KRALJESTVO GLIV

-glive se po zgradbi in načinu razmnoževanja močno razlikujejo od rastlin in živali

-niso avtotrofne zato tudi nimajo FST pigmentov

.njihovo telo je brez tkiv, organov in organskih sistemov, zato niso živali.

-telo je zgrajeno iz hif, ki so lahko septirane in enojedrna ali pa so neseptirane in mnogojedrne

-to ne najdemo pri nobenem drugem organizmu

-celična stena je iz hitina, rezervna snov pa v obliki glikogena

-hite se razraščajo in tvorijo podgobje / micel (je neviden, ker je vraščen v podlago; na površini naredi plodišče, ki je iz beta in klobuka.).

-glive tvorijo trose/spore kot obliko nespolnega razmnoževanja

-lahko nastanejo v sporangijih (endospore); ali pa na sporangijih (eksospore)

-GAMETANGIOGAMIJA – oblika spolnega razm., pri kateri ne nastajao spolne celice, ampak prihaja do združitev gametangijev.

-gametangiji nastanejo, ko se končni deli nekaterih hifrazširijo in pri njih nastanejo spolna jedra

-v moškem gametangiju (arteid) nastanejo moška spolna jedra, v ženskem pa ženska spolna jedra

-preko posebnega kanalčka preidejo moška spolna jedra v žensko gameto, kjer pride do združitve z z ženskim jedrom in tvorijo pare

-iz tega dela izrašča poseben tip hif, kjer ima vsaka celica dve jedri (parnojedrne hife)

-SOMATOGAMIJA – je značilna za prostotrosnice.

-pride do združitev teles enojedrnih hif, ki tvorijo primarni micel

-posledica je tvorba parnojedrnih hif (v vsaki celici sta dve jedri)

SISTEM: delimo jih na glive sluzavke in prave glive:

-sluzavke so vodne glive

-imajo celično steno le razmnoževalne tvorbe, sicer je steljka mnogojedrna (spreminja obliko)

-prehranjuje se s fagocitozo

-prave glive delimo na nižje (plesni) in višje glive (prosto in zaprtotrosnice)

Zaprtotrosnice:

-kijasto oblikovan sporangij, ki ga imenujemo ask in v njem nastane 8 asko spor

-to so endospore

-delimo jih glede na to ali tvorijo plodišča ali ne:

\*ne tvorijo jih glive kvasovke in čopičasta plesen (ena od njih proizvaja penicilin)

\*glive, ki pa tvorijo plodišča pa spadajo med gomoljke in ene od njih so tudi užitne

KAKO NASTANE ZAPRTOTROSNICA:

-v ugodnih pogojih askospore kalijo v enojedrne hife, ki tvorijo podgobje ali **micel**

-na koncu nekaterih hif se razvijejo gametangiji in pride do gametangamije

-v gametangijih nastajajo ženska in moška spolna jedrca

-preko posebnega kanala preidejo moška spolna jedrca v ženski gametangij, kjer z ženskimi spolnimi jedri tvorijo pare

-posledica je nastanek parnojedrnih hif (skupaj z enojedrnimi hifami na površini izoblikujejo plodišče)

-enojedrne hife dajejo plodišču obliko in mehansko zaščito, parnojedrne pa izoblikujejo sporangije ali aske

-ta združitev jeder pride v sporangijih, nato se zigota razdeli (mijoza) nastanejo 4 jedra, ki se še mitotsko delijo in nastane 8 asko spor

Prostotrosnica:

-imajo ime po eksosporangijih imenovani **basidij** in na njihovi površini nastajajo spore

-to so glive, ki jih imenujemo gobe (bet + klobuk)

-ko basidijo spore kalijo se najprej razvijeprimarni micel, ki je zgrajen samo iz enojedrnih hif

-če se združita dve takšni enojedrni hifi pride do **somatogamije**  tvorba parnojedrnih hif

-te se razvijejo v zemlji in tvorijo sekundarni micel ali podgobje

-na površini zemlje te parnojedrne hife izoblikujejo tudi plodišče, ki je zgrajeno iz beta in klobuka

-pri večini teh gob se trosovnice razvijejo na spodnji strani klobuka (deli, kjer so basidi)

-na koncu nekaterih parnojedrnih hif se izoblikujejo sporangiji (pride do združitev jeder, poteče redukcijska delitev in nastanejo 4 haploidna jedra, ki potujejo na površino in se obdaja z ovojnico)

Pri glivah govorimo o metagenezi  spolna generacija-enojedrne hife (zaprtotrosnice); nespolna generacija-parnojedrne hife (prostotrosnice).

POMEN:

-imajo velik pozitiven pomen za vse ekosisteme

-sodijo skupaj z bakterijami v skupino razkrojevalcev – omogočajo kroženje snovi v naravi

-glive kvasovke uporabljajo v industriji pri varjenju piva, vrste čopičaste plesni propizvaja penicilin, žlahtne plesni uporabljajo v mlečni industriji

-živijo velikokrat v simbiozi z višjimi rastlinami (drevje) imenujemo jo **mikroriza**

 \*povečajo absorbcijsko površino za črpanje vode

 \*nase vežejo težke kovine

 \*varujejo drevo pred škodljivimi vplivi

-drevesa lažje in boljše uspevajo, kjer so glive

-rastejo tudi v simbiozi s cvetnicami (orhideje morajo biti okužene z glivami)

-simbioza z nižjimi rastlinami so **lišaji**