

Älgbetets roll i Norrlands multiskadade tallskogar

och konsekvenser för framtida värdeutveckling med avseende på skogsproduktion, ekonomi och naturvård i skogsbruket



Vy över en så kallad multiskadad ung tallskog i Västerbotten. Många av tallarna är drabbade av både älgbete och svampangrepp (foto: Märtha Wallgren).

Sammanfattning

Multiskadade skogar utgör en enorm utmaning för skogsbruket i Norrbottens och Västerbottens län. De karaktäriseras av ungskogar med hög andel tall med låg vitalitet och utvecklingspotential, ofta med omfattande älgbetesskador och angrepp av skadesvampar. Projektet undersökte förekomst av skador på tall och gran, samt tillväxt och vitalitet hos alla trädslag inom fasta provytor i multiskadade ungskogar som återbesöktes under tre års tid. Resultaten visade inte något samband mellan betesskador och svampangrepp hos enskilda tallar. Däremot kunde olika skadetyper förstärka effekten av varandra och leda till ökad dödlighet hos tall. Snöskytte var den vanligaste svampskadan och älgar verkade undvika att beta på tallar som varit drabbade av snöskytte. Det bedöms som svårt och riskabelt att förlita sig på tall för att forma framtida bestånd och möjligheterna till att främja biologisk mångfald genom att öka andelen biologiskt viktiga lövträd i skogen anses som mycket begränsad.

Bakgrund

Multiskadade skogar i Norrbottens och Västerbottens län utgör en enorm utmaning för säkrandet av framtida skogliga värden i norr. De karaktäriseras av ungsskogar <30 års ålder där en hög andel av barrträden har mycket låg vitalitet och utvecklingspotential, ofta med omfattande älgbetesskador och angrepp av skadesvampar. Skadenivåerna är av en sådan magnitud att de inte bara sänker kvalitet och produktion hos de unga träden, utan potentiellt omkullkastar möjligheterna att bedriva ett lönsamt skogsbruk i de drabbade områdena. Projektet syftade till att utreda om älgbete kan vara en underliggande faktor som driver på uppkomsten av multiskadad skog eller om betesskador och svampskador är frikopplade fenomen som råkar sammanfalla över stora arealer ungskog i norra Sverige

Metod

För att kunna förstå vad som driver på utvecklingen av multiskadade bestånd och vad de omfattande skadorna kommer att innebära för framtidens skogar i Norr- och Västerbotten, insamlades data över skador, träd tillväxt och beståndsdynamik i fasta provytor som återbesöktes årligen under tre år. Utifrån dessa data kunde trädens vitalitet och produktion beräknas, liksom förutsättningar för naturvård (främjande av lövträd) i skogsbruket. De frågor som vi ställde var:

- Finns samband mellan betesskador med svampangrepp (på tall)?
- Vilka underliggande faktorer förklarar variationen i skadenivåer?
- Vad kommer det att bli av dessa multiskadade skogar i framtiden med avseende på
 - trädslagsammansättning?
 - foder?
 - biologiskt värdefulla träd som rönn, asp och sälg?

Resultat

Mer än hälften av alla registrerade träd av samtliga trädslag utom glasbjörk och gran hade betats av älg. Resultaten visade inte på något statistiskt samband mellan bete och svampangrepp i de studerade multiskadade ungtallskogarna. Det var därmed inte högre risk för ett träd som blivit betat att också vara svampangripet eller vice versa. Däremot fanns det en så kallad interaktionseffekt mellan bete och svampangrepp som påverkade dödligheten hos tall. Det betyder att kombinationen av de två skadetyperna bete och någon form av svampangrepp ökade dödligheten hos tall mer än skadetyperna var och en för sig. I dessa förhållandevis unga skogar framstod snöskytte som ett stort problem, eftersom det var utbrett (66% av alla registrerade svampskador var snöskytte), orsakade hög dödlighet hos unga tallplantor, samt verkade göra tallarna mindre betesbegärliga, vilket kan betyda att älgbete koncentreras mer till de tallar som inte är drabbade av snöskytte. Studien visade också tydligt sjunkande vitalitet och ökande skadegrad hos tall, såväl som rönn, asp och sälg på bara de 3 år som skogarna följdes. Det bedöms som svårt och mycket riskabelt att förlita sig på tall för att forma framtida bestånd och möjligheterna till att främja biologisk mångfald genom att öka andelen biologiskt viktiga lövträd i skogen anses starkt begränsad.

Kontaktuppgifter

Märtha Wallgren

+46 (70) 222 07 25

Martha.Wallgren@skogforsk.se

Uppsala Science Park, SE-751 83 Uppsala

www.skogforsk.se

Mer läsning

Wallgren, M., Johansson, F., Djupström, L. The role of moose browsing in multi-damaged Scots pine forests of northern Sweden. - Manuskript, kommer att skickas till vetenskaplig tidskrift under våren. När publicerad kommer också en kunskapsartikel på www.skogforsk.se.