

27. februar 2018

Afrapportering af tilskud fra Fonden i 2017

Titel.

Betydning af tørremetode og håndtering for angreb af fusarium i læggekartofler

Projektansvarlig og deltagere.

SEGES, Landbrug & Fødevarer F.m.b.A., Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N.
Landskonsulent Lars Bødker. E-mail: lab@seges.dk.

Resume

Læggekartofler af egen opformering har specielt i de senere år været præget af dårlig holdbarhed og dårlig fremspiring i marken. I dette projekt har der været fokus på tørremetoden og håndtering ved indlagring for kvaliteten af læggekartofler. Mange af de nye sorter, som er resistente overfor brok og cystenematoder, er både mere tyndskinnede og mere spirevillige. Disse sorter bør derfor håndteres med forsigtighed. Projektet viser, at flere gang håndtering af læggekartofler fremmer forekomsten af fusarium, og at det kan være en fordel af lagre usorterede læggekartofler, som er tørret udendørs ved naturlig ventilation i de år, hvor kartoflerne tages op tidligt på sæsonen, og hvor der er lav udendørs luftfugtighed.

Projekts faglige forløb.

Projektet har kørt delvis efter planen. I projektet udvalgte AKK fire avlere, som var villige til at udføre fire forskellige kombinationer af tørring og indlagring. Der blev derfor som planlagt igangsat i alt fire forsøg; ét forsøg hos hver af de fire kartoffelavlere. Den eksterne bistand blev dog reduceret, da det ikke var muligt at foretage opgørelser i to af fire forsøg efter lagring samt efter lægning i marken. Der skulle derfor anvendes færre ressourcer til opgørelse af forsøgene. Omkostninger til planlægning samt de indledende behandlinger er som budgetteret.

Forsøgene.

I led 1 sker der en vogntørring umiddelbart efter optagning (max 24 timer), hvorefter der foretages en sortering før indlagring i kasser på kølelager. I led 2 sker der en sortering umiddelbart efter høst, hvorefter kartoflerne fyldes i kasser, som tørres udendørs ved naturlig ventilation inden de sættes på kølelager. I led 3 sker der en vogntørring umiddelbart efter optagning, hvorefter kartoflerne fyldes i kasser og indlagres usorteret på kølelager. I led 4 sker optagningen direkte i kasser i marken, som sættes til tørring udendørs ved naturlig ventilation (se principskitse i figur 1), og lagres usorteret på kølelager.



Figur 1. Principskitse over forsøgsbehandling

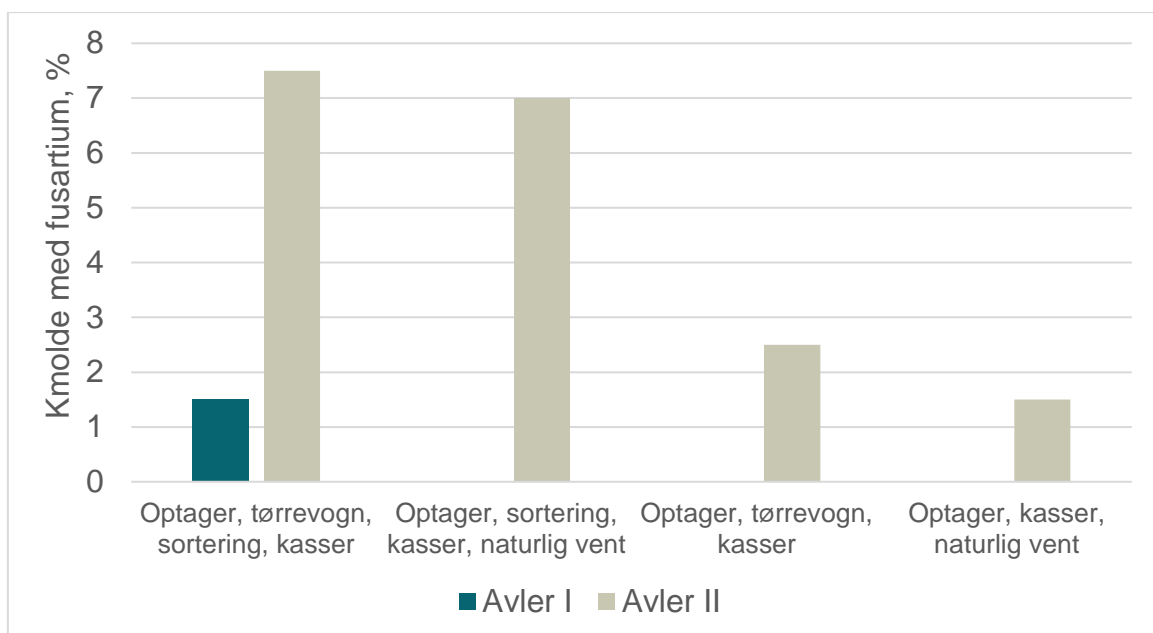


Figur 2. Udendørs tørring i kasser ved naturlig ventilation. Ved udsigten til nedbør trækkes plastran over kasserne.



Figur 3. Forekomst af fusarium i læggekartofler om foråret efter henholdsvis usorteret optagning i kasser, som er tørret ved naturlig ventilation inden kølelagring (led 4) og læggekartofler optaget og tørret i tørrevogn, derefter sorteret inden lagring i kasser på kølelager (led 1).

På grund af fejlplacering af flere kasser hos to af avlerne samt en pludselig sygdommelding hos den konsulent, som skulle varetage udbyttebestemmelsen, blev der kun bedømt for forekomsten af knolde inficeret med fusarium to avlere (figur 3 og 4). I figur 4 ses hos avler II en markant reduktion i forekomsten af fusarium, når der undlades at sorteres før indlagring på kølelager, både når der vogntørres og tørres ved naturlig ventilation.



Figur 4. Forekomst af knolde med fusarium (%) efter fire forskellige strategier for optagning, tørring, sortering og indlagring.

Hos avler II viste forsøget også en tendens til, at naturlig ventilation er lidt bedre end vogntørring og at en kombination af tørring ved naturlig ventilation og indlagring af usorterede læggekartofler

på kølelager giver den laveste forekomst af knolde inficeret med fusarium. Hos avler I blev der kun registreret en forhøjet andel af fusarium-inficerede læggekartofler i led 1, hvor der blev foretaget en vogntørring umiddelbart efter optagning efterfulgt af en sortering før indlagring i kasser på kølelager. En vogntørring hos begge avlere var tilsyneladende ikke tilstrækkelig til at gøre kartoflerne tilstrækkelig robuste overfor en sortering før indlagring. Det skal understreges, at to forsøg ikke er tilstrækkelig til at konkludere endelige på effekten af håndtering af læggekartofler, men forsøget giver anledning til at videreføre undersøgelser med optimering af indlagingsprocessen for læggekartofler.

Offentliggørelser vedrørende projektet.

Projektets resultater er afrapporteret på workshop for konsulenter, forskere og udvalgte avlere. Den endelige afrapportering vil ske, når projektet afsluttes.

Se også projektets resultater på:

https://projektsitet.seges.dk/fond/kartoffelafgiftsfonden/aar/2017/projekt/toerremetode_fusarium_kartofler-3828