

Beiting og stell i villbestand av kristtorn gir friskare planter og betre utbyte

Venche Talgø¹⁾, Jafar Razzaghian¹⁾, Trude Slørstad¹⁾, Sonja S. Klemsdal¹⁾, Terje Pundsnes²⁾ og Arne Stensvand¹⁾

¹⁾ Bioforsk Plantehelse ²⁾ Norsk Pyntegrønt

I prosjektet "Betre skjøtsel av viltveksande kristtorn som grunnlag for betre plantekvalitet og større utbyte", finansiert av Norsk Genressurscenter, vart det i 2006 sett i gang eit forsøk med beiting av sau og betre stell i eit villbestand av kristtorn i Rogaland. Bakgrunnen for dette var at bladfall og daude skot har vorte eit omfattande problem dei siste tiåra. Problemet ser ut til å ha auka i takt med gjengroinga av kulturlandskapet. Ein *Fusarium*-art, som ved DNA-analyse synta seg å vera mest lik *F. acuminatum*, ser ut til å vera hovudårsaka til skaden. Topping, tynning og oppstamming av kristtorn, rydding av buskar og kratt og beiting med sau over ein periode på fire år har gitt langt mindre sjukdom og betre kvalitet på kristtornen og auka salsverdien monaleg.

Kristtorn (*Ilex aquifolium*)

Grøne blad og raude bær gjer frisk kristtorn til eit vakkert syn utover hausten og vinteren (Fig. 1). Kristtorn er viltveksande frå Aust-Agder til Nordmøre, og særleg i Rogaland og Sunnhordland er kristtorn vanleg.



Fig. 1 Mengde bær varierar sterkt frå år til år. I 2008 var det svært lite bær, men som bileta syner er 2009 eit bærrikt år. På biletet til høgre er det ei grein med brokete blad. Dette fenomenet (mutasjon) dukkar av og til opp og kan gi opphav til nye sortar. Rogaland 28. oktober 2009. Foto: Venche Talgø

Forsøk

Overgrodde, tette plantebestand gjer at det tørkar seint opp etter nedbør og doggfall, noko som fører til eit mikroklima der *Fusarium* og andre soppar kan spreia seg og infisera nye plantedelar. Målet med forsøket var difor å opna opp bestandet og få inn meir lys og betra luftsirkulasjonen.

Fire forsøksruter inngjekk i beiteforsøket. Kvar av dei fire forsøksrutene var på om lag 2.5 daa. Tiltaka som vart sett inn var:

- I. Topping, tynning og oppstamming (nedre greinene fjerna) av kristtornen i tillegg til rydding av lauvkratt og einer og beiting med sau
- II. Topping, tynning og oppstamming
- III. Tynning, rydding og beiting
- IV. Ingen tiltak (kontroll)

Sauerasen Suffolk stod for beitinga. Fig. 2 syner forsøksrute IV der plantinga var open og luftig etter at alle tiltaka var gjennomført, samanlikna med den overgrodde kontrollruta (Fig. 3).



Fig. 2 Kristornfelt (*Ilex aquifolium*) der det har vore beita med sau sidan 2006 etter at lauvkratt og einer vart fjerna og kristtornen tynna, stamma opp og toppa. Rogaland 28. oktober 2009. Foto: Venche Talgø



Fig. 3 Forsøksrute der ingen tiltak vart satt inn i 2006 (kontrollrute). Her var det hausten 2009 stort sett berre velutvikla bær i toppane på kristtorn (*Ilex aquifolium*) som raga over resten av vegetasjonen, men ikkje lengre nede. Rogaland 28. oktober 2009. Foto: Venche Talgø

Resultat

Etter at forsøket har gått i tre år, er det enno mykje daude skot og bladfall i alle rutene, men i slutten av oktober 2009 vart det observert bladrike, nye skot i toppane på tre som vart toppa i 2006 (Fig. 5). Også sjuke bær vart funne i feltet (Fig. 6). Det var stor skilnad på kvaliteten på

greiner på tre som hadde stått skuggfullt i det urørte området (kontrollruta), og tre der det var toppa, tynna, stamma opp, rydda og beita. Greiner som hadde fått rikeleg tilgang på lys hadde mange raude bær, medan dei som hadde hatt for mykje skugge hadde få bær med dårleg utvikla farge.



Fig. 4 Friskt skot av kristtorn (*Ilex aquifolium*) frå toppen av eit tre som vart toppa i 2006 (midten) samanlikna med to greiner med typiske *Fusarium*-symptom; daude sidegreiner/toppar og bladfall. Rogaland 28. Oktober 2009. Foto: Venche Talgø



Fig. 5 Under ein felttur i Rogaland 28. Okt. 2009 vart det funne tydeleg sjuke bær på nokre skot (venstre). Biletet til høgre syner sopptrådar og sporehopar av *Fusarium* sp. på eit sjukt bær etter at det hadde lege om lag ei veke i romtemperatur i ein boks med høg luftfukt. Sporane tyda på at det var *F. acuminatum*. Foto: Venche Talgø

Sauen hadde halde gras- og krattveksten bra i sjakk, men ikkje bjørnebær (*Rubus* spp.). Bjørnebærris gjer det svært vanskeleg å ferdast i felta, så det vert difor truleg naudsynt å gå inn med glyfosat (Roundup) for å få kontroll med dette problemet.

Brukaren er så tilfreds med resultatet som er oppnådd ved å sleppa meir lys og luft inn i felta, at han har rydda eit område på 9 daa. og har planar om å rydda 15 daa. til i næraste framtid. Topping av trea gjer dei lette å hausta, og saman med oppstamming, tynning og fjerning av uynskja vegetasjon, vil dette truleg etter kvart føra til mindre soppangrep.