

Зелен протеин от местни култури

Проблем

Органичните производители на птици често се сблъскват с високи разходи за фураж и липса на алтернативни висококачествени източници на протеини за домашни птици.

Решение

Концентратът на зелен протеин може да бъде произведен от местно отглеждани култури като детелина (вижте фигура 1) или люцерна. Може да се използва в диетите на органични бройлери и носачки. В биорафинерията протеиновият концентрат се получава чрез пресоване на пресен зелен материал (вижте фигура 2), нагряване/ферментиране на сока за утаяване на протеина и накрая поставянето му в центрофуга. Концентрираният зелен протеин може да се изсуши и да се добави към храната за птици.

Benefits

Концентратът от детелина/детелинова трева и люцерна има високо съдържание на протеини и оптимален аминокиселинен профил за птици, което прави състава на биологичните диети по-оптимален. Увеличаването на местните източници на протеини може да подобри устойчивостта на стопанството и да направи фермера по-малко зависим от вноса на протеини, например соя, от чужбина.

Applicability box

Theme

Растениевъдство - Животновъдство - Храна и хранене - Преработка на фураж + обработка - Полски култури - Фураж - Системи на отглеждане - Домашни птици - Хранителна стойност и нужди - Планиране на дажбите

Geographical coverage

При умерен климат. Средна и Северна Европа.

Application time

Продуктът може да се използва по всяко време на годината, ако протеиновата паста се изсуши и съхранява при оптимални условия.

Required time

Време за събиране на зеления протеин през пролетта, лятото и есента, време за преработка в биорафинерия и време за сушене.

Period of impact

Незабавно въздействие

Equipment

Машины, необходими за прибиране на зеления материал (детелина/трева/люцерна) и за транспортиране до инсталация за биорафинерия или до съоръжения за съхранение.

Best in

Изборът на култура за производство на зелен протеин зависи от страната, вида на почвата и климатичните условия по време на предпочитаното време за прибиране на реколтата. Предимство при сеитбооборот.

Practical Recommendations

ICAM MAKING

- Изберете подходящ вид зелена култура, като например детелина или люцерна, с очаквано високо съдържание на протеини и аминокиселини. Съобразете се с вида на почвата и метеорологичните условия, за да отгледате култура с добър и качествен добив.
- Прибирайте реколтата на полето на равни интервали от време, за да постигнете добър растеж на растенията и да получите партиди с повече висококачествен протеин и по-малко фибри.
- Процедурите за прибиране на реколтата, които свеждат до минимум съдържанието на почва в зеления материал, получен от полето, са необходими за получаване на зелен протеин с добро качество и за избягване на износването на машините и техническото оборудване.
- Сътрудничеството с биорафинерия е предпоставка за концентриране на протеина в зелена паста, която може да се изсуши и да се използва за храна на птици.
- Ако не се изсуши, влажната зелена паста може да се съхранява в затворени контейнери/пластмасови торбички при хладни условия за по-кратък период от време.
- Химическият анализ на зеления протеинов концентрат е важен, за да се заменят други източници на протеини, като например соя, и да се направи правилен състав на фуража. Това може да се направи съвместно с консултанти или фирми за фуражи.



Фигура 1: Прибиране на реколтата от местно отглеждана детелина-трева. Снимка: Ерик Фог, SEGES



Фигура 2: Пресоване на прясна детелинова трева в зелен сок и пресов кек. Снимка: Ерик Фог, SEGES

Further information

Video

- Видеоклип "[Зърненият протеин - златен шанс за подобряване на биологичното земеделие](#)" от Seges

Weblinks

- Доклад относно "[Зелена биомаса - производство на протеини чрез биорафиниране](#)"
- OrganoFinery: [Органичен растеж с биорафинирани органични протеинови фуражи, торове и енергия](#)
- Проверете платформата "[Знания за биологичните ферми](#)" за повече практически препоръки.

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

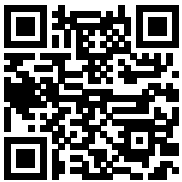
IFOAM Organics Europe, BE 1000 Brussels,
Phone +32 2 280 12 23, www.organicseurope.bio,
www.organicseurope.bio

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/bg/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

