



I et nyt fireårigt projekt skal det undersøges, om man kan reducere skader fra forårsfrost i frugtplantager. Et velkendt problem, der måske bliver værre som konsekvens af klimaforandringerne.

Nye værktøjer mod frostska-der

Et stort projekt til godt seks mio. kroner skal over de næste fire år udvikle og demonstrere, om der findes metoder til at reducere udfordringen med forårsnattefrost i blomstrende frugtplantager

✍️ Annemarie Bisgaard

📷 Maya Bojesen

Forårsfrost i blomstringstiden er frugtavlernes værste fjende. Den medfører, at blomsterne ødelægges, og udbyttet reduceres. Som en konsekvens af klimaforandringer med lunere forårsmåneder og tidligere blomstring forventes problemet med frostska-der at blive endnu større, end vi kender det i dag, idet det tidligere blomstringstidspunkt ikke modsvares af en tilsvarende tidligere dato for forårets sidste nattefrost. Det kan betyde, at perioden med risiko for frostska-der bliver længere. På landsplan vurderes forårsfrosten at reducere æbleudbyttet med ca. 10 procent, skriver Landbrugsstyrelsen i et nyhedsbrev, der omhandler et nyt projekt, der sætter fokus på problematikken.

10 procent tab på landsplan

Den øgede risiko for fremtidige skader efter forårsfrost har fået forskerne ved Aarhus Universitet og Aalborg Universitet til i samarbejde med HortiAdvice at søge penge til et GUDP-projekt, hvor der skal

udvikles og demonstreres løsninger mod frostska-der i især æble- men også pære-plantager. Projektet med titlen FrostProlnno er bevilget og blev sat i gang i august 2023. I projektet vil forskerne ved de to universiteter udvikle og demonstrere forskellige værktøjer, der kan afhjælpe situationen med forårsfrost:

- Vi skal helst ramme noget, der giver mening økonomisk såvel som miljømæssigt, men også noget, som avlerne finder tilstrækkeligt effektivt, og som nemt kan implementeres i plantagernes drift. Vi ser både på løsninger, der kan forsinke blomstringen i det tidlige forår såvel som løsninger, der kan forstærke blomsterknoppen, så den bedre kan modstå frosten. Derfor har vi i projektet forskellige arbejdsplaner, der skal tænkes som en værktøjskasse, som avlerne kan bruge, fortæller projektleder og seniorforsker, Martin Jensen, AU.

Tre arbejdsplaner

I den første arbejdsplan testes, om planteforstærkere som f.eks. vegetabilsk olie til forsegling af blomsterknopperne kan forsinke iltoptaget og dermed forsinke blomstringen.

I en anden arbejdsplan skal et nyt system med en slags kunstig sky i

plantagen om natten testes. Her lægger man en beskyttende tåge ud i plantagen, som holder på varmen fra jorden og gør, at temperaturen ikke falder så meget på stille og klare nætter med udstrålingsfrost.

I en tredje arbejdsplan undersøges muligheden for at styrke blomsterknoppernes hårdførhed og forsinke blomstringen ved at udnytte sortsforskelle og bruge grundstammer, der påvirker blomstrings-tidspunktet.

Forudsige frostrisiko

Udover de konkrete værktøjer skal det i FrostProlnno også undersøges, hvordan man skaber mere præcis information om mikroklimaet i forbindelse med frostbegivenheder. Herved skal man blive bedre i stand til at forudsige risikoen for frostska-der og hvilke forebyggende tiltag, der giver mening at anvende i enkelt-situationer. Endelig vil FrostProlnno forsøge at udvikle mere præcise indikatorer for frostfølsomhed for herigennem at forbedre forårsfrostvarslingen. ■

FrostProlnno

- I projektet FrostProlnno vil forskerne forsøge at finde innovative løsninger til at forbedre beskyttelsen af frugttræers blomster i perioden med forårsfrost.
- Projektdeltagere: Aarhus Universitet, Aalborg Universitet, HortiAdvice, Kærbo Frugtplantage og Egeby Frugtplantage.
- Tilskud fra GUDP: 6.283.631 kr.
- Projektperiode: 1. august 2023 - 31. juli 2027.
- Projektleder: Seniorforsker Martin Jensen, AU.