

Bierhefe für Bio-Schweine

Problem

Die Proteinversorgung ist eine ständige Herausforderung für den ökologischen Landbau. Bio-Rohstoffe mit hohem Proteingehalt sind in manchen Regionen recht knapp. Die Suche nach alternativen Proteinquellen führt zur Bewertung der Nebenprodukte der Bio-Industrie.

Lösung

Bierhefe ist ein Nebenprodukt von Bier in der Brauindustrie. Es gilt als flüssiges Nebenprodukt (Abbildung 1) mit ca. 15 % Trockenmasse (TS). Es wird aus der anaeroben Gärung von Bier gewonnen und unter anderem von *Saccharomyces cerevisiae* gebildet. Bierhefe hat einen hohen Gehalt an Eiweiß und Vitaminen des B-Komplexes, was die hohen Transportkosten durch seinen hohen Wassergehalt ausgleicht.

Benefits

- Hefe hat einen hohen Proteingehalt (> 47 % TM) mit hohem biologischen (3,6 % Lysin) und verdaulichen Wert (> 85 %), wodurch die Futterkosten gesenkt werden.
- Hefe ist reich an B-Vitaminen, insbesondere Biotin und Folsäure (neben Vitamin B1, B2, B6, B12, PP, B5) und an Vitamin D, mit einem Gehalt von 2000 - 5000 IU (International Unit)/g TM.
- Der Phosphorgehalt in der Hefe beträgt bis zu 0,8-1,3%.
- Hefe fördert die Leistung und Gesundheit der Tiere.
- Hefe verbessert die Qualität des Schlachtkörpers.

Practical Recommendations

- Aus hygienischen Gründen sind zwei Vorratsbehälter erforderlich.
- Hefe verdirbt sehr leicht, verwenden Sie das Produkt nicht länger als 2 Tage gelagert.
- Es ist notwendig, die Hefe vor dem Transport und der Verwendung im Betrieb zu deaktivieren (abzutöten). Daher sollte autolytisierte Hefe verwendet werden.
- Hefe ist ein recht saisonales Produkt und kann nicht gelagert werden; sie kann jedoch alternativ zu Silagemischungen gegeben werden, um ihren Verfall zu vermeiden.

Applicability box

Theme

Schweine - Tierhaltung - Futter und Ernährung - Produktionssysteme - Nährwertbedarf

Geographical coverage

Bauernhöfe in der Nähe einer Bio-Brauerei.

Application time

Das ganze Jahr über, obwohl es im Frühjahr und Sommer mehr davon gibt.

Required time

Keine; aber nicht mehr als zwei Tage Lagerung.

Period of impact

Keine.

Equipment

Es werden spezielle Geräte benötigt, darunter ein automatisches System für die Flüssigkeitszufuhr und zwei Lagertanks (Abbildung 2), damit sie zwischen den Chargen gereinigt werden können.

Best in

Sauen, Züchter und Mastschweine.



Abbildung 1: Hefe. V. Rodríguez-Estévez, Universität von Cordoba



Abbildung 2: Tanks für Hefe. V. Rodríguez-Estévez, Universität von Cordoba

Further information

Video

- Das Video "[Flüssigfutter für Schweine](#)" ist bei [Lallemand Animal Nutrition](#) erhältlich. Das Video zeigt, wie Flüssigfuttersysteme funktionieren.

Reading

- Broadway, P.R., Carroll, J.A. und Burdick Sanchez, N.C. (2015). [Lebendige Hefe und Hefezellwandzusätze verbessern die Immunfunktion und die Leistung von lebensmittelproduzierendem Vieh: Ein Überblick](#). Mikroorganismen, Band 3 (3), S. 417-427.
- De Blas, C., Mateos, G.G. und Rebollar, P.G. (2010). [Bierhefe](#). In: Tablas FEDNA de composición y valor nutritivo de los alimentos para la fabricación de piensos compuestos (3rd ed.) Fundación Española para el Desarrollo de la Nutrición Animal. Madrid. 502 Seiten.
- Heuzé, V., Thiollent, H., Tran, G., Edouard, N., Lessire, M., Lebas, F. (2018). [Bierhefe](#). Feedipedia, ein Programm von INRA, CIRAD, AFZ und FAO.

Weblinks

- Weitere Dokumente sind auf der Website [Organic Farm Knowledge](#) zu finden.

About this practice abstract and OK-Net EcoFeed

Publishers:

Asociación Valor Ecológico – Ecovalia, ES 41013 Sevilla,
Phone , info@ecovalia.org, www.ecovalia.org

Universidad de Córdoba, Campus Universitario de Rabanales,
Departamento de Producción Animal, Facultad de Veterinaria, ES
14071 Córdoba,
Phone , , www.uco.es

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

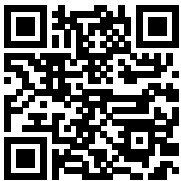
Authors: Vicente Rodríguez-Estévez, Carolina Reyes-Palomo,
Santos Sanz-Sanz-Fernández. Cipriano Díaz-Gaona, Cátedra de
Ganadería Ecológica Ecovalia, Universidad de Córdoba, Spain

Review: Lindsay Whistance, Organic Research Centre, UK, Lauren
Dietemann, FiBL Switzerland, Helga Willer, FiBL Switzerland

Contact: vrestevez@uco.es

Permalink:

<https://organic-farmknowledge.org/de/tool/38116>



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

**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.