

REGNUL FUNGI

Fungi sunt organisme unicelulare sau pluricelulare care au corpul format din celule numite hife. Mai multe hife alcatuiesc un MICELIU. Fungii se hrănesc cu substanțe organice gătite și preparate pe care le extrag din mediul în care trăiesc = NUTRIȚIE (hranire) HETEROTROFA. FUNGI sunt: DROJDIILE, MUCEGAIURILE ȘI CIUPERCILE. Bolile produse de ciuperci = MICOZE.

TEMA: Referat: Ciupercile comestibile și ciupercile otrăvitoare din România. (cate 5 exemple și cu imagini)



Ciuperci

ȘTIAI CĂ?

... În regnul Fungi intră și lichenii. Aceștia sunt rezultatul simbiozei dintre unele ciuperci microscopice și unele alge fotosintetizatoare.

... O singură ciupercă poate produce 16 miliarde de spori.

... La fel ca oamenii, ciupercile pot produce vitamina D, în urma expunerii la soare.

... Drojdia de bere poate fi considerată „o fabrică de medicamente”. Are vitaminele D, E și din complexul B, dar și minerale (calciu, magneziu, fosfor).

... Există ciuperci comestibile, numite trufe, care cresc sub pământ. Datorită aromelor pe care le răspândesc, acestea pot fi găsite de anumite animale (câini, porci).

Prin păduri și prin pajiști, ai întâlnit aceste viețuitoare, care parcă stau de veghe, drepte, ca niște soldați. Pălăria lor le-a făcut subiectul multor povestiri, diverse găze și alte vietăți mici adăpostindu-se de ploaie sub această pălărie, frumos colorată, uneori.

I. Caracter generale ale ciupercilor

Ciupercile sunt întâlnite pe sol, în apă, în aer, dar și în corpul unor viețuitoare, caz în care produc boli.

Ciupercile sunt incluse într-un regn separat, **regnul Fungi**, pentru că se deosebesc de celelalte tipuri de viețuitoare.

Multe dintre ciuperci trăiesc pe sol, fixate, la fel ca plantele, dar se deosebesc de acestea pentru că nu au pigmenți care să le ajute în hrănire. Ciupercile nu sunt nici animale, cu toate că se aseamănă cu acestea prin modul de hrănire, dar și prin unele substanțe care se întâlnesc și la animale (de exemplu, chitina, întâlnită și la insecte).

Corpul lor, numit miceliu, este format din filamente subțiri, numite hife.

II. Clasificarea ciupercilor

Ciupercile sunt foarte variate ca forme, dimensiuni și hrănire. → → →

OBSERVĂ ȘI COMPARĂ!

Scop: Identificarea diversității ciupercilor și rolul acestora.

Compară ciupercile din imaginea alăturată cu cele din deschiderea lecției.

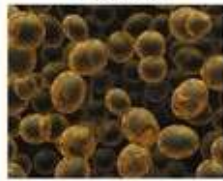
• Ce aspect și ce dimensiuni au? Descrie componentele ciupercii din imaginea de deschidere a lecției.

• Din ce categorie trofică fac parte ciupercile?

→ → → Lumea ciupercilor poate fi considerată un „regat ascuns”, deoarece multe sunt microscopice, nefiind vizibile cu ochiul liber, dar există și multe ciuperci macroscopice.



1. Lumea ciupercilor microscopice cuprinde drojdiile și ciupercile parazite.

Drojdiile 	Drojdia de bere conține o colonie de ciuperci inferioare, microscopice. Este folosită la obținerea pâinii și a berii. Se hrănește cu substanțe dulci din mediul de viață, pe care le descompune prin fermentație, proces din care rezultă alcool și un gaz (dioxidul de carbon). În aluatul pentru pâine, acest gaz formează bule, iar aluatul crește (dospește). Drojdia vinului este folosită la obținerea vinului.
Ciupercile parazite 	Provoacă boli la plante: râia neagră sau cancerul cartofului (apar tumori prin multiplicarea unor celule), rugina grâului (pe frunze apar puncte ruginii, iar frunzele se vor usca), tăciunele porumbului (pe știuleți apar tumori negre, care distrug părțile afectate). Există ciuperci care provoacă boli și la om, ca onicomicoza (infecție a unghiei) sau produc mătreața.

2. Lumea ciupercilor macroscopice cuprinde mucegaiuri și ciupercile cu pălărie și picior.

Mucegaiurile 	Sunt cele mai primitive ciuperci terestre, dar și cele mai diversificate. Mucegaiul alb se dezvoltă pe pâine sau pe fructe cu conținut mare de zahăr. Mucegaiul negru determină apariția igrasiei pe pereți. Din mucegaiul verde-albăstrui se obține penicilina (un antibiotic).
Ciupercile cu pălărie 	Sunt cele mai evoluate ciuperci. Au pălărie și picior, ca organ sporifer și în sol, miceliul (corpul real). Unele ciuperci sunt comestibile (ghebele, ciupercă-de-câmp etc.), altele sunt otrăvitoare (pălăria-șarpelui etc.) și pot produce intoxicații grave.

Amprentarea unei ciuperci cu pălărie și picior (obținerea sporilor):

	Așază pălăria unei ciuperci mature, cu lamelele în jos, pe o foaie de hârtie. Pune deasupra un pahar de sticlă și lasă o zi; vei observa spori ciupercii, dispuși pe hârtie ca lamelele ciupercii.
---	--

REȚINE!

Ciupercile au corpul format din filamente împletite, care formează un miceliu. Pot fi microscopice și macroscopice. Sunt importante atât în alimentație, cât și prin utilizarea lor în panificație, în industria băuturilor alcoolice și pentru extragerea unor antibiotice, vitamine și minerale. Alături de bacterii, sunt principalii descompunători în ecosisteme.

LUCRARE PRACTICĂ

1. Fermentația la drojdia de bere

Amestecă într-o sticlă mică de plastic o lingură de zahăr și un cubuleț de drojdie în apă caldă. Atașează la gâtul sticlei un balon și ține sticla la cald. După o jumătate de oră, balonul începe să se umfle, pentru că drojdia de bere descompune substanța dulce, degajând un gaz (dioxidul de carbon), care se va acumula în balon.



2. Obținerea și observarea mucegaiurilor

Ține o felie de pâine la întuneric și cald, într-o pungă de plastic. După 3-5 zile mucegaiul devine vizibil, ca o colonie pufoasă. Vei lua cu pensa o porțiune din mucegai, pe care o așezi pe o lamă de sticlă, care se acoperă cu o lamelă, după ce ai adăugat, în prealabil, o picătură de apă cu colorant.

Observă preparatul la microscop: vei vedea o împletitură de hife (miceliul). Desenează și notează ceea ce vezi.



Activate Windows
Go to PC settings