, Grundlagenuntersuchungen zur Fortpflanzungsphysiologie von Bären durchzuführen und auf deren Basis einen neuen Ansatz zur Reproduktionskontrolle zu erarbeiten.

In einer Literaturübersicht wird zunächst auf die Fortpflanzungsphysiologie von Bären, auf grundsätzliche Aspekte und bekannte Methoden der Reproduktionskontrolle bei Säugetieren sowie auf die Pharmakologie und klinische Anwendung von Antigestagenen eingegangen.

Die anhand von endokrinologischen, ultrasonographischen und pharmakologischen Untersuchungen gewonnenen Ergebnisse werden vorgestellt und diskutiert, um dann die Perspektiven des erarbeiteten, neuen Lösungsansatzes aufzuzeigen und Vorschläge für weiterführende Untersuchungen darzulegen.