

Tárgytematika / Course Description

A talajtan alapjai, helyszíni és laboratóriumi talajvizsgálatok

LGS_BR005_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kalocsai Renátó

Félév / Semester: 2023/24/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 18/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A talaj állapotának részletes és helyspecifikus ismerete nélkül nem képzelhető el olyan teljes technológiát alkalmazó precíziós gazdálkodás, ahol a tápanyag-utánpótlást a talaj és a növény igényeinek megfelelően végzik. A talaj egy térben és időben is változó rendszer, mely a felszínen mintázatot/foltosságot, a felszín alatt pedig rétegzettséget mutat.

A tantárgy részletesen tárgyalja a tápanyagellátás tervezése során felmerülő talajtani és agrokémiai kérdéseket, megoldandó feladatokat.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A *talajtérképezés, általános talajtan, talajbiológia*– mint alapozó tudományterületek jelennek meg a képzésben.

Termesztett növényeink tápelem igénye, a jellemző fenológiai fázisok figyelembevételével. A makro- és mikroelemek növényélettani vonatkozásai, felvételük, szállításuk a növényben, hatásuk a termék kvalitatív és kvantitatív értékmérő tulajdonságainak alakulására.

Talajaink tápelem szolgáltató képessége, tápelemek és tápelem formák a talajban, a különböző talajfizikai- és kémiai (talajvizsgálati) paraméterek hatása a tápanyagok felvehetőségére.

Talajvizsgálatok, növényanalízisek eredményeinek értékelése. A precíziós mintavétel, valamint a laboratóriumi analitika során alkalmazandó eljárások, szabványok megismerése, gyakorlati alkalmazásuk.

A tápanyagellátás során használható anyagok ismerete, hatásmechanizmusuk, felhasználásuk lehetőségei, a hatóanyag-forma, a dózis, a kijuttatás ideje, valamint a kijuttatás módja.

A tápanyag-szükséglet számítása, a tápanyag ellátási szaktanácsadási rendszerek megismerése, azok fejlődése, jellemzői. Precíziós tápanyagellátás, illetve kitekintés a tápanyag ellátási szaktanácsadás nemzetközi helyzetére.

A témák megismerése által a hallgatók széles körű, a gyakorlatban közvetlenül hasznosítható szakmai tudásanyagra tesznek szert megismerve a hazai tápanyag ellátási szaktanácsadás rendszerét.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A tantárgy előadásai:

Talajinformációs rendszerek és talajtérképek – Dr. Pásztor László (2 óra)
Talajtulajdonságok szerepe a precíziós mezőgazdaságban – Dr. Pirkó Béla (2 óra)
Terepi Talajtérképezés – Dr. Vona Viktória (1óra)
Talajtérképezés térinformatikai áttekintése – Dr. Millics Gábor (1 óra)
Precíziós mezőgazdaság talajtani vonatkozásai – Dr. Sisák István (4óra)
Terepgyakorlat – talajszelvényfeltárás – Dr. Vona Márton, Dr. Centeri Csaba (6óra)

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az aláírás alapvető feltétele az előadásokon és gyakorlatokon történő részvétel. A szóbeli vizsgára azon hallgatók bocsáthatók, akik a szorgalmi időszakban a foglalkozások legalább 80%-án részt vesznek. Erre a foglalkozásokon tartott katalógus adatai szolgáltatnak az oktató számára információt. Az órai munka alapján a szemeszter végén megajánlott jegy adható.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Loch J.- Nosticziusz Á.: Agrokémia és növényvédelmi kémia
Füleky Gy. (ed.): Tápanyag-gazdálkodás

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL