UNIVERSITÀ DI PISA

RICONOSCIMENTO DELLE INFESTANTI

STEFANO BENVENUTI

Academic year	2022/23
Course	SCIENZE AGRARIE
Code	452GG
Credits	2

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
RICONOSCIMENTO DELLE INFESTANTI	AGR/02	LEZIONI	20	STEFANO BENVENUTI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Concetto di pianta infestante e flora spontanea. Caratteristiche morfologiche delle principali specie infestanti a livello di: semi, plantule, pianta intera, fiori. Caratteristiche fenologiche delle principali specie infestanti in risposta a termoperiodo e fotoperiodo. Sistemi di riproduzione (agamica e/o gamica) delle principali specie infestanti. Saranno trattate le principali famiglie botaniche (elencate dalla A alla Z durante il corso) e saranno evidenziate le attitudini delle varie specie a persistere nell'agroecosistema. Saranno inoltre sottolineate le specie che sono caratterizzate da una scarsa competitività ed invasività tanto da essere potenzialmente utili per la biodiversità dell'agro-ecosistema. Saranno inoltre effettuati esempi di flora tossica e velenosa in seguito alle crescenti esigenze di sicurezza alimentare.
Al termine del percorso formativo lo studente avrà acquisito le seguenti conoscenze: (i) conoscenza delle principali specie infestanti delle colture agrarie nei loro diversi stadi fenologici; (ii) conoscenza delle condizioni ambientali ed agronomiche che determinano la composizione botanica della flora infestante.

Modalità di verifica delle conoscenze

Colloquio orale basato sul riconoscimento e descrizione delle infestanti.

Capacità

Al termine del percorso formativo lo studente avrà acquisito la capacità di riconoscere le principali specie infestanti delle colture agrarie e degli ambienti urbani nelle loro diverse fasi fenologiche (plantule, piante adulte e semi).

Modalità di verifica delle capacità

Riconoscimento "in vivo" e/o fotografico delle piante infestanti.

Comportamenti

Riconoscere le principali infestanti delle colture e degli ambienti urbani nelle diverse fasi fenologiche è presupposto fondamentale per impostare una corretta strategia di controllo ispirata alla sostenibilità agro-ecologica dei sistemi colturali adottati.

Modalità di verifica dei comportamenti

La verifica dei comportamenti avverrà attraverso il dialogo con gli studenti durante le attività formative. In particolare sarà sollecitata una descrizsione floristica di ambienti noti allo studente in modo da stimolare la consapevolezza della dinamica floristica in funzione delle rispettive caratteristiche agro-ecologiche.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Conoscenze botaniche sulle strutture delle varie parti della pianta e sulle principali caratteristiche delle angiosperme.

Prerequisiti per studi successivi

Saranno acquisite le conoscenza delle caratteristiche agronomiche, ecologiche e fisiologiche della flora spontanea di potenziale addomesticamento per finalità agronomiche. In altre parole le competenze acquisite saranno utili per una utilizzazione agronomica delle varie specie spontanee per finalità alimentari, medicinali e/o ornamentali.

Indicazioni metodologiche

Contestualizzazione della diffusione delle varie specie infestanti con i rispettivi ambienti ecologici (pedo-climatici) ed agronomici al fine di

rendere più facile sia la loro identificazione che le rispettive strategie di sopravvivenza in tali ambienti. In questo ambito saranno presi in esame ambienti antropizzati non solamente in termini di agroecosistema ma anche di aree urbane, extra-erbane. Sarà di primario interesse sollecitare la verifica della diffuzione nello spazio (meccanismi di disseminazione) e nel tempo (longevità dei semi e/o degli organi di propagazione vegetativa) in modo da avere la consapevolezza delle relazioni causa-effetto delle varie infestazioni.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

L'obiettivo del corso sarà quello di consentire agli studenti di potersi orientare sull'identificazione della flora infestante a livello di specie, famiglia e genere botanico. Sarà di primario interesse l'utilizzo di "chiavi" di identificazione della pianta adulta ma saranno forniti anche alcuni elementi per il riconoscimento delle infestanti anche a livello di plantula e di seme. Oltre alle principali infestanti saranno illustrate anche alcune specie spontanee, talvolta rare, in grado di rappresentare una risorsa di biodiversità per la sostenibilità ecologica dell'agroecosistema.
Saranno effettuate esercitazioni in campo inerenti sia le specie più comuni che quelle più rare opportunamente allevate in ambiente confinato nei campi sperimentali del Dipartimento.

Bibliografia e materiale didattico

"Malerbologia" (P. Catizone, G. Zanin) 2002. Patron Editore
Le dicotiledoni nelle colture agrarie (P. Viggiani, 2015), Edagricole
Le graminacee, cyperaceae ed equiseti nelle colture agrarie (P. Viggiani, 2016) Edagricole.
Materiale didattico fornito dal docente (Pdf delle lezioni).

Indicazioni per non frequentanti

Le lezioni vengono effettuate on-line sulla piattaforma TEAMS e il docente è disponibile a chiarmenti sulle varie parti del programma per eventuali richieste.

Modalità d'esame

Idoneità con valutazione. Alla fine del lavoro, l'attività dello studente sarà valutata tramite un colloquio orale e il ricoscimento delle piante infestanti.
Idoneità con giudizio: sufficiente, discreto, buono, ottimo

Ultimo aggiornamento 23/01/2023 11:15