

Tematica examenului concurs pentru ocuparea postului de Șef lucrări de la poziția 39 din Statul de funcții al Departamentului de Horticultură

Irigarea culturilor

1. Evoluția lucrărilor de irigare a culturilor: istoricul, importanța, obiective. Răspândirea pe glob și în România a irigației culturilor. Rolul apei în organismele vegetale. Tipurile de cultivare și caracterizarea acestora.
2. Relația sol-apă-plantă. Proprietățile fizice ale solului legate de aplicarea irigației. Formele de apă din sol. Proprietățile hidrofizice ale solului legate de aplicarea irigației culturilor
3. Precipitațiile și temperatura – factori care determină necesitatea irigației. Planta ca factor în irigație. Consumul de apă al culturilor irigate.
4. Regimul de irigare. Norma de udare din timpul perioadei de vegetație. Udările de aprovizionare. Norme de irigație.
5. Sursele de apă și calitatea apei de irigat. Sursele de apă pt. irigat. Calitatea apei de irigație. Apa de irigație – factor pentru prevenirea sărăturării și înmlăștinirii solului.
6. Metode de udare. Irigare prin scurgere la suprafață. Irigarea prin aspersiune. Irigarea prin picurare. Udarea prin revărsare
7. Particularități ale tehnologiei culturilor irigate. Structura culturilor și asolamentelor în horticultura irigată. Sistemul de fertilizare în horticultura irigată.
8. Tehnologia și regimul de irigare la culturi horticoale
9. Tehnologia și regimul de irigare la culturi agricole

Bibliografie

1. Domuța C., M. Șandor coord., 2011 Relații în sistemul sol-apă –atmosferă în Câmpia Crișurilor, Ed. Univ. din Oradea, 294
2. Nagy Z., Luca E., Curs de Irigarea Culturilor, 1995.
3. Fazakas P., Irigarea culturilor, Ed. Eurobit, Timișoara, 2005

Tehnologii horticole I

1. Importanța culturii plantelor horticole.
2. Interrelația dintre factorii de vegetație și producția vegetală.
3. Dirijarea factorilor de vegetație la culturile horticole (lumina, temperatura, aerul, apa, elementele nutritive și factorii biotici).
4. Stabilirea asolamentelor și a rotației culturilor horticole.
5. Rolul elementelor nutritive în nutriția plantelor horticole, Principiile fertilizării culturilor horticole.
6. Principii și metode ale lucrărilor solului la culturile horticole.
7. Importanța seminței și materialului săditor. Metode de semănat.
8. Aspecte generale și specifice ale producerii seminței și materialului săditor.
9. Principiile înființării unei plantații horticole staționare Lucrările de îngrijire și măsuri de control utilizate în protecția plantelor horticole.
10. Aspecte generale ale tehnologiilor horticole în culturi forțate.
11. Stabilirea momentului optim de recoltare și organizarea procesului de recoltare la plantele horticole.
12. Aspecte generale ale condiționării și păstrării produselor horticole.

Bibliografie

Ciofu R. și colab. Tratat de legumicultură, Editura Ceres, București, 2004
Coriolan Dejeu L., Viticultură, Editura Ceres, București, 2010
Kozma P., A szőlő termesztése I-II, Editura Akadémiai, Budapest, 2000.
Balázs S., Zöldségtermesztők kézikönyve, Editura Mezőgazda, Budapest, 1994.
Soltész M., Integrált gyümölcsstermesztés, Editura Mezőgazda, Budapest, 1997.
Bernáth J., Gyógy-és aromanövények, Editura Mezőgazda, Budapest, 2000.

Fitoprotecție biologică

1. Stabilirea dozei și/sau concentrației de aplicare în cazul biopesticidelor.
2. Metodele de utilizare a prădătorilor în combatere biologică.
3. Metode de utilizare a nematodelor.
4. Stabilirea uniformității de aplicare în cazul tratamentelor fitosanitare (biopesticide).

5. Stabilirea programului de combatere biologică la diferite culturi horticole

Bibliografie

- Fischl G. (ed.): A biológiai növényvédelem alapjai: növénykórokozók, kártevő állatok és gyomnövények ellen, 2000, Mezőgazda Kiadó
- Budai Cs. et al.: Biológiai növényvédelem hajtató kertészeknek, 2006, Mezőgazda Kiadó
- Holb I. (ed.): A gyümölcsösök és a szőlő ökológiai növényvédelme, 2005, Mezőgazda Kiadó
- Constantinescu F., Siciua O.-A.: Combaterea biologică a bolilor plantelor cultivate, 2013.
- Dinu M. M., Fătu C., Chiriloaie A., Andrei A.-M.: Procedee de creștere și utilizare a insectelor pentru testarea biologică a produselor de protecția plantelor 2013, Ed. Alpha MDN.
- Constantinescu F., Siciua O.-A., Dinu S.: Biopreparate bacteriene destinate agriculturii ecologice, 2013, ed. Alpha MDN.

Protecția integrată a plantelor

1. Stabilirea dozei și/sau concentrației de aplicare în cazul pesticidelor.
2. Organizarea lucrărilor în protecția plantelor. Reguli respectate cu ocazia tratamentelor fitosanitare.
3. Reglarea mașinilor și echipamentelor utilizate în protecția plantelor.
4. Stabilirea uniformității de aplicare în cazul tratamentelor fitosanitare.
5. Stabilirea programului de combatere integrată la diferite culturi horticole

Bibliografie

- Hodossi S., Kovács A., Terbe I. (szerk.): Zöldségtermesztés szabadföldön (Legumicultură în câmp deschis). Mezőgazda Kiadó. Bp. 2009.
- Balázs S. (szerk.): Zöldségtermesztők kézikönyve (Manualul legumicultorilor). Mezőgazda Kiadó. Bp. 1996.
- V. Popescu, A. Popescu: Cultura legumelor de vară-toamnă.. Editura Ceres. 2011.
- Indrea D. (coord.): Cultura legumelor. Editura Ceres. 2012.
- Rubatzky V. E., Yamaguchi M.: World vegetables, Principles production and nutritive values. ITP New York. 1997.

Culturi forțate în legumicultură

1. Importanța și locul culturilor forțate în cadrul legumiculturii.
2. Sisteme și metode de cultură în spații protejate.
3. Particularitățile tehnologiei de cultivare a ardeiului în spații protejate.
4. Particularitățile tehnologiei de cultivare a castraveților în spații protejate.
5. Particularitățile tehnologiei de cultivare a pepenilor și a culturilor de legume verdețuri timpurii în spații protejate.
6. Recoltarea și valorificarea producției de legume cultivate în sistem forțat.

Bibliografie

- Balázs S. (szerk.): A zöldséghajtatás kézikönyve (Manual de culturi forțate în legumicultură).
Mezőgazda Kiadó, 2000.
- V. Popescu, A. Popescu: Cultura legumelor în sere, solarii și răsadnițe. Editura Ceres. 2012.