**Téma: Průkaz a izolace některých půdních mikroorganismů**

**Cíl praktického cvičení:**

Jmenujte některé procesy, kterých se účastní půdní mikroorganismy:

Kterých buněčných stadií využijeme při izolaci rodu *Clostridium*? Jakým způsobem je izolujeme ze společenství aerobních zástupců?

Jaký je rozdíl mezi půdními autochtony a zymogeny co do počtu zástupců? Jmenujte některé autochtonní půdní bakterie.

Jaké selektivní medium se využívá pro izolaci rodu *Azotobacte*r? Jakou složku neobsahuje a jak na tomto mediu vypadá morfotyp kolonií azotobaktera?

Jmenujte některé vlastnosti clostridií:

Jmenujte některé vlastnosti azotobaktera:

Jmenujte zástupce celulolytických bakterií. Jak můžeme tyto organismy jednoduchým způsobem izolovat ze vzorků půdy? Jak se jejich přítomnost projevuje?

Jak probíhá rozklad celulózy? Je to zcela nitrobuněčný proces?

**Pomůcky:**

**Zdroj půdy pro průkaz azotobaktera:**

**Zdroj půdy pro průkaz clostridií:**

**Zdroj půdy pro průkaz celulolytických bakterií:**

**Pomůcky:**

**Princip průkazu přítomnosti azotobaktera:**

**Princip průkazu přítomnosti klostridií:**

**Princip průkazu přítomnosti celulolytických bakterií:**

**Vyhodnocení přítomnosti azotobaktera podle zdroje půdy:**

**Vyhodnocení přítomnosti clostridií:**

**Vyhodnocení přítomnosti celulolytických bakterií:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Týden** | **Procento rozkladu** | **Pigmenty** |
| **1.** | **Buničina:**  **Filtrační papír:**  **Noviny:** | **Buničina:**  **Filtrační papír:**  **Noviny:** |
| **2.** | **Buničina:**  **Filtrační papír:**  **Noviny:** | **Buničina:**  **Filtrační papír:**  **Noviny:** |
| **3.** | **Buničina:**  **Filtrační papír:**  **Noviny:** | **Buničina:**  **Filtrační papír:**  **Noviny:** |