



På en temaaften om markisedækning viste økologisk frugtavler Niels Borup i Stenlille 150 meter regntag frem for en snes interesserede. Under taget dyrker han æbler, pærer og blommer.

# Tag over træerne hele året

Frugtavler Niels Borup er i gang med at teste, hvordan et permanent tag af plexiglas over frugttræer virker

Dyrkning af æbler og pærer efter økologiske principper kan være udfordrende, ikke mindst i forhold til svampeangreb. Forsøg med regntag - også kaldet en markise - over trærækken har vist lovende resultater i Årslev. Ideen er, at bladene ikke er våde ret lang tid ad gangen, og at sygdomme som især skurv ikke bider sig fast.

Enkelte frugtavlere er blevet inspireret af forsøgene og er selv gået i gang med at teste virkningen af regntag over nogle få træer i deres egen plantage. En af dem er økologisk frugtavler Niels Borup i Stenlille, der har et par hektar med æbler, pærer og blommer og selv har konstrueret et tag af plexiglas over tre rækker frugttræer.

## Bygge- og landzonetiladelse

- Da vi besluttede os for at sætte tag over nogle rækker, var vi ikke i tvivl

glasplader er stabile, holder til stormvejr og bliver ikke mælkehvide med tiden, fortalte Niels Borup på en temaaften om markiser, som konsulent Maren Korsgaard, økologisk VKST, tog initiativ til i begyndelsen af august.

Et permanent system kræver både landzonetiladelse og byggetilladelse, begge dele fik Niels Borup i løbet af et halvt års tid.

Regntaget er sat op på pæle af beton, der er gravet 70 cm ned og pakket med sten og jord i flere lag, så de står godt fast. I yderkanten er der armerede, ekstra solide, betonstolper. Selve taget er bygget op om en træramme lavet af trykimpregneret træ, det gælder også kippen foroven. Plexiglaspladerne er én gang tre meter og tre mm tykke. De er sat op med 10 cm sprække mellem hver plade, så luften kan passere.

- Systemet er meget stærkt i længderetningen. For også at opnå god stabilitet på tværs har jeg monteret et afstivnings-system mellem de tre rækker. Tværsti-

Niels Borup er den første frugtavler, der forsøger sig med permanent dækning af frugttræer. Der var ingen indsigelser fra naboer ved høringen.



verne er af jern og er boltet godt fast, så jeg tror ikke, at en orkan kan vælte systemet. Desuden er arealet godt beskyttet af læhegn, forklarer Niels Borup, der satte den første række op i 2016, og de næste to rækker i foråret 2017.

## Hjælper ikke mod skadedyr

- De sparsomme erfaringer, vi har med systemet, er, at det slet ikke rører sig selv når det blæser meget kraftigt. Det er også tydeligt, at træerne har det bedre under markisen end under åben himmel, både blade og frugter. Desværre har jeg været hårdt ramt af luseangreb både i år og sidste år, og det hjælper markisen altså ikke mod, fortæller Niels Borup og tilføjer, at taget heller ikke hjælper mod nattefrost i blomstringstiden. Den har sat sit tydelige præg på plantagen i år.

Mellem hver plexiglasplade er der en sprække, så luften kan passere.

## 200 kroner pr. meter

Prisen for materialer til det permanente regntag ligger på cirka 10.000 kroner pr. række à 50 meter. Heri indgår betonpæle, plastplader, træ, beslag, ankre med mere. Arbejdet har Niels Borup selv udført sammen med sin kone og deres søn. Arbejdsløn og udgift til frugttræer er ikke medregnet. Det var ikke muligt for Niels Borup at få støtte til projektet, fordi investeringen ikke nåede minimumsgrænsen på 100.000 kroner, der er kravet i miljøteknologifordringen.



Tværstænger på tværs af rækker afstiver systemet.

# Mindre skurv under en markise

Jette og Lars Madsen i Høng kan konstatere, at der er flere salgbare pærer under en markise

- Vi startede egentlig for tre år siden med at bygge et interimistisk tag, hvor vi selv svejsede nogle rør sammen og brugte de stolper, der i forvejen var i plantagen. Taget blev sat op over en eksisterende træ række på en dejlig solskinsdag, og det så rigtig godt ud. Men næste dag blæste det orkanagtigt, og hele systemet kom til at stå skævt. Så vi fik hurtigt vores lyst styret, fortæller Jette og Lars Madsen, der dyrker 0,9 hektar med økologiske æbler og pærer lidt nord for Høng.



er udsat for blæst. Markisen og træerne indgår som et led i projektet ProtecFruit, og de første spæde resultater viser, at udbyttet under regntag kan øges markant.

Parrets regntag, der er i funktion fra begyndelsen af april til efter høst, dækker pæresorterne Herrepære og Fritjof. Om vinteren sammenruller de plasten, som overvintrer på toppen af systemet. Det arbejde kan klares fra en stige.

- Materialeudgifter til markisen ligger på 125 kroner pr. løbende meter. Hertil kommer arbejdsløn og træer. Ulempen ved systemet er, at plasten larmer meget i blæsevejr, pointerer Lars Madsen, der forventer, at plasten kan holde i fem år.

Lars Madsen, t.h., ser gode muligheder for at dyrke pærer under en markise. Før den kom op, overvejede han at droppe pæredyrkning, fordi skurven kunne ødelægge det hele. Forsker Marianne Bertelsen, AU Årslev - med ryggen til - fortæller om resultaterne fra projektet ProtecFruit på temaaftenen om markiser.