

**Práce v ekotoxikologické laboratoři: KULTIVACE**

**Kultivace bakterií** je proces, při kterém jsou bakterie pěstovány v **umělých laboratorních podmínkách**, aby bylo možné je:

- pozorovat,
- identifikovat,
- studovat jejich vlastnosti.

Bakterie se v laboratoři pěstují na **živných půdách**, které jim poskytují vhodné podmínky pro růst.

**Úkol 1:**

Vlastními slovy vysvětli, proč se bakterie nestudují vždy přímo z přírodního prostředí, ale často až po jejich kultivaci.

.....  
.....

Bakterie potřebují ke svému růstu určité podmínky.

**Úkol 2: Doplň tabulku**

Faktor	Vysvětlení významu
Živiny	
Teplota	
Vlhkost	
Přístup kyslíku	

**Úkol 3: Spoj pojmy**

Spoj správně typ bakterie s popisem:

- aerobní bakterie
- anaerobní bakterie
- fakultativně anaerobní bakterie

- a) rostou pouze bez přítomnosti kyslíku
- b) mohou růst s kyslíkem i bez něj
- c) ke svému růstu potřebují kyslík

Kultivace bakterií má široké uplatnění v praxi.

**Úkol 4: Uved' alespoň 3 oblasti, kde se kultivace bakterií využívá, a stručně vysvětlí proč.**

1. ....
2. ....
3. ....

(nápověda: zdravotnictví, potravinářství, farmacie, výzkum, kontrola kvality vody)

Práce s bakteriemi vyžaduje dodržování přísných pravidel.

**Úkol 5: Zakroužkuj, co do laboratoře patří**

- laboratorní plášť
- ochranné rukavice
- otevřené jídlo
- ochranné brýle
- pití na pracovním stole

**Úkol 6:**

Proč je důležité dodržovat zásady hygieny a bezpečnosti při práci s mikroorganismy?

.....  
.....

**Fotografie žáků z laboratoře Institute of Industrial Organic Chemistry v Pszczyně**



boys' fingers



girls' fingers