

## ÅRSMELDING FOR 2014

Fellesutvalget for forsøkteknisk utstyr (FFU) er et samarbeidsorgan for organisasjoner som arbeider med forskning, forsøk og utprøving hvor det er nødvendig å nytte spesielt tilpasset utstyr. Organisasjonene bak FFU har sett det som formålstjenlig å samarbeide om å organisere service, og stå for felles innkjøp av aktuelt utstyr og reservedeler, for å oppnå bedre samlet ressursutnytting. Utvalget støtter også utprøving av nytt teknisk utstyr som kommer partene til gode. FFU er også et forum for å ta vare på den kompetansen innen utføring av feltforsøk som finnes i de deltagende organisasjonene.

FFU utgjør samtidig The Norwegian Branch of IAMFE. En av 11 nasjonale avdelinger i The International Association on Mechanization of Field Experiments.

FFU har i 2014 bestått av:

Norsk Landbruksrådgiving (NLR):	Jon Mjærum, leder Einar Strand
Bioforsk:	Torkel Gårdløs Kjell Wærnhus
NMBU:	Svend Anton Pung
I tillegg	Olav Langmyr (møterett, ikke stemmerett)

### Utvalgsarbeid

Mye av arbeidet i utvalget i 2014 har dreid seg om markeringen av 50-års jubileet for IAMFE som ble stiftet på Ås i juni 1964. I den anledning har det vært avholdt 4 møter i utvalget eller deler av utvalget, hvorav ett telefonmøte. Anders Heen har ledet arbeidet med jubileumsforberedelsene og det har vært nedlagt et betydelig arbeid utenom de fysiske møtene. Saker som årsmelding, regnskap, budsjett og planer for videre arbeid ble diskutert på ett femte møte i desember.

På Borgeby Fältdagar i Sverige 25. - 26. juni var utvalget representert med Einar Strand på IAMFE sin stand med utstilling av forsøksutstyr. FFU bidro med poster (Vedlegg 1) om utviklingen av forsøksutstyr i Norge samt at Audun Korsæth fra Bioforsk Øst Apelsvoll holdt foredrag begge dager i seminarfeltet på standen. Tre øvrige medlemmer av utvalget besøkte utstillingen den 25. juni.

Jubileumsmarkeringen ved NMBU i juni 2014 besto av jubileumsseminar og utstilling av gammelt og nytt forsøkteknisk utstyr i tillegg til en middag med inviterte gjester om kvelden, se <http://www.nlr.no/nyhetsarkiv/2014/iamfe/>. I forbindelse med utstillingen ble det lagt ned et betydelig arbeid i å gjøre det historiske utstyret fra lageret på Slørstad presentabelt.

### Sekretariat og personale

FFUs faglige arbeid har vært ivaretatt av Olav Langmyr, Kristiansand, med grunnlag i samarbeidsavtale pr. 1.1.98. Dette innebærer faglig rådgiving, service og bestilling av reservedeler.

NLR har sekretariatsfunksjonen for FFU.

### Økonomi

Kostnadene til FFU blir delt mellom Norsk Landbruksrådgiving (50 %), Bioforsk (38 %) og NMBU (12 %).

I forbindelse med markeringen av IAMFE jubileet med seminar og utstilling er eierne av FFU forespurt om å bidra med ekstra midler.

## **Faglig arbeid**

### **1. Kompetanseheving**

#### **Borgeby Fältdagar**

FFU bidro med foredrag ved Audun Korsæth med tittelen «Presisjonsjordbruk, verktøy med mange muligheter. Ytterligere en NLR enhet har nå gått til anskaffelse av kombisåmaskin til forsøk. Maskinen ble vist under utstillingen på Borgeby før den ble fraktet videre til Norge.

#### **Jubileumsseminar Ås**

I tillegg til det seremonielle i tilknytning til jubileet ble det holdt tre faglige foredrag

- High quality field trials; key instrument for developing sustainable food production, Forskningsdirektør Nils Vagstad, Bioforsk
- Feltforsøk for utvikling og formidling av ny kunnskap, Fagkoordinator Einar Strand NLR/Bioforsk
- Norsk planteforedling – betydningen av presise og effektive feltforsøk, sett i sammenhengen med forskningsaktiviteten, Forsknings sjef Lars Reitan, Graminor

Totalt var det 45 deltagere fra 8 nasjoner som deltok på seminaret som ble åpnet av rektor ved NMBU Marit Sundli Tveit. Innleggene på seminaret ble samlet i en deltagermappe og i tillegg ble beretningen om IAMFE som var skrevet av grunnleggeren Egil Øyjord delt ut.

Fellesutvalget har egen hjemmeside, [www.feltforsok.no](http://www.feltforsok.no) der en har samlet det meste av aktuelt fagstoff innenfor utføring og mekanisering av feltforsøk. Innholdet på siden er åpent og tilgjengelig for alle ansatte i de tre organisasjonene.

Utvalget har begynt å diskutere muligheten for fornying av forsøkssprøyte (NOR-sprøyte) i Norge.

### **2. Service finansiert gjennom FFU**

Service og reparasjoner av forsøks teknisk utstyr utføres av Olav Langmyr i rådgivingsenhetene i NLR, forskningsstasjonene i Bioforsk og institutter på UMB.

Det er brukt 7 - 8 dager på service- og reparasjonsvirksomhet rundt i landet. Service på forsøksskurtreskere er det som tar mest tid og er viktig for å forebygge driftstans i en hektisk sesong. Disse utgjør også utstyret med høyest verdi, med innkjøpspris på om lag 1 mill. kroner per stk. Disse trenger oppfølging for å få en lang levetid. De eldre modellene går ofte mindre men trenger også etter hvert mer omfattende vedlikehold for å unngå driftstans.

En total renovering av en Nurserymaster Elite 1989 modell forsøksstresker på NMBU/SKP har tatt mye tid. Ellers er det utført service og reparasjoner for Bioforsk og NLR. En Nurserymaster Elite er formidlet fra NLR enhet til Graminor.

Mange spørsmål løses på telefon/mail og ved hjelp av kreative brukere. Det har også vært gitt råd til lokale landbruksverksted ved reparasjon av forsøksutstyr.

Den vesentligste delen av service/reparasjoner blir utført på forsøksstreskere. De nyeste treskerne i Norge er 2 stk. som ble levert av Zürn i 2014. FFU tilbyr service og reparasjoner på disse som alternativ til service fra produsenten i Tyskland.

I Norge er det for øvrig 6 stk. Wintersteiger Classic levert i perioden fra 2002 til 2009 og 10 stk. Wintersteiger Nurserymaster Elite fra 1989 til 1996. Det er også ca. 10 stk. eldre Nurserymaster Hydrostatic som fortsatt er i bruk. FFU tilbyr service og deler til disse maskinene.

I Norge er det 7 - 8 Haldrup grashøster som trenger bistand med service og deler. Her har vi hatt fordel av at fabrikanten har holdt til i Danmark. Fabrikken ligger nå i Tyskland og er representert med support fra Sverige/Danmark.

Av forsøkssåmaskiner er det i Norge nå 2 nye traktor monterte kombimaskiner fra Wintersteiger, 2 traktor monterte maskiner fra Flexiseeder. I tillegg har vi ca. 25 stk. eldre Wintersteiger spasertype samt flere av Øyjords traktor monterte og spasertype modeller. Forsøkssprøyter av typen NOR – sprøyta er mest brukt. Sprøyta er produsert i Norge i ca. 40 eksemplarer og vi skaffer deler til denne.

### 3. Lagerhold for reservedeler

Medlemmene har tilgang til deler til forsøksteknisk utstyr som sendes ut fra FFU sitt reservedelslageret hos Langmyr som er lokalisert til Bioforsk Landvik. I tillegg bestilles det nye deler fra fabrikantene. Det er viktig å ha et sentralt betjent lager og tilgang på maskinteknisk kompetanse.

Under arbeid med anlegg og høsting av forsøksfelt oppstår det ofte situasjoner hvor det er avgjørende å få tilsendt deler i løpet av en dag. Mye av forsøksutstyret er gammelt og spesiallaget for formålet slik at delene ikke er hyllevare andre steder. Det er derfor fortsatt viktig å ha et sentralt betjent delelager og tilgang på faglig rådgiving. Slik støtte har stor verdi for forsøksresultatene.

I tillegg har det stor verdi at vi har mulighet for å skaffe billige leverandører av slidedeler. Olav Langmyr har fått produsert reservedeler til både såmaskiner og skurtreskere som ikke lenger er å få kjøpt. Disse prisene er også langt lavere enn hvis de skulle vært levert fra maskinprodusenter i Europa.

### 4. Informasjon om forsøksteknisk utstyr

Utvalget har fått laget en poster om utviklingen av forsøksutstyr i Norge som har blitt vist under Bioforsk konferansen på Hamar 5.- 6. februar, på Borgeby Fältdagar 25. - 26. juni samt Jubileumsutstillingen på Ås 27. juni.

Jubileumsutstillingen på Ås i juni ble både en historisk kavalkade over utviklingen av det forsøkstekniske utstyret og en presentasjon av nytt forsøksteknisk utstyr.

Ås, 15.12.15