

Mükoloog Jane Oja: uurin majavammi ja tolmu

JAAN LUKAS

Majavamm, ettevõtte "Majaseen", seente ja orhideede seosed, tolmu uurimisele orienteeritud projekt – need on olulisemad märgusõnad botaaniku ja mükoloogi Jane Oja igapäevatoos. Teaduse ja praktika ühendanud Jane on valmis erialastes küsimustes nõu andma, et inimest ümbritsevat elukeskkonda tervislikumaks muuta – ja seda eriti kodudes. Erinevates riikides viibinud teadlase arvates vajaks Eestimaa elukeskkond hoopis põhjalikumalt uurimist.

Kas võib öelda, et majaseen, mis on teie uurimisobjekt ja andnud ka nime teie eestvedamisel tegutsevale idufirmale, on tervise ja elukeskkonna mõttes üks ebameeldivamaid seeni. Ja kui nii siis miks?

Minu põhiliseks uurimisobjektiks on majavamm, mida sageli nimetatakse rahvasuus ka vammiks või majaseenek. Sellest tulenevalt olen valinud ka Tartu Ülikoolist võrsunud ettevõttele nimetuse. Tõsi ta on, et majavamm on üks ebameeldivamaid seeni hoonetes ning see on põhjustatud sellest, et selle seene kahjustused on teistest majades leiduda võivatest seentest destruktiivsemad ja laiaulatuslikumad. Õnneks majavamm inimeste tervisele probleeme ei põhjusta, kui siis ainult kaudselt läbi rahalise kahju, mis kulub lammutuseks, tõrjeks ning taastustöödeks.

Milliseid maju majaseen kõige enam ohustab, kuidas seda seent vältida, millist abi ja nõu saate selleks pakkuda?

Majavamm ohustab kõige rohkem neid maju, kus on tehtud ehitustehnilisi vigu või mis on jäetud pikalt ilma hooleta. Majavamm hakkab hoonetes kasvama, kui hoone puitkonstruktsioonid on järgmistes tingimustes: rohke niiskus, vähe-ohuliikumine ja temperatuur alla 25°C. Majavammi vältimiseks ongi neid tingimusi vaja vältida. Majavammi või majavammi kahjustuse kahtluse korral saan mina aidata seeneliigi tuvastamisega, seenkahjustuse leviku määramisega ning sellest lähtuvalt anda edasisi soovitusi seenkahjustuse likvideerimiseks.

Kuidas tekkis huvi botaanika ja mükoloogia vastu ja kuidas jõudsite majaseeneeni?

Suurem huvi bioloogia (botaanika ja mükoloogia) vastu tekkis mul Tartu Ülikooli õppima asumisel. Mükoloogia ning kitsamalt ehitismükoloogia juurde jõudsin läbi juhuste. Bakalaureuse õpingute viimasel aastal ning magistriõpingute jooksul juba keskendusin majavammi ja ka teiste majades leiduvate seente tundmaõppimisele. Lisaks hakkasin kohe ka õpitut praktiseerima Eesti Mükoloogiauuringu Keskuses mükoloogina töötades.

Möödunud aastal kaitsesite doktoritööd. Millistele järeldustele selles tulite?

Dokoritöö raames uurisin hoopis neid seeni, mis mängi-

vad väga olulist rolli orhideede ehk käpaliste kasvamahakamisel ning kasvamisel. Nimelt uurisin nende seente ajalisi ja ruumilisi mustreid Eesti orhideeliikide näitel. Esmalt leidsime, et erinevate orhideeliikide jaoks on olulised vaid kindlate seente kooslused, mis omakorda on mõjutatud kasvukeskkonnast ning orhidee arenguetapist. Lisaks leidsime, et nende seente levikut mullas ei mõjuta orhidee lähedus ning nad on levinud juhuslikult. Viimase tulemuse puhul saab järeldada, et orhideede ja seente kooselu on pigem ühepoolse kasuteguriga – sellest saavad kõige suuremat kasu orhideed. Nii et minu doktoritöö on rakenduslikus mõttes seotud hoopis orhideede liigirikkuse hoidmise ja mitte majaseentega.

Olete ellu kutsunud tolmu seotud projekti "FunHome", milles see seisneb, kuidas saab selles osaleda?

Koordineerin Tartu Ülikooli mükoloogide töörühmas ellu kutsutud harrastusteaduse projekti "FunHome", mille eesmärgiks on uurida globaalselt kodudes leiduvaid mikroorganisme (seeni, taimi ja loomi) DNA abil. Sellised organismid võivad kõige rohkem leida meie kodustest, mistõttu soovime, et projektist huvitatud kogukond oma kodust tolmuproove neljast kindlast kohast ning saadaksid need Tartusse laborisse. Kogumiseks tuleb kasutada steriilseid vatipulkasid ning need pärast proovide kogumist panna kasutamata soonkinnisega kilekotti. Lisaks soovime, et projektist osalejad täidaksid ühe küsimustiku oma kodu kohta.

Täpsemad juhised proovide kogumise kohta ning küsimustiku leiab projekti kodulehelt <https://sisu.ut.ee/funhome>. Hetkel oleme 5 kuu jooksul saanud proove ligi 50 erinevast kodust 11 eri riigist. Kõige kaugemalt pärit proovid on meile saanud Brasiiliast, Sao Paolost.

Sünnikohal kutsun üles Terviselehe lugejaid osalema teaduse tegemises lihtsalt tolmu kogumisega. Oleme võimelised andma tagasisidet nendele osalejatele, kelle kodud eristavad teistest.

Mõned inimesed püüavad oma kodu või tööruume täielikult tolmuwabaks muuta, teised jälle arvavad, et liigne steriilsus pole ka oluline. Mida soovitate teie?



Jane Oja.

Foto autor: Robert Laursoo

Ebasanitaarsete elutingimuste, sealhulgas ülemäärase kodutolmu seos mitmesuguste haigusetekitajatega on inimestele vist rohkem või vähem teada niikuinii. Samas ei tasu unustada, et meie immuunsüsteem vajab oma "vormispüsimiseks" mingil määral siiski ka eksponeerimist patogeenele, nii et enda ülemäärane "hellitamine" koduse ülipuhtusega võib meile hoopis karuteene teha.

Ehk veider küsimus – milline peab olema üks õige tolmulapp?

Natukene seotud eelmise küsimusega. Kui kodus reeglipäraselt tolmu võtta, siis ajab enamik meie kaubandusvõrgus müügil olevatest tolmulappidest oma asja täitsa korralikult ära.

Olete ka kohtuekspert. Kui sageli on tulnud seda rolli täita ja mis teemasid on kohtus arutatud?

Alates 2014. aastast olen ma lisatud Eesti Kohtuekspertiisi Instituudi poolt tunnustatud ekspertide nimekirja. Nende ekspertide ekspertiise saab kohtuekspertiiside tegemisel kasutada.

Minu ekspertiisid puudutavad seenkahjustuste hindamisi, mida on kasutatud kinnistute ostu-müügiga seotud vaidluste puhul. Enamasti küsitakse seenkahjustuste vanust ning kahjustustest tulenevaid rahalisi kulusid.

Mida arvate üldse elukeskkonna tervislikkusest tänases Eestis?

leemid. Varasemalt on meil põhjalikumalt uuritud sisekeskkonna olukorda lasteasutustes ning paneelilamutes, kuid see on vaid väike valim eestlaste elukeskkonnast. See- ga parema pildi saamiseks oleks meil vaja läbi viia uuringu. Näiteks on elukeskkonda ja sellest tulenevaid võimalikke terviseriske põhjalikumalt uuritud Soomes.

Olete viibinud enesetäiendusel mitmes välisriigis. Mida olulisemat seoses sellega märkiksite? Milliseid tähelepanekuid olete välisriikides teinud sealsest elukeskkonnast? Kas mõnda riiki võiks puhtuse poolest Eestile eeskujuks tuua?

Välisriikides enesetäienduste ajal olen kokku puutunud kohalike kodudega vaid Šotimaal ning Norras. Šotimaal kogetu põhjal võib eestlasi lohutada, et kui meil on majavammi laiaulatuslikud kahjustused levinud pigem esimesel korrusel ja keldris, siis seal võib neid leida ka kõrgematel korrustel.

Te olete teadlane, samuti ettevõtja. Kuidas näeb välja teie tavaline tööpäev?

Peaaegu enesetäienduseks, kes panustab nii teadustööde tegemisele kui ka nendest saadud teadmiste rakendamisele. Pool tööaegast töötan Tartu Ülikooli taimeökoloogia töö- grupis spetsialistina ja teise

poole mükoloogina enda asutatud ja juhitud ettevõttes "Majaseen".

Esimesel juhul kannan hoolt töörühma andmebaaside eest ning osalen labori- ja välitöös, teisel juhul liigun ringi mööda Eestit ja hindan inimeste kodudes seenkahjustusi või siis määratud kodudest kogutud seeneproovidest seeneliike mikroskoobiga ja kirjutan ekspertiise. Lisaks aitan organiseerida ka Eesti Mükoloogiaühingu seenelaagrit, mis toimuvad iga aasta kevadel ning sügisel erinevatest Eestimaa paikadest.

Millistes majades olete ise elanud lapsepõlves ja millises elate praegu? Kas olete saanud erialaseid teadmisi rakendada ka oma kodu valikul?

Olen elanud erinevat tüüpi majades ning olen ka oma mükoloogia erialaseid teadmisi pidanud mitmelgi korral kasutama. Õnneks ei ole ma oma kodust midagi erist leidnud. Hetkel monitoorin igapäevaselt oma elukeskkonda ning see on heaks referentsiks minu ehitismükoloogiliste ekspertiiside puhul.

Kuidas kogute energiat, maandate pingeid?

Energiaat saan kunstist – kas siis ise joonistades või näitusi külastades. Samuti meeldib mulle rattaga sõita ja looduses ringi liikuda.