

Millionprojekt skal sætte skub i præcisionsfrøavl

Præcision: Brancheudvalget for Frø har fået godkendt et Gudp-projekt, Præcisionsfrøavl, som sætter fokus på løsninger i frøgræs.

Af Nils Elmgaard, chefkonsulent/sekretariatschef i L&F og Kristian Juranich, landskonsulent for Frø, Frø, Seges Innovation

I Danmark er vi kendte viden om for vores græs- og kløverproduktion, og vi eksporterer 95 procent af produktionen.

Det kan vi kun fordi vores danske frøproduktionsplatform fungerer, og leverer rigeligt med frø til konkur-

rencedygtige priser og af en god kvalitet.

Projekt Præcisionsavl

Konkurrenceevnen er central i Brancheudvalget for Frø virke - både hvad angår dækningsbidraget i forhold til andre afgrøder, og i forhold til frødyrkning i andre lande.

En meget nærværende problemstilling er, om vi kan fastholde kvaliteten

Forsøg med redsvingel.



af frøet. Der er blevet sværere, fordi vi har mistet og til stadighed mister flere vigtige pesticider. Det må og skal vi finde løsninger på.

Løsningerne hænger som bekendt ikke på træerne, men Brancheudvalget for Frø har netop søgt og fået et Gudp-projekt, som sætter fokus på løsninger i frøgræs. Projektet hedder Præcisionsfrøavl og løber i perioden 2023-2026.

Det er Aarhus Universitet, Syddansk Universitet og Seges Innovation, der udfører hovedaktiviteterne i projektet, mens DLF, DSV og Barenbrug deltager med registreringer, droneflyvninger etc. i projektet. Projektets budget er på i alt 16,4 mio. kr. i perioden. Gudp yder 8,7 mio., mens Frøafgiftsfonden, universiteterne, firmaerne og Brancheudvalget for Frø selv yder resten.

En nyskabelse er at nedsætte et advisory board, hvor vi vil invitere kapaciteter til at hjælpe med udviklingen af præcisionsudstyr rettet mod frødyrkning.

En del af løsningen er nemlig, at de løsninger som projektet forhåbentlig finder, kan bringes ud i praktisk frøavl hurtigst muligt.

Høj kvalitet og reduceret herbicidforbrug

Projektets formål er at udvikle og demonstrere et dyrkningskoncept for præcisionsfrøavl, som bidrager til at højne frøkvaliteten, samtidig med at herbicidanvendelsen reduceres kraftigt.

For at komme frem til dette, skal der i projektet arbejdes med at udvikle dyrkningsteknik for etablering af frøgræsafgrøder i tætte, ubrudte bånd. Hensigten her er at opnå en bedre etablering af udlægget i dæksæd, hvilket vil bidrage til en bedre konkurrenceevne mod ukrudt i afgrødebåndet.

Der vil ligeledes blive undersøgt, hvor tæt på afgrødebåndet en behandling kan foretages uden at skade udlægget og dets udløbere.

I projektet vil der også blive arbejdet med udvikling af algoritmer til afgrødegenkendelse i frøafgrøderne. Der skal arbejdes med at udvikle software, som automatiserer arbejdet med dronebaseret indsamling af data, og om placering af



En bred vifte af interessenter er med i projektet.

De løsninger, projektet forhåbentlig finder, skal bringes ud i praktisk frøavl hurtigst muligt.

afgrøde og ukrudt i frømarken. Disse algoritmer skal udvikles på baggrund af visionsbaserede kamerateknologier, blandt andet ved droneflyvninger i frøafgrøder. Der vil i kontrollerede markforsøg blive arbejdet med validering af de udviklede algoritmer for genkendelse af afgrøde og ukrudt også virker i frøafgrøderne.

Dette for sikre at de udviklede algoritmer virker og kan bestemme, hvor der er ukrudt i frøafgrøden. Der skal ligeledes i projektet arbejdes med at udvikle protokoller for indsamling data, som er afgrøde- og markspecifikke. Det skal ske for at sikre en ensartethed i metoder og kvalitet af de data der indsamles, fra eksempelvis droner.

Integreres i CropManager
For at alt dette skal kunne an-

vendes ud i den praktiske frøavl, skal algoritmerne integreres i CropManager med henblik på at kunne levere et præcisionsværktøj på en kendt platform.

Denne platform og algoritmer for afgrøde og ukrudtsgenkendelse vil i projektet blive demonstreret på markniveau, og effekten af ukrudtsbehandling via CropManager vil blive valideret helt ude hos frøavlerne.

Projekt: Præcisionsfrøavl

- Frøbranchen har netop startet en fire-årigt Gudp-projekt under titlen Præcisionsfrøavl.
- Formålet med projektet er at udvikle og demonstrere et dyrkningskoncept for præcisionsfrøavl, som bidrager til at højne frøkvaliteten, samtidig med at herbicidanvendelsen reduceres kraftigt, og at de flerårige græsfrøafgrøder har minimalt tab af næringsstoffer og en mindre klimabelastning.
- Hovedaktiviteterne i projektet vil blive gennemført af Aarhus Universitet, Syddansk Universitet og Seges Innovation og løber i perioden 2023-2026