

# Faglig beretning for projekter med tilskud fra Frøafgiftsfonden i 2014

---

**Projektets titel**

9. 3030 i 2020 – mere græsfrø med relativt mindre input (GUDP)	side 2
10. Frøavlserådgivning og sikring af "mindre anvendelse" af planteværnsmidler	side 5
11. Sortsundersøgelsen 2013	side 7
12. En ny spinatfrøsucces	side 8
13. Gødningsstrategi i økologisk rajgræs – del II	side 11

---

**Tilskudsmodtager**

Videncentret for Landbrug P/S  
CVR nr.: 32346987  
Agro Food Park 15  
Tlf. 87 40 50 00  
seges.dk

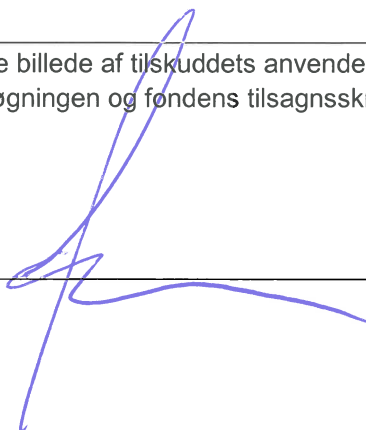
---

Den faglige beretning giver efter min opfattelse et retvisende billede af tilskuddets anvendelse, og anvendelsen af tilskuddet er i overensstemmelse med projektansøgningen og fondens tilsagnsskrivelser.

**Dato****Titel, navn og underskrift**

6. marts 2015

Afdelingschef Jens Elbæk



---

## 9. 3030 i 2020 – mere græsfrø med relativt mindre input (GUDP).

---

### Projektstart:

### Projektafslutning:

Projektstart: 1. januar 2013

Projektafslutning: 31. december 2016

---

### Projektets formål

Formålet med projektet "3030 i 2020 – mere græsfrø med mindre input" er at udbygge Danmarks internationale førerposition på græsfrøområdet gennem opnåelse af højere udbytter med mindre input.

Målet er at øge frøudbyttet med 30 pct. i år 2020, samtidig med, at anvendelsen af gødning og plantebeskyttelsesmidler reduceres med 30 pct. pr. kg produceret frø. Dette ambitiøse mål skal opnås gennem forskning, udvikling og demonstrationsaktiviteter inden for fire fagområder, som af frøbranchen er udpeget som de største udfordringer inden for en fem- til tiårig horisont.

### Projektets aktiviteter

#### Aktiviteter i 2014

#### AP 2. Højere frøudbytte – mere ensartet blomstring, frøsætning og frøudvikling

Der er gennemført en forsøgsserie med to forsøg med forskellige afpudsingsstrategier om foråret i alm. rajgræs. Forsøgene omhandlede afslåning på forskellige tidspunkter og i forskellige afgrødehøjder omkring begyndende strækingsvækst om foråret. Forsøgene blev gennemført på forskellige jordtyper forskellige steder i landet, hvor avlen af alm. rajgræs normalt foregår.

#### AP 3. Højere frøudbytte via varsling og bekæmpelse af rust

##### 3.1 Demonstration af varslingssystem mod svampesygdomme

Der er i et samarbejde mellem frøfirmaerne og de lokale rådgivningsenheder indsamlet data fra frømarker vedr. angrebsgrad af rust og andre svampesygdomme. Videncentret for Landbrug har udsendt en ugentlig risikovarsling efter bearbejdning af data. Der er gennemført registreringer i alm. rajgræs, engrapgræs og strandsvingel.

#### AP 4. Integreret ukrudtsbekæmpelse – forebyggelse af herbicidresistens i græs

##### 4.1 Demonstration af bekæmpelse af græsukrudt i alm. rajgræs

Der blev fortsat en forsøgsserie med fire forsøg med bekæmpelse af græsukrudt i alm. rajgræs. Forsøgene har omfattet forskellige ukrudtsmidler med forskellig virkningsmekanisme kombineret med forskellige doser og behandlingstider. Forsøgene er gennemført flere steder i landet for at undersøge eventuelle forskelle i klima og jordbundsforhold. Der er i forsøgene bedømt effekter og skader på afgrøden.

##### 4.2 Demonstration af bekæmpelse af græsukrudt i rødsvingel

Der er gennemført en forsøgsserie med fire forsøg forskellige steder i landet med bekæmpelse af ukrudt i rødsvingel, hvor forskellige middelkombinationer er blevet sammenholdt med forskellige behandlingstidspunkter. Der er i forsøgene bedømt effekter og skader på afgrøden.

#### AP 5. Frøgræs til forbedring af jordens frugtbarhed

##### 5.1 Gødningsstrategi i alm. rajgræs

Der gennemført 6 forsøg i to serier med forskellige gødningsstrategier i alm. rajgræs udlagt i renbestand. Forsøgene er gennemført i såvel foder- som plænetyper. Forsøgene 2013/14 er 3. år, hvor forsøgene er gennemført indenfor fodertyperne. Dermed afsluttes denne serie. Forsøgene fortsættes yderligere et år i plænetyperne.

#### AP 6. Kommunikation og formidling

6.1 Der er i løbet af vækstsæsonen gennemført markture for rådgivere, landmænd og andre med interesse for produktionen af markfrø. Resultaterne fra aktiviteterne er løbende offentliggjort på hjemmesiden:

<http://projektfinansiering.vfl.dk/Froeaafgiftsfonden/2014/3030i2020-meregraesfroe/Sider/default.aspx>. Der er derudover offentliggjort artikler i diverse relevante tidsskrifter. Forsøgsresultaterne er desuden publiceret på [www.Landbrugsinfo.dk](http://www.Landbrugsinfo.dk)

---

---

## Projektets resultater

### AP 2. Højere frøudbytte – mere ensartet blomstring, frøsætning og frøudvikling

Afpudsningforsøgene viste, at der er en sammenhæng mellem biomasse og dosering af vækstreguleringsmidler. Nye forsøg skal bygge videre på disse resultater og påvise, hvordan resultaterne kan indbygges i en tilpasset strategi for de enkelte typer af alm. rajgræs som foder- og plænetyper, som skal sikre en optimal udnyttelse af indsatsfaktorerne og en optimal blomstring, så der sikres et økonomisk optimalt udbytte.

### AP 3. Højere frøudbytte via varsling og bekæmpelse af rust

Varslingsystemet har givet gode indikationer på, hvornår sygdomsangreb i frøgræs optræder, og hvordan de udvikler sig. Det er et stærkt værktøj i mulighederne for at varsle, hvornår det vil være økonomisk rentabelt at foretage en behandling mod sygdomsangreb. Det vil gavne landmandens økonomi og spare miljøet for unødige behandlinger.

Der er i 2014 konstateret tidlige angreb af rust i alm. rajgræs. Ligeledes har der været ret kraftige angreb af rust i engrapgræs. I strandsvingel har sygdomsangrebene været moderate, og for det meste har der været tale om angreb af meldug. Varslingen har kunnet følges på [www.Landbrugsinfo.dk](http://www.Landbrugsinfo.dk), hvor der hver uge er kommenteret på fundene. Ud fra den vejledning kan den enkelte landmand træffe beslutninger vedr. behovet for bekæmpelse.

I efteråret 2014 er der afholdt et evalueringsmøde mellem de involverede parter. Forslag fra det møde er indarbejdet i vejledningerne for 2015, hvor der for første gang indgår resultater fra parceller, der er ubehandlede i sæsonen for bedre at kunne følge sygdomsudviklingen. Systemet bliver således løbende optimeret i forhold til erfaringerne fra det enkelte år.

### AP 4. Integreret ukrudtsbekæmpelse – forebyggelse af herbicidresistens i græs

4.1 Resultaterne af årets forsøg understøtter tidligere års resultater og viser, at midlet Kerb, der er en stærk resistensbryder, tilsyneladende vil kunne anvendes i alm. rajgræs til bekæmpelse af specielt rapgræsser. De to år, hvor midlet hidtil er afprøvet i 1. års marker, har været klimamæssigt meget forskellige. Alligevel ser det ud til, at man kan kombinere effekt og skånsomhed på en måde, der tillader brug i alm. rajgræs. Der er i 2014 startet forsøg med Kerb i 2. års marker, hvor det vil være interessant, hvis det kan bekæmpe ukrudtsgræsser og samtidig spildplanter fra 1. års marken. Det vil betyde, at markerne vil kunne ligge mere end 1 år og dermed reduceres omkostningerne til omlægning. CO<sub>2</sub>-udledningen vil ligeledes blive reduceret ved mindsket pløjning af arealerne.

4.2 Resultaterne har vist, at der fortsat er muligheder for at optimere bekæmpelsen af græsukrudt i rødsvingel, men også, at middelvalget er begrænset. Risikoen for udvikling af resistent ukrudt i rødsvingelmarkerne er stor, fordi de midler, der kombinerer effekt og skånsomhed, har samme virkningsmekanisme. Derfor bør der fortsat være fokus på undersøgelser, der kan anviser nye muligheder for at bryde resistensrisikoen.

### AP 5. Frøgræs til forbedring af jordens frugtbarhed

#### 5.1 Gødningsstrategi i alm. rajgræs

Der er gennemført 6 forsøg med forskellige gødningsstrategier i alm. rajgræs udlagt i renbestand. Forsøgene er gennemført i såvel foder- som plænetyper. Det er vigtigt, at planterne har den nødvendige mængde kvælstof til rådighed om efteråret for at udvikle sig tilfredsstillende før vinter.

Resultaterne understøtter teorierne om, at de mere spinkle diploide plænetyper har et større behov for kvælstof om efteråret end de mere robuste tetraploide fodertyper. Forsøgene har samtidig vist, at en eventuel tilførsel af kvælstof om efteråret ikke må medføre en mindre tilførsel til afgrøden om foråret. Dette betyder, at der skal omfordeles kvælstof mellem afgrøderne på ejendommen.

### AP 6. Kommunikation og formidling

6.1 Der er i løbet af vækstsæsonen gennemført markture for rådgivere, landmænd og andre med interesse for produktionen af markfrø. Der er offentliggjort artikler i diverse relevante tidsskrifter og resultaterne er løbende offentliggjort på hjemmesiden: <http://projektfinansiering.vfl.dk/Froeafgiftsfonden/2014/3030i2020-meregraesfroe/Sider/default.aspx>

---

## Forventede effekter

Målet er at øge frøudbyttet med 30 pct. i år 2020, samtidig med, at anvendelsen af gødning og plantebeskyttelsesmidler reduceres med 30 pct. pr. kg produceret frø. Dette ambitiøse mål skal opnås gennem forskning, udvikling og demonstrationsaktiviteter inden for fire fagområder, som af frøbranchen er udpeget som de største udfordringer inden for en fem- til tiårig horisont. Effekten af projektet vil bidrage til at sikre markfrøavlernes indtægtsgrundlag samt den fremadrettede eksport af markfrø.

- Årets forsøg støtter de opstillede mål. En bedre forståelse af samspillet mellem biomasse og vækstregulering vil betyde, at doseringen af vækstreguleringsmidlet kan afpasses efter afgrødens udvikling. Hvis man samtidig kan udvikle dyrkningsstrategien, så det medfører en mere ensartet blomstring og dermed en bedre bestøvning og frøudvikling, vil det resultere i et højere udbytte. En mere målrettet indsats af hjælpepestoffer som vækstreguleringsmidler vil kunne mindske forbruget i de arter og sorter hvor behovet er begrænset. Det vil mindske miljøbelastningen og samtidig sikre et optimalt udbytte.
- Resistent ukrudt er en af de største udfordringer inden for dyrkningen af markfrø. De markedsførte ukrudtsmidler har i stort omfang samme virkningsmekanisme, og det medfører en betydelig risiko for resistensudvikling. Derfor er det meget vigtigt, at årets forsøg har vist, at der stadig er muligheder for at finde nye løsninger og dermed fastholde eller reducere pesticidforbruget i frøafgrøderne.
- For at sikre et optimalt udbytte og dermed en optimal udnyttelse af de anvendte ressourcer er det vigtigt, at afgrøden udvikles optimalt fra vækststart. Det sikres ved, at afgrøden har den nødvendige mængde næringsstoffer til rådighed. Samtidig viser årets forsøg, at der inden for samme art kan være forskel på næringsstofbehovet. Resultaterne fra årets forsøg giver den enkelte avler gode muligheder for at vurdere næringsstofbehovet i den enkelte art og sort og dermed målrettet anvende næringsstofferne, så der sikres et optimalt udbytte samtidig med at miljøbelastningen reduceres.

---

## Formidling og videndeling vedr. projektet

- Projektets resultater er afrapporteret på <http://projektfinansiering.vfl.dk/Froefgiftsfonden/2014/3030i2020-meregraesfroe/Sider/default.aspx> og på [www.landbrugsinfo.dk](http://www.landbrugsinfo.dk) samt i Oversigt over Landsforsøgene 2014. Desuden indgår informationerne i artikler i landbrugets tidsskrifter og fagblade.
- Der har været deltagelse i 15 møder for landmænd og konsulenter
- Der er udarbejdet 5 artikler til tidsskriftet Frøavleren og LandbrugsInfo
- De gennemførte forsøg er afrapporteret i "Oversigt over Landsforsøgene 2014", side 139-151.

---

## Projektansvarlig

Specialkonsulent Barthold Feidenhans'l, tlf.: 87 40 54 25, e-mail: baf@vfl.dk.

---

---

## 10. Frøavlserådgivning og sikring af "mindre anvendelse" af planteværnsmidler.

---

### Projektstart:

### Projektafslutning:

Projektstart: 1. januar 2014

Projektafslutning: 31. december 2014

---

### Projektets formål

Formålet med projektet har været at samle den nyeste inden- og udenlandske viden om avl af mark- og havefrø samt sikre, at informationerne blev formidlet til frøsektoren. Endvidere har formålet været at bidrage til, at de nødvendige plantebeskyttelsesmidler er til rådighed for frøavlerne, så de kan bekæmpe ukrudt og andre skadegørere.

### Projektets aktiviteter

- Der er indsamlet, bearbejdet og formidlet viden om dyrkning af frø fra udenlandske og indenlandske rapporter, forsøg og artikler.
- Der er deltaget i konferencer og seminarer og ny viden herfra er formidlet.
- Forsøgsresultater er vurderet i samarbejde med Århus Universitet, Flakkebjerg, og resultaterne er, i det omfang det har været relevant, indarbejdet i dyrkningsvejledningerne for de pågældende afgrøder.
- Der er udarbejdet og indsendt 20 ansøgninger og vejledninger i forbindelse med godkendelser til "mindre anvendelse".
- Der er søgt og opnået dispensationer til anvendelse af ukrudtsmidlet Asulox.
- Der er holdt faglige indlæg på møder i de lokale frøavlerforeninger, og der har været deltagelse i markture for avlere og konsulenter i hele landet.

### Projektets resultater

- Der er i projektet indsamlet og formidlet ny viden gennem en række forskellige kanaler. Der har specielt været fokus på gødskning, efterafgrøder og pesticidanvendelse, herunder resistensproblematik og håndtering af problemukrudt, specielt græsukrudt.
- Projektet har sikret, at der er opnået 15 godkendelser til "mindre anvendelse".
- Der er gennem projektet opnået dispensation til anvendelse af Asulox til bekæmpelse af ukrudt.
- Projektet har generet ny viden, som har resulteret i opdatering af dyrkningsvejledninger for de enkelte afgrøder.
- Der er gennem projektet sikret koordinering af forsøgs- og udviklingsaktiviteter på området.

### Forventede effekter

Projektet har sikret, at den nyeste viden løbende er formidlet til frøsektoren, herunder til avlere og konsulenter, så der har kunnet foretages en optimering af frøproduktionen. Det har understøttet en miljømæssig og økonomisk optimal indsats af såvel gødning som plantebeskyttelsesmidler. På lignende vis har projektet bidraget til at afdække relevante faglige, økonomiske og teknologiske muligheder, som vil sikre det optimale og fuldt opdaterede beslutningsgrundlag i frøsektoren.

Den opnåede dispensation for anvendelse af Asulox har stor betydning for den fortsatte frøproduktion af spinat. Dispensationen er stærkt medvirkende til at der kan opretholdes en rentabel produktion af spinat i Danmark.

De opnåede godkendelser til "mindre anvendelse" af en række nye insektmidler i 2014 er helt afgørende for at undgå resistensproblemer i frøafgrøderne. Godkendelserne øger mulighederne for at den enkelte avler kan vælge det rette middel ud fra en resistensstrategi.

---

### Formidling og videndeling vedr. projektet

Projektets resultater er afrapporteret via Videncentret for Landbrugs hjemmeside:

<http://projektfinansiering.vfl.dk/Froeafigiftsfonden/2014/Froeaavlsraadgivningog-information/Sider/default.aspx> og på [www.landbrugsinfo.dk](http://www.landbrugsinfo.dk). Desuden indgår informationerne i artikler i landbrugets tidsskrifter og fagblade.

- Der er i 2014 opnået 15 godkendelser til "mindre anvendelse" (afklaring vedr. øvrige ansøgninger forventes i 2015) og 1 dispensation.
- Der er skrevet 15 artikler på LandbrugsInfo og tidsskriftet "Frøavleren", og der er revideret 9 dyrknings-

---

vejledninger.

- Der er deltaget i 18 landmandsmøder med indlæg, hvor den opnåede viden er formidlet og i debatter med avlere og konsulenter.

---

**Projektansvarlig**

Specialkonsulent Barthold Feidenhans'l, tf.: 87 40 54 25, e-mail: [baf@Seges.dk](mailto:baf@Seges.dk).

---

---

## 11. Sortsundersøgelsen 2013

**Projektstart:** 1. januar 2014

**Projektafslutning:** 31. december 2014

---

### Projektets formål

Formålet med Sortsundersøgelsen har været at udarbejde et uvildigt beslutningsstøttværktøj og sikre, at frøsektoren for hver af frøafgrøderne kan sammenligne udbyttepotentialet i de enkelte sorter. Frøsektoren kan dermed anvende resultaterne fra Sortsundersøgelsen i forbindelse med afgrødeplanlægning og optimering af frøproduktionen.

### Projektets aktiviteter og resultater

I projektet er Sortsundersøgelsen 2013 udarbejdet. Grundlaget har været en opgørelse af frøavlernes høstede udbytter af certificeret græs- og kløverfrø i 2013. Frøfirmaerne leverede data til Videncentret for Landbrug, Planteproduktion, som har kontrolleret og bearbejdet det leverede datamateriale statistisk. Materialet er delt op i konventionelt og økologisk produceret frø.

Der indgik kun sorter, der har været dyrket i mindst to år og på mindst fem marker hvert år. Dog indgik samtlige dyrkede sorter og alle marker i gennemsnittet for den enkelte frøafgrøde.

For økologisk produceret frø var det alene det opnåede udbytte pr. ha pr. frøafgrøde, der er angivet, da materialet var for spinkelt til, at det kan opdeles på sorter.

### Projektets resultater

- Projektet har resulteret i udarbejdelsen af et uvildigt beslutningsstøttværktøj, som inden for alle frøafgrøder kan anvendes til planlægning og optimering af produktionen, såvel økologisk som konventionel.
- Opgørelsen er udarbejdet, så udbyttet på de forskellige landsdele og dermed eventuelle regionale forskelle fremgår.
- Opgørelsen er udarbejdet, så evt. forskelle mellem anvendelsen af en given sort, den økologiske og den konventionelle, belyses.

### Forventede effekter

Effekten af Sortsundersøgelsen 2013 er, at frøsektoren kan fastlægge sorts- og artsvalg med udgangspunkt i flere års dyrkning af de enkelte arter og sorter i de forskellige landsdele. Implementering af projektets resultater er dermed med til at understøtte, at frøsektoren bliver i stand til at træffe et mere kvalificeret arts- og sortsvalg og dermed sikre større dyrkningsikkerhed og bedre rentabilitet i produktionen.

---

### Formidling og videndeling vedr. projektet

Projektets resultater er afrapporteret via Videncentret for Landbrugs hjemmeside:

<http://projektfinansiering.vfl.dk/Froefgiftsfonden/2014/Sortsundersogelsen2013/Sider/default.aspx>.

Sortsundersøgelsen 2013 er desuden afrapporteret på LandbrugsInfo og kan også downloades herfra:

<https://www.landbrugsinfo.dk/planteavl/afgroeder/froevl/sider/startside.aspx>

Sortsundersøgelsen 2013 kan endvidere bestilles i papirformat på Videncentret for Landbrug.

---

### Projektansvarlig

Specialkonsulent Barthold Feidenhans'l, tlf.: 87 40 54 25, e-mail: baf@seges.dk.

---

---

## 12. En ny spinatfrøsucces (GUDP)

---

### Projektstart:

### Projektafslutning:

Start: 1. januar 2013

Afslutning: 31. december 2016

---

### Projektets formål

Formålet med projektet er at anvise og demonstrere nye og forbedrede dyrkningsprocesser til kontrol af ukrudt i spinat til frø til sikring af frøets kvalitet i spinatfrøproduktionen og at identificere nye havefrøarter til produktion i Danmark. Projektet skal gennem flerårige dyrkningssystemer anvise og demonstrere løsninger til, hvordan ukrudtet reduceres, og hvordan det kontrolleres med et minimalt herbicidforbrug.

Desuden skal projektet gennem aktiviteterne understøtte, at frøet lever op til kundernes kvalitetskrav, hvilket indebærer at anvise en billig og effektiv metode til test af jord og frø samt en billig og effektiv metode til behandling af inficeret jord og frø.

### Projektets aktiviteter

#### Aktiviteter 2014

#### Ap. 2. Flerårige dyrkningssystemer til reduktion af ukrudtsforekomst i spinat og mindre herbicidforbrug

##### Aktivitet 2.1 Demonstration af ukrudtsbekæmpelse i spinat

Der er gennemført demonstrationsaktiviteter for i en større skala at demonstrere og fremvise resultaterne af forsøg med dyrkningssystemer, der kan reducere og bekæmpe ukrudt. Forsøgene er udført af Aarhus Universitet.

Videncentret for Landbrug har gennemført en forsøgsserie på tre forsøg, hvor forskellige efterafgrøder er afprøvet forud for spinat for at undersøge og demonstrere mulighederne for direkte såning af spinat.

Der er ligeledes gennemført en forsøgsserie med to forsøg, der demonstrerer forskellige ukrudtsmidlers effekt og skånsomhed i spinat for at finde mere skånsomme midler og midler med en bedre miljøprofil.

#### Ap. 3. Identifikation og bekæmpelsesstrategi mod sædskiftesygdomme i spinat

##### Aktivitet 3.1 Demonstration af bekæmpelsesstrategier mod sædskiftesygdomme i spinat

Aktiviteterne vil først blive startet i 2015.

#### Ap. 6. Kommunikation og formidling

Aktivitet 6.1. Der har i løbet af vækstsæsonen været gennemført fem markture for rådgivere, landmænd og andre med interesse for havefrøproduktionen. Ligeledes er resultaterne formidlet i indlæg for landmænd og rådgivere og publiceret i "Oversigt over Landsforsøgene 2014".

### Projektets resultater

- Det er gennem projektet påvist, at spinat kan etableres ved direkte såning efter nedvisning af efterafgrøden. Et af de vigtigste resultater var, at det er helt afgørende for succes med efterafgrøderne og dyrkningsstrategien, at efterafgrøden etableres senest medio august. Ellers bliver udviklingen ikke tilfredsstillende gennem efteråret.
- Det er påvist og demonstreret, at der er forskelle i efterafgrødearternes egnethed forud for spinat. Årets resultater viste, at frøgræs som forfrugt til spinat ikke kan bruges. Det er ikke muligt at etablere spinat ved direkte såning i en stub af frøgræs. Ligeledes viste årets forsøg, at persisk kløver ikke er brugbar som forfrugt. Afgrøden udvikler sig for dårligt i efteråret. Disse observationer er indarbejdet i forsøgene 2015.
- Det er påvist og demonstreret, at ukrudtsmidlet Proman kan være en mulig løsning indenfor spinatdyrking. Resultaterne viste, at Proman har en god skånsomhed overfor spinat, og specielt når midlet anvendes som jordmiddel, er effekten overfor ukrudt tilfredsstillende. Resultaterne viste også, at midler der indeholder aktivstoffet desmedipham ikke har en tilfredsstillende skånsomhed overfor spinaten. Derfor stopper afprøvningen af disse midler.

### Forventede effekter

Det forventes, at mulighederne for at etablere spinat uden forudgående jordbehandling i løbet af 1-3 år kan implementeres hos avlerne. En sparet jordbehandling vil reducere CO<sub>2</sub>-udslippet, og direkte etablering vil

---



---

med tiden medføre bedre jordstruktur og dermed øge mulighederne for at opnå højere udbytte. Det vil gavne såvel avlerens som samfundets økonomi.

Effekten af nye strategier for ukrudtsbekæmpelsen vil være bedre muligheder for renholdelse af afgrøden og en bedre miljøprofil for den valgte strategi. Det vil gavne miljøet.

---

#### **Formidling og videndeling vedr. projektet**

- Der er gennemført fem markvandring med i alt 150 deltagere
- Resultaterne er beskrevet på:  
[http://projektfinansiering.vfl.dk/Froeafgiftsfonden/2014/Ennyspinatfroesucces\(GUDP\)/Sider/default.aspx](http://projektfinansiering.vfl.dk/Froeafgiftsfonden/2014/Ennyspinatfroesucces(GUDP)/Sider/default.aspx)  
og på LandbrugsInfo
- Resultaterne er offentliggjort i "Oversigt over Landsforsøgene 2014" side 152-154.
- Der er holdt fire indlæg på avlermøder med i alt ca. 200 deltagere.

---

#### **Projektansvarlig**

Specialkonsulent Barthold Feidenhans'l  
Videncentret for Landbrug,  
Planteproduktion  
Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N.  
E-mail: [baf@vfl.dk](mailto:baf@vfl.dk), tlf.: 8740 5425

---

# Faglig beretning for projekter med tilskud fra Frøafgiftsfonden i 2014

---

**Projektets titel**

Gødningsstrategi i økologisk rajgræs – del II

---

**Tilskudsmodtager**

SEGES

Agro Food Park 15

8200 Aarhus N.

Cvr. 3234 6987

---

Den faglige beretning giver efter min opfattelse et retvisende billede af tilskuddets anvendelse, og anvendelsen af tilskuddet er i overensstemmelse med projektansøgningen og fondens tilsagnsskrivelser.

**Dato**

**Titel, navn og underskrift**

5/3-15



---

---

### 13. Gødningsstrategi i økologisk rajgræs – del II

---

**Projektstart:**  
1. januar 2013

**Projektafslutning:**  
31. december 2014

---

#### Projektets formål

Formålet med projektet er at styrke den økologiske dyrkning af græsfrø - og her primært alm. rajgræs - ved at udarbejde nye gødningsstrategier, der er tilpasset økologiske forhold. Den økologiske branche arbejder for en udfasning af konventionel husdyrgødning i økologisk jordbrug, hvorfor gødningsstrategien skal tilpasses forholdene efter en udfasning.

#### Projektets aktiviteter

Der er i 2014 gennemført 4 markforsøg hos økologiske frøavlere, hvor der er afprøvet:

- 2 gødningstyper (svine- eller kvæggylle).
- 2 udbringningstidspunkter (medio marts eller primo april).
- 2 mængder af kvælstof (97 eller 130 kg ammonium kvælstof pr. ha).
- 2 udbringningsmetoder (nedfældet eller slangeudlagt).
- Strategi med todelt gødskning.
- Strategi med højt kvælstofniveau og afpudsning i stadie 31.

Resultaterne for markforsøgene er præsenteret på markvandring, møder og kongresser. Desuden er resultaterne formidlet i artikler i fagblade og på LandbrugsInfo. Som et yderligere supplement er resultaterne desuden formidlet gennem udarbejdelsen af videoer om gødskning af økologisk rajgræs.

#### Projektets resultater

Resultaterne fra forsøgene har resulteret i følgende anbefalinger til gødningsstrategier for økologisk rajgræs:

- Nedfældning giver et større udbytte (73 kg frø pr. ha), hvis føret tillader det, og køreskade kan undgås
- Rajgræs til frø skal som minimum tildeles 100 kg ammonium kvælstof pr. ha
- Både kvæggylle og svinegylle kan bruges
- Gylleanalyse bør laves, da indholdet af ammonium kvælstof varierer meget
- Todelt gødskning er en mulighed, der med fordel kan bruges, hvis der ikke er mulighed for nedfældning ved første udbringning eller ved en meget tynd gylle
- Afpudsning af frøgræsset i stadie 31, er en mulighed for at reducere ukrudtsbestanden, men stiller store krav til knive og udstyr
- Rajgræs til frø kvitterer for bælgssæd som dæksæd, som fx grønært og hestebønne

#### Forventede effekter

Resultaterne understøtter de professionelle økologiske frøavlere med ny viden. Effekten af resultaterne fra forsøgene vil være en mere rentabel og stabil økologisk produktion af græsfrø gennem:

- Større udbytter i økologisk frødyrkning.
- Bedre retningslinjer for optimal gødskning af økologisk rajgræs.
- Retningslinjer for korrekt valg af udbringningsmetode og kvælstofmængde.
- Bedst mulig udnyttelse af den økologiske gødning, som er en begrænset ressource i økologisk jordbrug, ved også at kunne anvende kvæggylle.
- Anbefalinger om mulighederne for delt gødskning.
- Anbefalinger vedr. mulighederne for afpudsning af frøgræsset i stadie 31.

Samlet set forventes det, at resultaterne vil bidrage til, at den økologiske dyrkning af frøgræs i Danmark, fortsat kan være med i front globalt og dermed bevare muligheden for denne højværdi niche for danske landmænd.

---

#### Formidling og videndeling vedr. projektet

Markforsøgene fra 2014 er opgjort og beskrevet i "Oversigt over Landsforsøgene 2014" samt præsenteret på Plantekongressen 2015. Desuden er resultaterne fra forsøgene præsenteret på markvandring samt i artikler i faglige tidsskrifter og på LandbrugsInfo. Videoer er desuden taget i brug i formidlingen af resultaterne fra forsøgene.

---

---

Al formidling i projektet ligger frit tilgængeligt på [seges.dk/om-seges/støttet-af-afgiftsfonde](https://seges.dk/om-seges/støttet-af-afgiftsfonde)

---

**Projektansvarlig**

Lars Egelund Olsen, T 8740 5213, E [leo@seges.dk](mailto:leo@seges.dk).

---