



Mida peaks teadma majavammist?

1996. aastast, kui avastasin oma kodus põrandas majavammi, on möödas juba üle kahekümne aasta. Mäletan veel selgesti seda teadmatust ning paanikat, mis siis tekkis. Nüüd olen üle vaadanud üle 3500 hoone, mille omanikel ja kasutajatel on olnud probleeme nii majavammi, hallituse kui ka puitu kahjustavate putukatega. Käisin õppimas hoonete seenkahjustuste määramist ja tõrjet Norras, Šotimaal, USA-s ja paljudes teistes välisriikides. Kõige selle põhjal soovin oma kogemust jagada teistega, et ei tekiks seda peataolekut, mis oli minul majavammi leides.

TEKST KALLE PILT, HOONETE NIISKUS- JA BIOKAHJUSTUSTE KOHTUEKSPERT
FOTOD EESTI MÜKOLOOGIAUURINGUTE KESKUS

Majavammist on kirjutatud palju artikleid, neist mitmed ka minu sulest. Sellepärast ei pea tu pikemalt seene kirjeldusel. Meeldetuletuseks vaid nii palju, et majavamm pärineb Himaalaja kõrgmäestikust kolme kilomeetri kõrguselt ning jõudis Eestisse suure tõenäosusega läbi Inglismaa umbes poolteist sajandit tagasi. Maarjamaa külmadel talvedel ei suuda majavamm väljaspool hooned elada ja levib seetõttu vaid hoonest hoonesse. Majavamm tarbib toiduks puidus

leiduvat tselluloosi ning hemitselluloosi. Järele jäänud ligniin on pruuni värvi, sellepärast nimetatakse majavammi kahjustust pruunmädanikuks. Kahjustatud puit kaotab oma tugevuse sõltuvalt kasvutingimustest kahe kuni kümne aastaga.

Armastab jahedust ja niiskust
Oma elutegevuse käigus moodustab majavamm viljakehi, millele areneb punakaspruun eoskiht. Kui seeneniidistik on majavammil põranda alla või seina sees,

siis viljakeha koos eostega moodustab majavamm enamasti avatud piirkonda. Justkui saaks seen aru, et nii on eostel parem võimalus lenduda ja sattuda arenemiseks soodsale pinnasele. Eosed on väikesed ovaalsed, 6 x 12 mikromeetrit (tuhandik millimeetrit) ja lenduvad kergesti. Meie seast lahkunud akadeemik Erast Parmasto hinnangul on Eestis vaid üksikuid metsatalusid, kus me ei leia majavammi eoseid. Huvitav on ka asjaolu, et majavammi eosed on justkui „kahesugupoolded“. Ainult erinevatest eostest arenema hakanud seeneniidistiku kokkukasvamisel tekib viljakeha. See seletab ka asjaolu, et on hooned, kus on kaugemale arenenud kahjustus, kuid mitte ainult viljakeha.

Majavammile meeldib võrreldes teiste puitu lagundavate seentega kasvada jahedamas kohas. Kõige levinumaks arengupiirkonnaks on kelder, hoonealune ja esimese korruse alumine osa. Vahel harva olen majavammi leidnud ka kõrgemal korrustel. Seda enamasti juhul, kui neis piirkondades on olnud veeavariisid või -lekkeid. Soomes on majavammi nimiks *lattiasieni*, mis on otsetõlkes põrandaseen. Soomlased on majavammi olemuse hästi tabanud, just põrandakonstr-

MAJAVAMMILE MEELDIB VÕRRELDES TEISTE PUITU LAGUNDAVATE SEENTEGA KASVADA JAHEDAMAS KOHAS. ENAMASTI ARENEB TA KELDRIS JA PÕRANDA ALL.

ruksioonides ta enamasti kasvabki. Lisaks põrandatele kahjustab majavamm ka seinte alumisi palke ning põranda piirkonnas olevaid puitsemeid ja -konstruktsioone. Majavammi sagedateks levikukohtadeks on ka niiskete ruumide puidust seinakonstruktsioonid ning ahju- ja korstnaümbruse piirkonnad.

Vammi leidub kõikjal

Võrreldes teiste puitu lagundavate seentega on majavammil võime levida ka mööda kivi, metalli, plasti, klaasi ja teisi materjale. Just see omadus teeb majavammi kergesti eristatavaks teistest seentest. Kui leiata oma hoones jämeda ämblikuvõrgu sarnase seeneniidistiku, mis algab puitdetailide piirkonnast ning levib meetreid mööda teisi materjale, siis on tegemist majavammiga. Kivimaterjalide, pinnase ja teiste aluseliste ja neutraalsete ainete olemasolu majavammi arengupiirkonnas soodustab seen levikut. Seetõttu on majavammi vahel ekslikul nimetatud ka kivivammiks, kuid sellist seent pole olemas. Majavamm toodab oma elutegevuses happeid ning kui ta ei saa neid kivimaterjalides leiduvate ainetega tasakaalustada, siis seene areng aeglustub.

Oma kodu ja kontor tasub senkahjustuste osas igal aastal vähemalt korra hoolikalt üle vaadata. Isegi siis, kui tegemist on kivist kandekonstruktsioonidega, sest igas hoones on ikka puitu või muid tselluloosi sisaldavaid materjale. Selleks võtke taskulamp ja käige läbi kõik seinääred, kapitagused, valamualused, ahjuümbrused, panipaigad ja treppialused ning vaadake, ega seal ole ku-

sagil punakaspruuni eostolmu, seeneniidistiku või viljakehasid. Kui seestpoolt on üle vaadatud, tasub soojal ajal käia ka ümber maja ning vaadata üle vundament, terrassialused ja kui on, siis tuulutusavad väljastpoolt ning otsida samu tundemärke.

Sageeli avastatakse kahjustus ka vajuvate või õõtsuvate põrandate kaudu. Vana hea õõtsutamiskatse - mööda põrandat kõndides õõtsutage end üles-alla. Kui põrand õõtsub koos teiega, siis on kaks võimalust: kas põrand on halvasti rajatud või on seal all seen, mis põrandat kahjustab. Lisaks tasub jälgida pragusid põran-

PEALE MAJAVAMMI VÕIB HOONETES LEIDA UMBES 80 ERINEVAT PUITU LAGUNDAVAT SEENT, SADU HALLITUSSEENTE LIIKE JMS, MIS EI TEE PAHA HOONELE EGA INIMESTELE.

daliistude ja põranda vahel. Kui seal on laiad ja veelgi laienevad praod, siis põrand vajub ning ka selle põhjuseks võib olla majavamm või mõni teine seen.

Proovid tuvastavad ohu

Kui leiata midagi, tasub kohe võtta proov ja saata see Eesti Mükoloogiauringute Keskuse laborisse analüüsiks, mis seenega on tegemist. Seene liigist sõltub, kui kiire on konstruktsioonide avamisega. Kui saate kinnituse, et seen on majavamm, siis tuleks kohe alustada. Majavammi puhul on iga kaotatud päev

1 Muutlik liudik - see seen ei tee kahju ei inimesele ega hoonele.

2 Hariliku majavammi eoskihiga viljakeha.

3 Eosed uksepakul.

4 Hariliku majavammi viljakehad vundamenti välisküljel.

seotud olulise kahjustuse suurenemisega, sest teaduskirjanduse andmetel võib majavammi seeneniidistik levida kuni 9 mm päevas.

Vanasti räägiti: „Kui majavamm majas, ei päästa muud kui maja maha põletada.“ Tänapäeva lahendused nii ekstreemsed pole. Tellides kohale selleks spetsialiseerunud ettevõtte, saate enamasti kaasa isegi garantii, et seeneprobleeme teil tulevikus enam pole. Tõsi, ettevõtete tase on tihti väga erinev - on nii häid tegijaid kui põlveotsas nokitsejaid. Selleks, et leida usaldusväärset tõrjutat, soovitan vaadata nii majandustegevuse registrit (MTR) - kas on olemas kahjuritõrjuja ning ehitustegevuse registreeringud. Garantii usaldatavuse osas aga soovitan vaadata krediidiinfo tasuta raporteid. Kui ettevõtte maksab kvartalis makseid vaid mõned sajad või paar tuhat eurot, siis sellise ettevõtte garantiid pole põhjust uskuda.

Lõpetuseks: iga hoones leviv seen pole veel majavamm. Lisaks majavammile võib hoonetes leida umbes 80 erinevat puitu lagundavat seent, sadasid hallitusseente liike ning muid seeni, mis ei tee paha hoonele ega inimesele. Hallitusseentest kirjutan järgmistest artiklites.

Tõrjet vajab vaid majavamm, ülejäänud seente puhul tuleb likvideerida lisamiskuse allikad ja muuta vaid konstruktsioonilisi lahendusi - ning seened lakuvad arenemast.

Igasuguste seente kohta saate lugeda raamatust „Majavamm, puukoi ja teised kahjurid“ ning alla laadida ja vaadata õppefilmil aadressilt <http://www.kallepilt.ee/moned-head-artiklid-ja-kirjutised/>. **K&E**