

MIKROSKOPICKÉ HOUBY – CVIČENÍ III.

1. Izolace kvasinek stěrem z dutiny ústní

Materiál: stěr z dutiny ústní

Pomůcky: sterilní vatový tampon, tekuté médium (GPYA - Glucose Peptone Yeast Extract Agar), termostat na 30 °C

Pracovní postup:

1. Sterilním vatovým tamponem provedeme krouživým pohybem stěry z dutiny ústní.
2. Malíkem pravé ruky otevřeme zkumavku, vsuneme dovnitř vatový tampón a vymyjeme v tekutém médiu (v případě šikmého agaru tampón vymyjeme v kondenzované vodě na dně zkumavky a tampónem "kreslíme" hádka odspodu nahoru na plochu média).
3. Kultivujeme ve tmě, při teplotě 30 °C po dobu 24 - 48 hodin.
4. V případě zákalu v tekutém médiu zhotovíme preparát barvený podle Grama (úloha č.3).

2. Identifikace vláknitých hub řádu *Mucorales*

Materiál: Petriho miska s kulturou

Hodnocení:

- I. **znaky makroskopické, které určíme z charakteru růstu**
- II. **znaky mikroskopické, které zjistíme pomocí nativního preparátů**

Výsledky : popíšeme veškeré mikroskopické znaky mikromycety. Současně popíšeme i makroskopické morfologické znaky (zápis provedeme do přiloženého identifikačního protokolu)

Závěr: provedeme identifikaci do rodu

3. Příprava čisté kultury - *Penicillium*

Materiál: Petriho misky z izolací

Pomůcky: preparační jehla, Petriho miska s MEA, termostat na 25 °C

Pracovní postup:

1. Preparační jehlou přeneseme část mycelia do středu nové Petriho misky s MEA.
2. Kultivujeme 7 dnů při teplotě 25 °C.

4. Mikroskopie

Říše: *FUNGI*

Oddělení: *ASCOMYCOTA*

- vegetativní stélku tvoří přehrádkované mycelium nebo pučivé buňky či pseudomycelium
- tvorba sept je centripetální, začíná u stěny hyf a pokračuje ke středu kde ponechá volný pór

Základní typy konidiogeneze (vzniku konidií):

1. Thalická: již předem vytvořené buňky hyf se rozdělí přehrádkami a rozpadnou se na jednotlivé části. K formování definitivního tvaru dochází po oddělení.

a) Thalicko - arthrická: arthrokonidie

b) Holothalická: thalokonidie (thalokonidii jsou v jistém smyslu i **chlamydospory** - tlustostěnné přetrvávající buňky vznikající na myceliu)

Preparát č.1: *Geotrichum candidum* CCM 8228 – arthrokonidie v rozpadajících se řetězcích

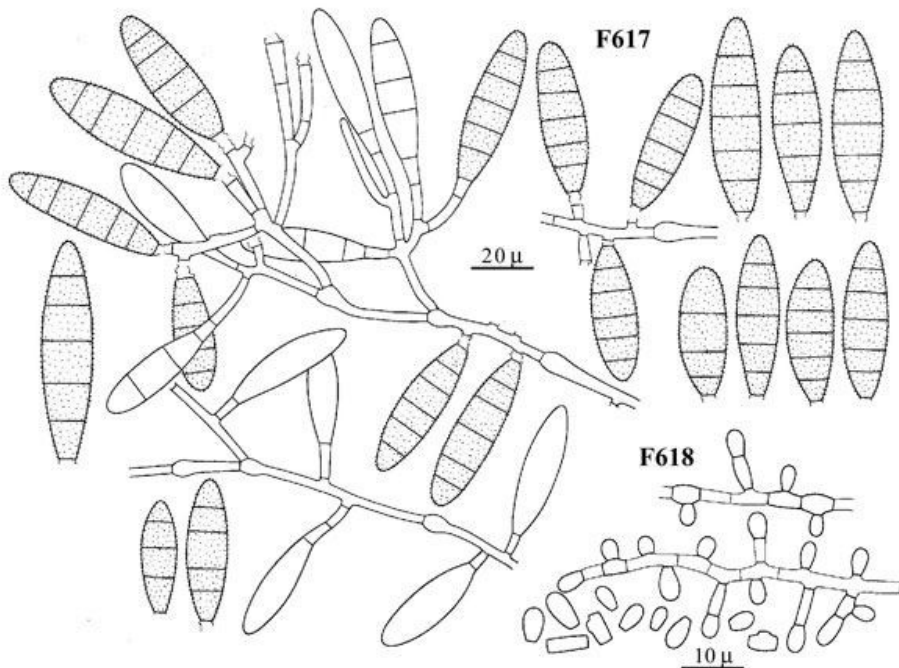
[Fungi](#), [Ascomycota](#), [Saccharomycotina](#), [Saccharomycetes](#), [Saccharomycetidae](#), [Saccharomycetales](#), [Dipodascaceae](#), [Geotrichum](#)



Preparát č.2: ***Microsporium gypseum* CCM 8342** – thalokonidie (makrokonidie a mikrokonidie)

[Fungi](#), [Ascomycota](#), [Peizizomycotina](#), [Eurotiomycetes](#), [Eurotiomycetidae](#), [Onygenales](#), [Arthrodermataceae](#), [Microsporium](#)

2-321 *Microsporium gypseum*



2. Blastická: konidie se formuje dříve než je oddělena přepážkou od konidiogenní buňky

Holoblastická - účast všech vrstev buněčné stěny

Preparát č.4: ***Beauveria bassiana* CCM F-295** - sympodiální proliferace konidiogenní buňky

[Fungi](#), [Ascomycota](#), [Peizizomycotina](#), [Sordariomycetes](#), [Hypocreomycetidae](#), [Hypocreales](#), [Cordycipitaceae](#), [Beauveria](#)

