**Aantasting van hout door insecten**

**In onze streken is de grootste schade door insectenaantasting in houten spanten en vloeren te wijten aan de huisboktor. Zijn larven graven jarenlang een heel netwerk van gangen, die van buitenuit vrijwel niet te zien zijn. Als de aantasting dan tenslotte ontdekt wordt, zijn de aangetaste delen gewoonlijk zwaar beschadigd, zodat de stabiliteit van de spanten in het gedrang kan komen. Dit is vooral het geval bij aantasting door verschillende generaties insecten.**

Tekst: Marc Van Leemput (Wood.be)

DE HUISBOKTOR (Hylotrupes bajulus)

**Hoe herkent men een aantasting door de huisboktor?**

Het duidelijkste teken van aantasting zijn de ovale uitvliegopeningen met een grote as van 6 tot 10 mm, die zichtbaar zijn op het houtoppervlak. Aan de rand hiervan kan men, ingevolge het uitvliegen van het insect, hoopjes boormeel terugvinden.

Onder scheerlicht zal men soms plaatselijke opwelvingen van het houtoppervlak waarnemen.

Deze eerste aanwijzingen dienen echter te worden bevestigd door de weerstand van het houtoppervlak te onderzoeken met een puntig voorwerp (priem, schroevendraaier, ...) dat men er tracht in te duwen. Indien het voorwerp gemakkelijk in het hout dringt en er een dun houtvlies loskomt, waarbij boor/vraatgangen zichtbaar worden met ovale doorsnede, gevuld met boormeel, heeft men te maken met een aantasting door de huisboktor. Indien echter het hout weerstand biedt, zal de waargenomen opening waarschijnlijk een andere oorsprong hebben (spoor van nagel of puntig gereedschap, ...).

**Eventuele verkeerde identificatie**

De huisboktor tast enkel naaldhout aan. Bij loofhout kan men echter een gelijkaardig verschijnsel aantreffen, dat dan veroorzaakt is door een andere kever genaamd *Hesperophanes*, die veel minder vaak voorkomt in onze streken.

De larve van de huisboktor kan zich enkel ontwikkelen indien het hout voldoende droog is; dit is het geval voor hout dat verwerkt is of dat opgeslagen is bij houthandelaar of -verwerker.

Andere insecten daartentegen leggen uitsluitend eieren in versgekapt hout. Dit geldt voor de *Sirex*, waarvan de larven uitzonderlijk het droogproces kunnen overleven, zodat het volwassen insect uit het hout tevoorschijn kan komen als het reeds verwerkt is. Dit insect, dat lijkt op een zeer dikke wesp, laat dan in het houtoppervlak een perfect cirkelvormige uitvliegopening na met een diameter van 6 à 8 mm. De schade is onbelangrijk en de kans op voortzetting van de aantasting in het huis onbestaand.

**Verloop van de aantasting**

In een eerste fase legt het vrouwelijk insect een honderdtal eitjes in een houtscheur. Na twee tot drie weken komen uit de eitjes minuscule larven tevoorschijn, die zich voeden met hout dat ze opknagen met hun krachtige kaken. In een stille omgeving is het trouwens mogelijk dat men de insecten duidelijk hoort knagen. Wanneer ze volgroeid zijn, dit is na 3 à 5 jaar (langer indien de omstandigheden ongunstig zijn) veranderen de larven, die tot 30 mm lang kunnen worden, in poppen en vervolgens in volwaardige insecten. Deze graven dan gangen naar het houtoppervlak toe en ontsnappen via een karakteristieke uitvliegopening, om vervolgens de vliegende fase van hun evolutiecyclus in te zetten. Dit gebeurt in de zomerperiode, van juni tot augustus.

Het volgroeid insect is een dikke kever met een lengte van 10 à 20 mm. Zijn kleur is zwart of bruin, afhankelijk van de soort. De huisboktor heeft grijsachtige strepen op zijn dekvleugels. Hij heeft een levensduur van twee tot drie weken en kan in die tijdspanne verschillende honderden meters ver vliegen. Het is in die korte periode dat de voortplanting en de uitbreiding van de contaminatie plaatsvinden.

**Wat moet men doen in geval van aantasting?**

Twee maatregelen dienen vrij snel te worden genomen:

* de constructie laten behandelen om het aangetast hout te ontsmetten en uitbreiding van de aantasting tegen te gaan
* de stabiliteit laten onderzoeken en indien nodig de constructie verstevigen

Wij vestigen de aandacht op het feit dat dit belangrijke werken zijn, waarvoor vakkundige kennis en aangepast gereedschap vereist zijn. Het is dus ten zeerste aan te raden een beroep te doen op een gespecialiseerde firma.

**Hoe kan men de aantasting voorkomen?**

De huisboktor kan de meeste naaldhoutsoorten aantasten die gebruikt worden voor timmerwerken. De larve stelt weinig eisen inzake temperatuur en vochtgehalte en kan zich perfect aanpassen aan het klimaat van onze woningen. Er is dus geen architecturale maatregel die het constructiehout daadwerkelijk kan beschermen.

De preventieve behandeling wordt na bewerking aangebracht op het volledig houtoppervlak. Deze kan slechts oppervlakkig zijn: een toepassing door drenken, door bespuiten of met de kwast zal het hout efficiënt beschermen tegen deze aantasting.

Opgelet: het hout dat volgens de regels verduurzaamd werd is niet gevaarlijk voor de menselijke gezondheid, maar de toegepaste producten zijn gewoonlijk toxisch en dienen dan ook met zorg te worden gehanteerd (handschoenen, veiligheidsbril, goede verluchting).

DE KLEINE KLOPKEVER (*Anobium punctatum*)

Dit insect treft men zeer dikwijls aan in Europa, waar het - vaak aanzienlijke - schade aanricht in hout dat toegepast wordt voor meubels, schrijnwerk en timmerwerk. Het is dus ook in het bijzonder oorzaak voor schade aangericht in gebeeldhouwde kunstwerken.

De larve van dit insect ontwikkelt zich hoofdzakelijk in het spinthout van zowel naald- als loofhout. Het kan echter ook voorkomen in het kernhout van sommige houtsoorten (kersen, olmen, populieren, ...). Tropische houtsoorten schijnen beter bestand te zijn. Met uitzondering van een aantal multiplexsoorten, is plaatmateriaal op basis van hout bestand tegen de aantasting van de kleine klopkever.

**Hoe herkent men een aantasting door de kleine klopkever?**

De uiterlijke tekens van een aantasting zijn slechts waarneembaar wanneer het larvaire stadium afgelopen is en het insect weggevlogen is. Hiervoor boort het een gang naar het oppervlak toe, dat eindigt met een cirkelvormige uitvliegopening met 1 à 3 mm diameter. Er dient opgemerkt dat deze aanwijzing kan verward worden met de, iets kleinere, uitvliegopening van de *Lyctus*, maar dat hij duidelijk te onderscheiden is van die van de huisboktor, die een ovale vorm vertoont en aanzienlijk groter is (zie ook huisboktor).

Het insect verschijnt tussen de maanden mei en september. Het is een kleine (5 à 7 mm lang), fors gerugde bruinkleurige kever, met rijen puntjes op de vleugels. Zijn levensduur bedraagt nauwelijks 4 weken.

De vliegfase dient voor het uitzwermen en voor de voortplanting. Na de bevruchting legt het vrouwtje enkele tientallen eitjes in de oppervlaktescheuren van het hout of in een oude gang. Enkele weken later komt een larve uit de eieren, die langzaamaan het hout opvreet en een netwerk van gangen graaft. De duur van de larvaire fase hangt af van de omstandigheden en loopt over een periode van 2 tot 4 jaar.

**Hoe kan men eraan verhelpen?**

De schade is gewoonlijk minder erg dan die veroorzaakt door de huisboktor. Toch kan, door de opeenvolging van verschillende generaties in eenzelfde stuk hout, het gecumuleerd effect fataal zijn voor het element, dat dan geen mechanische weerstand meer biedt. Het is dus nuttig om de aangetaste elementen locaal te (laten) behandelen, indien men vreest dat de aantasting nog werkzaam is. De behandeling kan erin bestaan een aangepaste insectenwerende oplossing aan te brengen, met de borstel of door verstuiving onder lage druk. Alle voorzorgen dienen te worden genomen om de gezondheidsrisico’s te voorkomen van de persoon die de behandeling uitvoert: beschermingsbril en handschoenen, goede ventilatie, niet roken, eten of drinken zijn maatregelen die dienen te worden gerespecteerd op de bouwplaats.

**Hoe kan men de aantasting voorkomen?**

De kleine klopkever kan zowat alle houtwerk aantasten. Geen enkele architecturale maatregel kan het hout efficiënt beschermen. Ook al is de schade aan spanten aangebracht veelal beperkt, toch is het aanbevolen om de draagelementen of de elementen die moeilijk toegankelijk worden door de bekleding of afwerking preventief te behandelen. Hiervoor kan men een gehomologeerd product toepassen van categorie A1 of A2.1.

DE SPINTHOUTKEVER

De spinthoutkever of *lyctus* is langwerpig van vorm en heeft een bruine kleur. Zijn larve veroorzaakt aanzienlijke schade bij meubels en schrijnwerk (plinten, schroten, parket, ...) in bepaalde loofhoutsoorten. Het betreft zowel inlandse als tropische soorten, ondermeer het spint van eiken, kastanje, essen, noten, olmen, robinia, esdoorn, kersen, en ook ramin, framiré, limba, obéché, enz. Naaldhout wordt niet aangetast.

Multiplexplaten en blokplaten worden dikwijls vervaardigd in houtsoorten die gevoelig zijn voor de spinhoutkever en zijn dus vaak het doelwit van deze aantastingen.

**Hoe herkent men een aantasting door de spinthoutkever?**

De aanwezigheid van de spinthoutkever uit zich door de aanwezigheid van kleine cirkelvormige gaatjes met een diameter van 1 à 2 mm. Wanneer men het aangetast hout met de vingers versnippert komt een fijn poeder vrij, dat de consistentie heeft van bloem of talk.

De schade aangebracht door de spinthoutkever kan verward worden met die van de kleine klopkever, die soortgelijke uitvliegopeningen heeft, maar grover boormeel produceert.

Zijn levenscyclus is kort en bedraagt gewoonlijk niet meer dan 8 tot 24 maanden, afhankelijk van de omstandigheden (temperatuur, vochtgehalte en voedingswaarde). Het volwassen insect vliegt weg tijdens de lente en de zomer.

**Hoe kan men eraan verhelpen?**

Indien het houtwerk niet te erg verzwakt is door het graafwerk van de larven, volstaat het om het aan alle kanten te bestrijken met een geschikt insectendodend product. Dit is slechts mogelijk indien het houtoppervlak toegankelijk is voor het product en niet bedekt is door boenwas, vernis of verf.

Het inspuiten van product in de uitvliegopeningen is gewoonlijk weinig efficiënt omdat dit in feite neerkomt op het behandelen van gangen waarin het insect niet meer aanwezig is.

Indien het aangetast voorwerp waardevol is, kan overwogen worden om het te laten begassen. Deze behandeling werkt onmiddellijk ontsmettend, maar is enkel curatief (voorkomt dus geen latere aantasting).

**Hoe kan men een aantasting voorkomen?**

De houtsoorten die gevoelig zijn voor aantasting door de spinthoutkever dient men preventief te behandelen met een aangepast insectenwerend product. Hiervoor kan men een gehomologeerd product gebruiken van categorie A1. Deze behandeling kan enkel toegepast worden op blank hout, dus voor het aanbrengen van de afwerking.

Er dient vermeld dat bij de vervaardiging van multiplex uit aantastbare houtsoorten normaal een insecticide aan de lijm wordt toegevoegd.