

1. Quali tipi di microrganismi popolano l'ambiente intorno a noi?

I **microrganismi** possono essere osservati solo al microscopio ottico o elettronico. Si trovano dappertutto; alcuni sono utili all'uomo, altri provocano malattie. Sono di diverso tipo: i **virus**, i **batteri**, i **protisti**, i **funghi microscopici**.

2. Che cosa sono i virus? Come fanno a infettare un organismo?

I **virus** sono più piccoli dei batteri, non hanno una vera e propria struttura cellulare, non sono capaci di riprodursi autonomamente e perciò usano le cellule degli organismi che parassitano. Sono responsabili di molte malattie dell'uomo come l'influenza, il morbillo, l'herpes delle labbra, degli animali e dei vegetali.

3. Che cosa sono i batteri? Come si riproducono? Come superano le condizioni ambientali avverse?

I **batteri**, insieme alle **alghe azzurre** e agli **archeobatteri**, appartengono al regno delle **monere**. Sono **unicellulari procarioti**, si riproducono per **divisione binaria** formando delle **colonie**. Hanno dimensioni microscopiche e forma sferica (**cocchi**), a bastoncino (**bacilli**), a spirale (**spirilli**) e a virgola (**vibrioni**). Alcuni batteri vivono e si nutrono di sostanze organiche in decomposizione (**saprofiti**); altri vivono in associazione con altri organismi, in modo che entrambi ne traggano vantaggio (**simbionti**). Ci sono poi batteri che vivono a spese di altri animali e vegetali, utilizzando il loro metabolismo (**parassiti**). Se le condizioni ambientali sono sfavorevoli alla sopravvivenza producono **spore** che permettono loro di sopravvivere in attesa che le condizioni cambino.

I batteri possono essere utili o dannosi. Alcuni sono utili per la concimazione del terreno, per la digestione degli animali e per la produzione di vitamine nell'intestino dell'uomo. I batteri dannosi (**patogeni**) causano malattie quali tonsillite, bronchite, tifo, colera, peste.

italiano	rumeno
inglese	albanese
francese	arabo
spagnolo	cinese

virus
virus
virus
virus
virus
virus
فيروس
病毒

batteri
bacteria
bactéries
bacterias
bacterie
bakteret
بكتريات
菌

parassiti
parasites
parasites
parásitos
parazitism
parazitëve
طفيلي
寄生物

spore
spores
spores
esporas
spori
sporet
بوغ
孢子

► 4. Quali tipi di protisti conosci?

Al regno dei **protisti**, microrganismi unicellulari ed eucarioti, appartengono **protozoi** e **protofiti**. I protozoi sono prevalentemente acquatici e sono eterotrofi; alcuni sono parassiti, come il **plasmodio** (protozoo della malaria). I protofiti sono autotrofi e acquatici, comprendono la maggior parte delle alghe unicellulari. Sono stati i primi organismi ad arricchire di ossigeno l'atmosfera svolgendo la fotosintesi clorofilliana.

► 5. Che tipo di organismi sono i funghi?

Al regno dei **funghi** appartengono sia funghi unicellulari sia pluricellulari. Sono tutti eterotrofi. Funghi unicellulari sono i **lieviti**, usati nella panificazione e nella fermentazione, processo che avviene in assenza di ossigeno e porta alla trasformazione del mosto in vino. Oltre ai funghi che tutti conosciamo, questo gruppo comprende: le **muffe** che si sviluppano su alcuni alimenti; i funghi **simbionti**, che vivono in simbiosi con le piante che stanno loro vicino; i funghi **saprofiti**, che si nutrono decomponendo organismi animali e vegetali morti, e i funghi **parassiti**, che vivono a spese di altri organismi. Sono formati dal **micelio**, insieme di lunghi filamenti detti **ife**, e da un **corpo fruttifero** (quello che comunemente chiamiamo fungo e vediamo nei prati e nei boschi) in cui si possono distinguere un cappello e un gambo. Si riproducono sia attraverso le spore (**riproduzione asessuata**) sia per unione di cellule maschili e femminili (**riproduzione sessuata**).



patogeni
pathogens
pathogènes
patógenos
agent patogen
sëmundjeshkaktues
الممرض
病原

lieviti
yeasts
levures
levaduras
drojdie
maja
خميرة
酵母

muffe
molds
moisissures
mohos
mucegai
natyrë
عفن
霉菌

ife
hyphae
hyphes
hifas
hyphae
ifet
خيطي
菌丝



Riorganizza le tue conoscenze

Completa la mappa inserendo al posto giusto i termini sotto elencati:

MUFFE • PARASSITI • STRUTTURA CELLULARE • CIANOBATTERI • PATOGENI

