



Møde 6. september 2021 kl. 10.00-11.00

Mødested: Teams

AGRO Erhvervsudvalg

REFERAT

Mødeleder: Birte Boelt

Deltagere: Lise Nistrup Jørgensen (CROP), Mathieu Lamandé (JORD), Michael Kristensen (PATENT), Per Gregersen (CGB) og Peter Sørensen (JORNÆR)

Afbud: Poul-Erik Lærke (KLIMA) og Chris Kjeldsen (SYSTEM)

Referent: Kirsten Jensen

Dagsorden:

1. Godkendelse af dagsorden
2. Godkendelse af referat
3. Meddelelser
4. Status for erhvervssamarbejde i de enkelte sektioner
5. Øget synlighed af erhvervssamarbejdet ved AGRO
6. Kommende aktiviteter
7. Eventuelt

Pkt. 1. Godkendelse af dagsorden

Dagsordenen blev godkendt.

Pkt. 2. Godkendelse af referat

Referatet fra møde d. 26. april 2021 blev godkendt.

Pkt. 3. Meddelelser

På forrige møde blev der talt om at afholde en temadag i Flakkebjerg om præcisionsjordbrug. På grund af de daværende restriktioner i forbindelse med COVID-19 kunne der ikke afholdes en temadag i foråret. Da der på nuværende tidspunkt ikke er meget at vise i marken, foreslås det at udskyde denne temadag til foråret eller forsommeren 2022, men allerede nu har især Birte og René Gislum gjort sig overvejelser om, hvad der skal lægges ind i forsøg. Dette omfatter rækkesprøjtning i frøafgrøder, ligesom der er forsøg med sygdomsmonitoring med drone i Lise Nistrups forsøg og i kartofler. Endvidere er der trykforsøg i robotmarken i Flakkebjerg ved en studerende fra Foulum. Birte udbad sig yderligere forslag. AU's ingeniører er desuden ved at planlægge en temadag om præcisionsjordbrug til afholdelse i Foulum, formentlig d. 4. november. Det er ikke udmeldt endnu, men Birte har set udkast til program; Michael Nørremark er tovholder for temadagen, der arrangeres sammen med SEGES. Birte opfordrede til, at nogen fra AGRO deltager for at indhente erfaringer.

Ved erhvervsudvalgsmødet i april blev der også diskuteret en temadag i Foulum om klima. Her blev det aftalt at afvente en konference i Middelfart om tiltag i relation til klimaændringer. Birte deltog i denne konference. Ved temadag i Foulum forventes Lars Munkholm at skulle være tovholder. Det menes, at der er planlagt et internationalt arrangement i februar 2022 med gødning, gødningstyper og nitrifikationshæmmere som mulige emner såvel som husdyrproduktion afhængigt af hvor bredt dette møde skal dække. Peter mente, at det overordnede tema var 'generelt landbrug'. Foulum og især AGRO har stor aktivitet omkring bl.a. målinger af lattergas og emissionsfaktorer. – Birte bad deltagerne fra Foulum om at være opmærksomme på, hvad der arrangeres. Forædlingsaspektet kan ligeledes bringes ind i forbindelse med tilpasning til klimaforandringer.

Der har været afholdt kurser i entreprenørskab i Aarhus og København. Birte har deltaget i et af dem. Entreprenørskab forventes at komme til at fylde en del i undervisningen på længere sigt.

Flakkebjerg har nu afholdt tre møder med Slagelse Kommune, efter at nedskæringerne på instituttet blev meldt ud tidligere i 2021. Det er besluttet at lave en samarbejdsaftale. Udkast hertil foreligger, en parallel til aftale med Viborg Kommune. Forslag til samarbejde omfatter erhvervsph.d.'er, bl.a. omkring brug af blomsterstriber, hvor der prøves at lave en ansøgning til Innovationsfonden med ansøgningsfrist d. 21. september (se også punkt 4). Et andet emne er effekt af klimaforandringer inden for jordbruget. Evt. vil Slagelse Kommune gerne benytte nogle lokaler i Flakkebjerg, muligvis i et samarbejde omkring Fødevareklyngen, hvor Slagelse har fået et regionalt kontor. Endvidere er der drøftelser i gang omkring jordarealer, som kommunen bytter med lodsejere, og hvor Flakkebjerg kunne være interesseret i mere jord.

Lise oplyste, at rammeaftalen mellem AU og Dansk Planteværn nu er underskrevet som en 44 %-aftale. En del firmaer er dog ikke omfattet af denne aftale.

Lise arbejder på ansøgning til Innovationsfonden i samarbejde med Sejet omkring ph.d.-projekt.

I forbindelse med de to 'spin-outs' i CGB ved henholdsvis Henrik Brinch-Pedersen og Kim Hebelstrup oplyste Per, at der er stor aktivitet i PlantCarb (v. Kim Hebelstrup), men at der ikke kan siges meget om det faglige indhold, da det er et privat firma. Per mente ikke, at der aktuelt var så stor aktivitet i det andet 'spin-out', men kender ikke meget til det.

Pkt. 4. Status for erhvervssamarbejde i de enkelte sektioner

I forbindelse med at AGRO's Erhvervsudvalg blev nedsat i 2015, blev der lavet en liste over AGRO's erhvervssamarbejder og økonomien i disse. Der er fra ledelsen ikke ønske om at få en egentlig opdateret liste. Birte bad dog om en mundtlig opdatering fra sektionerne:

JORNÆR (v. Peter):

- Projekt v. Peter Sørensen omkring gyllevogne sammen med Samson Agro, maskinstationer og SEGES (placering af gylle til majs; der er udviklet en prototype).
- Arnaud Jégnot har projekt i samarbejde med Novozymes omkring drænfiltre og velegnede organismer i drænfiltre. Flere sektioner i AGRO er involveret.
- Projekt v. Peter Sørensen sammen med Agointelli omkring udstyr til måling af efterafgrøder og kvantificering af effekten af efterafgrøde på de følgende afgrøder ud fra billedanalyse. Flere sektioner i AGRO deltager.

PATENT (v. Michael):

- Projekt ved Agointelli og Nordic Beet Research.
- Stor frustration blandt mikrobiologerne over det indledte samarbejde med Novozymes, idet involverede personer og/eller roller hos Novozymes hele tiden skifter, således at det er svært at få egentligt samarbejde i gang. Der burde dog være et stort potentiale for samarbejde omkring 'biologicals'. – Lises opfattelse af samarbejdet med Novozymes er en anden, idet der har kørt projekter gennem flere år. Senest har Novozymes været i Flakkebjerg i tre dage i uge 35 for at lave afsætningsforsøg sammen med Peter Kryger Jensen. Lise har aftalt to store væksthushorsøg i efteråret. Lise påpegede samme problematik som i samarbejde med Chr. Hansen, hvorvidt der kan laves gode 'business cases' med hensyn til effekt i forhold til kemiske produkter. – Generelt er 'set-up' omkring samarbejde med Novozymes samt KU og SEGES ret omfattende, men AU er ikke kommet med i inderkredsen. Lise har deltaget i årsmøder. AU-repræsentant i dette netværk er Carsten Suhr Jacobsen (Institut for Miljøvidenskab). Der er talt om erhvervsph.d. med Novozymes – og tilsvarende med Chr. Hansen – men intet er faldet på plads endnu. Chr. Hansen har for nylig været på markbesøg i Flakkebjerg med 25 deltagere.

CROP (v. Lise og Birte):

- Før COVID-19-nedlukning var der et allround-møde med Chr. Hansen med deltagelse af PATENT og CROP med udveksling af information om, hvad hver især kan.
- Sædvanligt samarbejde med de store kemifirmaer: Adama, BASF, Bayer, Corteva og Syngenta. Her arbejdes med biostimulanter og andre biologiske midler foruden traditionel kemi.
- Stort projekt med Bayer omkring 'early detection of *Septoria*', også i samarbejde med PATENT.
- EuroWheat-projekt (v. Lise og Niels Matzen) i samarbejde med andre europæiske institutter. Projektet finansieres af BASF, men er indlejret hos AGRO, der koordinerer projektet, laver aftaler med underleverandører og samler data. Der er indtil videre publiceret 4 internationale artikler. Projektet fortsætter på årlige kontrakter.
- Aktiviteter med forældre, bl.a. KWS vedr. meldrøjer.
- Ansøgning til Innovationsfonden omkring erhvervsph.d.-projekt (nævnt under pkt. 3) i samarbejde med partnere i Irland fra EuroWheat-projektet, hvor der påtænkes en afprøvningsenhed, da Irland har den største differentiering i *Septoria*-populationen.
- Samarbejde med Cysbio omkring ålegræsekstrakt, der afprøves i bejdseforsøg i marken og i væksthushorsøg.
- Samarbejde med ECOstyle og Miljøstyrelsen omkring produkter med pelargonsyre.
- Aftaler v. Peter Hartvig med erhvervet – også i Sverige – omkring afprøvning.
- Aktiviteter med frøerhvervet, specielt omkring rækkedyrkning. Der er forsøg med at få nye redskaber og instrumenter på plads.
- Ansøgninger er indsendt til Frøafgiftsfonden i forbindelse med stor opmærksomhed på forekomst af resistent enårig rapgræs.
- Mange projekter hos René Gislum vedr. anvendelse af robotter og droner. Blandt disse er et projekt i samarbejde med AGCO og FieldSense for Innovationsfonden om vækstmodeller til forudsigelse af optimale høsttidspunkter af slætgræs. Der er lige indgået en aftale med firmaet BioRefine Denmark (mellem Varde og Esbjerg), der stiller markdata til rådighed. René har andre projekter, bl.a. i samarbejde med Agointelli, om brug af kamera på droner og kamera på robotter angående plantedække og kvælstofoptagelse.
- Projekt fra Miljøstyrelsen i samarbejde med DLF og nogle havefrøfirmaer omkring blomsterstriber og hvordan enkelte arter kan være med til at tiltrække nyttedyr. Birte håber, at det kan bidrage til at tiltrække flere aktiviteter.

JORD (v. Mathieu)

- Innovationsfondprojekt ved Alvaro Calleja Huerta i samarbejde med Agointelli.
- Nyt erhvervsph.d.-projekt (Maria Knadel og Mogens Greve) med FOSS, der udvikler sensor til spektroskopi (målinger af jordegenskaber).
- Lille projekt i samarbejde med SAGRO omkring jordpakning: et ERA-NET ICT AGRI FOOD cofund projekt mellem Danmark, Norge, Sverige, Schweiz, Italien. Den danske del er finansieret af GUDP.
- GUDP-projekt i samarbejde med SAGRO og AGCO omkring høst af græs og hvordan man kan undgå jordpakning.

- Mulig ansøgning ved Lars Munkholm og Mathieu i samarbejde med AGCO og Samson omkring bedre udnyttelse af teknologiske løsninger i forbindelse med jordpakning, herunder regulering af dæktryk.

CGB (v. Per)

- Henrik Brinch-Pedersen har igennem mange år haft samarbejde med Novozymes omkring foderenzymmer. Status er ukendt.
- Projekter med forædlere: Nordic Seed og Sejet omkring protein i kornsorter. Aktuell status er ukendt, men projekter er hele tiden i spil.
- Henrik har haft projekter vedr. forædling, hvor Carlsberg har været involveret.
- Projekter (v. Henrik) omkring geneditering i samarbejde med prydplantefirmaer, aktuelt med GRAFF Growing A/S især omkring vækstregulering i julestjerner.
- Projekt (v. Henrik) i samarbejde med Chr. Hansen omkring farvestoffer fra gulerødder (væksthusforsøg).
- PlantCarb (v. Kim Hebelstrup) omkring kulhydrater fra byg.

KLIMA har stort projekt (Grass Tools) om græs med kickoff-møde dags dato. Yderligere opdatering vedr. projekter i KLIMA og SYSTEM venter til næste møde, da Poul-Erik og Chris ikke kunne deltage i dagens møde.

Det blev pointeret, at der er en risiko for at visse firmaer bliver overrendt. Det er derfor vigtigt, at AGRO altid prøver selv at kunne yde bidrag, som firmaerne har brug for. Samtidig er det vigtigt, at AGRO selv er opdateret på infrastruktur, herunder optimalt feltudstyr og forsøgsarealer. Endvidere kan krav om medfinansiering være et problem.

Pkt. 5 Øget synlighed af erhvervssamarbejdet ved AGRO

Camilla Brodam har opdateret Erhvervsudvalgets hjemmeside, bl.a. med interview med erhvervs-postdoc Khalid Mahmood om meldrøjer i rug, og nyhed om modelleringsværktøj (v. Niels Holst).

Lise mente, at Camilla netop har skrevet artikel om EuroWheat-forsøg til nyhedsbrev.

Forslag til emner sendes til Camilla, herunder information om arrangementer. Birte bad Per spørge Kim, om han er interesseret i at informere om PlantCarb til hjemmesiden.

Pkt. 6. Kommende aktiviteter

Jørgen E. Olesen har opfordret til mere synlighed, herunder også gerne andet end de to omtalte temadage. Det blev diskuteret, men aftalt at blive ved de to temadage på grund af travlhed.

Pkt. 7. Eventuelt

Der var intet til dette punkt.

Næste møde: 1. november kl. 10-11.30 (Teams)