

## Provtagningsanvisning. Hussvampsanalys

### Rötsvampar



Träbit angripen av *Serpula Lacrymans*

Trä kan drabbas av rötsvampar som så småningom underminerar styrkan i reglarna och är en fara för konstruktionen. De flesta rötsvampar är beroende av fukt och går att torka ut men Gråtande hussvamp, *Serpula lacrymans*, kan själv skaffa sig den nödvändiga fukten och är därför en stor fara för huset.

Det är flera rötsvampar som ger en rutmönstrad skada som bilden. Därför är en noggrann analys många gånger nödvändig för att skilja på Gråtande hussvamp och andra liknande svampar som ofta växer tillsammans med den äkta hussvampen. Vilka svampar det rör sig om påverkar i hög grad hur man skall åtgärda skadan.

### Hussvamp

Hussvampsangrepp kan förekomma i hus i hela landet. Den hittas framför allt i dåligt ventilerade utrymmen dit fukt har tagit sig in och sedan stannat kvar. Vanligast är den i källare eller på markplan i byggnader och mer sällsynt på övre plan eller i vindsutrymmen. Barrved angrips i högre grad än lövved.

Svampen sporelerar första gången efter några månaders tillväxt och sprider bruna sporer som lägger sig på plana ytor. Vid kraftiga angrepp syns detta som kanel överallt inomhus.

### Utseende



Fruktkropp av *Serpula Lacrymans*

Fruktkroppen är brun eller gul-brun, pannkaksformad, c:a 1 cm tjock och någon eller några dm<sup>2</sup> stor. Det bildas ofta små vattendroppar på utsidan och därifrån har svampen fått sitt namn: Gråtande hussvamp.

Sporerna är rostbruna och bildas vanligtvis i enorma mängder. De kan ofta damma runt i huset och i extremfallet lägga sig som ett kanellager på plana ytor.

Mycelsträngarna kan bli flera meter långa, någon mm till 1 cm tjocka. Gråa, silvriga, eller purpuraktiga till färgen. Bra förhållanden för myceltillväxt är stillastående luft, svaga ljusförhållanden och rätt temperatur.

De transporterar näring och vatten och kan i dåligt ventilerade utrymmen uppfukta torrt trä och möjliggöra för svampen att få fäste. Om svampen har en tryggad fuktkälla kan den smitta tidigare oangripet material.

Strängarna kan växa genom murfogar, bakom putsväggar och över betong, sten, tegel och metall och sprida sig långt från ursprungshärden. (fortsättning nästa sida!)

## Växtsätt

Hussvampen kan på kort tid allvarligt skada konstruktionsvirke. Den har förmåga att förstöra mer än 35 % av ett trämaterial på 4 månader. Angripet virke brunfärgas, krymper och spricker upp i skarpa avgränsande kuber. Hållfastheten i veden går snabbt förlorad. Hussvampen angriper virke med 20-55 % fuktkvot vid temperatur från 3-26°C. Under optimala förhållanden (18-22°C) växer den 4-5 mm per dygn.

Hussvampen tål såväl frost som mångårig uttorkning. Sporerne förlorar sin gröningsförmåga efter 2 till 4 års lagring, mycelet dör först om temperaturen under en längre tid varit över 40°C.

## Kalk & fukt

Hussvampen behöver stabilisera sitt pH när den växer till. Det gör den ofta genom att ta kalk t.ex. från murstocken eller andra kalkkällor. Genom att lägga ut hyfer mot ett fuktigt ställe kan den självt transportera tillräckligt med fukt för att snabbt kunna växa vidare.

## Flera provbitar

Vi ser helst att vi får prov från lite olika ställen av angreppet. Idealet är hyfer, fruktkropp och sporer. De angripna träbitarna ger inte underlag för en lika säker analys. Eftersom svampen gärna växer tillsammans med andra liknande svampar, behöver man göra en noggrann analys för att utreda om det är Äkta Hussvamp eller inte.

Vi koncentrerar oss i första hand på att kontrollera om det i något av proven förekommer Äkta Hussvamp. Rör det sig om någon annan svamp som vi enkelt kan identifiera skriver vi ut namnet på denna. Det finns emellertid ett stort antal rötsvampar som inte identifieras så lätt.

## Gör så här:

Du behöver, kniv, ficklampa, våtservett, tuschpenna, provtagningsprotokoll och nya plastpåsar från rulle (t.ex 1-liters). Provtagningsprotokoll kan laddas ned från <http://www.anozona.com/Kontakt.htm>

1. Karlägg hela skadestället. Har du digitalkamera så ta gärna en bild. Finns det något som du tror är hyfer (grå-vita trådar eller kakor), sporer (brunt kanelpulver) eller fruktkropp?
2. Skär loss en bit av varje slag (om du hittar alla) med kniven och lägg i var sin plastpåse. Var noga med provtagningshygien! Torka av kniven före varje provtagning och använd "hundägarmetoden" när du tar provet. Märk påsen med nummer. *Om fruktkroppen är mycket blöt så lägg ordentligt med hushållspapper i påsen för att ta upp fukten. Annars blir det lätt "chokladpudding" och svårt att analysera.*
3. Fyll i provtagningsprotokollet. Objektet är t.ex det du kallar din fastighet, provtagningsstället vad du kallar platsen där du tog provet och provmärkning är det provnummer du givit provet.
4. Fyll i resten och skicka provet i ett kuvert till:

anoZona  
Box 15120,  
750 15 UPPSALA