

6. marts 2019

## Afrapportering af tilskud fra Fonden i 2018

### Titel.

Udvikling af videnbase og specialrådgivning inden for kartoffeldyrkning.

### Projektansvarlig og deltagere.

SEGES, Landbrug & Fødevarer F.m.b.A., Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N.

Landskonsulent Lars Bødker. E-mail: [lab@seg.es.dk](mailto:lab@seg.es.dk).

### Resume

Projektets formål er at sikre, at der er adgang til en opdateret og kvalitetssikret viden fra ind- og udland indenfor produktion af kartofler. Det sker ved at indsamle specialviden fra internationale tidsskrifter, møder og konferencer, der efterfølgende publiceres i forskellige landbrugsfaglige medier, herunder Planteavlsoverblik, Magasinet Danske Kartofler, workshops, erfagrupper og åbenhus-arrangementer. Der har i 2018 været fokus på at koordinere og afrapportere de anvendelsesorienterede forsøg i kartofler, arrangere kartoffelworkshop for kartoffelrådgivere og udvalgte avlere samt fremskaffe og formidle den nyeste viden indenfor specielt forebyggelse af sølvskurv, betydning af nye typer af sortben, kransskimmel, international viden om plantebeskyttelse i kartofler samt koordinering af de anvendelsesorienterede forsøg i kartofler.

### Projektets faglige forløb.

Projektet er forløbet efter planen. Projektet er justeret til i ændringsansøgning dateret 14/12-2017, så projektet indeholder fem delmål:

### Delmål 2: **Betydning og forebyggelse af nye typer af sortben (*Pectobacterium wasabiae* og *P.carotovorum subs. brasiliense*).**

Sortben, stængelbakteriose og blødråd forårsages af en række bakteriearter, som hører til blandt slægterne *Pectobacterium* og *Dickeya*. Sygdommene ligger latent i mange partier læggekartofler og har som bekendt stor betydning for udbytte og kvalitet i brugsavl. Der har igennem årene været forskellige navne på specielt tre typer af sortben og stængelbakteriose forårsaget af *Pectobacterium atrosepticum*, *P. carotovorum* subsp. *carotovorum* og *Erwinia chrysanthemi*, som primært giver henholdsvis blødråd, sorten og stængelbakteriose. Ifølge den seneste videnskabelige navngivning findes der nu fem dominerende arter:

- 1.*Pectobacterium atrosepticum*
- 2.*Pectobacterium wasabiae*
- 3.*Pectobacterium carotovorum* subsp. *brasiliense*
- 4.*Dickeya dianthicola*
- 5.*Dickeya solani*.

Se hele artiklen [her](#):

**Delmål 3: International viden om forebyggelse af sølvskurv og black dot.**

Tidlig optagning, effektiv tørring før indlagring, hurtig nedkøling, løbende desinfektion af gulve og sorteranlæg samt hindring af kondensdannelse er de primære metoder til at forebygge sølvskurv.

Se hele artiklen på LandbrugsInfo [her](#):

**Delmål 4: International viden omkring plantebeskyttelse i kartofler.**

Skimmelstyring er et beslutningsstøttesystem til behovsbestemt forebyggelse af kartoffelskimmel. Skimmelstyring er ikke en beslutningsmodel, som angiver et eksakt tidspunkt, middel og dosering, men et system som angiver en kalkuleret vejrbetinget risiko for kartoffelskimmel og et forslag til middel og dosering. Skimmelstyring er kun udviklet til brug i stivelseskartofler og kun ved brug af enten Revus eller Ranman Top og under forudsætning af, at man har overholdt et 7-dages sprøjteinterval.

Se hele artiklen på LandbrugsInfo [her](#):

**Kransskimmel (*Verticillium visnesyge*) i kartofler**

Vækstsæsonen 2018 har været præget af en helt usædvanlig tørke og vedvarende varmemstress i perioden maj-august. Dette betyder, at kartoflerne hurtigere er blevet fysiologisk gamle og afmodner af flere forskellige årsager herunder på grund af kransskimmel også på engelsk kaldet *Verticillium visnesyge*.

Se hele artiklen på LandbrugsInfo [her](#):

**Delmål 5. Internationale forsknings- og forsøgsresultater fra kongresser og udenlandske markdemonstrationer til brug i dansk konventionel og økologisk kartoffelproduktion.**

Verdenskongressen for kartofler afholdes hvert tredje år og i år blev den 10'ende afholdt i Cuzco i Peru i perioden 27-31. maj. Kongressen blev for første gang afholdt i Latinamerika. Konferencen havde i år speciel fokus på kartoflernes biodiversitet og kartoflernes globale rolle for fødevarer-sikkerheden, men havde også mange indlæg vedrørende klimaændringer samt kartoffelskimmel, som anses for den største trussel for kartoffelproduktionen verden over. Der deltog 750 deltagere fra 37 lande med 164 indlæg i form af mundtlige indlæg og posters.

Se hele artiklen i Magasinet Danske Kartofler og præsentationerne på Plantekongres og Generalforsamling for Danske Kartofler [her](#):

**Delmål 6: Koordinering og afrapportering af anvendelsesorienterede forsøg samt arrangement af kartoffelworkshop for alle kartoffelrådgivere og udvalgte avlere.**

Der blev i december 2018 afholdt en kartoffelworkshop, hvori der deltog 70 fra private rådgivningsfirmaer og DLBR, forskere, medarbejdere fra Landbrugsstyrelsen og udvalgte avlere. Der blev afholdt 12 indlæg fra indlægsholdere fra Danmark og Skotland.

# KARTOFFELWORKSHOP

Tirsdag den 4. december 2018, HORISONT Hotel og Konference kl. 9.-16.

## DAGSORDEN

09.00 – 09.20	<b>Ankomst og kaffe</b>
09.20 – 09.30	Introduktion til workshop
09.30 – 09.50	<b>Recent progress in precision farming in potatoes</b> Jim Wilson, SoilEssentials
09.50 – 10.10	<b>Precision farming in Scotland</b> Jim Wilson, SoilEssentials
10.10 – 10.40	<b>Delt gødskning og bladanalyser</b> Henrik Pedersen, AKV Langholt
10.40 – 10.55	<b>Pause</b>
10.55 – 11.15	<b>Forbud mod Reglone – hvad sker der nu?</b> Lars Bødker, SEGES
11.15 – 11.35	<b>Cikadebekæmpelse uden Prestige – hvordan gør vi?</b> Claus Nielsen, AKV Langholt
11.35 – 11.55	<b>Årets gødningsforsøg</b> Torkild Birkmose, SEGES
11.55 – 12.55	<b>Frokost</b>
12.55 – 13.15	<b>Bekæmpelse af spildkartofler og ukrudtsstrategier</b> Poul Henning Pedersen, SEGES
13.15 - 13.35	<b>Sekundær vækst af læggekartofler - hvad har det af betydning?</b> Kim Madsen, Danespo
13.35 – 13.55	<b>Brugen af sensorer til markvanding</b> Kristian Elkjær, KMC
13.55 – 14.15	<b>Sædskiftesygdomme – betydningen af kransskimmel?</b> Lars Bødker, SEGES
14.15 – 14.35	<b>Kaffepause</b>
14.35 – 14.55	<b>Kartoffelskimmel – udnyttelse af ny viden om skimmelter i bekæmpelsesstrategier</b> Jens G. Hansen og Bent J. Nielsen
14.55 – 15.15	<b>Kartoffelbladplet – hvilke modeller findes og kan de bruges i 2019?</b> Isaac Kwesi Abuley og Bent J. Nielsen, AU
15.15 – 15.35	<b>Kartoffelbladplet – udbredelsen af fungicidresistens og antiresistensstrategi</b> Bent J. Nielsen, AU
15.35 – 15.50	<b>Diskussion.</b>
15.50 – 16.00	<b>Afslutning</b>

## Offentliggørelser vedrørende projektet

Projektets resultater er formidlet på

<https://projektsitet.seges.dk/fond/kartoffelafgiftsfonden/aar/2018>