NXT22-006 - Implementing novel feeding strategies to improve animal welfare and the release success of commercial fish farms

Zusammenfassung

Die Aquakultur ist für die Ernährung einer wachsenden Bevölkerung unverzichtbar, aber sie muss ein Gleichgewicht zwischen Produktionseffizienz und Tierschutz herstellen. In unserem Projekt wurde untersucht, wie sich die Ernährung auf das Verhalten und die Stressresistenz von Fischen auswirkt, insbesondere bei Zuchtbetrieben, die Fische in die freie Natur entlassen. Wir haben ein Experiment mit Regenbogenforellen durchgeführt und gezeigt, dass eine Überfütterung die kognitiven Fähigkeiten und die Stressresistenz verringert. Eine Optimierung der Fütterungsstrategien kann das Wohlergehen der Tiere verbessern, die Kosten senken und die Überlebensrate nach der Auswilderung erhöhen, wodurch die Aquakultur nachhaltiger und kostengünstiger wird.

Zusätzlich zu den Forschungsarbeiten haben wir durch Besuche in Fischzuchtbetrieben in Österreich und eine Zusammenarbeit mit Vattenfall AB in Schweden mit Interessenvertretern zusammengearbeitet. Wir organisierten auch einen Workshop mit österreichischen Fischzüchtern, um zu erörtern, wie unsere Ergebnisse die Praxis verbessern könnten. Dabei wurde eine wichtige Lücke deutlich: das Fehlen von nicht-invasiven Methoden zur Messung von Fischstress in Zuchtbetrieben. Die Entwicklung eines solchen Instruments könnte das Tierschutzmanagement und die Produktivität verbessern. Weitere Forschungen sind notwendig, und eine neue Förderung könnte diese Innovation unterstützen und zu nachhaltigeren Aquakulturpraktiken beitragen.

Schlagworte:
overfeeding; stress responses; cognition; Atlantic salmon

Principal Investigator:	Stefan Fischer
Institution:	University of Veterinary Medicine Vienna
Weitere Projektpartner:innen:	Petter Tibblin (Linaeus University) Sabine Tebbich (University of Vienna)

Status: Abgeschlossen (01.10.2023 – 31.12.2024)

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://www.wwtf.at/funding/programmes/ei/NXT22-006/