

Laboratorní praktikum z půdní ekotoxikologie – koncepce

Studenti jsou rozděleni do skupinek po 3 – 4, každá skupinka udělá všechny 3 testy se třemi koncentracemi (nízkou, střední a vysokou)

	<i>Eisenia fetida</i>	<i>Enchytraeus crypticus</i>	<i>Folsomia candida</i>	<i>Caenorhabditis elegans</i>
Cvičící:	Mgr. Šuteková + Mgr. Peštová	Dr. Kobetičová	Mgr. Lána	Dr. Hofman + Dr. Kobetičová
1	Založení chovu (1-2 hod) <ul style="list-style-type: none"> o ukázka a pokyny k péči o chov o ukázka substrátů a jejich přípravy o ukázka manipulace s organismy o studenti si založí svůj chov a pečují o něj během semestru 			
2	Příprava umělé půdy a příprava kontaminované půdy (1-2 hod) <ul style="list-style-type: none"> o ukázka rašeliny, písku a jílu o ukázka umělé půdy suché a mokré, ukázka LUFA 2.2 o ukázka měření WHC a pH o ukázka přidávky toxické látky do umělé půdy (Cd jako CdCl₂) 			
3	Předvedení celého postupu (dopol.) <ul style="list-style-type: none"> o manipulace s žížalami o vážení žížal o založení testu o co kontrolovat během testu o hledání žížal, kokonů a vážení 	Předvedení celého postupu (2-3h) <ul style="list-style-type: none"> o manipulace s roupicemi o založení testu o co kontrolovat během testu o barvení a počítání 	Předvedení celého postupu (2-3h) <ul style="list-style-type: none"> o synchronizace o manipulace s chvostoskoky o založení testu o co kontrolovat během testu o flotační metoda 	Předvedení celého postupu (dopol.) <ul style="list-style-type: none"> o mikroskop apod. o manipulace s hlísticemi o založení testu o Ludox extrakce o počítání pod mikroskopem
4	Samostatná část (začátek max přelom března a dubna; konec max během první poloviny května) <ul style="list-style-type: none"> o studenti si sami naváží připravenou kontaminovanou půdu do nádob na test o přidají organismy (žížaly nejprve i zváží) a potravu o během testu kontrolují potravu a úbytek vlhkosti o po 28 dnech od založení testů vyhodnotí mortalitu a reprodukci <i>E. crypticus</i> a <i>F. candida</i>, a váhové změny, mortalitu a kokony u <i>E. fetida</i> 			Samostatná část není
5	Vyhodnocení výsledků (dopoledne u PC) – křivky dávka odpověď, modely a vyhodnocení NOEC, LOEC, LC a EC 50/10			

Harmonogram:

bod 1 - 3 musí proběhnout během března = studenti navrhnou volné termíny, kdy nemají jinou výuku a jsou schopni se dostavit na 4 x 2h a 3 x půlden bloky dle tabulky a pak finální domluva

C. elegans - studenti navrhnou termíny na 2 x půlden během semestru a pak finální domluva

bod 4 - testy si studenti již samostatně založí na začátku dubna ale s vědomím cvičícího

bod 5 - květen