

Fungoj

Fungoj estas organismoj, kiuj havas veran ĉelkernon, ne havas klorofilon, nutras sin heterotrofe (el aliaj organikaj materialoj), kaj reproduktas sin per sporoj. Ili havas - simile al la bestoj - kitinan ĉelmuron, glikogenon kiel nutrorezervon.

La fungoj vivas per malkonstruo de vivaj kaj nevivaj plantoj, en kunlaboro de plantoj (mikorizo) aŭ kiel parazitoj.

Plimulto de la fungoj (krom la mukofungoj) havas ne-sinmovajn korpojn (taloj), kompozitaj el kresk-kapablaj filamentoj (hifoj). Oni priskribis nur 70 000 speciojn da ili, sed oni taksas ke 1,5 milionoj povas ekzisti ankoraŭ ne konataj.

La viv-ciklo inkluzivas kaj seksan kaj ne-seksan reprodukon, ĝenerale el komuna talo; haploidaj taloj rezultas el zigota meozo, kaj heterotrofa simnutrado. La ŝpinilaj polusaj korpoj, ne la centrioloj, ĝenerale asociiĝas kun la nuklea tegaĵo dum ĉel-dividiĝo.

La karakterizaj mur-konsistaĵoj estas kitino (beta-1,4- interligaj homopolimeroj de N-acetilglukozamino je la mikrokristal-stato) kaj glukanoj ĉefe alpha-glukanoj (alfa-1,3- kaj alfa-1,6- interligoj).

Esceptoj por ĉi-priskribo pri fungoj inkluzivas la jenajn: plejparto de la specioj de Kitridiomicetoj havas ĉelojn kun sola, mola, post-flanke insertita flagelo je iu stadio en la viv-ciklo, kaj la centrioloj asociiĝas kun la nuklea dividiĝo. La viv-cikloj de plejparto de la Kitridiomicetoj estas malamplekse studitaj, sed kelkaj (*Blastocladales*) konatiĝas pro zigota meozo (do, alternado inter haplojda kaj diplojda generacioj). Al specifaj membroj de Zigomiketoj, Askomiketoj, kaj Bazidiomiketoj povas manki hifa kresko dum parto aŭ entuto de ties viv-ciklo, kaj, anstataŭe, produktante ĝermemajn "gistofungo"-ĉelojn. La plejparto de fungaj specioj kies membroj prezentas gistofungosimilan kreskon enhavas nur malgrandajn kvantojn da kitino en la gistofungo-ĉel-muroj. Kelkaj specioj de Askomicetoj (*Ophiostomataceae*) havas celulozon en ties muroj, kaj al kelkaj membroj de Kitridiomiketoj (*Coelomomycetales*) mankas muroj.

En idealaj kondiĉoj la fungoj kontentiĝas je subtera vivo kaj etendas sian korpon (micelio) ĉiudirekte. Sed kiam ili estas ŝokataj, eĉ brutale traktataj per subita ŝanĝo de temperaturo aŭ procenta enteno de akvo, ili vekiĝas kaj pariĝas kondiĉe ke ili amasigis sufiĉe da nutraĵo. Kiam ili estas tutsataj, ili ekmontras sian seksorganon (karboforo), kiun ili fabrikis tiucele, supersatigante kelkajn filamentojn. Tial aperas ĉapelo aŭ ombrelo, en kiu ili abunde produktas sian semon. Ekzemple la agariko produktas 40 milionojn da sporoj hore, t.e. 10 miliardojn en kelkaj tagoj. La eljetitaj sporoj tuj ĝermas en la tero. Iuj naskas virfilamenton, aliaj in-filamenton. Post la sekskuniĝo de du filamentoj de kontraŭaj seksoj, naskiĝas nova filamentoj. Tiu ĉi generas micelion, t.e. novan fungon, kapablan reproduktiĝi siavice.

Se la sporoj estas grandakvante produktitaj, malmulte da ili ĝermos, se ili ne falas sur riĉan grundon. Tial kelkaj specioj uzas inĝeniajn artifikaĵojn por malgrandigi la perdojn. Ekzemple pilobolus vivas sur bovfekaĵoj. Por malebligi al siaj sporoj fali sur sekan fekaĵon, sur kiu ili malfacile ĝermus, ĝi eljetas sian ĉapelon je du metroj for; ĝia celo: demeti la valoran kargon sur herbo trunketojn por ke tiu estu certe manĝita anstataŭ eble disperdita en fekalo de bovino.

La boleto uzas sian moskodoron por altiri la insektojn, kiuj demetas ovojn en ĝian ĉapelon kaj sur ĝian piedon. Tial la larvoj forlasos sian nestaĉon kun sporoj gluitaj al la dorso. Aliaj fungoj uzas alian taktikon por redukti la seksan malŝparadon. Ili "dormigas" siajn sporojn (ĝis 25 jarojn la "kario de tritiko"). Tial la sporoj povas trankvile atendi bonajn kondiĉojn por ĝermi. La pulvofungo estas vera "seksa bombo". Kiam ĝi atingas sian plenkreskecon, sub la premo de akvogutoj, ĝi eksplodas kaj liberigas milionojn da sporoj. La rekordulo estas giganta pulvofungo, kiu eljetis 2000 miliardojn da ili!

Multaj fungoj ensorbas nevivan organikan materion, kiel mortan lignon aŭ humon.

Multaj fungoj ensorbas vivan organikan materion el kreskaĵoj, sed ankaŭ aliaj vivuloj kiel insektoj aŭ nematodoj.

Multaj symbiomycotafungoj rolas grava simbiozo kun kreskaĵoj. Ili helpas kreskaĵojn asimili nutraĵojn.

Retpaĝo: www.traduki.de

Teksto: eo.wikipedia.org/wiki/Fungo