Bundesministerium
für Landwirtschaft, Ernährung
und Heimat

BÖL
BUNDESPROGRAMM
ÖKOLOGISCHER LANDBAU

Fütterung von Gebrauchskreuzungen im ökologischen Landbau

Charakterisierung funktionaler Merkmale für eine nachhaltige und ökologische Nutzung des Haushuhns (ÖkoGen)



Abb. 1: Kükenstarter mit 5 % gesiebter Luzerne

Steckbrief

Ziel des Projektes ist die Charakterisierung von lokalen Hühnerrassen und deren Kreuzungen mit Elterntieren von Wirtschaftslinien der Mast- sowie Legerichtung aus dem assoziierten Projekt „RegioHuhn“.

Projektlaufzeit: 10/2022 – 03/2026

Empfehlungen für die Praxis

Energiereduzierte Fütterung

Eine Absenkung des Energiegehaltes führt zu einer höheren Futteraufnahme, aber nicht unbedingt zu höheren Zunahmen. Energiegehalte mit deutlich unter 11,5 MJ ME/kg Alleinfutter sind für Hähne in der Endmast nicht zu empfehlen, da geringere Gehalte nicht ausreichend über eine höhere Futteraufnahme kompensiert werden.

Luzerne in der Fütterung von Hähnen und Hennen

Luzerne in gesiebter Form enthält höhere Konzentrationen an essenziellen Aminosäuren und geringere Fasergehalte als die ganze Pflanze und erscheint mit ihren geringen Energiegehalten geeignet für die Erstellung von energiereduzierten Geflügelrationen. Bei Einsatz von Luzerne muss darauf geachtet werden, dass die Nährstoffgehalte je nach Erntezeitpunkt und Verarbeitung stark schwanken können. Die enthaltene Rohfaser und pflanzeneigene Inhaltsstoffe wie Saponine können zudem die Verdaulichkeit senken. Luzerne kann daher teilweise Kraftfutter ersetzen, allerdings keine hochwertigen Eiweißfuttermittel. Fehlende Energie muss z. B. durch Mais ergänzt werden. Hähne können abhängig von der erreichten Qualität mit bis zu 20 % gesiebter Luzerne in der Endmastration gefüttert werden. Für Hennen sind Gehalte von mehr als 5 % gesiebte Luzerne nicht zu empfehlen.

„Wie extensiv man füttern kann, hängt von den verfügbaren Ressourcen, der Kompensationsbreite der Tiere und den betrieblichen Zielen ab.“

Margret Krieger



Abb. 2: Hähne auf einer Auslauffläche im Praxisversuch (ALT x WR).

Tierernährung

Gefördert durch das Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau.
www.bundesprogramm.de / www.oekolandbau.de

Hintergrund

Die Fütterung hat einen großen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit, die Ressourceneffizienz und das Tierwohl. In der ökologischen Geflügelhaltung bestehen in Bezug auf die Fütterung wesentliche Einschränkungen, darunter die Verwendung regionaler, ökologischer Komponenten, der Verzicht auf freie Aminosäuren, die Gewährung von Auslauf sowie die tägliche Gabe von Raufutter. Eine besondere Herausforderung besteht darin, die Tiere trotz dieser Einschränkungen bedarfsgerecht zu versorgen. Für die untersuchten Kreuzungen liegen bislang keine spezifischen Fütterungsempfehlungen vor. Daher sollten im Projekt ÖkoGen neben der Untersuchung funktioneller Merkmale auch unterschiedliche Fütterungsstrategien erprobt und darauf aufbauend praxisgerechte Fütterungsempfehlungen entwickelt werden.



Abb. 3.: Hennen im Legeabteil des Versuchsstalls (ALT x WR).

Ergebnisse

Untersuchungen

Kreuzungen aus lokalen Rassen Altsteirer (ALT), Bielefelder (BIE) und Ramelsloher (RAM) mit Wirtschaftsgeflügellinien White Rock (WR) oder Ranger (RG) in zwei Fütterungsstudien:
Studie (1): Hähne und Hennen in Bodenhaltung ohne Auslauf, 100 % Bio-Fütterung, je zwei Fütterungsvarianten und fünf Wiederholungen; Mastversuch mit Schlachtung der Hähne im Alter von 12, 14, 16 und 18 Wochen; Erfassung der Legeleistung der Hennen bis zum Alter von 40 Wochen.
Studie (2): Hähne der WR-Kreuzungen unter ökologischen Praxisbedingungen im Mobilstall, zwei Fütterungsvarianten; Mastversuch mit Schlachtung im Alter von 14 Wochen.

Ergebnisse

Energieabsenkung durch Luzerne im Versuch führte zu höherer Futteraufnahme bei gleichbleibenden Zunahmen der Hähne. Die Kreuzungen reagierten dabei unterschiedlich:

- einige holten vorangegangene Wachstumsrückstände später wieder auf
- andere reagierten empfindlicher, u.a. durch geringere Futterakzeptanz

Abgesenkte Nährstoffgehalte unter Praxisbedingungen führten zu deutlichen Leistungseinbußen bei den Hähnen:

- Futteraufnahme in Versuchen möglicherweise überschätzt
- Deutlich höherer Bedarf der Tiere bei Mobilstallhaltung und Auslauf
- Optimale Fütterung und optimales Schlachtalter abhängig von betrieblicher Zielsetzung

Hennen zeigten:

- unterschiedliche Akzeptanz der Luzerne-Variante
- um 7 % niedrigere Leistungen bei Luzernefütterung

Take-Home Message

- Luzerne kann Kraftfutter teilweise ersetzen
- Hähne vertragen mehr Luzerne als Hennen
- Mobilstall- und Auslaufhaltung erhöhen Energiebedarf und verringern ggfs. Futteraufnahme
- Starke Energieabsenkung reduziert Mastleistung



Abb. 4: Mobilstall mit Auslauf im Praxisversuch.

Die ausführlichen Ergebnisse des Projektes 19OE170, 19OE048, 19OE048F, 19OE164, 19OE167 finden Sie unter:
https://orgprints.org/id/eprint/57587/
Weitere Informationen:
https://www.naturland.de/de/erzeuger/praxisforschung/regiohuhn.html

Projektbeteiligte:
Prof.Dr. Jens Tetens, Dr. Alexander Mott, Emel Zergani, Prof.Dr. Daniel Mörlein, Prof.Dr. Antje Risisus, Claire Siebenmorgen, Wai Lwin Oo, Universität Göttingen;
Prof.Dr. Ulrike Blohm & Luise Freier, FLI Riems;
Prof.Dr. Steffen Weigend & Dr. Nina Götzke, FLI Mariensee;
Prof.Dr. Inga Tiemann & Josefine Stuff, Campus Frankenforst, Universität Bonn / Lehr- und Forschungsbetrieb Waldhof, Hochschule Osnabrück;
Prof.Dr. Dirk Hinrichs, Dr. Margret Krieger, Maximilian Volk, Uni Kassel

Kontakt:
Universität Kassel, Fachgebiet Nutztierethologie und Tierhaltung
Nordbahnhofstraße 1a, D-37213 Witzenhausen
Dr. Margret Krieger
margret.krieger@uni-kassel.de / Tel. +49 5512 1661

Abb. 1 – 4, © Margret Krieger