

ALMINDELIG BOREBILLE

Almindelig borebille (*Anobium punctatum*) kaldes også for træorm. Den voksne borebille er 3-5 mm lang, den er brun og har punktstriber på dækvingerne. Der er spor efter borebiller i de fleste ældre huse, men borebillen lever også udendørs i døde træer, i plankeværk, stolper og andet træværk.

Billerne viser sig kun i sommermånederne fra juni til august, specielt fra slutningen af juni til begyndelsen af juli kan de være talrige. De gnaver sig ud af det cirkelrunde flyvehul (1-2 mm i diameter), efter at de har ligget et par uger i en puppehule lige under overfladen.



Foto: L. Damberg/SSL

Voksen borebille ved flyvehullet

Billerne lever kun et par uger, og kravler for det meste rundt på det træ, hvor de er klækket fra. De kan også flyve, og mange af dem havner i vindueskarmene fordi de tiltrækkes af lyset fra vinduerne.

Kort efter at billerne er kommet frem parrer de sig, hvilket ofte sker i hunnens flyvehul. Hver hun kan lægge 20-60 æg. Hunnen lægger sine æg på beskyttede steder i revner eller sprækker på ujævnt træ eller inden for flyvehullerne. Steder med forholdsvis høj luftfugtighed foretrækkes til æglægning. De hvidlige æg er forsynet med en klæbesubstans og sidder godt fast på underlaget.

Larverne

Æggene klækker efter 3-4 ugers forløb, og de små, larver gnaver sig ind i træet. Efterhånden som de gnaver sig frem, efterlader de det fordøjede træ i gangen bag sig som tæt pakket boremel. Boremelet består af larvernes små - nærmest citronformede - ekskrementer. I takt med at larverne vokser, udvides gangene, og de bliver nødt til at gnave gennem årringene. Det er derfor, at gangene i træet får det karakteristiske, labyrintagtige forløb. Når larverne passerer et gammelt flyvehul, drysser boremelet ud af træet, og ned på underlaget.

Den hvide, krumbøjede larve bliver 5-6 mm lang, og lever udelukkende inde i træet. Kommer den uden for gangen bevæger den sig meget ubehjælpsomt, og den kan ikke vandre fra f.eks. et møbel til et andet. Larvernes udvikling tager normalt 2 til 3 år, i nogle tilfælde helt op til 8 år, afhængig af temperatur og fugtighed samt af træets egenskaber. Udviklingen går hurtigst i splint af fyr, pil eller hassel. Den mest gunstige temperatur for en hurtig udvikling ligger ved 22-23°C. Temperaturer over 28°C tåler larverne ikke i længere tid. Derimod klarer de sig godt ved lavere temperaturer, udviklingen går bare langsommere og standser helt ved omkring 14°C. Luftfugtigheden, og dermed træets vandindhold, er afgørende for larvernes trivsel. Udviklingen går hurtigst i træ med et vandindhold på ca. 30% svarende til en relativ luftfugtighed på 100%. Falder vandindholdet til under 11%, går den helt i stå. Det forklarer, hvorfor borebiller normalt ikke trives i et stueklima. Træ i helårsopvarmede rum indeholder nemlig kun 6-10% vand. Kraftige angreb ser man f.eks. i træværk og inventar i køkkener og kælderrum, udhuse og stalde, på tørreløfter - og i kirker, hvor fugtigheden er tilstrækkelig høj. I stuer kan fodpaneler, træværk og møbler nær kolde og fugtige vægge være særligt udsatte.

Borebillelarverne kan leve i næsten al slags træ, både løvtræ og nåltræ, dog ses der sjældent angreb i tropisk løvtræ. De trives bedst i bløde træsorter og udvikler sig også fint i f.eks. krydsfiner og masonitplader. Ting flettet af pilevidjer, såsom kurvekufferter og vaskekurve, er meget yndede. Ja, selv papir kan borebillerne trives i. "Bogorm" er borebillelarver, der laver deres gange tværs gennem bind og blade af

bøger, der opbevares fugtigt gennem længere tid. Udviklingen går hurtigere i nyt træ end i gammelt træ. Det skyldes, at der er et højere næringsindhold i det nye træ.

Den skade, borebillerne forvolder, behøver næppe større omtale. Som regel skrider angrebet dog langsomt frem, så man kan nå at bekæmpe det i god tid, før tømmerets styrke er nævneværdigt forringet.

Borebillens naturlige fjender

Flere arter af snylttere og rovdyr efterstræber borebillerne og deres larver. Når angreb dør ud af sig selv, kan det skyldes de naturlige fjenders virksomhed. Nogle snyltehvepse, der nærmest ligner små myrer, lægger deres æg på borebillelarver. Hvepsens larver lever så som snylttere i borebillelarverne. Der er også nogle biller, blandt andet husmyrebillen (*Opilo domesticus*), der både som larve og voksen lever af borebiller og deres larver. Husmyrebillen jager borebillelarverne i deres gange og graver sig frem gennem boremelet. Under jagten skubbes boremelet op gennem borebillens flyvehuller, så det ligger som små "muldvarpeskud" på træets overflade.

Forebyggelse og bekæmpelse

Da borebillerne er afhængige af høj fugtighed, trives de ikke i moderne, gennemvarme, tørre boliger. Under sådanne omstændigheder dør angreb ud af sig selv. Man kan derfor bremse eller udrydde et angreb ved at anbringe genstande eller møbler i mere tørre omgivelser, ved at øge ventilationen, standse fugtindtrængningen, opvarme eller lignende. Man skal være opmærksom på, at det kan blive ved at drysse ud af træet i årevis, efter at borebillerne er døde. Man afgør, bedst om et angreb er levende eller dødt ved at holde øje med, om der kommer flere flyvehuller i træet.

Borebiller kan angribe mange forskellige former for anvendt træ, og bekæmpelsesmetoden afhænger af forholdene.

Overfladebehandling med et træbeskyttelsesmiddel, der er godkendt til bekæmpelse af borebiller, er den mest anvendelige metode. Der findes en række midler der er specielt beregnet til formålet, og som kan købes i byggemarkeder, tømmerhandler eller hos en farvehandler. Midlet påføres med pensel eller sprøjte i 2 til 3 omgange, indtil den angivne dosis er nået. Er der tale om større mængder tømmer, kan man anvende rygsprøjte. For at give beskyttelse mod nye angreb skal behandlingen gentages indenfor en vis årrække. På malede eller lakerede overflader kan træbeskyttelsesmidler ikke trænge tilstrækkeligt ind i træet.

Drejer det sig om mindre, malede ting kan man eventuelt benytte en injektionssprøjte for at få væsken ind igennem hullerne. Det kan være nødvendigt at behandle én gang årligt, helst lige før flyvetiden (altså i maj) i flere år i træk.

Petroleum er et meget anvendt middel mod borebiller. Det er ikke specielt effektivt, med mindre man ligefrem kan drukne larverne i det, og det har ingen beskyttende langtidsvirkning. Teoretisk kan bekæmpelse i loftstømmer også ske ved varmebehandling. I de fleste tilfælde er det imidlertid en meget dyr løsning.

Varmebehandling i en ovn, i en sauna eller i tørrestue hos en snedker er også en god metode, hvis de angrebne genstande kan tåle det. Borebiller, larver og æg dør meget hurtigt ved en temperatur på 55°C. Hvor meget varme, der skal til og hvor længe må vurderes i de enkelte tilfælde. F.eks er behandlingstiden ved 46°C, ca. 2½ time, og oveni det kommer den tid det tager, at varme genstanden igennem. Drejer det sig om værdifuldt indbo med bemaling eller forgyldning, må man søge sagkyndig rådgivning.

I mindre genstande kan et angreb af borebiller standses ved at tage genstanden direkte fra stuetemperatur og anbringe den et par døgn i en dybfryser.



Tegning: Karl-Martin Vagn Jensen

Almindelig borebille.
Den voksne borebille er 3-5 mm lang,