

Muslinger som foder til høns og grise

Der er muslinger til frokost, når EPOK – der koordinerer og formidler svensk forskning i økologi – inviterer til 'lunchseminar' i Uppsala 4. juni.

Muslinger er en tre-i-en'er forstået på den måde, at de renser vandet for næringsstoffer, er en proteinkilde, der kan erstatte fiskemel i foderet til økologiske høns og grise, og endelig også kan anvendes som gødning. Det er emnerne for seminaret, der både ser på, hvor langt forskerne er kommet, og hvad der skal til for at bringe muslingerne i kommercielt spil i den økologiske landbrugssektor.



MARK & STALD

Kompost på fem dage

Fluelarverne accelererer komposteringen, som er færdig allerede efter fem dage. Konverteringsraten er otte. Det betyder, at man høster otte kg larver for hver 100 kg gødning med flueæg.

Ind:
100 kg gødning med flueæg

Ud:
▶ 8 kg larver
▶ 50 kg velomsat kompost
▶ 42 kg vand fordamper

Larver slutter ringen

Ideen med larveproduktionen er at udnytte hønsegødningen som en yderligere ressource på bedriften. Frisk gødning podes med flueæg, der udvikler sig til larver, der fodres op til hønsene. Restproduktet er kompostet gødning til egen mark eller til salg til gartnerier eller havebrug. Kompost på fem dage.

Fluelarverne accelererer komposteringen, som er færdig allerede efter fem dage. Konverteringsraten er otte. Det betyder, at man høster otte kg larver for hver 100 kg gødning med flueæg.

Om projektet BIOCONVAL

Bioconval står for Bioconversion to value, og det økologiske GUDP-forskningsprojekt ledes af Teknologisk Institut. Desuden deltager DTU-Fødevarerinstitutionen, Aarhus Universitet, Videncenteret for Landbrug samt Farmergødning, EHW BioProduction Aps og økologisk ægproducent Jan Volmar.

Dagens ret: 4 gram larver

PROTEIN: Fodringsforsøg i Foulum skal afdække larvernes foderværdi

Netop i disse uger deltager 450 små kyllinger i et forsøg med larvefodring på Århus Universitets forsøgsanlæg i Foulum. Kyllingerne er delt i tre hold, som henholdsvis får et økologisk standardfoder med fiskemel, et grundfoder tilsat tørret larvemel og et grundfoder tilsat friske larver.

Det primære mål er at undersøge larvernes foderværdi, og forsøget bliver til efteråret fulgt op med et tilsvarende forsøg med æglæggende høns.

Hele tanken om at producere larver til foder udspringer af målet om at kunne fodre dyrene 100 procent økologisk. Der er mangel på proteinfoder med et højt indhold af



Fluelarverne er ca. en cm lange. De skal anvendes så hurtigt som muligt, efter at de er 'høstet'. Foto: Christian Fischer

essentielle aminosyrer. Animalsk protein i form af larver kunne være et bud på en sådan foderkilde. Hertil kommer selvfølgelig at insekter er naturlig føde for fjerkræ.

Larvemel fra USA

Kyllingerne i Foulum får fire gram larver pr. næb om dagen, fortæller Steen Nordtoft, DTU, som producerer larverne til forsøget. Det gælder dog ikke det tørrede

larvemel, som han har været kloden rundt for at finde.

- Til sidst fandt jeg en leverandør i USA, der kunne producere det. Jeg har netop bestilt 100 kg, fortæller Nordtoft.

I skrivende stund er kyllingerne blot fem dage gamle. Forsøget fortsætter i otte uger, og der aflives løbende kyllinger til analyser.

kmn@okologi.dk

Ægproduktion i første gear

FLUER: Det er ikke raketvidenskab at få fluer til at formere sig, men produktionen er arbejdstung og foregår foreløbig kun i lille skala

Uden fluer – ingen fluelarver. Før man kan sætte en produktion af fluelarve-foder i gang i større skala, skal fødekæden bagud være i orden. Der skal være en 'forældredyrsproduktion', der kan levere en jævn strøm af levedygtige æg ind i anlægget. I projektet Bioconval er denne produktion lagt i hænderne på EWH Bioproduction i Tappernøje. Virksomheden producerer nyttedyr og biologiske bekæmpelsesmidler til væksthuse.

Direktør Erik Hansen fortæller, at produktionen af flueæg ikke i sig selv er kompliceret. Man skal bare holde fluerne forsvarligt inde og forsyne dem med sukker og anden føde. Så parrer de sig og lægger æg.

Millioner af æg

Stuefluen lever i 14 dage og lægger i den periode op til 500 æg, fortæller han.

EWH Bioproduction har en bestand på omkring 100.000 fluer til forskellige formål og leverer ca. en halv mio. æg hver uge til projektet Bioconval. Det er dog milevidt fra den produktion, der skal til, hvis kapaciteten i larvecontaineren skulle udnyttes fuldt ud. I så fald skulle der produceres måske 100 mio. æg om ugen, vurderer Erik Hansen.

Når flueæggene er lagt, skal de anvendes hurtigst muligt. De kan opbevares på køl i op til en uge, men det går ud over æggenes levedygtighed.

Ifølge Erik Hansen er det ikke billigt at producere flueæg. Det er en arbejdskrævende proces, fordi det stadig er en forsøgsproduktion, der ikke er automatiseret. Om den en dag bliver det, tør han ikke sige på nuværende tidspunkt.

- Det vil kræve en investering på 1-2 mio. kroner, så det er ikke noget, vi lige gør. Vi ville nok tænke os om et par gange - også selv om der var fire-fem større ægproducenter, der ville i gang, siger Erik W. Hansen.

kmn@okologi.dk

Nyt på hylderne



Frugtsnack

Hvis man gerne vil have den koncentrerede frugtsmag – helt uden tilsat konserveringsmiddel, kunstige farvestoffer, sukker eller sødemiddel – er der fire varianter af Frugi frugtsnack fra House Of Denmark A/S: Æble – appelsin – gulerod, Æble – jordbær, Æble – mango – appelsin – passion og Æble – hindbær.

De fås i poser med 50 g i velassorterede supermarkeder.

Glutenfri havregryn



29,95 kr. og forhandles i supermarkeder.

For at man kan være sikker på, at der ikke er gluten i havregrynene, håndledes marken, og hele produktionen kontrolleres. Havregrynene fra Urtekræm renses, afskales, vales og pakkes desuden i én arbejdsgang. En pose med 700 g har en vejledende udsalgspris på

Sirup

I Solhjulets serie af glutenfrie Bauck-produkter er også denne sukkerroe-sirup til brød, pandekager, desserter, kager og marinader. En bønne med 450 g har en vejledende udsalgspris på 32 kr., og oplysninger om forhandlere fås på tlf. 8668 6444.



Karry-hummus



Den nye hummus fra Urtekræm har fået tilføjet karry, så den får en ny og dejlig smag – og kun med 1 pct. salt.

Et glas med 180 g har en vejledende udsalgspris på 29,95 kr., og de forhandles i supermarkeder.

Fuldkorns-woknudler

Urtekræms fuldkorns-woknudler er produceret i Tyskland uden friturestegning. De er derimod damptørrede og indeholder 8 pct. kostfibre.

En pose med 250 g har en vejledende udsalgspris på 17,95 kr., og de forhandles i supermarkeder.



Glutenfri mel

Der er en stigende efterspørgsel på glutenfrie produkter, og Solhjulet forhandler nu en række Bauck-produkter. Blandt dem er mel af ris, boghvede, soja, majs og kikærter. Det er nemt at bage særdeles velsmagende brød og boller af melet, som kan blandes efter lyst.

De vejledende udsalgspriser på produkterne er:



Rismel (fuldkorn), 350 g, 31,00 kr.

Boghvedemel (fuldkorn), 500 g, 36,50 kr.

Sojamel, 350 g, 24,00 kr.

Majsmel, 500 g, 18,50 kr.

Kikærtemel, 350 g, 29,00 kr.

Melet forhandles i Helsekostbutikker landet over.

Oplysninger om forhandlere fås på tlf. 8668 6444.