

Husbukkskader i treverk

Husbukk har et larvestadium som lever av å spise og fordøye både gran og furumaterialer og dette fører til at treverket gradvis ødelegges (foto 1, 2).



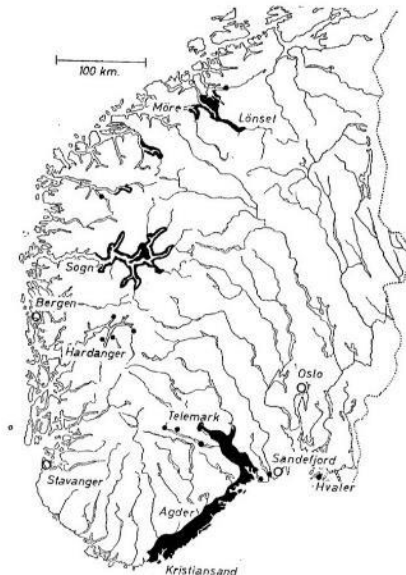
Foto 1. Husbukken forårsaker svekkelse av treverk.



Foto 2. Fordi larvene fordøyer treverket, blir treverket ødelagt.

Husbukklarvens nedbrytning av treverket er en relativt langsom prosess men under gunstige laboratorieforhold (24-26 °C og ca. 85% relativ luftfuktighet), kan utviklingstiden fra egg til voksen bille gå på under et år. I bygninger er det sjelden optimale mikroklimatiske forhold og derfor tar livssyklusen til husbukk betydelig lengre tid. Man regner med at det gjerne kan ta 5-7 år eller mer for en husbukk å utvikles i bygningsmaterialer.

Fordi husbukken har spesielle økologiske krav, forekommer den i avgrensede deler av Sør-Norge (figur 1).



Figur 1. Utbredelseskart som beskriver hvor det er funnet angrep av husbukk.

Husbukkhunnen legger egg der det er gunstige mikroklimatiske forhold for larvene. Ved gode laboratorieforhold kan egglegging skje på treoverflaten (foto 3, 4), men dette skjer aldri i praksis i bygninger. Både for å sikre beskyttelse (foto 4) og stabile mikroklimatiske forhold, skjer derfor eggleggingen ned i sprekker (foto 5, 6).



Foto 3. Husbukkhunnen kan under stabile laboratorieforhold legge eggene på treoverflater.



Foto 4. Eggene er små og vanskelige å oppdage, selv på en overflate.



Foto 5. Med hjelp av et eggleggingsrør kan husbukkhunnen legge eggene flere centimeter ned i sprekker, eller som her, mellom treverk og en glassplate.



Foto 6. Hvis eggene ikke ligger beskyttet, er det stor fare for at de blir spist opp, som i dette tilfellet av en klannerlarve.

Det som styrer utviklingstiden til larvene er i tillegg til næringsinnholdet i treverket, gunstige mikroklimatiske forhold. De mest sentrale forholdene er temperatur og fuktkvote og dette er inne i treverket (foto 7). Av den grunn skjer skadeutviklingen under overflaten og det kan utvikles omfattende nedbryting av treverket før skadene oppdages (foto 8).



Foto 7. Husbukklarver har både stabile utviklingsforhold og god beskyttelse inne i treverket.



Foto 8. Det kan oppstå omfattende svekkelse av de indre delene av treverket før skadene oppdages.

Påvisning av husbukkangrep

For å finne husbukkangrep, må man undersøke de materialene som kan tenkes å bli angrepet. Husbukken har evne til å kunne utvikles i varme og tørre trekonstruksjoner, slik som takkonstruksjoner og yttervegger. Fordi husbukklarver har en optimal utvikling i fuktbelastet treverk, er det imidlertid mer trolig at man finner mer omfattende husbukkskader i treverket som er mindre solekspontert og mer fuktutsatt, slik som nedre del av yttervegger.

Husbukkskader oppdages enklest fra overflaten ved å se etter de karakteristiske, ovale, 5-7 mm store utflygningshullene (foto 9). Husbukken kan livnære seg på både gran- og furumaterialer, men når det gjelder furu, klarer larvene ikke å fordøye kjerneveden (foto 10).



Foto 9. Ofte oppdages husbukkangrepene ved at man finner utflygningshullene som viser hvor de voksne billene har forlatt treverket.



Foto 10. I furumaterialer spiser husbukklarvene ytveden, men de klarer ikke å fordøye kjerneveden.

I blant kan det være vanskelig å finne utflygningshullene fordi de er på den andre siden av materialet. Da kan man se om det er tegn til svekkelser rett under overflaten, enten ved å bruke skrålys på treoverflaten (foto 11) eller en kniv (foto 12).



Foto 11. Angrep rett under overflaten kan oppdages ved at det tynne overflatesjiktet buler noe ut på grunn av det tettepakke boremålet i larvegangene.



Foto 12. Bruk av kniv kan forenkle påvisningen av husbukkskader.

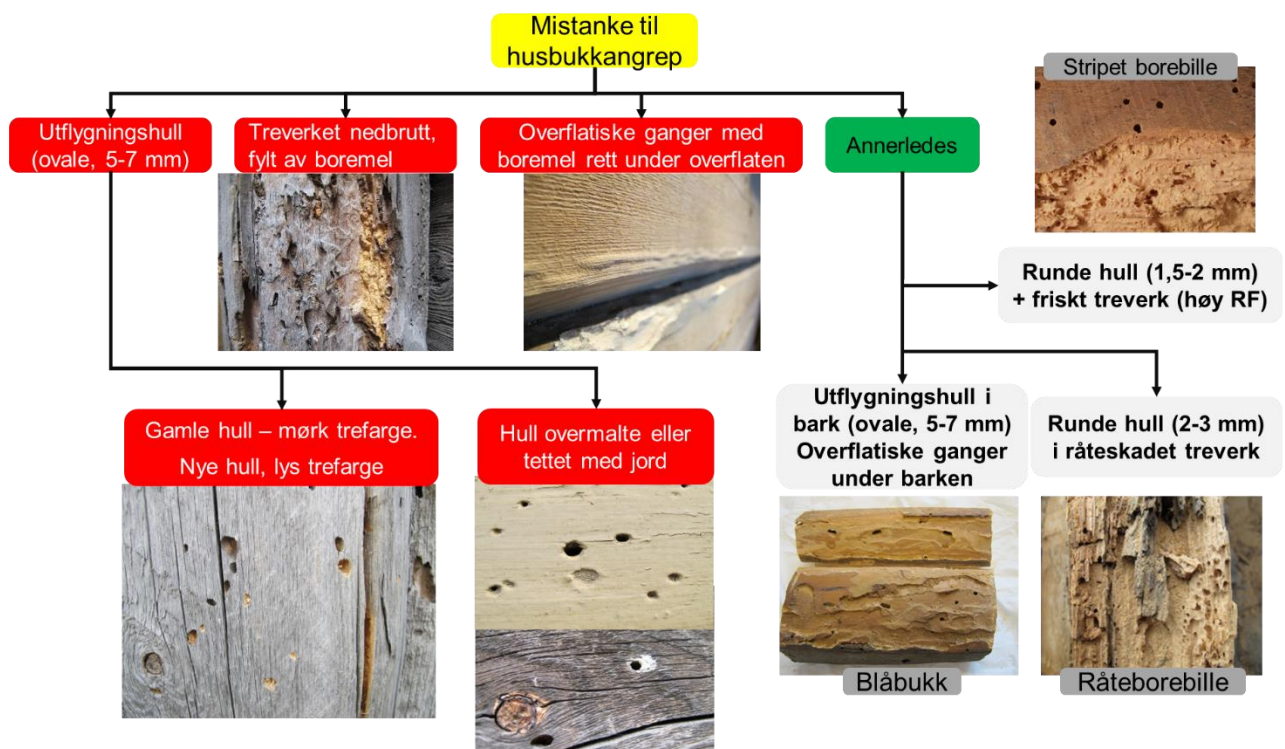
Det er lite trolig at man ser levende husbukkindivider. Eggene legges inn i sprekker og derfor kan vi ikke se dem. Når det klekker ut små larver fra eggene, spiser de seg inn i treverket. Larvene lever hele livet inne i treverket og der ser man de ikke. Eventuelt kan man høre de største larvene da de spiser treverket fordi det da oppstår en svak, kneppende lyd på varme sommerdager, men ellers er det vanskelig å oppdage larvene.

Voksne husbukkindivider er også vanskelige å få øye på. Grunnen til dette er at de kun lever 1-2 uker etter at de forlater treverket. Hvis de ikke flyr ut i naturen for å pare seg, oppholder de seg gjerne i forbindelse med det skadede treverket som de har nettopp har forlatt i søk etter en partner og dette er gjerne steder der vi ikke oppholder oss.

For å finne husbukgangrep kan man starte med å se om det er noen tegn til insektskader i treoverflaten. Det enkleste er å finne de karakteristiske utflygningshullene i treoverflaten som er ovale og ca. 5-7 mm store. I tillegg kan man bruke en kniv for å kjenne etter om det er svekkelser innover i treverket.

Det finnes også andre treskadeinsekter som kan forveksles med husbukk. Mest vanlig forvekslingsart er blåbukk, en bille som forekommer i hele landet. Blåbukk har sitt larvestadium i forbindelse med det avgrensede, men næringsrike sjiktet mellom bark og ved, mens husbukkens larver lever av selve treverket. Et viktig skille mellom de to artene er at blåbukkens boremel er tofarget (bark og ved), mens husbukken har et ensfarget boremel.

I figur 2 er det vist til noen sentrale forhold som er viktige for å kunne skille på angrepene til de vanligst forekommende treskadeinsektene i bygninger.



Ved spørsmål, ta kontakt med Johan Mattsson, johan@mycoteam.no