

Brun ædelgranbladlus

Af Hans Peter Ravn, Skov & Landskab (KU-LIFE) & Claus Jerram Christensen, Dansk Juletræsdyrkerforening

Siden 2002 har der med jævne mellemrum været henvendelser fra flere steder i landet vedrørende nogle meget store stammelus på nordmannsgran. Det drejer sig om arten brun ædelgranbladlus, *Cinara confinis*, der ofte (fejlagtigt) benævnes som stammelus. At dømme efter antallet af forespørgsler har problemerne med brun ædelgranbladlus antaget et stigende omfang gennem de seneste år. Nyere erfaringer tyder på, at der kan opstå gulfarvning og nedsat vækst som følge af disse lus' sugning på stammen. Bekæmpelse kan derfor være nødvendig men ikke alle insekticider kan anvendes lovligt.

Udseende

Arten er let kendelig på sin betragtelige størrelse (4-8 mm) og brun- eller grøn-sort farve. På ryggen ses – i lup – en dobbeltrække af sorte, let skinnende pletter samt tværgående, hvide vokskirtler (figur 1). Rygrørene er sorte og tydelige. Bladlusene har lange antenner og ved forstyrrelse bevæges både antenner og de lange, mørke ben livligt – eller bladlusene slipper træet og lader sig falde til jorden.

På det enkelte træ sidder bladluskolonierne placeret højt på træet – på topskuddet og i endnu højere grad på hovedstammen lige under de øverste grenkranse. I nogle tilfælde sidder der kolonier under grenkranse endnu længere nede ad stammen.

Skade

Bladlusene udskiller betragtelige mængder af honningdug, som kan danne grobund for sodskimmelsvamp, der sortfarver topskud og stamme. Dette kan gøre træerne usalgbare. Bladlusenes sugning kan angiveligt



Figur 1 Brun ædelgranbladlus kendes let på den betragtelige størrelse og de tværgående hvide vokstribes. Foto: Hans Peter Ravn.

ligeledes danne indfaldsvej for svampeangreb i barken. I nogle tilfælde er der påvist en sammenhæng mellem topdød og angreb af brun ædelgranbladlus. Kraftige angreb med store kolonier vides også at føre til nedsat vækst i træets øvre dele (topskud og øverste grenkrans), og bliver sugningen for massiv, vil der også forekomme gulfarvning af disse skud (figur 2).

Biologi

Overvintringen foregår normalt i ægstadiet. Fra England angives det, at der i milde vintre ligeledes kan findes overvintrende voksne og nymfer. I løbet af foråret opbygges gennem flere generationer en population af levendefødende, vingeløse hunner og deres afkom. På et



Figur 3 Larver af den syv-plettede mariehøne ses ofte som predatore på kolonierne af brun ædelgranbladlus. Foto: Hans Peter Ravn.

tidspunkt (fra maj) forekommer vingede former, og i juni vil bestanden ofte bryde sammen på grund af naturlige fjender, især ses larver af mariehøns hyppigt i bladluskolonierne. I efteråret forekommer en æglæggende generation af hunner. Æggene placeres på nålene.

Variation i forekomst

Der er ikke lige store forekomster af brun ædelgranbladlus i alle år. Dette hænger antagelig sammen med, at relativt tidlige varmeperioder kan forårsage en tidlig start på populationsopbygningen. Kan opformeringen starte tidligt vil populationer kunne nå at bygge op til nærmest epidemiske forekomster.

Bekæmpelse

Der er ikke gennemført bekæmpelsesforsøg mod denne art, og der foreligger derfor heller ikke en effektivitetsvurdering af de sædvanlige bladlusmidler. Til speciel bekæmpelse af brun ædelgranbladlus må man derfor være opmærksom på insekticidernes godkendelsesområde. Cyperb 100 og Karate 2,5 WG har meget brede godkendelsestekster (f.eks. "granlus" eller "nåletræslus"), hvorfor en anvendelse af disse til brun ædelgranbladlus bør være lovlig. Fastac 50 må antageligvis ikke bruges alene mod brun ædelgranbladlus, men virker mod disse i forbindelse med bekæmpelse mod alm. ædelgranlus, hvilket også gælder de øvrige syntetiske pyrethroider til brug mod alm. ædelgranlus.

Erfaringer

Skov & Landskab har ved en enkelt lejlighed søgt at gennemføre effektiv-

tetsafprøvninger af bekæmpelsesmidler mod brun ædelgranbladlus. Det foregik i Vestjylland i samarbejde med Skovdyrkerforeningen og en forsøgsvært. Det var forventningen, at de almindelige pyrethroider ville være effektive, men også at mere selektive bladlusmidler som Pirimicarb og måske insektpatogene svampe (f.eks. *Verticillium lecanii*) kunne have god effekt. De to sidstnævnte typer og midler vil i givet fald være skånsomme over for de naturlige fjender som betinger det naturlige »crash« i bladlusantallet.

Forsøgsarealet blev besøgt første gang den 29. maj. På et areal med ca. 14.000 nordmannsgraner blev angrebne træer lokaliseret. I alt blev der fundet ca. 800 træer med kolonier af brun ædelgranbladlus. Forekomsten af angrebne træer var meget klumpet fordelt over arealet, typisk i grupper på 10-100 angrebne træer. De største forekomster var langs arealets

vestlige og østlige kanter. Træerne var i højden 0,75-1,5 m, og angreb forekom på alle størrelser. På mange af træerne sad bladluskolonierne som et tæt, sort rør om de øverste dele af stammen. Der var mængder af mariehønslarver tilstede i bladluskolonierne (figur 3). På et enkelt træ blev der talt 14 larver af syv-pletet mariehøne. Der blev desuden observeret andre nyttedyr i bladluskolonierne: larver af svirrefluer og voksne blødvinger. Også myrer og tre arter af humlebier opsøgte bladluskolonierne. Det var for at få del i den producerede honningdug.

Den 7. juni blev der udvalgt et del-areal til bekæmpelsesforsøg. Træerne blev mærket, bladlusene på træerne talt op og behandlingerne udført.

Den 20. juni blev forsøget gjort op. Der var dog ingen levende bladlus tilbage i nogen af forsøgstræerne – heller ikke på de ubehandlede træer. Det må antages, at de naturlige fjender – især mariehønsene – havde været i stand til at gøre det af med angrebet. Der var ingen tegn på skader på træerne. Ifølge ejeren havde der også året inden forekommet angreb af brun ædelgranbladlus på arealet. De var ikke blevet bekæmpet og var ligeledes forsvundet af sig selv i midten af juni.

Efter de meget milde vintre 2006-2007 og 2007-2008 blev der iagttaget meget udbredte og kraftige angreb af brun ædelgranbladlus i nordmannsgran – og sågar også i nobilis. Det blev tillige for første gang observeret, at angrebene resulterede i betydelige skader.

Konklusion

Flere og flere producenter af nordmannsgran vil givetvis opleve forekomst af de iøjnefaldende angreb af brun ædelgranbladlus. De erfaringer, som indtil nu haves med arten, tyder på at der hér er et eksempel på, at naturlige fjender kan bidrage væsentligt til en effektiv bekæmpelse. Desværre viser erfaringer også, at omfattende, ubehandlede angreb kan føre til nedsat vækst og gulfarvning, og sammenholdt med risikoen for sekundære infektioner af svampesygdomme må det på det nuværende grundlag tilrådes at bekæmpe brun ædelgranbladlus, hvis den forekommer i iøjnefaldende tætheder. Spredte forekomster af brun ædelgranbladlus bør ikke udløse bekæmpelse, da de naturlige fjender vil regulere populationen under skadetærsklen. 🌲



Figur 2 Nedsat vækst og gulfarvning ses på træet i november over det sted, hvor kolonierne af brun ædelgranbladlus sad i foråret og kan være et resultat af en meget voldsom sugning på stammen. Foto: Hans Peter Ravn.