

Note 3. Ny jordtest for skadegørere

1. Baggrund for projektet.

Dette projekt er medfinansiering til et flerårigt GUDP-projekt, der løber fra 2012-2015. Denne GAU-finansiering er således medfinansiering for GartneriRådgivningens aktiviteter i 2015. Projektet er afsluttet juni 2015.

Hvert år tabes der i produktionen af grøntsager store mængder udbytte på grund af svind. En af de væsentligste årsager skyldes jordboende skadegørere som svampe og nematoder. Behovet for at kunne identificere egnede dyrkningsarealer til konkrete afgrøder er derfor stort. Ved hjælp af ny laboratoriemetoder kan der udvikles et værktøj, som kan bruges til at forudsige markens sygdomsmæssige niveau. Testen baseres på pyrosekventering af DNA fra jordprøver og kvantificering af forekomsten af udvalgte skadegørere. Det erstatter mange individuelle tests for hver skadegører med én samlet test. Pyrosekventering er en ny metode, som kræver inkludering af forskning i projektet.

2. Projektets formål.

Projektets formål var at udvikle, validere og udbyde en jordtest for jordbårne tabsgivende plante-skadegørere i gulerødder, løg og jordbær. Det vurderes, at udbyttetabet i de tre afgrøder kan mindskes med 10 %, hvorved provenuet øges og miljøpåvirkningen reduceres tilsvarende.

3. Aktivitetens Indhold.

I 2015 har aktiviteterne primært drejet sig om at få analyseret og formidlet resultater fra projektet. En af ideerne i projektet har fra begyndelsen været at implementere metoden på et laboratorium til gavn for producenterne. Da GartneriRådgivningen i oktober 2014 solgte sit laboratorium til AgroTech, har vi i dette projekt forsøgt at få implementeret metoden hos AgroTech. Der blev således afholdt møder angående introduktion til metoden i samarbejde med GartneriRådgivningen, AU og AgroTech. Metoden er afleveret og AgroTech har mulighed for at implementere metoden på deres laboratorium, og AU står fortsat til rådighed for at igangsætte ydelsen hos AgroTech.

Ved siden af dette arbejde har AU arbejdet med validering af metoden, Dette arbejde fortsætter ud over projektperioden, da de har en PHD-studerende, der fortsat arbejder med pyrosekventering.

4. Målopfyldelse.

Der har været to afgørende mål i dette projekt. Det ene er at udarbejde en metode baseret på pyrosekventering til analyse for skadegørere. Den anden har været at sætte metoden i produktion på et laboratorium, således producenterne kan benytte metoden til valg af dyrkningsegne marker (sædskifte). Metoden er udviklet og suppleret med qPCR (DNA profil) med en fornuftig validering, og beskrevet, så det er muligt at arbejde videre med den.

Det er derimod ikke lykkedes helt at komme i mål med at udbyde metoden. Da vores laboratorium blev solgt, skete der en række ændringer, der har vanskeliggjort implementering af en ny metode. AgroTech har været positive for at benytte metoden, men opgaven med at starte et nyt laboratorium med nye medarbejdere, har overskygget opgaven med at starte nye analyser op. Derfor er metoden ikke kommercielt tilgængelig endnu, og afhænger af Agrotechs ambitioner på dette område. Metoden er blevet tilbudt andre at anvende, men der er ikke fundet andre interesserede.

5. Offentliggørelse.

Slutrapport til GUDP er sendt og godkendt i efteråret 2015 og ligger på

www.gartnerirådgivningen.dk Denne rapport uddyber indholdet i nærværende rapport. Artikler er

udgivet i Gartner Tidende og ligger ligeledes på hjemmesiden.

6. Resume.

Projektets formål var at øge udbytte og kvalitet af primærproduktion af udvalgte frilandsgrønsager og jordbær gennem reduktion af tab og nedsat kvalitet pga. angreb af jordbårne skadegørere. Det er sket ved at udvikle, validere og udbyde en jordtest for tabsgivende skadegørere i gulerødder, løg og jordbær. Testen er baseret på pyrosekventering af DNA fra jordprøver og kvantificering af forekomsten af udvalgte skadegørere. Pyrosekventering vil erstatte mange individuelle tests for hver skadegører med én samlet test. Målet er, at danske grønsagsavlere vil anvende den udbudte test som et beslutningsstøtteværktøj til at planlægge sædskifter. Metoden er udviklet og tilgængelig for interesserede laboratorier, indtil videre er det AgroTech, der har vist interesse, de er ved at opbygge deres laboratorium, og metoden afventer således deres igangsætning.

