

Einfluss eines sensorgesteuerten Temperaturtrainings am Ende der Brut auf die Schlupfleistung von Masthähnchen
- Laboruntersuchungen einer biotechnologischen Erprobung –

Stimulation von Geflügelembryonen durch Umweltfaktoren ist nicht nur für eine normale Entwicklung im Ei, sondern auch für die spätere Robustheit und Leistung der Tiere essentiell. Die Bruttemperatur ist einer der wichtigsten Brutfaktoren und wird bisher in der Kunstbrut weitgehend konstant gehalten. Eine gezielte embryonale Konditionierung durch Temperaturtraining im Schlupfzeitraum ist eine vielversprechende, naturnahe Methode zur Verbesserung der Gesundheit, Stresstoleranz und Immunkompetenz sowie letztendlich der primären Leistung der Tiere nach dem Schlupf. Das konnte bereits in Untersuchungen an verschiedenen Geflügelarten und -linien gezeigt werden. Jedoch war es bisher nicht möglich diese Stimulationen über Sensoren nicht-invasiv zu steuern und zu kontrollieren. Im Rahmen des Projektes *RobuChick - System zur gesteuerten Stimulation von Bruteiern* soll ein derartiges System entwickelt und in einem Versuchsbrutschrank getestet werden.

Das **Master-Projekt** befasst sich mit der Brut von Masthähnchen und vergleicht die Effekte eines sensorgesteuerten Temperaturtrainings im Schlupfbrüter mit dem Temperaturtraining ohne Sensorüberwachung bzw. der üblichen Brut bei konstanten Temperaturen auf verschiedene Schlupfparameter. Im Rahmen der Arbeit werden Kenntnisse zur Geflügelbrut, zu aktuellen, technischen Entwicklungen auf diesem Gebiet, zur Bedeutung der Schlupfbrut und von Umweltstimulationen in dieser Brutphase für die weitere Entwicklung und Leistung der Tiere, zu Methoden zur Erfassung von Schlupfparametern und statistischen Analysen erworben. Die Ergebnisse der Laboruntersuchungen sollen der Optimierung des entwickelten Testmusters des Sensorsystems dienen.

Beginn der Untersuchungen ist in Abhängigkeit vom technischen Entwicklungsstand des Sensorsystems und der aktuellen Pandemiesituation frühestens ab Oktober 2020 geplant.