



APLIKOVANÁ EKOLOGIE

tematické okruhy pro dílčí zkoušky

1. Ekosystém a agroekosystém z hlediska funkce vstupů a výstupů:
vstupy do ekosystému (energie, voda, anorganické a organické látky), výstupy z ekosystému (primární produkce, biomasa, účinnost, odpadní látky).
2. Látkové a energetické toky v agroekosystému:
energetické toky v ekosystému (vstup, výstup, produkce, účinnost, potravní sítě a tok energie),
látkové toky v ekosystému (biogeochemické cykly, koloběh vody, toky látek v potravní síti).
3. Biodiverzita:
základní charakteristika a členění, ochrana a její zachování.
4. Vztahy mezi organismy:
kompetice – vnitrodruhová x mezidruhová, predace, parazitace, herbivorie, mutualismus,
symbióza.
5. Trvale udržitelné systémy hospodaření:
principy, zásady.
6. Územní systémy ekologické stability:
tvorba, struktura (biocentrum, biokoridor, interakční prvek), význam.
7. Edafon v půdě:
členění, funkce a význam pro půdní úrodnost.
8. Bioindikátory:
charakteristika, význam pro hodnocení trvalé udržitelnosti.
9. Environmentálně cenná území:
specifikace, význam, zásady managementu.
10. Konvenční, integrované a ekologické zemědělství:
principy hospodaření, vzájemné odlišnosti, zhodnocení vlivu na životní prostředí.

Literatura

- Barták, M.: *Ekologie řízených autotrofních organismů*. ČZU, Praha, 2002.
- Begon, M., Harper, J. L., Townsend, C. R., Grygová, B., Köberleová, B.: *Ekologie: jedinci, populace a společenstva*. 1. vyd. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého Olomouc, 1997. ISBN 80-7067-695-7.
- Keller, J.: *Až na dno blahobytu*. EkoCentrum Brno, 1993.
- Kendr J.: *Teoretické a praktické aspekty ekologie krajiny*. MŽP ČR, Enigma s.r.o., Praha, 2000.
- Kolář, F., Matějů, J., Lučanová, M., Chlumská, Z., Černá, K., Prach, J., Baláž, V., Falteisek, L.: *Ochrana přírody z pohledu biologa: proč a jak chránit českou přírodu*. První vydání v českém jazyce. Dokořán, Praha, 2012. ISBN 978-80-7363-414-8.
- Kovář, P.: *Krajinná ekologie*. Učební texty Univerzity Karlovy, Karolinum, UK Praha, 2008.
- Lomborg, B.: *Krajinný ráz*. Praha, 2003.



- Míchal, I.: *Ekologická stabilita*. MŽP ČR, Praha, 1994.
- Moldan, B.: *(Ne)udržitelný rozvoj ekologie, hrozba a naděje*. Karolinum, Praha, 2001.
- Moldan, B.: *Podmaněná planeta*. Karolinum, Praha, 2009.
- Nátr, L.: *Rozvoj trvale neudržitelný*. Nakladatelství Karolinum, Praha, 2005.
- Pivnička, K.: *Aplikovaná ekologie: dlouhodobá udržitelnost rybářské, zemědělské a lesnické produkce*. Univerzita Karlova v Praze, 2002. ISBN 80-246-0599-6.
- Rajchard, J.: *Ekologie III: Struktura a funkce ekosystému, produkční ekologie, biogeochemické cykly, chemické faktory prostředí, základy ekologie půdy, ekologie vodního prostředí, aktuální celosvětové ekologické problémy*. 1. vyd., KOPP, Č. Budějovice, 2002. ISBN 80-7232-191-9.
- Rajchard, J., Balounová, Z., Vysloužil, D.: *Ekologie I.: Pojem a obsah ekologie, globální prostředí planety a jeho členění, ekologické faktory, působení fyzikálních faktorů na organizmy*. 1. vyd., Kopp, Č. Budějovice, 2002. ISBN 80-7232-189-7.
- Rajchard, J., Balounová, Z.: *Základy ekologie I. Ekologie vodního prostředí a zoocenologie: (terénní cvičení)*. 1. vyd., ZF JU, Č. Budějovice, 1996. ISBN 80-7040-160-5.
- Rajchard, J., Kindlmann, P., Balounová, Z.: *Ekologie II. Biotické faktory - populace, základní modely populační dynamiky, společenstva, potravní řetězce*. 1. vyd., KOPP, Č. Budějovice, 2002. ISBN 80-7232-190-0.
- Storch, D., Mihulka, S.: *Úvod do současné ekologie*. Vydání první. Portál, Praha, 2000. ISBN 80-7178-462-1.
- Šarapatka, B. a kol.: *Agroekologie. Východiska pro udržitelné zemědělské hospodaření*. Bioinstitut, Olomouc, 2010.
- Šarapatka, B., Niggli, U.: *Zemědělství a krajina, cesty k vzájemnému souladu*. UP Olomouc, 2008.
- Townsend, C. R., Begon, M., Harper, J. L.: *Základy ekologie*. 1. české vyd., Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2478-1.

Anglicky psané

- Altieri, M. A.: *Agroecology: the science of sustainable agriculture*. 2. ed. Boulder, Colo.: Westview, 1995. ISBN 0-8133-1718-5.
- Carpenter, S. R.: *Ecosystems and human well-being: scenarios*. Vol. 2. 1st ed. Washington: Island Press, 2005. ISBN 1-55963-390-5.
- Molles, M. C.: *Ecology: concepts and applications*. 2nd ed. Boston; New York: McGraw-Hill, 2002. ISBN 0-07-029416-X.
- Townsend, C. R.: *Ecological applications: toward a sustainable world*. 1st ed. Malden: Blackwell, 2008. ISBN 978-1-4051-3698-3.