

6	1. Projektets titel "Økologisk majs- og hampeprotein som højværdiprotein til fjerkræ og svin"
----------	---

2. Projektperiode

Projektstart: 1. januar 2009 Projektafslutning: 31. december 2011

3. Projektets udbytte og effekt, formål og projektførløbet

Projektets udbytte og effekt:

Under projektførløbet blev det klart, at protein fra både majs og hamp var velegnede proteinkilder til enmavede økologiske husdyr, men samtidigt måtte det erkendes, at det ikke ville være realistisk at producere disse proteiner i en mængde, der tilnærmelsesvist alene ville kunne dække behovet i Europa. Økologisk majs vil kunne dyrkes i tilstrækkelig mængde i Sydeuropa, men ved opkoncentrering af proteinet produceres meget store mængder majsstivelse. Der er pt. ikke grundlag for at afsætte så store mængder stivelse til en pris, der giver omkostningsdækning. For hampens vedkommende er det primære problem at opnå tilstrækkelig store udbytter. Men også at finde metoder til at høste og forarbejde andre dele af planten på en måde så hele planten kan være med til at skabe værdi og således gøre dyrkningen rentabel. På dette punkt har der været samarbejdet med projektet "Hamp: multifunktionel økologisk afgrøde – højværdi i frø, stængel og blad". Dette projekt fortsætter i 2012.

Erkendelsen af, at majs- og hampeprotein ikke alene ville kunne løse problemerne med de økologiske svin og fjerkræ's aminosyreforsyning medførte, at vi gav projektet et bredere fokus, således at alle muligheder for at skaffe højværdiprotein til dyrene blev inddraget. Tanken var at gøre opmærksom på problematikken, og således inspirere andre, herunder både landmænd, forskere, foder- og forarbejdningsindustri til at igangsætte initiativer. Den gennemførte internationale konference "Amino acid supply for poultry and pigs when feed is 100 % organic", som blev afholdt 4. november 2010, var en vigtig og succesrig aktivitet i den sammenhæng. Under konferencen blev dannet en international netværksgruppe, der siden har arbejdet videre med problematikken. Effekten af aktiviteterne er svære at måle, men der har været meget stor interesse for at deltage i arbejdet både i Danmark og en række europæiske lande, hvilket tages som en indikation på, at effekten har været betydelig.

Projektets formål:

At demonstrere metoder til dyrkning og forarbejdning af økologisk majs og hamp med henblik på at fremstille højværdiprotein, der, når der fra 2012 skal fodres 100 % økologisk, kan erstatte de konventionelle proteinfo-dermidler, der i dag tilsættes de økologiske svine- og fjerkræfoderblandinger.

Endvidere er det projektets formål at udbrede kendskabet hos økologiske landmænd, forarbejdningsindustrien og foderindustrien til problemets karakter og løsningerne herpå, således at hele produktionskæden motiveres til at sætte en erhvervsmæssig produktion af økologisk hampe- og majsprotein i gang.

Projektets faglige forløb:

Projektets arbejdsgruppe har bestået af medarbejdere fra Dansk Landbrugsrådgivning, Videncentret for Landbrug, Økologi v. Lars Egelund Olsen, Tomas Fibiger Nørfelt og Tove Serup. Med i arbejdsgruppen var fra AgroTech, Bodil Pallesen og Kasper Stefanek som ekstern bistand. Niels Finn Johansen, VFL, Fjerkræ var projektleder

I 2009 blev indsamlet viden om mulighederne for at opkoncentrere økologisk majsprotein og dyrkning af hamp med henblik på frøproduktion. Der blev gennemført et mindre pilotforsøg med vindseparering af majs, som dog desværre faldt ud med negativt resultat.

I forbindelse med indsamling af viden om majsprotein blev der bl.a. samarbejdet med International Starch Institute i Danmark og AGRANA Food's i Østrig.

I 2010 blev gennemført dyrkningsforsøg med 3 frøsorter af hamp og 3 gødskningsniveauer. Forsøget forløb godt, men desværre var udbytterne af frø meget lave, 150 – 300 kg pr. ha. Der blev afholdt et åben mark arrangement i forbindelse med dyrkningsforsøget. Der blev endvidere gennemført fodringsforsøg med ham-

pekage til svin. Forsøget indikerede, at hampepakage har en gunstig indflydelse på økologiske slagtesvins tilvækst og, at hampen har en diætetisk effekt, der gør svinenes gødning mere tør og fast. Den helt store aktivitet i 2010 var imidlertid den Internationale konference "Amino acid supply for poultry and pigs when feed is 100 % organic", som blev afholdt på Koldkærgaard Konferencecenter den 4. november 2010. Konferencen blev en stor succes med 90 deltagere fra 11 forskellige lande. Konferencens konklusioner har præget debatten på Europæisk plan i 2011, og formodes at have haft indflydelse på EU-Kommissionens beslutning om at forlænge fristen for overgang til 100 % økologisk fodring med 3 år.

I 2011 er arbejdet med at igangsætte initiativer hos landmænd, forskere og industrien fortsat, bl.a. via den på konferencen nedsatte internationale netværksgruppe. Gruppen havde ca. 30 deltagere. Denne gruppe har udvekslet viden, synspunkter og ideer internt. Herudover har gruppen skrevet 6 artikler, som er offentliggjort på Videncentrets hjemmeside. Det forventes, at én eller 2 af dem vil blive offentliggjort i bladet Dansk Erhvervsfjerkræ i 2012. Der er samtidig oprettet en "Nordeuropæisk" ERFA-gruppe med deltagere fra Danmark, Sverige, Finland, Tyskland og Holland. Der har i 2011 været møder i Sverige, Tyskland og Holland. Gruppen er et resultat af projektet, men deltagerne i ERFA-gruppen har selv betalt omkostninger til rejse, ophold og fortæring. Gruppen fortsætter aktiviteterne, også efter afslutningen af nærværende projekt.

I 2011 har det desuden været målet at igangsætte en erhvervsmæssig produktion af hampefrø i Danmark. Der blev i marts måned afholdt to informationsmøder om hampedyrkning for interesserede landmænd. Der er udarbejdet en udførlig dyrkningsvejledning, som er tilgængelig på Videncentrets hjemmeside. To landmænd har i 2011 dyrket hamp, i alt 25 ha, med henblik på frøproduktion. Udbyttet blev betydeligt højere i 2011 end i 2010, dog stadig ikke helt tilfredsstillende, 500- 600 kg pr. ha.

Der er i 2011 arbejdet med at optimere høstmetoderne, bl.a. er der udført forsøg med ribbehøst. Det høstede materiale er blevet ensileret og vil i 2012 indgå i fodringsforsøg med økologiske høner på Aarhus Universitet.

4. Formidling og vidensdeling vedr. projektet

Der er i projektet produceret en lang række artikler, som alle ligger på Videncentrets hjemmeside, 3 er offentliggjort i bladet Dansk Erhvervsfjerkræ, tre er offentliggjort i Økologisk Nyhedsbrev, og én er offentliggjort i Landbrugsmidierne Svin.

Rækken af publikationer er for lang til at kunne refereres her. Der henvises til projektf finansieringssiden:

<http://projektf finansiering.vfl.dk/FondenforOekologiskJordbrug/Sider/default.aspx>

Der er i 2011 holdt indlæg ved:

- Biolands Internationale Geflügeltagung i Rostock i Tyskland, 22-24. februar
- Nordic Poultry Conference, København den 9. – 10. november
- Økologi-Kongres 2011, Vingsted den 23. – 24. november

Herudover er projektets indhold og resultater præsenteret ved en lang række ERFA-gruppe arrangementer i hele perioden fra 2009 til 2011.

5. Projektansvarlig

Niels Finn Johansen

T 8740 5372

E nfj@vfl.dk
