

Puidu seenkahjustused hoonetes

Jane Oja

SA Eesti Mükoloogia Uuringutekeskus

Seente roll looduses

- seened on olulised surnud organismide lagundajad
- orgaaniliste ühendite taastoomine üldisesse aineringsesse

Ehitismükoloogia

**... uurib ehitistes ja nende ümbruses
kasvavaid seeni, mis omavad otsest või
kaudset mõju**

- ehitistele**
- nende konstruktsioonidele**
- sisekeskkonnale**
- asukatele**

Majaseente tekkepõhjused

- läbijooksev katus
- keldrisse valguv vesi
- katkised vihmaveetorud
- liigniiske ehituspuidu või täitematerjalide kasutamine
- ...

Majaseente üldine liigitus:

- Puitu lagundavad seened (pruun-, valge- ja pehmemädanik)
- Hallitusseened e mikroseened
- Muud seened

Valgemädanik

- kõigi puidu koostisainete (ligniin, hemitselluloos, tselluloos) lagundamine
- puit muutub heledamaks, pehmeks, kiuliseks
- hoonetes harva

Cylindrobasidium evolvens

- **Viljakehad on:**

- liibuvad**

- kreemikad**

- siled, näsalised,**

- **leht- ja okaspuudel, tihti koorega palkidel,
esimene koloniseeriv seen**

- **seene olemasolu näitab kestvat liigniiskust**

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



© SA Eesti Mükoloogia Uuringutekeskus

Hiidkoorik (*Phlebiopsis gigantea*)

- viljakehad on
 - liibuvad,
 - vahajad,
 - kuivades muutuvad sarvjaks ja rulluvad servadest substraadilt lahti
- kuni 0,5 m suuruste laikudena.
- puidul, mille absoluutne niiskus on 30 -100%



Asterostroma cervicolor

- viljakehad on
substraadile liibunud,
õhukesed
nahkjad
kreemjas kuni ookerkollane
- hoonetes alates niiskest keldrist lõpetades
katusekonstruktsioonidega

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



Pruunmädanik

- tselluloosi ja hemitselluloosi lagundamine
- puit värvub pruuniks, muutub hapraks ja lõhestub kuubikukujulisteks osadeks.
- enam levinud



Majavamm (*Serpula lacrymans*)

- esimesed teated majavammi kahjustustest pärinevad 16. sajandist, laevakeredest
- kõige paremini kasvab umbes 20° C juures ning 20 - 30 % puiduniiskus
- söltub kaltsiumi sisaldavatest ehitusmaterjalidest
- keldris, alumise korruse põranda all ja seinte alumises osas
- „kivivamm” või „betoonivamm”

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



© SA Eesti Mükoloogia Uuringutekeskus

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013

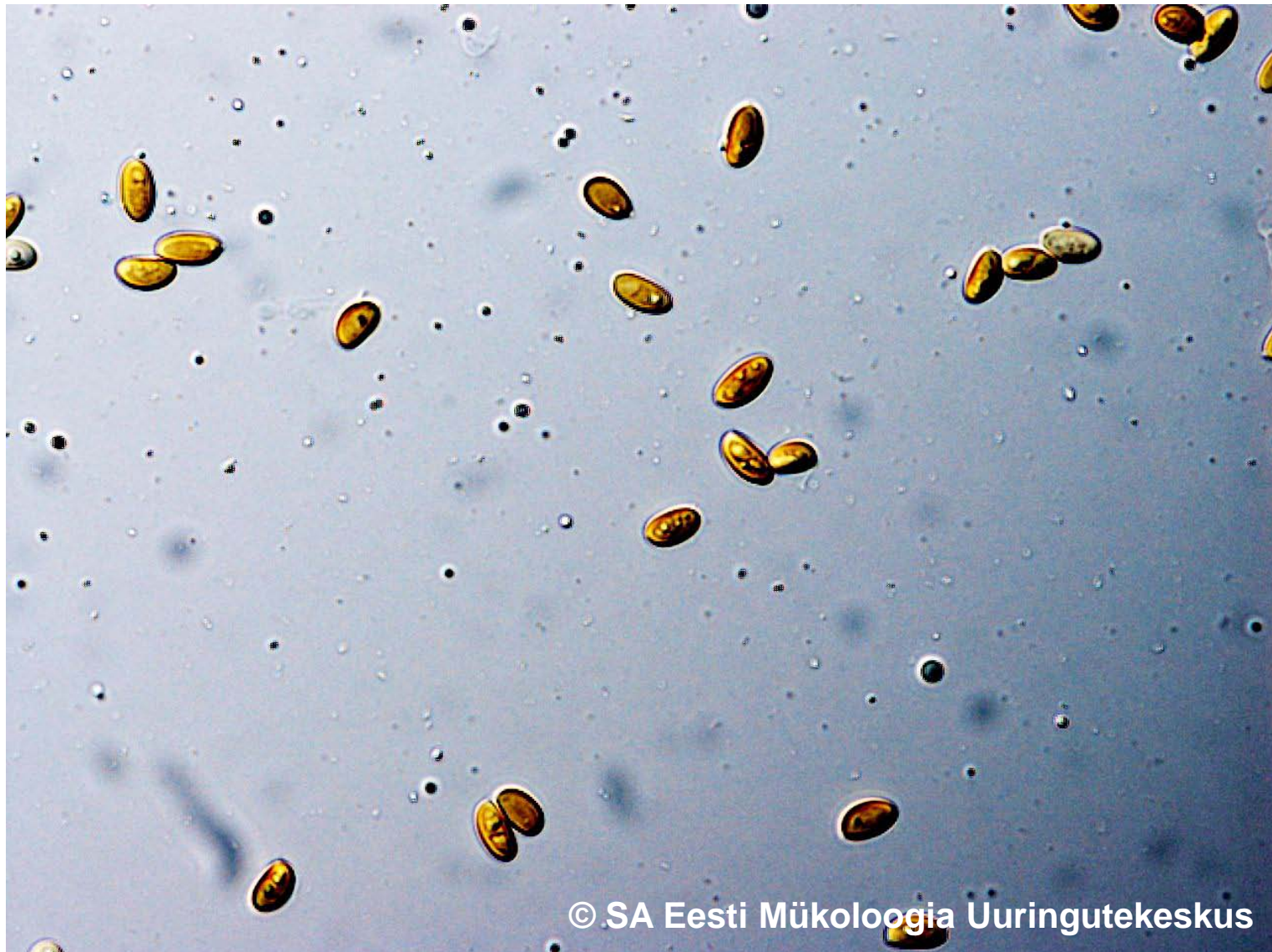


Majavammi viljakehad on:

- liibunud
- ümmargused
- lihajad või nahkjad
- paksu valge vatjas-viltjas servaga, mis on keskosas oma värvuselt kollakast kuni tumepruunini
- võrkja pinnaga.



The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



© SA Eesti Mükoloogia Uuringutekeskus

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



© SA Eesti Mükoloogia Uuringutekeskus

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



Majavammi seeneniidistik

- valkjaid, kollase või violetse varjundiga
- kuni 5 mm jämedused hallikad või tumepruunid seeneväädid.

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013





Majamädik (*Coniophora puteana*)

- viljakehad on
 - liibuvad,
 - koorikjad,
 - jämedalt mügarlik-kühmulised
 - pruunid, oliivja varjundiga
- seeneniidistik on tumepruun (must), peen ja lehvikjalt arenenud

Majamädik (*Coniophora puteana*)

- kõige paremini kasvab umbes 23° C juures ning puidul, mille absoluutne niiskus on 30 - 50 %
- enamasti katuste kandekonstruktsioonidel, lagedes
- majavammiga võrreldes toimub mädanemine aeglasemalt

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



© SA Eesti Mükoloogia Uuringutekeskus

Näätskorgik (*Antrodia sinuosa*)

- viljakeha on
 - noorelt valkjas, hiljem hallikas,
 - korkjas,
 - kuivalt kõva ja kare
 - kaetud pooridega
- seeneniidistik on kriitvalge, elastne

Näätškorgik (*Antrodia sinuosa*)

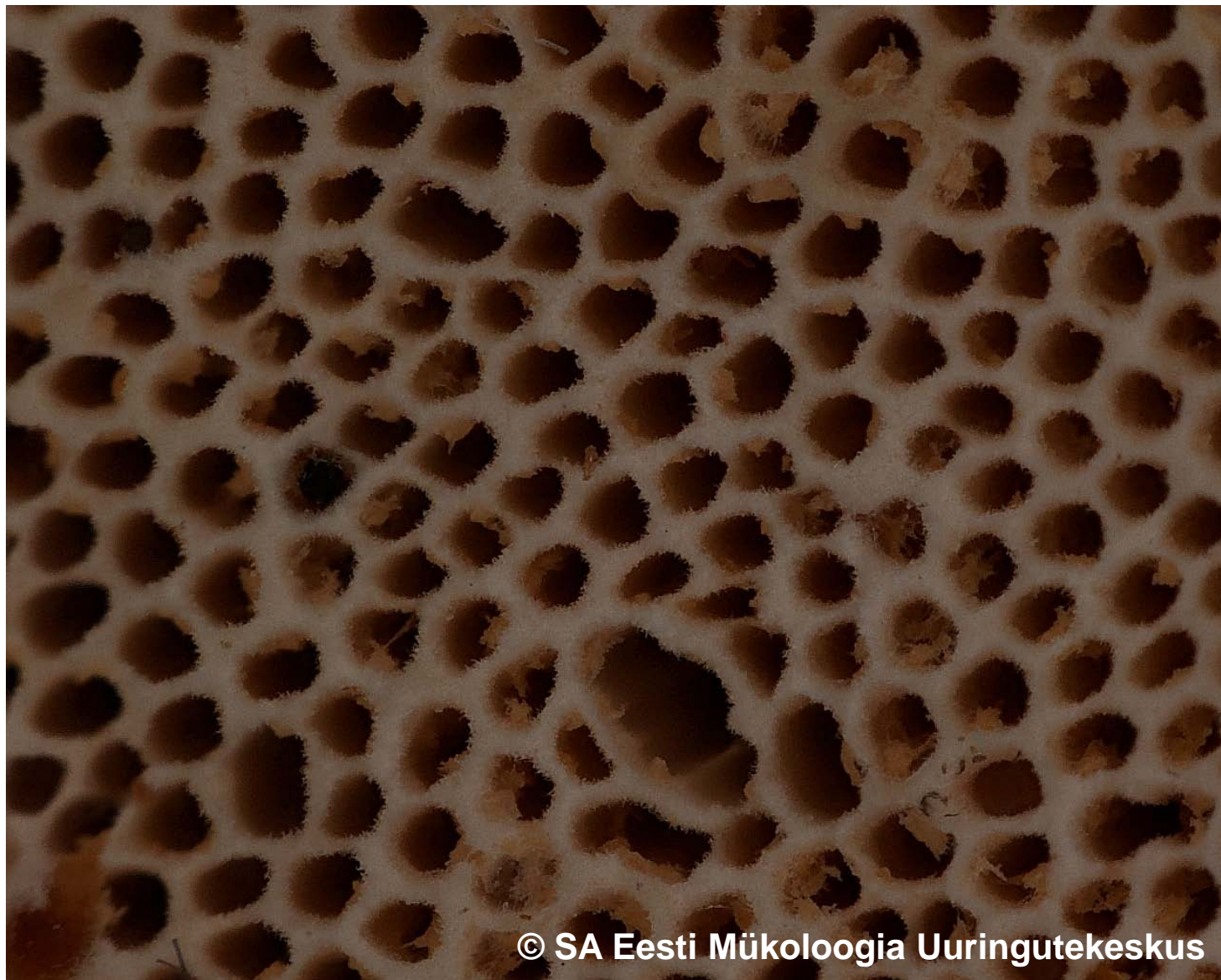
- kõige paremini kasvab umbes 28° C juures ning puiduniiskus on 35 - 55 %
- halvasti ventileeritavates katusealustes ruumides, katusekonstruktsiooni detailidel

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013



© SA Eesti Mükoloogia Uuringutekeskus

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013





EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
INVESTING IN YOUR FUTURE



CENTRAL BALTIC
INTERREG IV A
PROGRAMME
2007-2013

The project is part-financed by the European Union Central Baltic INTERREG IVA programme 2007-2013

Tänan tähelepanu eest!