

Kohalikult kasvatatud põllukultuuridest saadud roheline valk

Probleem

Mahepõllumajanduslikud linnulihatootjad seisavad sageli silmitsi kõrgete söödakuludega ja alternatiivsete kvaliteetsete valguallikate puudumisega kodulindude jaoks.

Lahendus

Rohelise valgu kontsentrati saab toota kohapeal kasvatatavatest põllukultuuridest, nagu ristikhein (vt joonis 1) või lutsern. Seda saab kasutada orgaaniliste broilerite ja broilerite toidus. Biorafineerimistehases saadakse valgukontsentraat värske roheline materjali pressimisel (vt joonis 2), mahla kuumutamisel/kääritamisel valgu sadestamiseks ja lõpuks tsentrifuugi panemisel. Kontsentreeritud rohelist valku võib kuivatada ja lisada linnusöödale.

Benefits

Ristikheinast/kleepirohust ja lutsernist saadud kontsentraat on kõrge valgusaldusega ja kodulindude jaoks optimaalse aminohapete profiiliga, mis muudab mahepõllumajandusliku sööda koostamise optimaalsemaks. Kohalikult kasvatatud valguallikate suurendamine võib parandada põllumajandusettevõtte jätkusuutlikkust ja muuta põllumajandustootja vähem sõltuvaks välismaalt imporditud valkudest, näiteks sojast.

Applicability box

Theme

Taimekasvatus - Loomakasvatus - Sööt ja toitumine - Söödakultuuride töötlemine ja käitlemine - Põllukultuurid - Sööt - Tootmissüsteemid - Kodulinnud - Toiteväärtused ja vajadused - Ratsiooni planeerimine

Geographical coverage

Parasvöötme kliimas. Kesk- ja Põhja-Euroopa.

Application time

Toodet võib kasutada igal aastaajal, kui valgupasta kuivatatakse ja säilitatakse optimaalsetes tingimustes.

Required time

Rohelise valgu koristamise aeg kevadel, suvel ja sügisel, töötlemisaeg biojäätmemaamas ja aeg selle kuivatamiseks.

Period of impact

Vahetu mõju

Equipment

Rohelise materjali (ristikhein/kraas/lutsern) koristamiseks ja biorafineerimistehasesse või ladustamisrajatistesse transportimiseks vajalikud masinad.

Best in

Rohelise valgu tootmiseks vajaliku põllukultuuri valik sõltub riigist, pinnase tüübist ja ilmastikutingimustest eelistatud saagikoristusajal. Soodne külvikorras.

Practical Recommendations

ICOMMA MAKING

- Valige sobiv haljasliik, näiteks ristikhein või lutsern, mille valgu- ja aminohappesisaldus on eeldatavalt kõrge. Arvestage mullaliikide ja ilmastikuoludega, et kasvatada hea ja kvaliteetse saagikusega põllukultuuri.
- Korjake põllult regulaarselt, et saavutada hea taimekasv ja saada kvaliteetsema valgu- ja väiksema kiudainesaldusega partiid.
- Hea kvaliteediga rohelise valgu saamiseks ning masinate ja tehniliste seadmete kulumise vältimiseks on vaja koristusprotseduure, mis vähendavad põllult saadud rohelise materjali mullasisaldust.
- Koostöö biorafineerimistehasega on eeltingimus, et kontsentreerida valk roheliseks pastaks, mida saab kuivatada ja kasutada kodulinnusöödas.
- Kuivatamata rohelist pastat võib lühiajaliselt ladustada suletud mahutites/plastikust kottides jahedates tingimustes, kui seda ei kuivatata.
- Rohelise valgukontsentraadi keemiline analüüs on oluline, et asendada teisi valguallikaid, näiteks soja, ja teha õiget söödakompositsiooni. Seda võib teha koos nõustajate või söödafirmadega.



Joonis 1: Kohalikult kasvatatud ristikheinapuude koristamine. Foto: Erik Fog, SEGES



Joonis 2: Värske ristikheinapuu pressimine roheliseks mahlaks ja presskooki. Foto: Erik Fog, SEGES

Further information

Video

- Video "[Rohuproteiin - kuldne võimalus parandada mahepõllumajandust](#)", Seges

Weblinks

- Aruanne "[Roheline biomass - valkude tootmine biorafineerimise abil](#)"
- OrganoFinery: [Orgaaniline kasv biorafineeritud orgaanilise valgu sööda, väetise ja energiaga](#)
- Vaadake [mahepõllumajanduse teadmiste](#) platvormi, et saada rohkem praktilisi soovitusi.

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

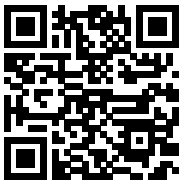
IFOAM Organics Europe, BE 1000 Brussels,
Phone +32 2 280 12 23, www.organicseurope.bio,
www.organicseurope.bio

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/et/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

