

Sylabus předmětu Základy systému a fylogeneze nižších rostlin a hub

Bi2BP BHNP

rozsah 1/0/0

podzimní semestr, ak. r. 2010/2011

vyučující Mgr. Natálie Čeplová

Úvod

literatura, základní pojmy, řasy jako biologická skupina, buňky, stélky, ekologie, houby a houbám podobné organismy jako biologická skupina, charakteristika, výživa

Impérium Prokarya

Říše Bakteria (bakterie)

Odd. Cyanobacteria (syn. Cyanophyta; sinice)

základní charakteristika, stavba buňky, adaptabilita, diferenciací stélky, rozmnožování, ekologie, geologické stáří a vývoj, hospodářský význam, zástupci

Impérium Eukarya

Říše Protozoa (prvoci)

Odd. Myxomycota (syn. Mycetozoa; hlenky)

základní charakteristika, životní cyklus a výživa, výskyt, zástupci

Odd. Plasmodiophoromycota (nádoorovky, plazmodiofory)

výživa, životní cyklus, ekologie, zástupci

Odd. Euglenophyta (syn. Euglenozoa; krásnoočka, eugleny)

základní charakteristika, stavba buňky, lorika, rozmnožování, ekologie, systém, zástupci

Odd. Dinophyta (syn. Dinozoa, Dinoflagellata; obrněnky)

základní charakteristika, stavba buňky, rozmnožování, ekologie, symbiózy obrněnek, geologické stáří, zástupci

Říše Chromista (chromista)

Podříše Cryptistae

Odd. Cryptophyta (skrytěnky, kryptomonády)

základní charakteristika, rozmnožování, ekologie, zástupci

Podříše Chromobiotae

Odd. Peronosporomycota (syn. Oomycota; oomycety)

stélka, životní cyklus, rozmnožování, ekologie, význam, zástupci

Odd. Heterokontophyta (syn. Chromophyta)

základní charakteristika, systém:

Tř. Chrysophyceae (zlativky) – základní charakteristika, stavba buňky, rozmnožování, ekologie, geologické stáří, systém, zástupci

Tř. Bacillariophyceae (syn. Diatomae; rozsivky) – základní charakteristika, stavba frustuly, rozmnožování, ekologie a hospodářský význam, geologické stáří, systém

Tř. Fucophyceae (syn. Phaeophyceae; hnědé řasy, chaluhy) – základní charakteristika, stavba stélky, rozmnožování, ekologie, geologická historie, zástupci

Tř. Tribophyceae (syn. Xanthophyceae, Heterokontae; různobrvky) – charakteristika, rozmnožování, ekologie, fylogeneze, zástupci

Odd. Haptophyta (syn. Prymnesiophyta)

základní charakteristika, ekologie, zástupci

Říše Fungi (syn. Mycetalia; houby)

obecná charakteristika, vegetativní stélka, rozmnožování, výskyt a význam

Odd. Chytridiomycota (chytridie, chytridiomycety)

(Tř. Chytridiomycetes) – stélka, rozmnožování, výskyt a ekologie, zástupci

Odd. Zygomycota (houby spájkivé)

Tř. Zygomycetes – stélka, rozmnožování, ekologie, systém, zástupci

Odd. Ascomycota (houby vřeckovýtrusné, vřeckaté, askomycety)

základní charakteristika, stélka, výskyt a význam, systém

Pododd. Taphrinomycotina, tř. Taphrinomycetes – charakteristika, zástupci

Pododd. Saccharomycotina (syn. *Hemiascomycotina*), tř. Saccharomycetes (kvasinky) – charakteristika, rozmnožování, zástupci

Pododd. Pezizomycotina (syn. *Ascomycotina*) – stélka, rozmnožování, vřecko, plodnice, výskyt a význam, systém

Tř. Eurotiomycetes – systém, zástupci, výskyt, význam

Tř. Pezizomycetes – systém, zástupci, výskyt, význam

Tř. Leotiomycetes – systém, zástupci, výskyt, význam

Tř. Lecanoromycetes – systém, zástupci, výskyt, význam

Tř. Sordariomycetes – systém, zástupci, výskyt, význam

Tř. Dothiomycetes - zástupci

Pomocné odd. Deuteromycota (syn. Fungi imperfecti; deuteromycety, „houby nedokonalé“)

charakteristika, rozmnožování, výskyt, systém, zástupci

Odd. Basidiomycota (houby stopkovýtrusné, bazidiomycety)

základní charakteristika, stélka, primární a sekundární mycelium, rozmnožování, bazidie, hymenium, plodnice, ekologie, systém a zástupci

Tř. Urediniomycetes – charakteristika, zástupci, výskyt a význam

Tř. Ustilaginomycetes – charakteristika, zástupci, výskyt a význam

Tř. Agaricomycetes – charakteristika, zástupci, výskyt a význam

Lichenes (lichenizované houby, lišejníky)

charakteristika, stavba stélky, mykobiont, fotobiont, rozmnožování, ekologicko-fyzoologická charakteristika, růst, výskyt a význam, systém

Říše Plantae (rostliny)

Podříše Biliphyta

Odd. Glaucophyta (syn. Glaucocystophyta)

Odd. Rhodophyta (ruduchy)

základní charakteristika, stavba stélky, rozmnožování a rodozměna, ekologie, geologické stáří a fylogeneze, hospodářský význam, systém a zástupci

Podříše Viridiplantae (zelené rostliny)

Odd. Chlorophyta (zelené řasy)

základní charakteristika, stavba buňky, rozmnožování a životní cyklus, systém

Tř. Ulvophyceae – charakteristika, zástupci, výskyt

Tř. Cladophorophyceae – charakteristika, zástupci, výskyt

Tř. Dasycladophyceae – charakteristika, zástupci, výskyt

Tř. Trentepohliophyceae – zástupci

Tř. Trebouxiophyceae – charakteristika, zástupci, výskyt

Tř. Chlorophyceae (zelenivky) - charakteristika, rozmnožování, ekologie, systém, zástupci, výskyt

Odd. Charophyta (parožnatky)

Tř. Charophyceae (parožnatky) – charakteristika, rozmnožování, zástupci

Tř. Zygnematophyceae (syn. Conjugatophyceae; spájkivky) – charakteristika, stavba buněk a stélek, rozmnožování, ekologie, zástupci

Studijní literatura

Kalina T. et Váňa J. (2005): Sinice, řasy, houby, mechorosty a podobné organismy v současné biologii. – Karolinum, Praha

Kalina T. (2001): Systém a vývoj sinic a řas. – Karolinum, Praha, [skriptum].

Váňa J. (2001): Systém a vývoj hub a houbových organismů. – Karolinum, Praha, [skriptum].

Rosypal S. et al. (2003): Nový přehled biologie. – Scientia, Praha.

Další odkazy

<http://www.sinicearasy.cz>

<http://www.sinice.cz>

<http://www.sci.muni.cz/botany/mycology/>

Podmínka pro vykonání zkoušky

zápočet z předmětu Základy systému a fylogeneze nižších rostlin a hub Bi2BP_BHNL
zkouška probíhá formou testu

V Brně 20.9.2010

Mgr. Natálie Čeplová