

Einladung

Das Zentralinstitut Hans Eisenmann-Zentrum für Agrarwissenschaften
der TU München lädt alle interessierten Gäste zum Vortrag ein.
Im Rahmen der Veranstaltungsreihe der Hans Eisenmann-Akademie spricht

Prof. Dr. R. Preisinger
EW Group GmbH

am Donnerstag, den **19. April 2018, 17:00 Uhr**

über das Thema

Welche Legehennen brauchen wir in der Zukunft?

Wir freuen uns auf Ihr Kommen.

Ihr HEZ - Team

**Veranstaltungsort: Hörsaal 17 (Gebäude Tierwissenschaften),
Liesel-Beckmann-Str. 1, 85354 Freising**

Kontakt: Hans Eisenmann-Zentrum • Tel: 08161.71.3464 • Fax: 08161.71.2899 • Internet:
www.hez.wzw.tum.de • E-Mail: Hans-Eisenmann-Zentrum@wzw.tum.de

Abstract

Welche Legehennen brauchen wir in der Zukunft?

Die moderne Legehennenzucht wird seit Mitte der 1940'er Jahre als ein spezialisiertes und von der Broilerzucht völlig unabhängiges Kreuzungszuchtprogramm mit eigenständigen Linien vollzogen. Die züchterische Verbesserung der Legehennen erfolgt auf Basis einer genauen Erfassung des Phänotyps und umfassender genetisch-statischer Analysen. Vitalitäts-, Leistungs- und Qualitätsparameter werden sowohl in Einzel-, Gruppenkäfigen und in Volierenhaltung erfasst. Die Eignung für Nestgängigkeit wird in der Reinzucht in Bodenhaltung mit dem elektronischen Weihenstephaner Muldennest erfasst. Die Leistungsprüfung der Kreuzungsnachkommen erfolgt unter verschiedenen klimatischen Bedingungen in verschiedenen Regionen der Welt mit unterschiedlichen Haltungsbedingungen. Der Selektionsindex kombiniert Leistungsdaten aus der Reinzucht und Kreuzungszucht sowie genomische Informationen. Die genomische Selektion bietet besonders Vorteile in der Selektion der Hähne, da diese in früheren Generationen auf Grund der fehlenden Eigenleistung für Eiproduktionsmerkmale nur über Geschwister- und Nachkommenleistungen selektiert werden konnten. Die heute auf Marker und phänotypischen Daten basierende Selektion ermöglicht bereits die Differenzierung für Hähne und Hennen in der Aufzuchtphase vor der eigentlichen eigenen Leistungsprüfung. Für Grundlagenanalysen stehen ca. 500 000 Marker je Einzeltier zur Verfügung. Für die routinemäßige linienspezifische Selektion kommen DNA-Chips mit ca. 50 000 Markern je Tier zum Einsatz.

Das Haupt-Zuchtziel ist die Verbesserung der Legeleistung in dem dritten Abschnitt der Legeperiode (nach der 60. Lebenswoche) mit dem Ziel der Verlängerung der Nutzungsdauer der Hennen in einem Legezyklus (ohne Mauser). Die Erzeugung einer hohen Zahl an verkaufsfähigen Eiern im gewünschten Eigewichtsbereich bei einer optimalen Futtermittelverwertung ist für die ökonomische Haltung von Legehennen essentiell. Die Hennen müssen anpassungsfähig an verschiedene Haltungsbedingungen sein und auch in Boden-, Volieren- und Freilandhaltungen ohne Schnabelbehandlung eine gute Sozialverträglichkeit und gute Befiederung bis zum Ende der Legeperiode zeigen.

Das Zuchtziel für Europa ist bei steigender Legeleistung und verbesserter Nestgängigkeit auf maximale Vitalität, stabile Befiederung und starke Knochen bei leistungsgerechter Futteraufnahme ausgerichtet. Trotz der Prüfung auf Gefiederstabilität und der Selektion für geringe Neigung zu Kannibalismus stellt das Verbot der Schnabelbehandlung und die Forderung nach Minimierung der Tierverluste einen deutlichen Widerspruch für Halter und Züchter dar. Mit der Selektion auf kürzere Oberschnäbel bei einer Erbllichkeit von 10 bis 15% versucht die Zucht einen weiteren Beitrag zur Reduktion des Problems zu leisten.

Die Mehrzahl der Legehennen innerhalb einer Herde produzieren heute 80 bis 100 Tage täglich jeweils ein Ei mit stabiler Schale. Legepausen zwischen den Legesequenzen betragen nur 1 bis 2 Tage. Die nachfolgenden Perioden sind nur um wenige Tage kürzer und beschränken sich auch auf nur ein bis zweitägige Pausen dazwischen. In Einzelfällen können die ununterbrochenen Legesequenzen bis zu 200 ja sogar 300 Tage betragen.

Die Zucht von Zweinutzungstiere und die Geschlechtsbestimmung im Ei werden als Alternativen zur Tötung männlicher Eintagsküken verfolgt. Die Mast der männlichen Legehybriden ist nur eine Alternative, wenn ausschließlich Verarbeitungsfleisch produziert wird und die Hähne mit weniger als 1,5 kg Lebendgewicht geschlachtet werden.

Die am Markt angebotenen weiblichen Zweinutzungstiere legen etwa 60 Eier weniger und die Eier sind kleiner als bei ihren spezialisierten Schwestern. Die Hähne benötigen ca. zwei Wochen länger als spezialisierte Broiler für das gleiche Mastendgewicht. Der wesentliche Nachteil liegt im erheblich geringeren Brustfleischanteil und in der deutlich schlechteren Futtermittelverwertung. Dadurch bedingt steigen die Produktionskosten um mehr als 30%. Die Nachfrage nach diesen Tieren ist trotz des theoretisch guten Images sehr gering. Dies gilt auch für das benachbarte deutschsprachige Ausland.

Die Konsumenten achten mehr und mehr auf die Einhaltung tierschutzrelevante Aspekte und das Töten der männlichen Eintagsküken ist der Öffentlichkeit nicht mehr zu vermitteln.

Verfahren zur Geschlechtsbestimmung im Ei (4. Brutttag Spektroskopie oder 9. Brutttag Endokrinologie) haben im Labormaßstab ihre Eignung bewiesen. Das derzeitige Ziel besteht in der Entwicklung von praxistaugliche Maschinen für den Einsatz in Brütereien.

Prof. Dr. Rudolf Preisinger

EW GROUP GmbH

Hogenbögen 1, 49429 Visbek