

Přehled pozorovaných objektů

ODDĚLENÍ : *Zygomycota*

TŘÍDA: *Zygomycetes*

Mucor plumbeus

Zygorhynchus moelleri

Rhizopus stolonifer

ODDĚLENÍ: *Ascomycota*

TŘÍDA: *Saccharomycetes*

Saccharomyces cerevisiae

TŘÍDA: *Eurotiomycetes*

Penicillium chrysogenum

Aspergillus niger

TŘÍDA: *Sordariomycetes*

Sordaria fimicola

POMOCNÉ ODDĚLENÍ: *Deuteromycota*

POM. TŘ.: *Hyphomycetes*

Alternaria alternata

Fusarium culmorum

Cladosporium herbarum

Trichothecium roseum

ODDĚLENÍ: Zygomycota

TŘÍDA: Zygomycetes

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA:

- v buněčné stěně převažuje chitosan
- stélka vláknitá, větvená, coenocytická, mnohojaderná, s menším počtem přehrádek
- nepohlavní rozmnožování: sporangia se sporangiosporami
- pohlavní rozmnožování: gametangiogamie
- výskyt: organizmy saprotrofně žijící v půdě, na trusu, na potravinách; paraziti hmyzu, hub, patogeni člověka
- velikost skupiny: kolem 124 rodů a 870 druhů

Mucor plumbeus

Výskyt: půda, trus, potraviny, substráty obsahující polysacharidy.

Význam: příležitostný patogen živočichů, znehodnocení potravin.



◀ sporangiofor s mnohasporovým sporangiem



◀ sporangiofor s obnaženou
kolumelou
kolumela
límeček (zbytek obalu sporangia)



kolonie na agarovém médiu

Zygorhynchus moelleri

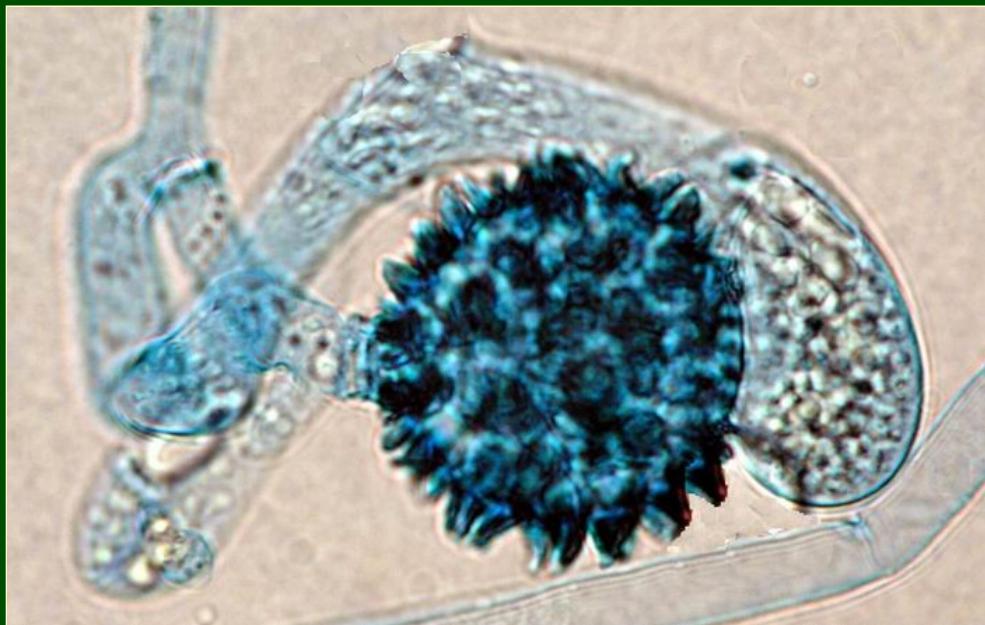
Výskyt:
saprotrofně v půdě.

kolonie na
agarovém
médiu



↑
mladé a zralé sporangium
(nepohlavní rozmnožování)

zygosporangium
(pohlavní rozmnožování)



Rhizopus stolonifer



© M. Sedlářová, 2004



© M. Sedlářová, 2004

ODDĚLENÍ: Ascomycota

TŘÍDA: Saccharomycetes

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA:

- stélka nejčastěji 1-buněčná, případně tvořící pučivé pseudomycelium
- v buněčné stěně převažují beta-glukany nebo alfa-manan
- nepohlavní rozmnožování: pučením (tvorba blastospor)
- pohlavní rozmnožování: somatogamie
- výskyt: saprotrofní organizmy, v půdě, na povrchu rostlin a živočichů, též v trávicí soustavě živočichů
- velikost skupiny: 71 rodů a téměř 300 druhů

Saccharomyces cerevisiae

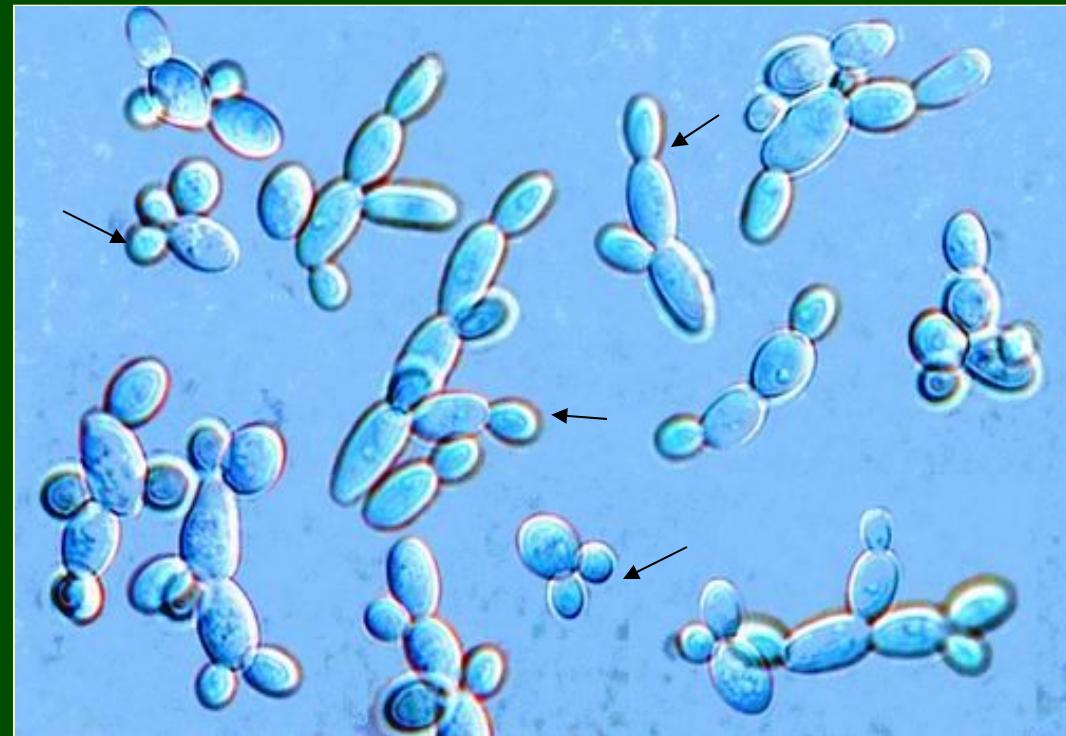
kvasinka pivní

Využití: výroba alkoholických nápojů (pivo, víno, aj.)
výroba droždí a kynutého pečiva (chléb, rohlíky apod.)

kolonie na agarovém médiu



pučící buňky - blastospory



TŘÍDA: Eurotiomycetes

řády Eurotiales, Onygenales (cca 65 rodů)

CHARAKTERISTICKÉ ZNAKY:

- plodnice kleistothecium s vřecky a askosporami
- u mnoha druhů převažuje nepohlavní rozmnožování konidiemi

VÝSKYT:

- přírodní prostředí (půda, rostlinné zbytky, keratinózní substráty)
- průmyslové produkty (potraviny, krmiva, výrobky rostlinného i živočišného původu)

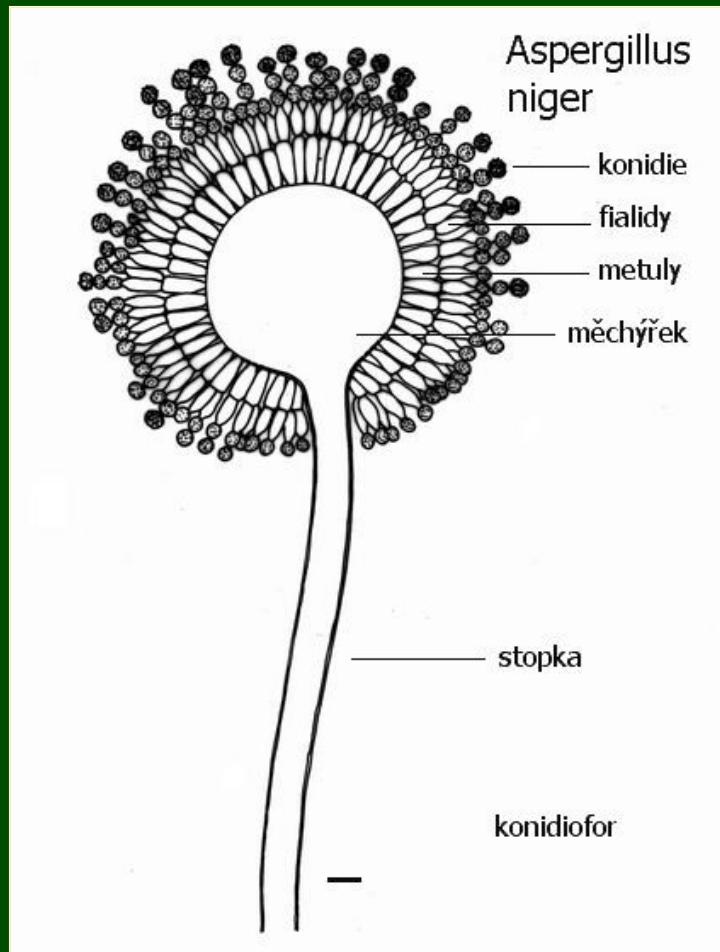
VÝZNAM:

- potravinářství – výroba sýrů
- farmaceutický průmysl – výroba antibiotik, organických kyselin
- zdravotnictví – oportunní mykózy, dermatomykózy, alergie
- hygiena – producenti mykotoxinů do potravin a krmiv

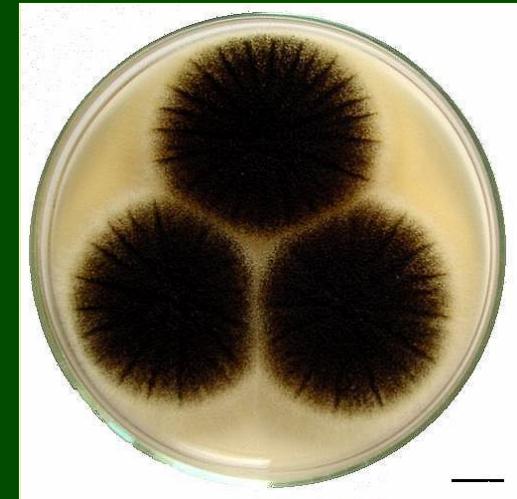
Aspergillus niger

Výskyt: zaplísněné potraviny,
(např. černé čaje), krmiva.

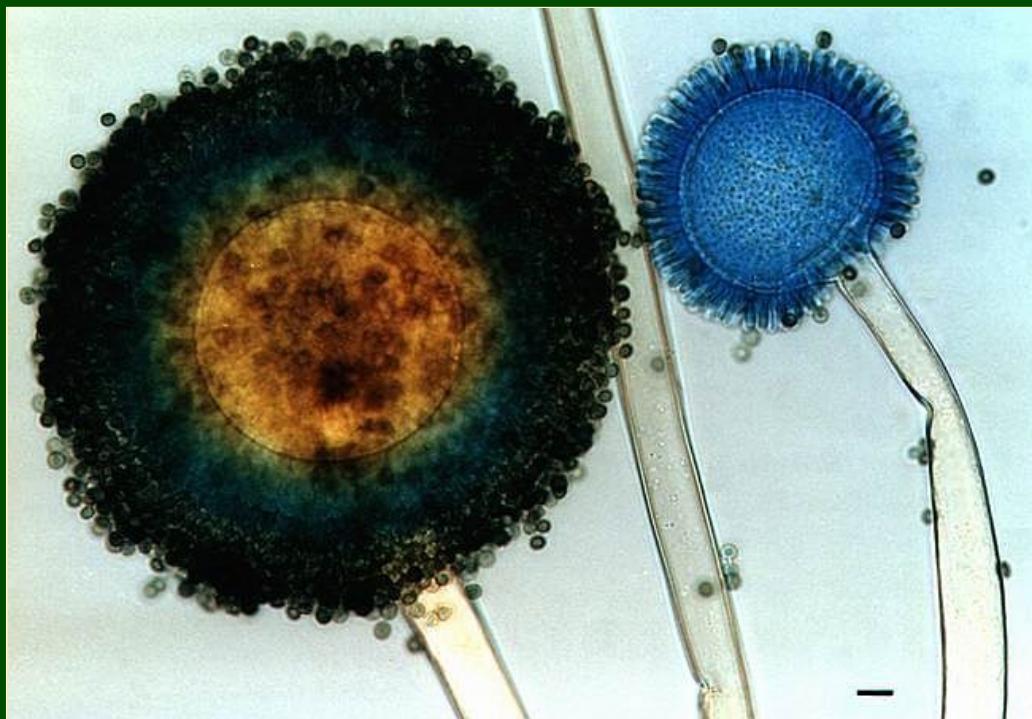
Využití: produkce kys. citronové.



kolonie na
agarovém
médiu



konidiofory



Penicillium chrysogenum

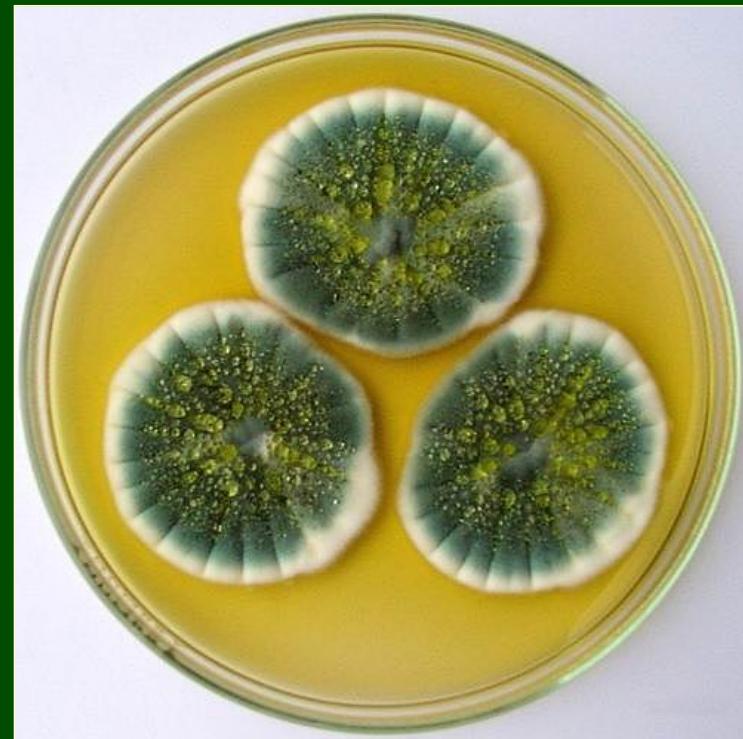
Výskyt:
ovzduší, potraviny, zaplísněné byty.



← konidiofory

kolonie →
na agarovém
médiu

Využití: produkce
antibiotika penicilínu.



Třída: *Sordariomycetes* *Sordaria fimicola*

Výskyt: celulolytická houba,
rostoucí na trusu (koprofilní),
také v půdě a na rostlinných
zbytcích.

perithecium s vřecky
a askosporami →

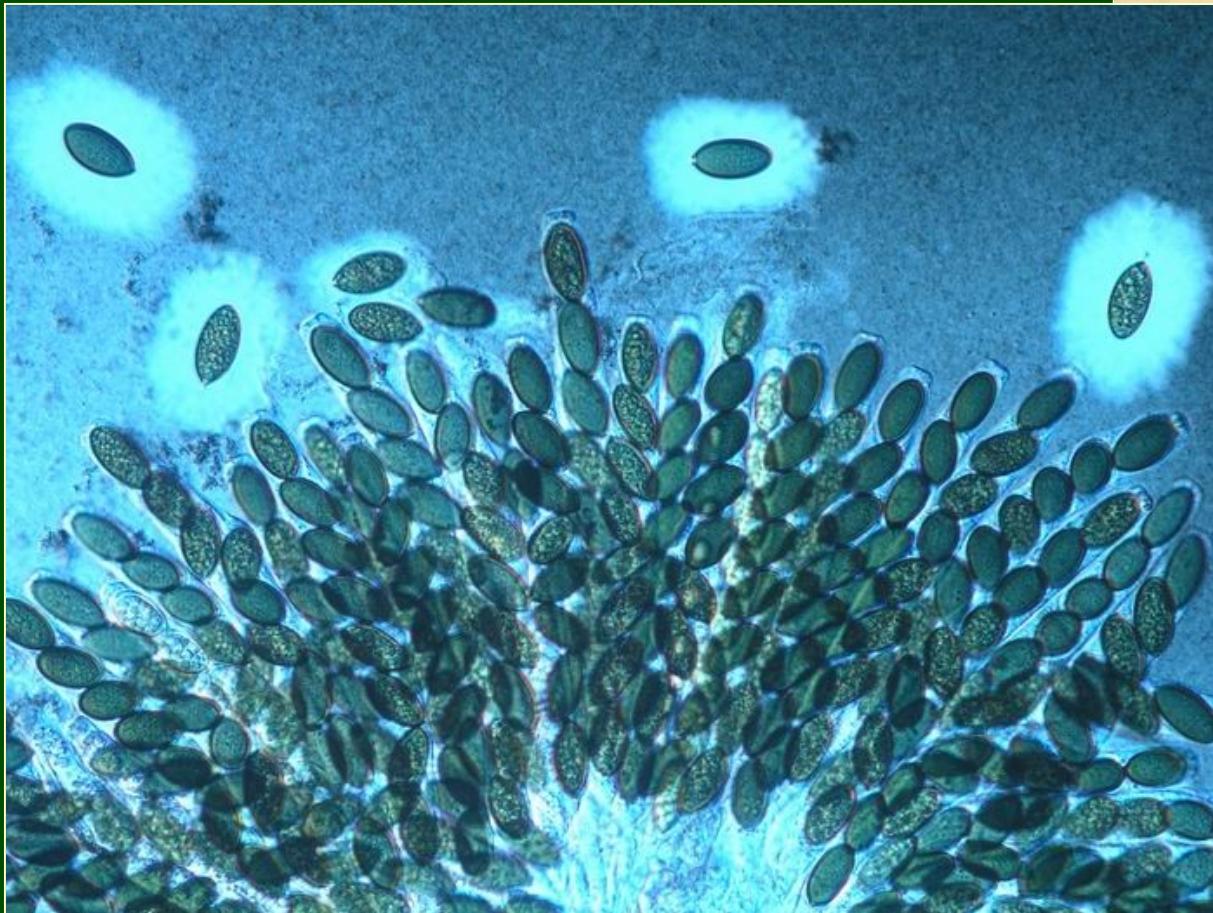
kolonie na agarovém médiu



Sordaria fimicola

(živá kultura, preparát v tuši)

válcovitá vřecka
a askospory s želatinózním obalem



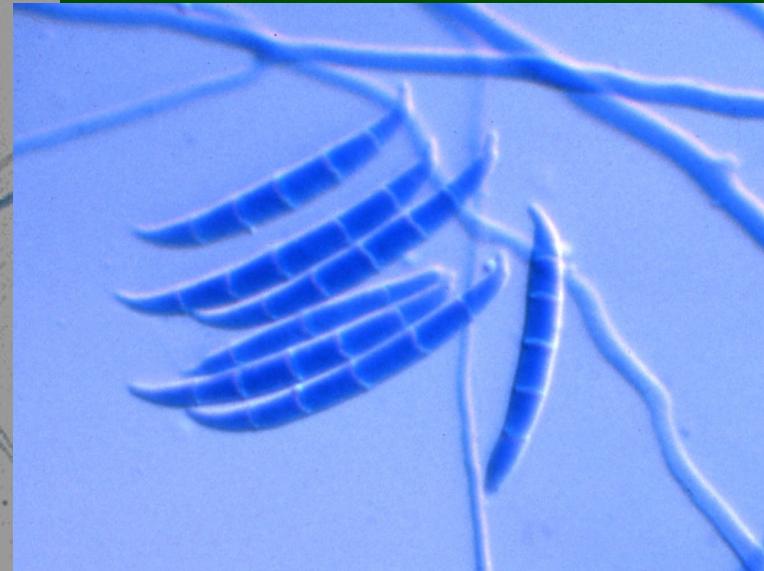
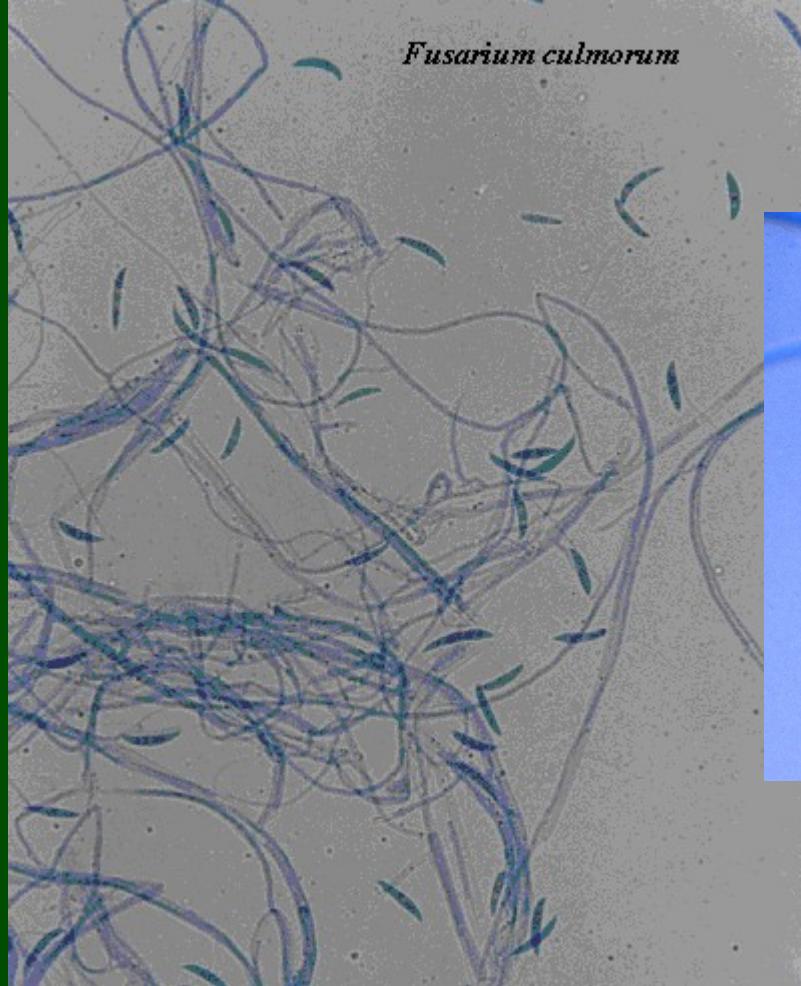
POMOCNÉ ODDĚLENÍ: Deuteromycota

POMOCNÉ ODDĚLENÍ: Deuteromycota

Alternaria alternata



Fusarium culmorum



Cladosporium herbarum



Trichothecium roseum



Přehled pozorovaných objektů

ODDĚLENÍ : *Zygomycota*

TŘÍDA: *Zygomycetes*

Mucor plumbeus

Zygorhynchus moelleri

Rhizopus stolonifer

ODDĚLENÍ: *Ascomycota*

TŘÍDA: *Saccharomycetes*

Saccharomyces cerevisiae

TŘÍDA: *Eurotiomycetes*

Penicillium chrysogenum

Aspergillus niger

TŘÍDA: *Sordariomycetes*

Sordaria fimicola

POMOCNÉ ODDĚLENÍ: *Deuteromycota*

POM. TŘ.: *Hyphomycetes*

Alternaria alternata

Fusarium culmorum

Cladosporium herbarum

Trichothecium roseum