

Projektets formål.

Dette projekt er medfinansiering til et LD projekt der løber i 2013-2014.

Formålet var at undersøge om affugtere – ud over energibesparelse - har evne til at rense luften for svampesporer. Leverandørerne påstår stor effekt, men viden på området er meget begrænset. Desuden var formålet at få formidlet den opnåede viden til gartnerierne via demonstrationsprojektet af samme navn, støttet af landdistriktsmidler. Demonstrationsprojektet løber over to år, 2013-2014.

Baggrund for projektet.

I forbindelse med bedre isolering bliver væksthuse i dag tættere og tættere. De disse semilukkede væksthuse kræver en helt anden klimastyring en den traditionelle, som vi anvender i dag, specielt vedr. fugtstyring. Fugtjernelse kan også foretages med affugtere, der dels kan give en energibesparelse, dels angives at have en reducerende virkning på svampesygdomme, både ved opnåelse af lavere RH, og ved fysisk frafiltrering af svampesporer. Undersøgelserne vil belyse dette.

Indhold.

Der er etableret forsøg med virkning af affugtning i to gartnerier i 2013 og 2014. Der er ikke igangsat forsøg med affugter af sorptionsaffugtnings typen, da disse typer ikke er rentable. Affugtere af (1) saltlage affugter typen og (2) køleflade affugter er afprøvet. Sporefælde apparatur er indkøbt og indsatsen af afprøvningerne i 2014 har været: at beregne den energibesparende effekt (som er vigtig for gartnerierne at have med også), virkningen på RH og at indstille, afprøve og kalibrere sporetællingen for at kunne levere troværdige resultater.

Målopfyldelse.

De resultater, der er opnået i projektet indtil nu viser, at effekten af affugteren i den målte periode har givet en energibesparelses effekt i og god kontrol af RH (luftfugtigheden). Vi har afprøvet en sporefælde og konstateret, at apparatet skal tilpasses for at for at kunne anvendes til at fange svampesporer. Vi kunne ikke konstatere svampesporer inde i gartneriet med Kalanchoe produktionen, hvor affugtere er installeret i flere huse. Målinger i et andet gartneri (Hibiscus) gav intet resultat og vi kan ikke sige om svampen var i til stede i produktionen eller om sporefælden skal justeres for at opfange sporerne. Affugteren holder effektivt RH under den indstillede grænse, hvad traditionel affugtning ofte ikke kan.

Det har været forbundet med store vanskeligheder at kunne aflæses data fra sporefælderne. Der er blevet afprøvet en del materiale til "klistre" der kan fange sporene. Efterfølgende er der blevet mikroskopert for at identificere svampe men også for at kvantificeret antallet af sporer. Det er ikke lykkedes at få valide tal ud af disse analyser, da sporerne ofte var klumpet sammen på båndene. Endvidere er det kun lykkedes i enkelte tilfælde at diagnosticere svampe med tilstrækkelig sikkerhed.

Offentliggørelse.

Der har været diskussion med producenter og konsulenter i relevante ved energifaglige møder i 2013 og 2014, ved artikler i fagbladet "Gartneridende" og ved præsentation på www.GartneriRådgivningen.dk og www.greener.dk. Resultater og de opnåede erfaringer er diskuteret på relevante gartner- og konsulentmøder.

Resume.

Formålet var at undersøge om affugtere – ud over energibesparelse - har evne til at rense luften for svampesporer. Leverandørerne påstår stor effekt, men viden på området er meget begrænset. Desuden var formålet at få formidlet den opnåede viden til gartnerierne via demonstrationsprojektet af samme navn, støttet af landdistriktsmidler. Demonstrationsprojektet løber over to år, 2013-2014.

Der er etableret forsøg med virkning af affugtning i to gartnerier i 2013 og 2014. Sporefælde apparatur er indkøbt og indsatsen af afprøvningerne i 2013 og 2014 har været beregning af den energibesparende effekt (som er vigtig for gartnerierne at have med også), virkningen på RH (luftfugtigheden) og at indstille, afprøve

og kalibrere sporetællingen for at kunne levere troværdige resultater. De resultater, der er opnået i projektet indtil nu viser, at der er energibesparelses effekt af affugtere, god kontrol af RH, og vedrørende effekten på svampesporer viser forundersøgelserne at metoden kan bruges, men ikke er sikker nok på baggrund af nuværende grundlag.