

Protokol č.2: Tvary buněk a kolonií

Kmeny mikroorganismů pro cvičení 1 a 2

(ke každé úloze 2-3 preparáty své nebo spoluautorů, do každého protokolu pak psát pouze kmeny v něm zobrazené)

Bacillus thuringiensis CCM 19 (G+ tyčky)

Arthrobacter crystallopoietes CCM 2386 (G+ tyčky)

Serratia marcescens CCM 303(G- tyčka)

Azotobacter vinelandii CCM 289 (slizovité kolonie, pouzdra)

Leuconostoc mesenteroides CCM 1803 (slizovité kolonie, pouzdra)

Bacillus sphaericus CCM 1615 (G+ tyčky)

Bacillus mycoides CCM 145 (G+ tyčky)

Sporosarcina ureae CCM 860 – G+ tetrády

Bacillus cereus CCM 2010 (G+ tyčky)

Bacillus megaterium CCM 2007 (G+ tyčky)

Bacillus subtilis CCM 2216 (G+ tyčky)

Streptomyces griseus ssp. griseus CCM 2386 – vlákna, G+

Nocardia carnea CCM 2756 – pro makrofoto kolonií

Saccharomyces cerevisiae – kvasinka, eukaryotní buňka, pro fázový kontrast

Micrococcus luteus CCM 169 - G+ kok

1) Gramovo barvení – koky, tyčinky, vlákna

2-3 preparáty

2) Analýza obrazu - LUCIA G/GF

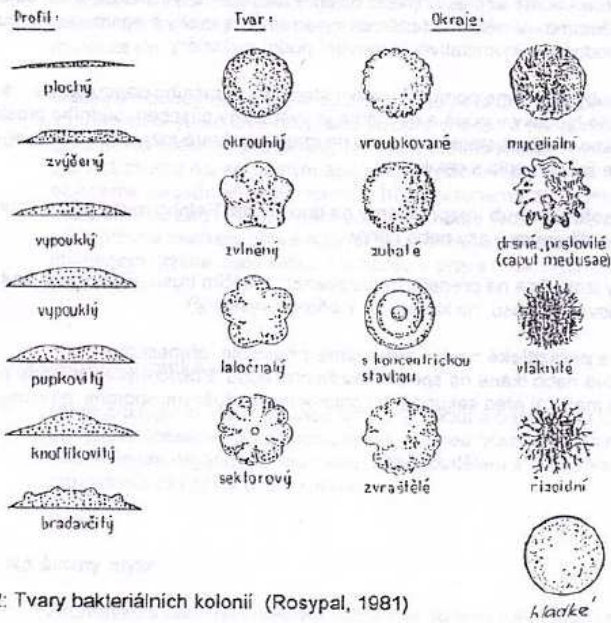
Ukázka preparátu, program LUCIA – s vložením měřítka + velikost buňky

3) Makrofotografie kolonií

Makroskopické snímání kolonií – příklady pravidelných, nepravidelných, lesklých, matných kolonií, jejich popis – okraje, povrch, tvar, barva

Hodnocení:

Při správně provedeném křížovém roztěru můžeme pozorovat na plotně jednotlivé kolonie, hodnotíme jejich barvu, tvar, profil a okraje. Výsledky hodnocení shrňte do tabulky. Zhodnoťte čistotu kultury.



Obr. 2: Tvary bakteriálních kolonií (Rosypal, 1981)

