

Referat fra FØJO projektmøde

FØJO's sekretariat gennemfører i forsommeren 2002 en runde hvor de enkelte forskningsprojekter i FØJO II besøges.

Dagsorden for møderne:

1. At diskutere fremdriften i projekterne, evt. se forsøg/faciliteter og diskutere evt. behov for justeringer i planerne.
2. At diskutere statusrapporteringen. Udgangspunkt i rapporten for 2001 - målet er et forbedret paradigme som grundlag for den internationale midtvejsevaluering i efteråret 2002.
3. At diskutere formidling og kommunikation, herunder FØJO's nye hjemmeside (se www.foejo.dk).
4. Internationalt forskningssamarbejde
5. Forskeruddannelse, herunder SOAR.
6. Projektlederens ønsker og forslag til det fremtidige samarbejde.

Forslag til beslutninger og handlinger er skrevet med kursiv skrift.

[HFA (Hugo Fjelsted Alrøe) har indføjet enkelte kommentarer og spørgsmål i nogle referater.]

II.3 Økologisk studeproduktion og bioaktive afgrøder til græssende husdyr (PROSBIO)

Foulum, tirsdag den 28. maj kl. 10.00

Deltagere: Stig Thamsborg, Erik Steen Kristensen, Hugo Alrøe.

Ad 1:

Christer Olson rejste til Afrika og Lisbeth Nielsen blev fyret – Karen Søgård tog over. Derfor blev det med dyrkningen på Foulum ikke til noget. Esparsette og Sulla (de tanninholdige planter) er svære at dyrke, men Christer Olson har dyrket Esparsette på Silstrup tidligere med godt resultat. Cikorie blev dyrket på Rugballegård, men forurennet (?) af svinegylle og derfor flyttet der fra. (Det der bruges til foder i forsøgene dyrkes på Tåstrup – dyrene lukkes ind på rene afgrøder, dog er der meget ukrudt)

Erik: Kristian Thorup på Aarslev har megen viden om dyrkning af Cikorie. Men vi mangler viden om disse afgrøder dyrket i græsmarken.

Samarbejdsrelationerne i de sammenbragte projekter er også her gået godt og over forventning.

WP.1 - Stude i gårdstudier

Bedrifterne er fra øko-demo. To af seks gårde er stoppet (gået fallit) og en mere stopper nu. Det er selvfølgelig ikke godt for projektet og bevirker at der sker ændringer i publiceringen af resultaterne (3 gårde er for lidt til en videnskabeligt artikel)

Deliverable 19 – i stedet for en rapport skrives her en ny vid. artikel om en Markov decision model der laves sammen med Anders Ringgård.

Deliverable 23 (vid. art.) falder væk. Produktionsresultaterne for de 3-5 gårde publiceres i stedet som en rapport. I første omgang undersøges om det kan blive en DJF rapport. Ellers kan det publiceres af FØJO, men ikke som en FØJO-rapport.

WP.2 – Stude på kløvergræs

Er gennemført og to artikler godt undervejs. Resultaterne afviger fra standard, men det kan skyldes alkan-analysen. [HFA: I mødet med projekt II.1 (Troels Kristensen) blev det foreslået at der samles op på den metodeudvikling der er sket i det arbejde som de (4? i alt) studerende, der har arbejdet med alkananalyser det sidste par år, har lavet.] Resultaterne verificerer mulighederne for kompensatorisk vækst.

Et potentielt problem er trommesyge, der optræder sporadisk. (Der er måske større risiko for nyomlagte bedrifter? Tanniner virker mod trommesyge, og kællingetand ville være let at så i græsmarkerne.) Der er problemer med leverbylder på græs.

Der er et godt samarbejde med Henning Refsgaard og Troels Kristensen.

WP.3 – Stude på marginaljord

Der er planlagt en syntese på det tidligere Fusingøprojekt (Lisbeth Nielsen, Troels Kristensen, Anne Bodil Hald, Carl Christian Hoffman og Stig). Det tænkes publiceret i Jord og Viden eller som Grøn Viden – evt. i Ambio. (Landsbladet er også en mulighed)

På 2. års stude er der ingen tilvæksteffekt af belægning eller parasitter, det kan bruges strategisk.

WP.4 – Græsningsstrategier og biodiversitet på marginaljorder

Task 14, Stig tror ikke vi kan identificere effekter af naturligt forekommende bioaktive planter.

Forslag: Man kunne fokusere på mulighed og effekt af at så bioaktive planter ud i græsmarker.

WP.5 – Anthelmintisk effekt af planteekstrater

Der har været alvorlige vanskeligheder i denne del. Pengene er brugt og det kan ende med at man må sige at det ikke kan lade sig gøre.

I forlængelse af projektmødet 28. maj har Stig fremsendt en kort redegørelse fra Kirsten Brandt og Helena Mejer vedr. *in vitro* assays (LDA-assays) på anthelmintisk effekt af planter (indføjlet her nedenfor).

WP5: Preparation of extracts of different plant species for estimation of direct anthelmintic effect

This workpackage includes an *in vitro* simulation of the digestion process that takes place in the stomach and intestine of pigs. The purpose is to produce plant extracts that resemble metabolic products as they may be found in the digestive tract of live animals. The extracts are tested for antiparasitic effects in a "larval development assay" where the ability of parasite eggs and larvae to survive and develop normally in a dilution series of the extracts is evaluated. The extraction process in it self seems to work well. However, all extracts are tested against several controls and in one of these, water that has been through the extraction process, it is found that residues from the extraction process kills of the parasites. This makes it impossible to detect any possible effects of metabolites in the extracts. Up to now different modifications of the extraction process have been tested, and at present it seems that the problem is related to a too high addition of salt (NaCl) which is the result of the method for adjusting the pH. A new series of extracts have therefore been made, where the additions of

acid and base are kept at a minimum by using less concentrated buffers, and keeping the electrical conductivity low enough not to harm the parasites. This has indeed improved parasite survival but instead there is a problem with an abnormal growth of bacteria which makes it difficult to count the parasite larvae. In smaller concentrations the bacteria are essential as they serve as food for the parasites. It should be possible to rectify the problem by adding a small amount chloramphenicol to the extracts and this will be tested late May - beginning of June. Once all problems have been solved (if they can be solved) a full scale production and testing of extracts can be done within a sort period of time (app. 4 –8 weeks).
31 May 2002

Stig giver besked om forløbet i løbet af sommeren.

Nu tages der vomvæske mv. ud, som der så laves assays på, og her er der fundet anthelmintiske effekter.

WP.6 – Effekt af bioaktive afgrøder

Ideen er at lave 'functional foods' (men naturlige) i sædskiftet (det er ægte øko-tankegang).

Her laves en slags 'staldforsøg lavet i marken' (dyrt, men ikke så dyrt som på stald) med mange foldskift således at man undgår autoinfektion. Der bruges lam.

Der er to typer planter, tannin holdige: Sulla og Esparsette m. ca 3-8% tanniner (Kællingetand har 2-4%) og Cikorie, der alle afgræsses i renbestand (bortset fra ukrudt). Cikorie virker især på løbeorm (der er den vigtigste orm hos kvæg). Englænderne (Nic Lampkin) arbejder med Kællingetand, der giver en rigtig god tilvækst. Der findes en effekt af både Sulla og Esparsette. Effekten er for lille til at man kan bruge rene afgrøder som 'af-ormningsmark' (i modsætning til hos svin), men det kan være en vigtig effekt epidemiologisk set.

WP.7 – Dyrkning af bioaktive afgrøder.

Forslag: Tage fat i Karen igen og fortæl om perspektiverne i dyrkningen af disse afgrøder . Evt. få Christer Olson med igen.

WP.8 – Effekt af bioaktive planter på kødkvalitet

Der er en rigtig god virkning af Cikorie på knudeorm.

Generelt giver grovfoder flere parasitter (idet de er tilpasset denne 'gammeldags' fodring) mens det har en virkning mod Salmonella.

Forslag: Bruge bioaktive afgrøder på høns – så afgrøder de kan li' og som også har en sundheds-funktion i hønsegården.

Ad 2:

Projektet er næsten færdigt (WP1-4 holder med udgangen af 2002), så det er ikke helt midtvejs.

Forslag: Ikke bruge krudtet på det der er færdigt, men trække perspektiver op, fx de bioaktive afgrøder som hypotese i resten af projektet.

*Det nye kvalitetsprogram indgår som en justering af projektet
Husk at præsentere EU-projektet som en kontekst for projektet.*

Ad 4:

Workshop – invitere svenskerne + skotter/Sandra Edwards.

Der er etableret et tilsvarende EU-projekt om brug af bioaktive afgrøder der (som noget specielt) kører helt uden ormemedler.

Ad 5:

WP.1 og 2 er Bea Nielsens Ph.D. Der ud over er der 3 masterstuderende.