

Investering i frostbeskyttelse

Med en forventning om at nattefrost om foråret bliver et oftere forekommende fænomen, er det nødvendigt at overveje investering i sprinkling eller vindmaskiner. Spørgsmålet er, om det overhovedet kan betale sig

✍ Jens Jørgensen og Maya Bojesen,
HortiAdvice, myb@hortiadvise.dk

📷 Annemarie Bisgaard

Da afregningsprisen på frugt er kritisk lav, kan det kun ved særlige forhold betale sig at investere i afværgende tiltag. Ved en økonomisk sammenligning af investering i sprinkling og vindmaskine kommer investering i vindmaskine bedst ud af det. Her præsenteres konklusioner baseret på tre scenarier: Normalsituation, frostbeskyttelse med sprinkling og frostbeskyttelse med vindmaskine.

Mere på Kernefrugt Temadagen

Kernefrugt Temadagen finder sted den 26. januar 2022 i Odense. Der bydes på et bredt program, hvor tre af indlæggene sætter fokus på situationen for frugtavlen:

- Konsulent Jens Jørgensen, HortiAdvice, sætter økonomien ved investering i frostbeskyttelse under lup.
- Konsulent Jan Peeters, Fruitconsult i Holland, fortæller om, hvordan hollandske frugtavlere har vendt situationen til økonomisk fremgang.
- Konsulent Steffen Møllenbergt, Danmarks Statistik, fortæller om udviklingen i erhvervet.

En række andre spændende emner er også med på temadagen. Igen i år fortæller Landbrugsstyrelsen om kontrollen, og der er indlæg om solceller over frugt, ny teknik til måling af jordfugtighed, ny app til registrering af skadedyr og omtale af et nyt projekt med sorter og grundstammer.

Udbytter

Det er vanskeligt at sige noget eksakt om, hvor store tab nattefrost forårsager, og hvor meget sprinkling og vindmaskiner kan redde. Der vil også være stor variation fra år til år. Her er set på et gennemsnit af en periode på 15 år.

Det forudsættes, at sprinkling giver 100 procent frostbeskyttelse, og udbyttet sættes i så fald til at være 37,2 tons pr. hektar, mens ved en vindmaskine tabes 10 procent af avlen, så udbyttet bliver 33,75 tons pr. hektar. Uden frostbeskyttelse antages det, at der mistes 20 procent af avlen, så udbyttet bliver 30 tons pr. hektar.

Grunden, til at det normale gennemsnitsudbytte på 30 tons pr. hektar ligger under, hvad der betragtes som normalavl, er de seneste års hyppigere forekomst af frostskaider.

Pris og overskud

Afregningsprisen er sat til 4,50 kroner pr. kilo. Herfra skal trækkes udgifter til lagring, pakning og salgsemballage. De grundlæggende investeringsomkostninger til træer og støttesystem er ens uafhængigt af, om der etableres frostbeskyttelse eller ej.

En afregningspris på 4,50 kroner pr. kilo er kritisk lav, hvilket medfører stor prisfølsomhed og betyder, at der kun bliver et svagt overskud. Hvis der regnes med, at plantningen og støttesystemet afskrives

Hjælp fra GreenPlan

Beregningerne i artiklen er udført ved brug af budgetteringsprogrammet GreenPlan, der er stillet til rådighed af HortiAdvice.

Projekt er støttet af Promille-afgiftsfonden for frugtavlen og gartneribruget.

på 15 år, og afregningsprisen sættes til 4,50 kroner pr. kilo, genererer en situation uden frostbeskyttelse et meget svagt årligt overskud på blot omkring 4.200 kroner pr. hektar.

Sprinkling versus vindmaskine

I et konkret tilfælde med en syv hektar stor plantage viser beregningerne, at nettoinvesteringen i sprinklere og vindmaskiner ligger forholdsvis tæt med henholdsvis 555.000 kroner og 480.000 kroner. Da overskuddet som nævnt er meget beskedent, er der ikke er råd til store investeringer. Investering i tiltag til frostbeskyttelse er derfor kun rentabelt, hvis der som særlig forudsætning er adgang til udnyttelse af P.O. midler. Med P.O. midler bliver det årlige overskud ved



Et sprinkleranlæg til frostbeskyttelse er en stor investering. Desuden kræver sprinkling så store mængder vand tilført, at det kan reducere den økonomiske gevinst betydeligt.

sprinkling cirka 5.600 kroner pr. hektar, mens det ved vindmaskine bliver omkring 7.200 kroner pr. hektar.

Ved de nævnte forudsætninger redder sprinkling og vindmaskine årligt henholdsvis 7,2 tons og 3,75 tons pr. hektar. Det betyder med andre ord, at sprinkling giver en marginal høstforbedring, der er dobbelt så stor som vindmaskinen. Godt nok giver sprinkling den bedste

frostbeskyttelse med det højeste udbytte, men driftsomkostningerne til vand er høj. Hvis det forudsættes, at der skal sprinkles hvert forår – hvilket forhåbentligvis ikke bliver tilfældet – vil omkostningen til vand til syv hektar løbe op i 980.000 kroner for en 15-årig periode. Det vil sige, at på trods af en større høst, reduceres merindtjeningen væsentligt af omkostningen til vand. Driftsomkostnin-

gerne til brændstof til vindmaskinen er derimod meget beskedne.

Et sprinkleranlæg har dog en dobbelt anvendelse, der ikke er taget højde for her, nemlig mulighed for vanding af træerne. Er plantagen i et område med svage nedbørsforhold, bør der i en lokal beregning tages højde for forbedret høst ved udnyttelse af sprinkleranlægget til køling og vanding. ■



På markkortet er angivet meter over havet. Frostskafer er typisk værst i lavtliggende områder, så her kan vindes mest ved investering i frostbeskyttelse.

GRØN DAG

Sæt **X** i kalenderen
torsdag den 24. februar 2022

Best Western Nyborg Strand
Østerøvej 2, 5800 Nyborg

Dansk Gartneri

Din produktion starter bedst med varer fra

sw Horto

Start 2022 planlægningen
med SW Horto's store sortiment.

*Vi ønsker alle
en glædelig jul og et godt og
lykkebringende nytår.*

Har du ikke modtaget dit eksemplar så kontakt os.

Geert Lodberg Tlf. 40 14 07 22 geert.lodberg@swhorto.dk	Henrik Nielsen Tlf. 23 24 24 15 henrik.nielsen@swhorto.dk	Henrik Sørensen Tlf. 40 14 03 16 henrik.sorensen@swhorto.dk	Morten F. Madsen Tlf. 21 67 82 44 morten.madsen@swhorto.dk