

Barkbiller og stormfelt

SKOG

Boremel rundt rothalsen på et tre som er erobret av granbarkbillen. Foto: Skog og landskap

Stormen Dagmar som rammet Sør-Norge i romjula blåste ned mye skog. Dersom de vindfelte trærne blir liggende i skogen gjennom sommeren er det stor fare for at barkbillene vil oppformere seg i vindfallet. I granskog kan dette føre til omfattende angrep på den skogen som i dag er frisk.

Av Paal Krokene og Bjørn Økland,
Norsk institutt for skog og landskap

I granskogen på Østlandet bør vi bekymre oss for angrep av granbarkbillen. Granbarkbillen er den farligste og et av få insekter hos oss som er i stand til å drepe friske grantrær i stort antall. Etter en storm vil den oppformere seg i vindfallet de første par årene, men når populasjonen så har vokst seg stor kan billene gå løs på stående skog.

Granbarkbillen er hele tiden til stede i skogen. Den utnytter kun gran, og angriper ikke furu eller andre treslag. Billene livnærer seg vanligvis av svekkede og døende trær, slik som vindfall, ferskt tømmer eller sterkt tørkestressede trær. En plutselig økning av næringstilgangen kan skape svært gunstige forhold for billene, spesielt dersom de etterfølgende somrene er tørre og varme.

DAGMAR har vært beskrevet som en 20-årsstorm, altså en storm med en styrke vi i snitt opplever hvert tjuende år. Sist Østlandet ble rammet av kraftige stormer var i 1987 og 1969. Stormen i 1987 blåste ned 300 000 m³ og førte til en kraftig oppblomstring av granbarkbillen de neste 5-6 årene.

En 100-årsstorm kan i følge modellberegninger utført ved Skog og landskap blåse overende så mye som 18 millioner m³ trevirke bare på Østlandet, tilsvarende omtrent 4,4 % av den stående kubikkmassen.

ET SÅNT ANSLAG er selvsagt usikkert, men kan betraktes som et «worst case» scenario. I Sverige ble et slikt scenario virkelig i januar 2005, da orkanen Gudrun blåste overende 75 millioner m³. Selv etter iherdig innsats for å begrense skadene lå store mengder vindfall igjen sommeren 2005.

Billene oppformerte seg kraftig i dette enorme matfatet og begynte å gå løs på stående trær, spesielt de som var svekket, men ikke felt, av orkanen. De neste 3 årene drepte granbarkbillene 3 millioner m³ gran i Sør-Sverige.

VINDFALL ER en utklekkingsanstalt for biller, pga. et svært gunstig substrat for billene. Liten forsvarsevne i de

DE VIKTIGSTE ARTENE

GRANBARKBILLEN lever kun i gran og flyr i mai-juni. Den er vanlig nord til Nordland, men finnes ikke på Vestlandet. Granbarkbilleren regnes som vår mest skadelige barkbille fordi den kan ta livet av friske trær når bestanden er stor. Den overfører også blåvedsopper som misfarger tømmeret. Lengde: 6 mm.

STRIPET VEDBORER lever i både gran og furu og finnes over hele landet. Den er et viktig skadedyr på tømmer og vindfall fordi den lager ganger som går opptil 10 cm inn i veden. Den flyr svært tidlig om våren - fra april og utover sommeren. Lengde: 3-4 mm.

STOR OG LITEN MARGBORER lever kun i furu og er vanlige over store deler av landet. De formerer seg i barken og overfører blåvedsopper som misfarger tømmeret. Størst skade gjør de likevel ved å angripe skuddene på friske trær og redusere tilveksten. Billene flyr tidlig - fra slutten av mars/tidlig i april og utover sommeren. Lengde: 3-4 mm.

SKARPTANNET BARKBILLE lever kun i furu og flyr fra tidlig i mai. Den er vanlig på Vestlandet, i Nord-Norge og høyreliggende strøk i Sør-Norge. Den formerer seg i barken og overfører blåvedsopper som misfarger tømmeret. Lengde: 2-3,5 mm.

RÅD OG TILTAK

GRAN: For gran er granbarkbilleren den største bekymringen, siden den kan oppformere seg i vindfallet og deretter angripe og drepe friske trær. Absolutt siste frist for å få ut vindfall er innen utgangen av juli, for da er 2012 generasjonen ferdig utviklet og klar til å forlate trærne.

Vindfallet kan benyttes som fangsttrær ved å la det ligge til billene har angrepet det, for så å transportere tømmeret ut av skogen. Dette er et effektivt tiltak for å redusere billepopulasjonen, forutsatt at trærne tas ut i tide.

I likhet med artene som angriper furu overfører også granbarkbilleren blåvedsopp som misfarger veden, så sagtømmer bør hentes ut før billene flyr i mai.

FURU: For furu handler det om å redde ut verdiene som ligger i de vindfelte trærne. Hvis trærne blir liggende i skogen til april-mai kan veden etter hvert bli ødelagt av barkbiller som overfører blåvedsopp og/eller borer ganger inn i veden.

Dette gjør trærne uegnet som sagtømmer. Risikoen for at billene skal drepe friske trær er tilnærmet null for furu, siden ingen av våre furulevende arter er aggressive. Dersom margborerne får oppformere seg i vindfallet kan de imidlertid gi betydelige tilveksttap gjennom sitt næringsgnag i skuddene til friske furutrær.

Se www.skogoglandskap.no/temaer/skogskader for mer informasjon om disse artene og andre skadeinsekter.

vindfelte trærne gir lav angrepstetthet, lite konkurranse og meget høy billeproduksjon (opp mot 10-15 døtre per hunn). Det betyr at i løpet av en sommer kan den lokale billepopulasjonen øke 15 ganger.

Avhengig av vindfallets tilstand kan det utnyttes av billene i opptil to somre etter en storm. Når billene angriper friske trær med et velfungerende forsvar må mange biller angripe trærne samtidig for at angrepet skal lykkes.

Dette fører til stor konkurranse og høy dødelighet, og dødeligheten i stående trær kan være så høy at det kommer færre biller ut av treet enn det som gikk inn.

FOREBYGGING er beste mottiltak, men å bekjempe et stort barkbilleutbrudd er både vanskelig og kostbart. Det beste og mest effektive tiltaket mot granbarkbilleren er forebygging.

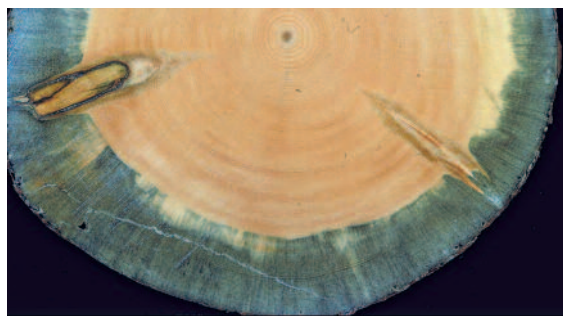
I første rekke innebærer det å redusere nærings-tilgangen slik at billene ikke får tilgang til vindfall, ferskt tømmer eller annet ynglemateriale som de kan oppformere seg i. Dersom billene får anledning til å bli mange kan det bety starten på et stort og langvarig utbrudd.

ETTER STORM og vindfall bør virket transporteres ut fra skogen før billene begynner å fly, det vil si før mai/juni, når dagtemperaturen blir over 20 grader. Hvis man ikke rekker dette må trærne i hvert fall fjernes fra skogen før den nye billegenerasjonen klekker fra slutten av juli. Dette er også nedfelt i forskriften om bærekraftig skogbruk.

Det er imidlertid hverken nødvendig eller ønskelig å «støvsuge» skogen fullstendig for vindfelte trær. Svensk forskning viser ingen økning i angrep på stående skog selv om så mye som 20 grantrær ligger igjen. Svensk lovgivning tillater at man etterlater opptil 5 m³ ferskt bartrevirke per hektar.

ETTER STORE VINDFALL er det mest fokus på granbarkbilleren, fordi den kan gå løs på de friske trærne. Flere andre barkbiller kan også angripe vindfall av både gran og furu.

Mange av disse kan gi store økonomiske tap fordi de smitter trærne med blåvedsopp som misfarger veden og gjør stokkene uegnet som sagtømmer. Margborerne kan dessuten gi betydelige tilveksttap i furu gjennom sitt næringsgnag i skuddene til friske trær. **S**



Furustokk angrepet av skarptannet barkbille. Hele yteveden i de skyggevendte delene av stokken er misfarget av blåvedsopp. Foto: Skog og landskap

”
Etter
storm og
vindfall
bør virket
transporteres ut fra
skogen før
billene be-
gynner å
fly,

“