

[Informace ve studijní informačním systému STAG](#)

Garant kurzu:

- [doc. RNDr. Oldřich Nedvěd, CSc.](#)

Vyučující kurzu:

- [doc. RNDr. Oldřich Nedvěd, CSc.](#)

Sylabus:

Obsah přednášek:

Pojetí užité (aplikované) entomologie. Člověk a hmyz: pojem škodlivosti, užitečnosti a užítkovosti entomofauny. Moderní pojetí vztahu civilizace a racionálního poznání role entomofauny. Teorie populační dynamiky hmyzu a pojem gradačních cyklů. Role hmyzu v zemědělství. Aplikované přístupy k problematice škůdců v agroekosystémech. Užitečný a škodlivý hmyz z hlediska zemědělské technologie. Nespecializované typy škodlivého hmyzu v agroekosystémech. Modelové objekty: mšice maková (*Aphis fabae*), osenice (*Agrotis* spp.). Specializované typy škodlivého hmyzu v modelových agroekosystémech: škůdci obilovin, technických plodin, ovocných sadů. Integrovaná ochrana: osevní postupy, prognóza a signalizace, kritická čísla a pojem ekonomické významnosti, chemická a biologická ochrana, problematika rezistence, syntéza přístupů. Možnosti biologické ochrany a její vztah k integrovaným přístupům v zemědělství a lesnictví. Hmyzí škůdci skladišť a domácností. Pojem synantropních druhů, jejich geneze a význam. Aplikovaná entomologie v lesnictví. Integrované přístupy účelového a produkčního lesnictví. Hmyzí škůdci v imisně oslabených lesích. Modelové typy škůdců v produkčních (kulturních) lesích: lýkožrout smrkový (*Ips typographus*), bekyně sosnová (*Lymantria monacha*). Hmyz ve vztahu k obecné ochraně přírody. Rozhodující pozitivní role entomofauny v biosféře, biocenotická rovnováha. Bioindikace. Hmyz ve vztahu ke speciální ochraně přírody. Ohrožené a mizející druhy, ochrana druhů a ekosystémů, moderní pojetí tzv. Červených knih v ochraně přírody. Entomologické aspekty chráněných území. Speciální případy užité entomologie a perspektivy oboru.

Obsah cvičení:

Praktika budou realizována v bloku formou seminářů a diagnostických cvičení se sbírkovým materiálem a zvláště krátkou exkurzí do polí, lesů a chráněných území.

Doporučená literatura:

- Hill D. S.: The Economic Importance of Insects. Chapman & Hall, London. 1996.

- Robinson W. H.: Urban Entomology. Chapman and Hall, London, 1996.

- van Emden H. F. & Peakall D. B.: Beyond Silent Spring. Integrated pest management and chemical safety. Chapman and Hall, London, UK, 1996.