

Grünes Eiweiß aus lokal angebauten Pflanzen

Problem

Bio-Geflügelproduzenten sind oft mit hohen Futterkosten und einem Mangel an alternativen hochwertigen Proteinquellen für Geflügel konfrontiert.

Lösung

Grünes Proteinkonzentrat kann aus lokal angebauten Pflanzen wie Klee gras (siehe Abbildung 1) oder Luzerne hergestellt werden. Es kann in der Ernährung von Bio-Masthähnchen und Legehennen verwendet werden. In einer Bioraffinerie wird Proteinkonzentrat gewonnen, indem frisches grünes Material gepresst (siehe Abbildung 2), der Saft erhitzt/fermentiert wird, um Protein auszufällen, und schließlich in eine Zentrifuge gegeben wird. Das konzentrierte grüne Protein kann getrocknet und dem Geflügelfutter zugesetzt werden.

Benefits

Konzentrat aus Klee/Kleegras und Luzerne hat einen hohen Proteingehalt und ein optimales Aminosäureprofil für Geflügel, was die Futtermittelformulierung von ökologischem Futter optimaler macht. Eine Erhöhung des Anteils an lokal angebauten Eiweißquellen kann die Nachhaltigkeit des Betriebs verbessern und den Landwirt unabhängiger von Eiweißimporten (z. B. Soja) aus Übersee machen.

Applicability box

Theme

Pflanzenbau - Tierhaltung - Futter und Ernährung - Verarbeitung und Handhabung von Futtermittel - Ackerbau - Futtermittel - Produktionssysteme - Geflügel - Nährwertbedarf - Rationsplanung

Geographical coverage

In gemäßigten Klimazonen. Mittel- und Nordeuropa.

Application time

Das Produkt kann das ganze Jahr über verwendet werden, wenn die Proteinpaste getrocknet und unter optimalen Bedingungen gelagert wird.

Required time

Erntezeit von grünem Eiweiß im Frühjahr, Sommer und Herbst, Verarbeitungszeit in einer Bioraffinerie und Zeit zum Trocknen.

Period of impact

Unmittelbare Auswirkungen

Equipment

Maschinen, die für die Ernte von Grünkut (Klee/Gras/Luzerne) und für den Transport zu einer Bioraffinerie oder zu Lagereinrichtungen erforderlich sind.

Best in

Die Wahl der Kultur für die Produktion von grünem Eiweiß hängt vom Land, dem Bodentyp und den Wetterbedingungen zur bevorzugten Erntezeit ab. Vorteilhaft in der Fruchtfolge.

Practical Recommendations

- Wählen Sie eine geeignete Grünpflanze, z. B. Klee gras oder Luzerne, mit einem erwarteten hohen Eiweiß- und Aminosäuregehalt. Berücksichtigen Sie Bodentypen und Witterungsbedingungen, um einen guten und hochwertigen Ertrag zu erzielen.

ICOMMA MAKING

- Ernten Sie das Feld in regelmäßigen Abständen, um ein gutes Pflanzenwachstum zu erreichen und Partien mit mehr hochwertigem Eiweiß und weniger Fasern zu erhalten.
- Ernteverfahren, die den Erdanteil im grünen Material des Feldes minimieren, sind notwendig, um eine gute Qualität des grünen Proteins zu erhalten und den Verschleiß von Maschinen und technischen Geräten zu vermeiden.
- Die Zusammenarbeit mit einer Bioraffinerie ist eine Voraussetzung, um das Eiweiß zu einer grünen Paste zu konzentrieren, die getrocknet und in Geflügelfutter verwendet werden kann.
- Wenn sie nicht getrocknet wird, kann die feuchte grüne Paste in geschlossenen Behältern/Plastiksäcken unter kühlen Bedingungen für einen kürzeren Zeitraum gelagert werden.
- Die chemische Analyse des grünen Proteinkonzentrats ist wichtig, um andere Proteinquellen wie Soja zu ersetzen und die richtige Futterformulierung vorzunehmen. Dies kann in Zusammenarbeit mit Beratern oder Futtermittelherstellern erfolgen.



Abbildung 1: Ernte von lokal angebautem Klee gras. Foto: Erik Fog, SEGES



Abbildung 2: Schneckenpressen von frischem Klee gras zu Grünsaft und Presskuchen. Foto: Erik Fog, SEGES

Further information

Video

- Video "[GRASPROTEIN - eine große Chance zur Verbesserung des ökologischen Landbaus](#)" von Seges

Weblinks

- Bericht über "[Grüne Biomasse - Proteinproduktion durch Bio-Raffination](#)"
- OrganoFinery: [Ökologisches Wachstum mit biologisch aufbereitetem Eiweißfutter, Dünger und Energie](#)
- Weitere praktische Empfehlungen finden Sie auf der Plattform [Organic Farm Knowledge](#).

About this practice abstract and OK-Net EcoFeed

Publishers:

Dept. of Animal Science (ANIS) and Dept. of Engineering (AU)
Aarhus University (AU), DK 8830 Tjele,
Phone +45 8715 6000/+45 8715 8074, , anis.au.dk, eng.au.dk

Section for Sustainable Biotechnology, Dept. of Chemistry and
Bioscience Aalborg University (AAU), DK 2450 Copenhagen,
Phone +45 2447 0418, , bio.aau.dk

Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), CH 5070 Frick,
Phone +41 62 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

IFOAM Organics Europe, BE 1000 Brussels,
Phone +32 2 280 12 23, www.organicseurope.bio,
www.organicseurope.bio

Authors: Sanna Steinfeldt, Morten Ambye-Jensen, Mette Lübeck

Contact: sanna.steenfeldt@anis.au.dk, maj@eng.au.dk,
mel@bio.aau.dk

Permalink:

<https://organic-farmknowledge.org/de/tool/37034>

**OK-Net EcoFeed:**

<https://orgprints.org/view/projects/OKNetEcoFeed.html>

This practice abstract was elaborated in the Organic Knowledge Network on Monogastric Animal Feed project. The project is running from January 2018 to December 2020. The overall aim of OKNet EcoFeed is to help farmers, breeders and the organic feed processing industry in achieving the goal of 100% use of organic and regional feed for monogastrics.

Project website: <https://ok-net-ecofeed.eu/>

Project partners:

IFOAM Organics Europe (project coordinator), BE; Aarhus University (ICROFS), DK; Organic Research Centre (ORC), UK; Institut Technique de l'Agriculture Biologique (ITAB), FR; Research Institute of Organic Agriculture (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.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 773911. This communication only reflects the author's view. The Research Executive Agency is not responsible for any use that may be made of the information provided. The authors and editors do not assume responsibility or liability for any possible factual inaccuracies or damage resulting from the application of the recommendations in this practice abstract

