

17. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, 5.–8. März 2024 an der Justus-Liebig-Universität Gießen

Landwirtschaft und Ernährung Transformation macht nur gemeinsam Sinn Tagungsband



Foto: oscarbacke/211801

wito

Wissenschaftstagung
Ökologischer Landbau

www.wissenschaftstagung.de

Veranstalter:



Mitveranstalter*innen:



Träger*innen:



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Landwirtschaft und Ernährung

Transformation macht nur gemeinsam Sinn

Tagungsband zur
17. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau
Gießen, 5. bis 8. März 2024

Herausgeber*innen

V. Bruder, U. Röder-Dreher, L. Breuer, C. Herzig, A. Gattinger

Veranstalter

FiBL Deutschland e.V.
Kasseler Str. 1a
60486 Frankfurt am Main
www.fibl.org

Mitveranstalter*innen

Justus-Liebig-Universität Gießen
Professur für Ökologischen Landbau
Karl-Glöckner-Str. 21 C
35394 Gießen
www.uni-giessen.de

Zentrum für Nachhaltige Ernährungssysteme (ZNE)
Senckenbergstraße 3
35390 Gießen
<https://www.uni-giessen.de/zne>

Träger*innen

FiBL Deutschland e.V.
Kasseler Str. 1a
60486 Frankfurt am Main
www.fibl.org

Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)
Weinstraße Süd 51
67098 Bad Dürkheim
www.soel.de

Alle in diesem Buch enthaltenen Angaben, Ergebnisse usw. wurden von den Autor*innen nach bestem Wissen erstellt und von ihnen sowie den Herausgeber*innen mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Dennoch sind Fehler nicht auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben ohne jegliche Verpflichtung der Autor*innen und Herausgeber*innen. Sie übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie die Beachtung privater Rechte Dritter. Der Haftungsausschluss gilt insbesondere für Entscheidungen und deren Folgen, die auf Basis der Angaben in diesem Tagungsband getroffen werden. Die Autor*innen sind für ihre Beiträge selbst verantwortlich, ihre Meinung entspricht nicht automatisch der Ansicht der Herausgeber*innen.

Die 17. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau fand vom 5. - 8. März 2024 an der Justus-Liebig-Universität Gießen statt. Ausgerichtet wurde sie vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL Deutschland e.V.) sowie von den Mitveranstalter*innen der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU): der Professur für Ökologischen Landbau, der Professur für Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt und der Professur für Betriebslehre der Ernährungswirtschaft und des Agribusiness sowie dem Zentrum für nachhaltige Ernährungssysteme (ZNE).

Die Tagung wurde dankenswerterweise gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages. Zudem unterstützten zahlreiche Unternehmen diese Tagung mit Sachspenden.

V. Bruder, U. Röder-Dreher, L. Breuer, C. Herzig, A. Gattinger [Hrsg.], (2024) Tagungsband zur 17. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, Landwirtschaft und Ernährung – Transformation macht nur gemeinsam Sinn. Gießen, 5. bis 8. März 2024, <https://wissenschaftstagung.de>, FiBL Deutschland e.V., Frankfurt am Main, <https://doi.org/10.5281/zenodo.11204339>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

FiBL Deutschland e.V.
Kasseler Straße 1a
60486 Frankfurt am Main

1. Auflage 2024

Der Tagungsband und die Tagungsbeiträge stehen auch im Archiv Organic Eprints zur Verfügung unter www.orgprints.org

Text Layout: B. Liebl, V. Mayer, U. Röder-Dreher

Cover Layout: A. Zolnierek, N-Komm Agentur für Nachhaltigkeits-Kommunikation

DOI: 10.5281/zenodo.11204339

Das Zweinutzungshuhn in der Praxis: Mastleistung, Schlachtkörperqualität und Tierwohl von Hähnen einer neuen Herkunft auf zwei Betrieben in Frankreich und Deutschland (P)



Pluschke H¹, Lombard S², Desaint B², Reverchon M³, Collin A⁴,
Ferriz M⁵, Seelig S⁶ & Baldinger L¹

Keywords: dual-purpose chicken, organic, on-farm trial, cockerels, fattening and slaughter performance

Abstract

The rearing of dual purpose poultry genotypes can be an alternative to the culling of day-old male chicks from layer lines. Their successful establishment in the organic sector depends on their performance and the quality of the meat and eggs produced. In the EU Horizon 2020 project PPILOW, a novel dual-purpose genotype with focus on laying (C) was selected for on-farm evaluation under organic conditions in France and Germany. Males of C had similar body weight and FCR at the end of the fattening period in both countries, while a longer fattening period of at least 15 weeks is recommended based on carcass characteristics.

Einleitung und Zielsetzung

Die Praxis des Tötens männlicher Küken ist u.a. in Deutschland (DE) und Frankreich (FR) verboten. Alternativen zur Mast dieser Küken sind die Geschlechtsbestimmung im Ei mit Abtötung der männlichen Embryonen oder der Einsatz von Zweinutzungshühnern. Um Zweinutzungsherkünfte (ZNH) auf Praxisbetrieben zu etablieren, wurden im Rahmen des europäischen Projektes PPILOW drei neu-entwickelte ZNH für den ökologischen Landbau umfassend evaluiert. Nach ihrer Stationsprüfung wurde die Herkunft mit der vergleichsweisen höchsten Legeleistung (C) von der im Projekt ein-gebundenen Nationalen Praktiker*innen Gruppe für die Prüfung auf Praxisbetrieben in DE und FR ausgewählt. Die auf diesen Betrieben erhobenen Mastleistungen und Tierwohl-Indikatoren der Hähne werden hier dargestellt.

Methoden

Die beiden Mastdurchgänge fanden auf zwei Öko-zertifizierten Betrieben in DE und FR statt. Sowohl in DE als auch in FR wurden je eine Gruppe von 220 C-Hähnen sowie 220 (FR) und 520 (DE) Tiere der Referenz aufgezogen. Als Referenz wurden in der Öko-Mast gängige Herkünfte eingesetzt: in DE die langsam-wachsende JA757 und in FR die Nackthalslinie S757N. Eintagsküken der Herkunft C wurden vom Projektpartner Novogen zur Verfügung gestellt. Vorsichtsmaßnahmen aufgrund der aviären Influenza

¹ Thünen Institute of Organic Farming, Trenthorst 32, 23847 Westerau, Germany, h.pluschke@thuenen.de, www.thuenen.de;

² ITAB, 9 rue André Brouard, 49100 Angers, France

³ SYSAAF, Centre INRAE Val de Loire, 37380 Nouzilly, France

⁴ INRAE, Université de Tours, BOA, 37380 Nouzilly, France

⁵ La Bassecour Bio, 69970 Chaponnay, France

⁶ Wendland Geflügel, Diahren 3 29496 Waddeweitz, Germany

in DE führten während der Untersuchungszeit zu Einschränkungen der Grünauslaufnutzung. In beiden Betrieben wurde betriebsspezifisches Mastfutter eingesetzt. Die tierindividuelle Lebendmasse wurde alle 2 Wochen (Wo) von einer Zufallsstichprobe (min. n=46) sowie von allen Tieren vor der Schlachtung erhoben. Der Futterverbrauch wurde wöchentlich auf Gruppenbasis dokumentiert. In DE wurden Tierwohlindikatoren für jedes Tier in der Woche vor der Schlachtung erhoben (MTOOL®). Nach Schlachtung und Kühlung wurden Schlachtleistungs- und Qualitätsparameter erfasst. Diese wurden in FR auf Tier- und in DE auf Gruppenbasis erhoben. In DE wurden die Hähne im Alter von 16 Wo (Herkunft C) bzw. 13 Wo (JA757) geschlachtet. In FR wurden die Hähne der Herkunft C¹ und S757N mit 13 bzw. 15 Wo geschlachtet. Die Ergebnisse werden im Weiteren deskriptiv dargestellt.

Ergebnisse

Die Ergebnisse ausgewählter Parameter der Mastleistung und Schlachtkörperqualität können Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1. Mastleistung und Schlachtkörperqualität von Herkünften C, S757N bzw. JA757 in FR und DE

	Frankreich		Deutschland	
	C	S757N	C	JA757
<i>n</i>	220	220	220	520
<i>Lebendmasse, g</i>				
LW 13	1977	2919	2213	3694
LW 15	2475	3252	-	-
LW 16	-	-	2799	-
FCR [*]	3,75	2,64	3,72	2,71
<i>Schlachtkörpergewicht, g</i>				
1. Schlachtermin (LW 13)	1377*	1944*		2418
2. Schlachtermin (LW 15)	1721*	2408*		
2. Schlachtermin (LW 16)	-	-	1845	-
<i>Brustfilet, g / %</i>				
1. Schlachtermin (LW 13)	201 / 14,58	354 / 18,19		543 / 22,45
2. Schlachtermin (LW 15)	269 / 15,63	462 / 19,19		
2. Schlachtermin (LW 16)			285 / 15,42	

*FCR=feed conversion ratio kg Futter je kg Zuwachs; *inklusive Hals in FR

Die Mortalität über die gesamte Mastphase lag für die Referenzherkünfte in FR und DE bei 1,4 bzw. 1,2 %. Für die Herkunft C in FR und DE lag die Mortalitätsrate bei 4,5 bzw. 11,0 %, wobei letztere auf einen Fuchsangriff zurückzuführen war. Bei der Bewertung des Tierwohls wurden für die in DE als Referenzgruppe gehaltenen JA757 bei 32,7 % der Tieren Verschmutzungen des Gefieders im Brustbereich und bei 77,0 % Fußballenläsionen festgestellt. Bei 8,3 % der C und 9,8 % der JA757 in DE wurden Verletzungen am Kamm und Kehllappen gefunden.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Die Aufzucht der C-Hähne bis zum Alter von 15 bzw. 16 Wo in zwei verschiedenen Betrieben ergab ähnliche FCR und Schlachtkörperqualitäten. Aufgrund der besseren Schlachtkörper- und Brustfiletgewichte der C-Hähne mit 15 statt 13 Wo, wird für diese Herkunft eine längere Mastdauer empfohlen. Der höhere Verschmutzungsgrad sowie Anteil an Fußballenläsionen der Referenz in DE war auf ein hohes Ruheverhalten der JA757 Tiere zurückzuführen.

Finanzierung und Danksagung

Diese Studie wurde in Kooperation mit Partner*innen des PPILOW Projektes durchgeführt: SYSAAF, Novogen, Hendrix Genetics, Aarhus Universität, INRAE, ITAB. Dieses Projekt wird durch das Forschungs- und Innovationsprogramm Horizont 2020 der EU unter der Fördervereinbarung N°816172 gefördert.