

Versuche zur Fütterung von Legehennen mit Brennesseln

Problem

Die Realisierung einer bedarfsgerechten Hühnerfütterung aus regionalen und rein ökologischen Komponenten ist in unseren Breiten immer noch sehr schwer zu erreichen. Vor allem die Versorgung mit schwefelhaltigen Aminosäuren ist dabei eine Herausforderung.

Lösung

Brennesseln wurden traditionell in der Kükenaufzucht verwendet, auch wegen ihrem hohen Anteil an Proteinen. In zwei Fütterungsversuchen sollte der Einsatz von Brennesseln bei Legehennen getestet werden.

Getrocknete Brennesseln wurden mit Anteilen von 10 % (Versuch 1) und 5 % (Versuch 2) in den jeweiligen Rationen der Betriebe eingesetzt. Der verwendete Ergänzter wurde je um 5 % reduziert. Bei Versuch 1 wurde das eingesetzte Grünmehl zusätzlich um 5 % verringert (Ration des Versuchs 1, siehe Tabelle 1). Die Vorbereitung des Futters (siehe Abbildung 1) erfolgte auf den Betrieben mit mobilen Mahl- und Mischanlagen. Die Vorlage an je knapp 300 Legehennen erfolgte ad libitum in Futterautomaten. Versuch 1 fand im Mobilstall statt (siehe Abbildung 2), Versuch 2 im Feststall. Die eingesetzten Genetiken waren Sandy (Versuch 1) und Lohmann Brown (Versuch 2). Die Fütterungsdauer dauerte 10 Tage in Versuch 1 und 26 Tage in Versuch 2.

Vorteile

Das Ziel war, eine Verringerung des Zukaufsfutters in Form des Eiweißergänzers. Eiweißergänzer enthalten meist Ölkuchen aus aller Welt (z. B. Soja, Sonnenblumen, Raps und Sesam). Der Einsatz von Brennesseln verspricht zusätzlich eine gesundheitsfördernde Wirkung.

Empfehlungen für die Praxis

- Sensorisch wurde das Futter durch die Landwirte und Berater sehr positiv bewertet. Auch die Hennen nahmen die geänderten Rationen sehr gut an. Die Futteraufnahme änderte sich nicht (120-130 g pro Henne und Tag)
- Der Kot war sehr fest, er wurde tendenziell positiv beeinflusst.
- Die Legeleistung der Tiere lag konstant bei knapp 80 % Versuch 1 und bei 88 % Versuch 2.
- Die Qualitätsmerkmale (Eischale, Dotterfarbe, Eiweißqualität) änderten sich während der Versuche nicht.
- Der Stengelanteil der zugekauften Brennesseln war sehr hoch. Futterwerte waren daher schlechter als erwartet. In eigenen Anbauversuchen wurden mit überwiegend Blattmasse deutlich höhere Methioninwerte erzielt. Interessant wären hier weitere Versuche mit höheren Anteilen in der Ration.

Anwendungsbox

Thema

Schweine, Masthühner, Fütterung und Rationsplanung, Verarbeitung und Handhabung von geerntetem Futter.

Kontext

Fütterung von Brennesseln als heimischer Proteinträger

Anwendungszeit

Der Versuch fand am Ende der Legeperiode statt.

Zeitaufwand

Gering für Eigenmischer

Wirkungsdauer

Potenzieller Einsatz in allen Lebensphasen

Ausrüstung

Mahl- und Mischanlage (mobil/ stationär) oder individuelle Zubereitung durch die Futtermühle (meist ab 3 t).

Am besten geeignet für

Aufwertung von Legehennenrationen durch gesundheitsfördernde Eigenschaften sowie Beitrag zur Eiweißversorgung.

- Der Zukauf der Brennnesseln als Heil- und Gewürzpflanze (Bio) ist teuer (ca. 5€ / Kg). Andere Quellen sind nicht verfügbar. Da Brennnesseln nicht in der Liste zugelassener Futtermittel enthalten sind ist ein dauerhafter Einsatz in der Fütterung in größerem Umfang rechtlich nicht möglich. In den Versuchen ging es um eine erste Potenzialabschätzung.

Tabelle 1: Ration Versuch 1

Komponente	Anteil	Inhaltsstoffe											Mischung	
	%	ME	RP	XL	XF	Lys	Met	Met+ Cys	Trp	Ca	P	Na	Preis	400
		MJ	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	€/ dt	kg
Mais	15,00	2,16	1,29	0,54	0,48	0,03	0,024	0,03	0,00	0,00	0,05	0,00	2,40	60
Weizen	16,25	1,51	1,76	0,42	0,50	0,05	0,029	0,08	0,02	0,01	0,05	0,00	2,44	65
Triticale	9,00	0,93	0,95	0,21	0,31	0,03	0,017	0,04	0,01	0,01	0,03	0,00	1,22	36
Hafer	5,00	0,40	0,53	0,25	0,53	0,02	0,009	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00	0,65	20
Luze­negrün­mehl	2,50	0,15	0,49	0,08	0,50	0,02	0,005	0,01	0,01	0,04	0,01	0,00	0,56	10
Erbsen	6,00	0,76	1,26	0,16	0,41	0,09	0,011	0,03	0,01	0,01	0,03	0,00	1,14	24
Ackerbohne	2,50	0,27	0,66	0,04	0,20	0,04	0,005	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,43	10
Brottrunk	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40	8
Austernschalen	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	7
Ergänzer LH 35	30,00	2,40	7,95	1,95	4,05	0,35	0,180	0,32	0,00	4,50	0,35	0,15	21,00	120
Brenn­nessel	10,00	0,56	1,85	0,44	1,29	0,11	0,035	0,04	0,03	0,16	0,03	0,01	5,00	40
Gehalt im Mischfutter	100,00	9,13	16,73	4,08	8,26	0,74	0,315	0,58	0,10	5,39	0,56	0,16	36,23	400

Zielwert Legefutter	10,50	17,00	4,00	5-7	0,78	0,32	0,6	0,16	3,70	0,53	0,18
----------------------------	-------	-------	------	-----	------	------	-----	------	------	------	------

Anteil des Proteins aus Getreide: 18%

Abkürzungen: ME = Umsetzbare Energie; MJ = Megajoule; RP = Rohprotein; XL = Rohfett; XF = Rohfaser; Lys = Lysin; Met = Methionin; CYS = Cystein; Trp = Tryptophan; Ca = Calcium; P = Phosphor; Na = Natrium;



Abbildung 1: Futter. Foto: Thomas Neumaier



Abbildung 2: Vorlage im Mobilstall. Foto: Christopher Lindner

Weitere Informationen

Video

- Ein Video zum Anbau und zur Fütterung von Brennesseln kann hier angesehen werden ([Deutsch mit englischen Untertiteln](#))
- Ein Practice Abstract zum Anbau von Brennesseln finden Sie hier ([Deutsch und Englisch](#))

Weblinks

- Weitere Informationen sind auf der Wissensplattform [Organic Farm Knowledge](#) zu finden. Dort finden Sie viele weitere Empfehlungen für die Praxis.

Über dieses Practice Abstract und das Projekt OK-Net EcoFeed

Veröffentlichung:

Bioland Beratung GmbH

Kaiserstraße 18, D-55116 Mainz

Phone +49 6131 23976-28, www.bioland.de

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL

Ackerstrasse 113, Postfach 219, CH-5070 Frick

Phone +41 62 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

IFOAM Organics Europe, Rue du Commerce 124, BE-1000 Brussels

Phone +32 2 280 12 23, info@organicseurope.bio,

www.organicseurope.bio

Autor: Elias Schmelzer, Christopher Lindner, Thomas Neumaier

Kontakt: elias.schmelzer@bioland.de

Permalink: organic-farmknowledge.org/tool/39138



OK-Net EcoFeed: Dieses Abstract wurde im Rahmen des Projekts "Organic Knowledge Network on Monogastric Animal Feed" ausgearbeitet. Das Projekt läuft von Januar 2018 bis März 2021. Übergeordnetes Ziel von OK-Net EcoFeed ist es, Landwirte, Züchter und die verarbeitende Industrie dabei zu unterstützen, das Ziel einer 100%igen Verwendung von biologischen und regionalen Futtermitteln für Monogastrier zu erreichen.

Projektwebsite: ok-net-ecofeed.eu

Projektpartner: IFOAM EU Group (Projektkoordination), BE; Aarhus University (ICROFS), DK; Organic Research Centre (ORC), UK; Institut Technique de l'Agriculture Biologique (ITAB), FR; Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), CH; Bioland, DE; Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica (AIAB), IT; Donau Soja DS, AT; Swedish University of Agricultural Sciences, SE; ECOVALIA, ES; Soil Association, UK.

© 2021

