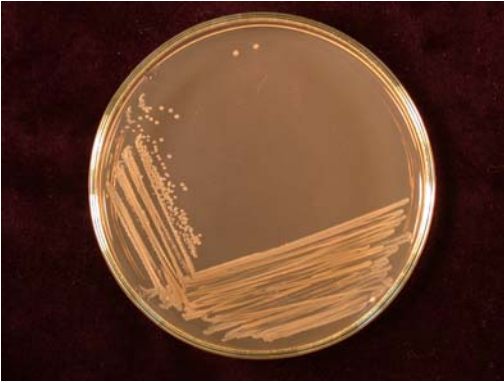


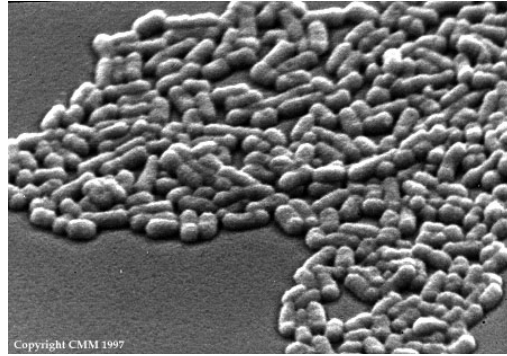
GRAM-NEGATÍV BAKTÉRIUMOK

Escherichia coli

Csészfotó



Elektronmikroszkópos fotó



Rendszertani besorolás, jellemzés

I. Divisio: Gracilicutes (Gram negatív baktériumok)

Sectio: Fakultatív aerob gram (-) pálcák:

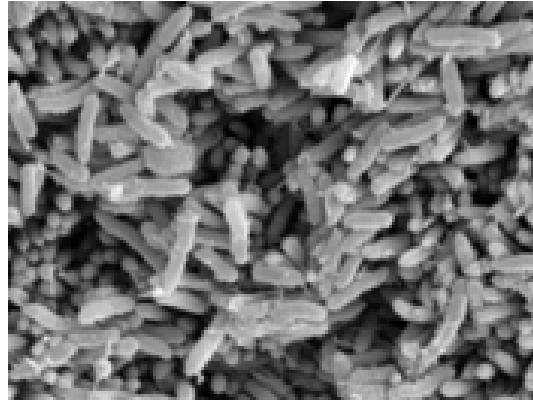
- a legjobban tanulmányozott mikroorganizmus
- peritrich flagellumokkal mozgó, szabályos, egyenes pálcák
- melegvérű állatok béltraktusában élnek, ahol visszaszorítják más kórokozó baktériumok szaporodását, másrészt pedig vitaminnal látják el a szervezetet
- humánpatogén törzsek különböző, hasmenéssel járó tüneteket okoznak
- a kórfolyamat kiváltásáért hőlabilis exotoxinja felelős
- endotoxinja sejtnekrózist idéz elő

Serratia marcescens

Csészefotó



Elektronmikroszkópos fotó



Rendszertani besorolás, jellemzés

I. Divisio: Gracilicutes (Gram negatív baktériumok)

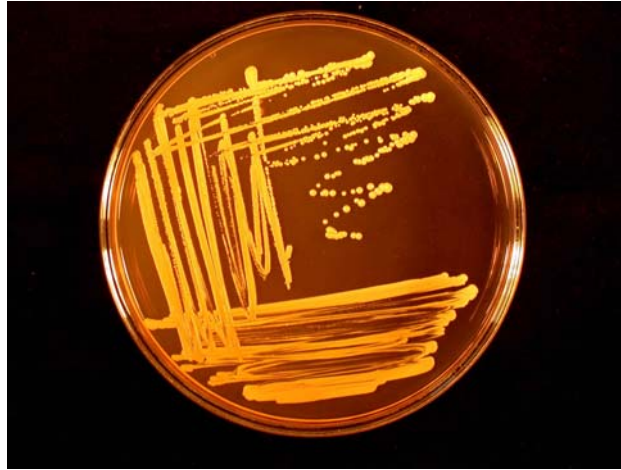
Sectio: Fakultatív aerob gram (-) pálcák

- humánpatogén → húgyúti ill. légúti fertőzések, a multirezisztens törzsek terápiai problémát jelentenek
- piros színű pigmentet termel → prodigiosin

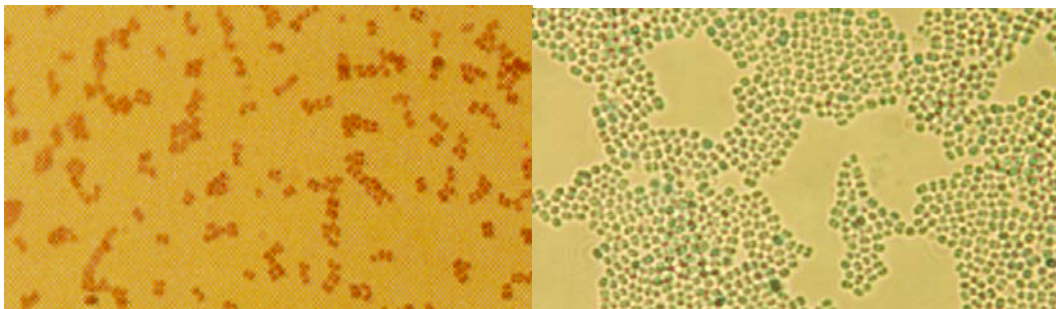
GRAM-POZITÍV BAKTÉRIUMOK

Micrococcus luteus

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



vegetatív sejtek, metilénkéssel festett minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

II. Divisio: Firmicutes (Gram pozitív baktériumok)

Sectio: Gram pozitív kokkusok:

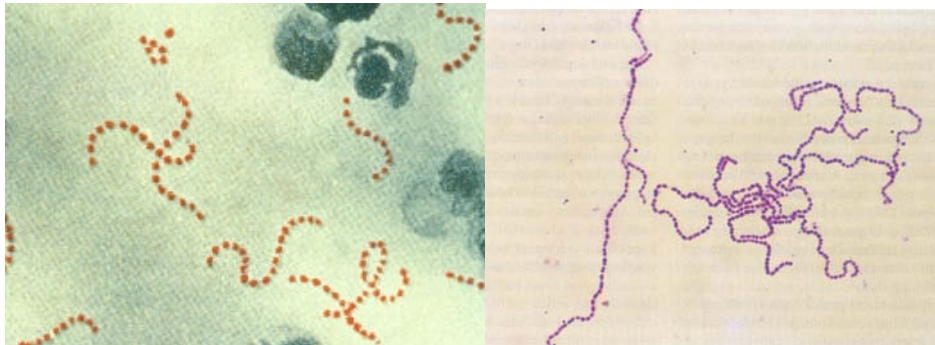
- nevét sárga színéről kapta, vizekbn, levegőben, bőrfelületen gyakori, nem patogén

Streptococcus pyogenes

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



Rendszertani besorolás, jellemzés

II. Divisio: Firmicutes (Gram pozitív baktériumok)

Sectio: Gram pozitív kokuszok:

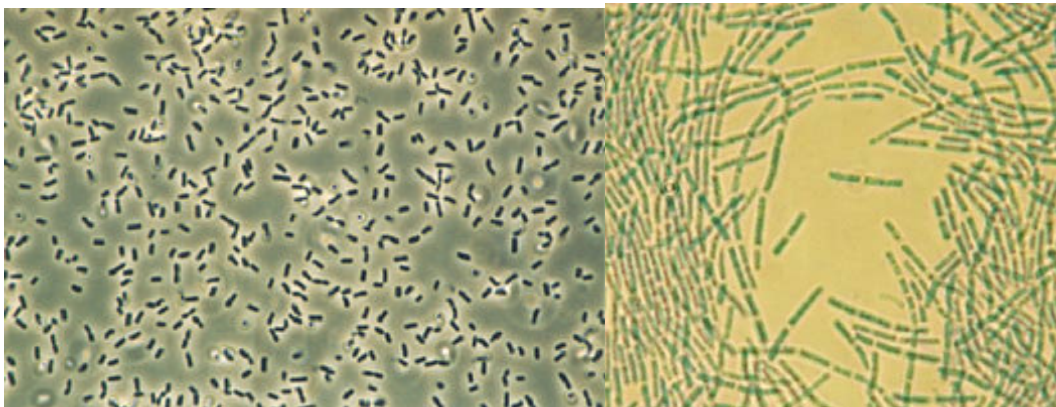
- humán kórokozó
- ún. erythrogén toxint (a bőr hajszálereit károsítja) termelő törzsei a skarlát (vörheny) kórokozója

Bacillus subtilis

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



vegetatív sejtek, metilénkékkel festett minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

II. Divisio: Firmicutes (Gram pozitív baktériumok)

Sectio: Endospóras Gram (+) pálcák és kokkusok

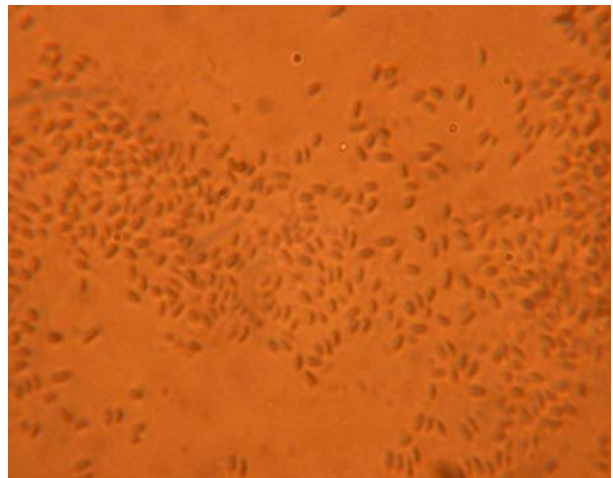
- sebfertőzésekből kitenyészthető, de nem patogén, szaprofita
- kedvelt laboratóriumi modellszervezet

Streptomyces griseus

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



Rendszertani besorolás, jellemzés

II. Divisio: Firmicutes (Gram pozitív baktériumok)

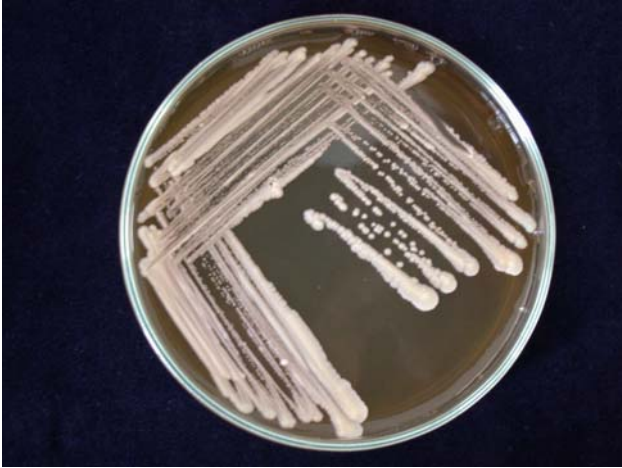
Sectio: Streptomyceták és rokon csoportok

- micéliális növekedés, exoenzim termelés, biotechnológiai jelentőség → antibiotikum termelés (streptomycin)

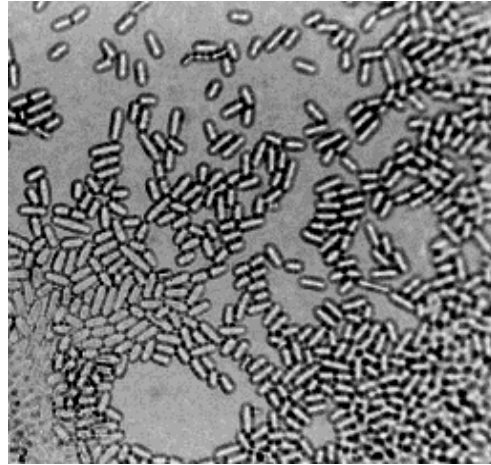
ÉLESZTŐGOMBÁK

Schizosaccharomyces pombe

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



Rendszertani besorolás, jellemzés

Ascomycota

Archiascomycetes

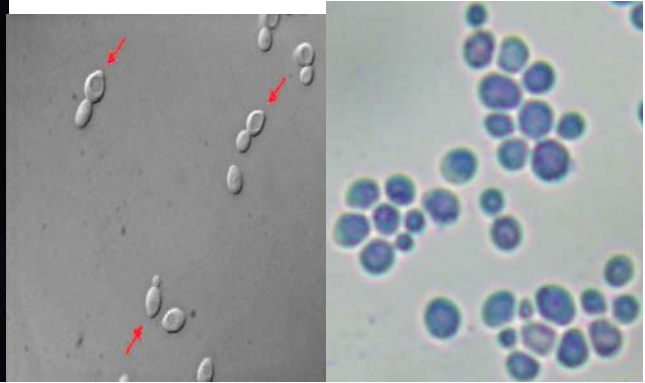
- kedvelt laboratóriumi modellszervezet
- afrikából származó sörélesztő, hasadó élesztő

Saccharomyces cerevisiae

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



vegetatív sejtek, metilénkékkel festett minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

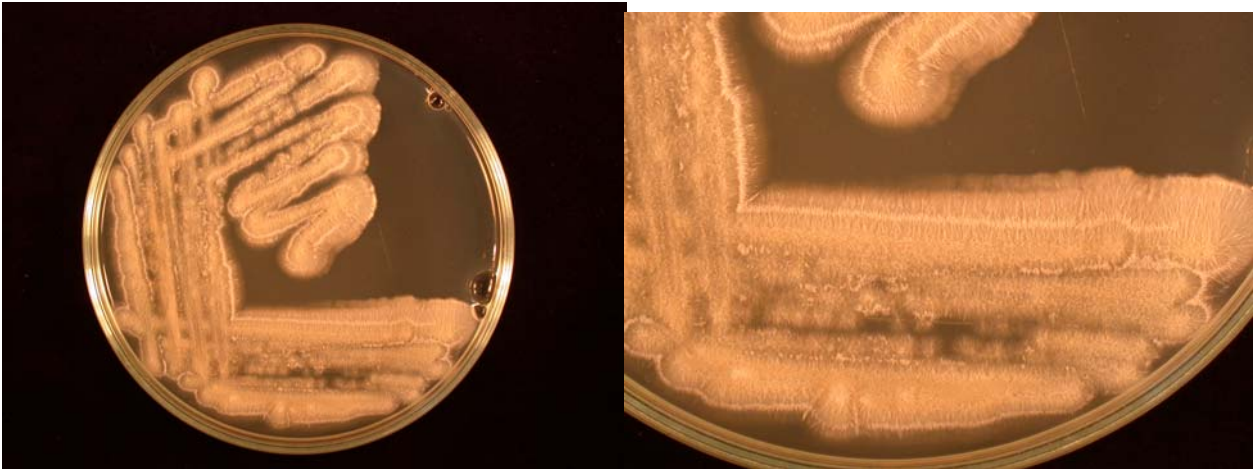
Ascomycota

Hemiascomycetes (Saccharomycetales)

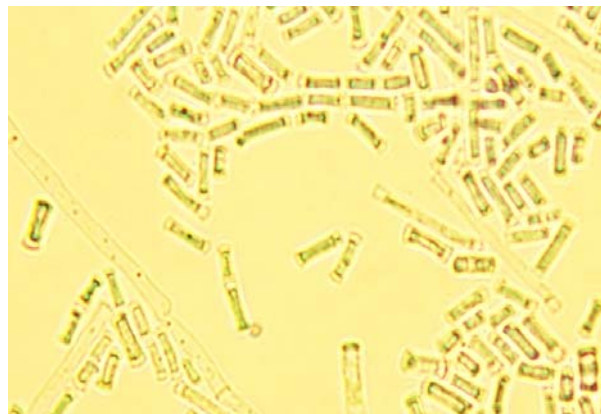
- biológiai kutatások kedvelt modellorganizmusa
- fermentációs és sütőipari alkalmazás
- sarjadzó élesztő

Geotrichum candidum

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



artrospórák és vegetatív sejtek, festetlen minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

Ascomycota

Hemiascomycetes (Saccharomycetales)

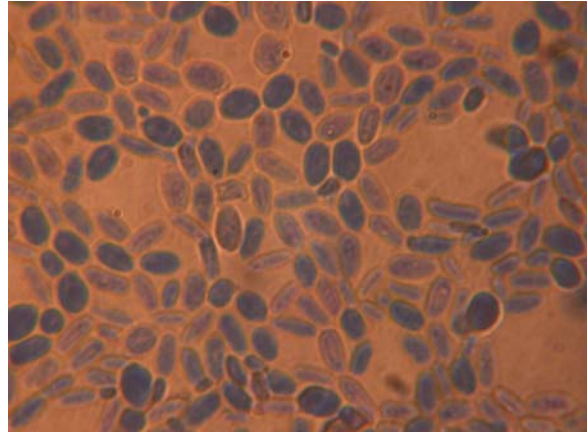
- előfordulása gyakori az állati termékekben, tejben
- vágóhídi szennyvizekben, minden olyan helyen ahol állati eredetű anyagok lebomlásával találkozunk feldúsul
- az egyik legintenzívebb fehérjeprodukciónú mikroszervezet

Candida utilis

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



vegetatív sejtek, metilénkékkel festett minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

Imperfect élesztőgombák

- apatogén, takarmányélesztő

Rhodotorula rubra

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



vegetatív sejtek, metilénkékkel festett minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

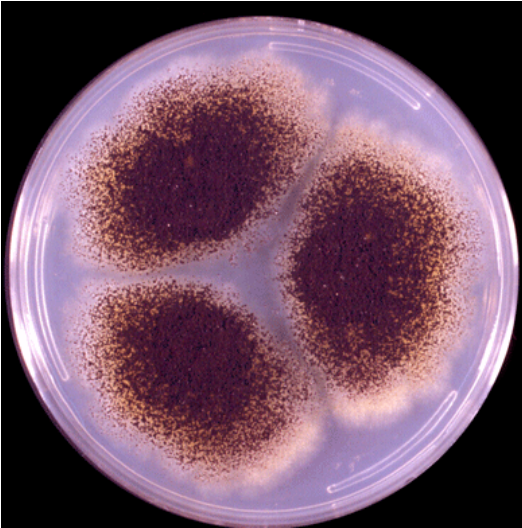
Imperfect élesztőgombák

- élesztőszerű faj

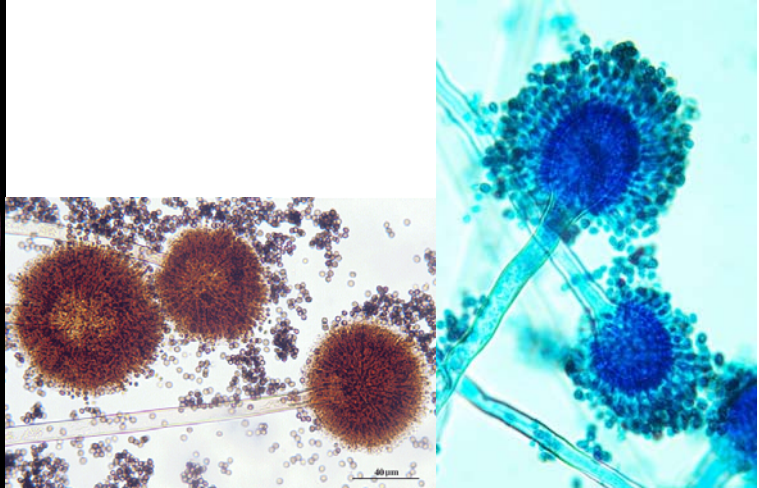
FONALASGOMBÁK

Aspergillus niger

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



konídium, laktofenol-gyapotkékkel festett minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

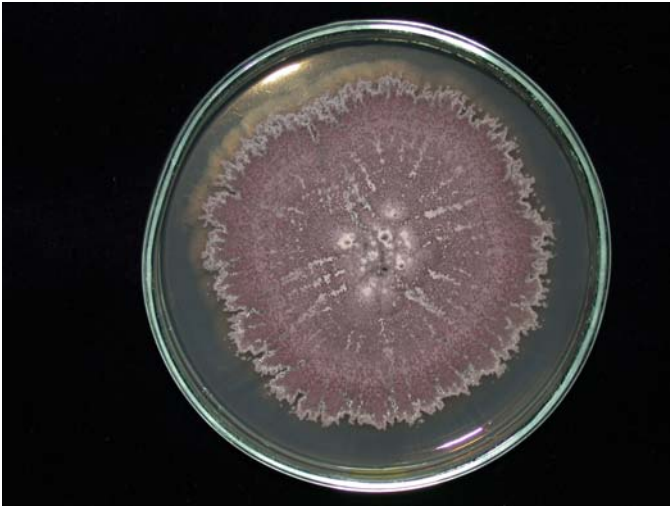
Ascomycota

Plectomycetes

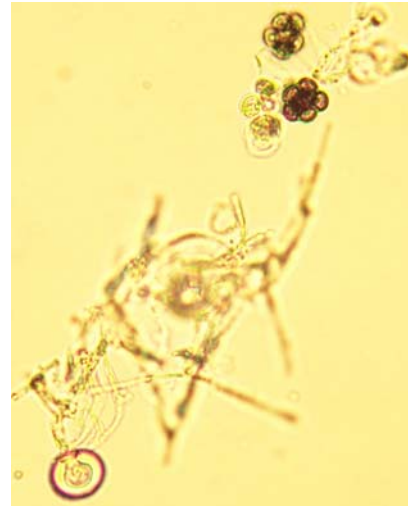
- ipari alkalmazás → citromsav termelés, enzimek termelése

Aspergillus violaceus

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



aszkusok és Hulle-sejt, festetlen minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

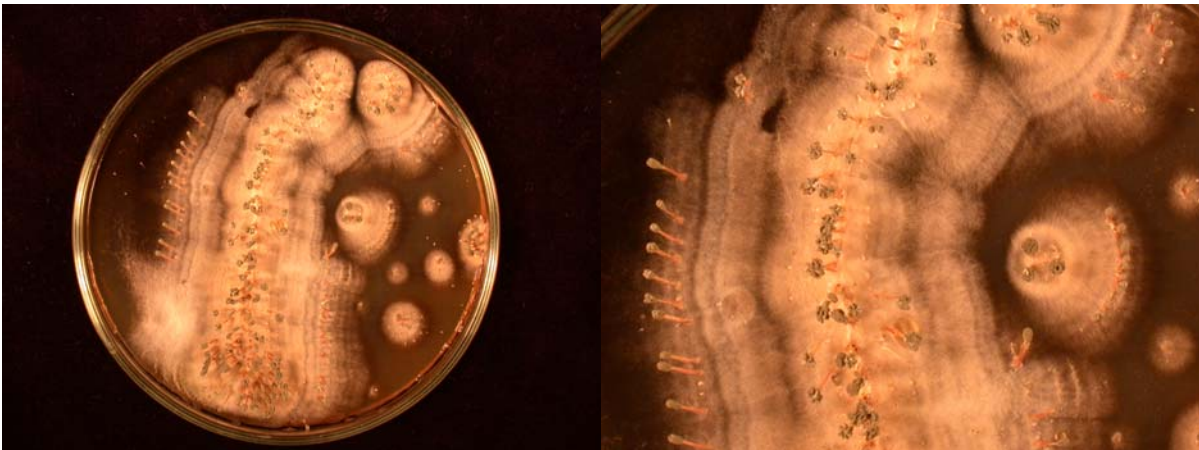
Ascomycota

Plectomycetes

- kleisztotécium

Pencillium claviforme

Csészefotó



Rendszertani besorolás, jellemzés

Ascomycota

Plectomycetes

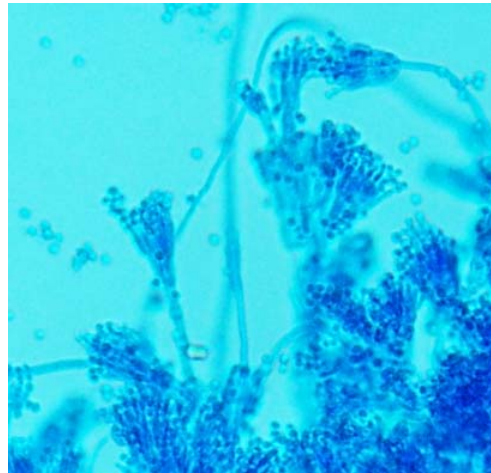
- korémium

Pencillium frequentans

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



konídium, laktofenol-gyapotkével festett minta

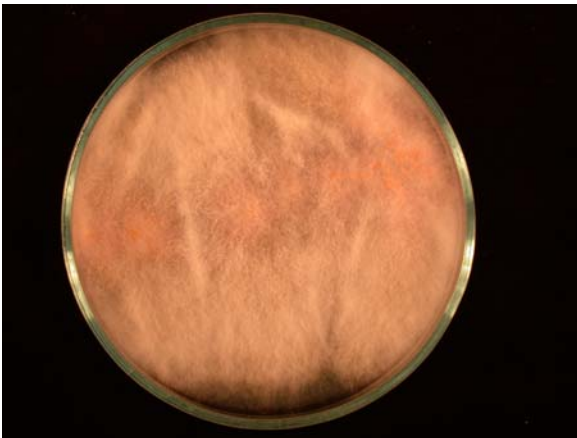
Rendszertani besorolás, jellemzés

Ascomycota

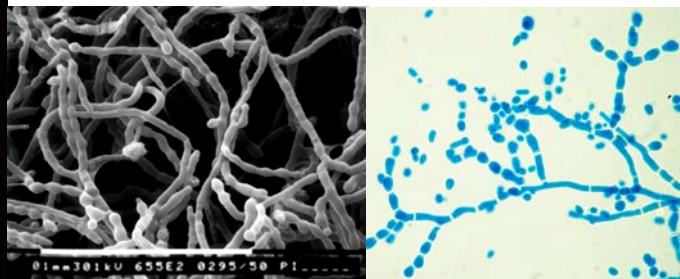
Plectomycetes

Neurospora crassa

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



makrokonídium, laktofenol-gyapotkével festett minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

Ascomycota

Pyrenomycetes

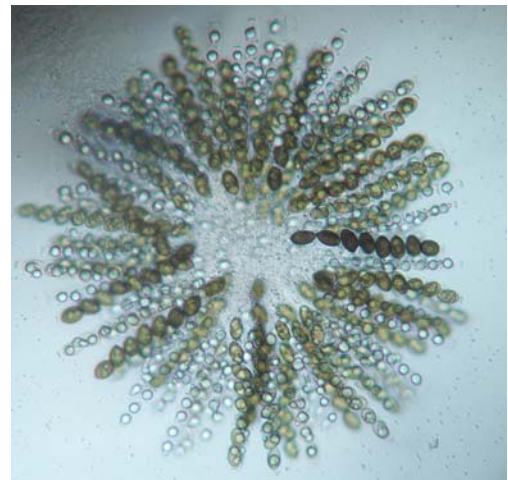
- fontos modellszervezet

Sordaria fimicola

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



aszkuszkok, festetlen minta

Rendszertani besorolás, jellemzés

Ascomycota

Pyrenomycetes

- peritéciumképzés

Mucor hiemalis

Csészefotó



Mikroszkópos fotó



sporangium

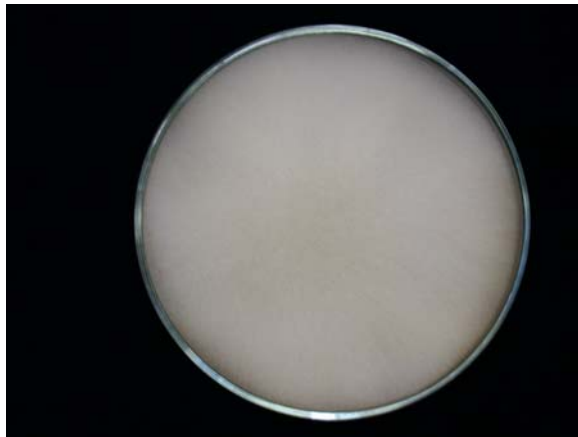
Rendszertani besorolás, jellemzés

Zygomycota

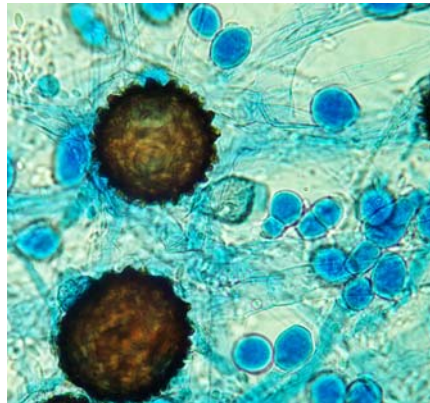
- szaprofita

Mucor genevensis

Csészefotó



Zygospora, mikroszkópi fotó



Rendszertani besorolás, jellemzés

Zygomycota

- szaprofita, laboratóriumi vizsgálatokban használják