

Tematika a Kertészmérnöki szak államvizsgájának írásbeli vizsgájához 2023-2024 tanév

A. Gyógynövénytermesztés tárgyköréből:

1. A hazai gyógyflóra potenciál és ennek hasznosításának lehetőségei
2. A gyógynövénytermesztés hazai története, kiemelkedő személyiségei
3. Alapfogalmak és szakkifejezések a gyógynövénytermesztésben
4. A vadon termő gyógynövények szakszerű gyűjtésének általános és specifikus feltételei
5. A gyógynövénytermesztés általános termőhelyi, infrastrukturális, műszaki és technológiai feltételei
6. A gyógynövények elsődleges feldolgozása:
 - a. általános szempontok, előkészítő műveletek
 - b. gyógynövények szárítása (elméleti megalapozás, kivitelezés módja, berendezések)
 - c. illóolajok kinyerése (lehetőségek, technológiai folyamat és kivitelezés, berendezések)
7. Fontosabb gyökérdrogot szolgáltató vadon termő gyógynövények:
 - a. Nagy bojtorján (*Arctium lappa*)
 - b. Fekete nadálytő (*Symphytum officinale*)
 - c. Pongyola pitypang (*Taraxacum officinale*)
8. Fontosabb herba-, illetve levéldrogot szolgáltató vadon termő gyógynövények:
 - a. Mezei zsurló (*Equisetum arvense*)
 - b. Közönséges orbáncfű (*Hypericum perforatum*)
 - c. Lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*)
 - d. Nagy csalán (*Urtica dioica*)
 - e. Fehér fagyöngy (*Viscum album*)
9. Fontosabb virágdrogot szolgáltató vadon termő gyógynövények:
 - a. Mezei cickafark (*Achillea collina*)
 - b. Kamilla (*Matricaria recutita*)
 - c. Fekete bodza (*Sambucus nigra*)
 - d. Hársfajok (*Tiliae spp.*)
10. Fontosabb mag-, illetve termésdrogot szolgáltató vadon termő gyógynövények:
 - a. Vadgesztenye (*Aesculus hippocastanum*)
 - b. Egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*)
 - c. Homoktövis (*Hippophaë rhamnoides*)

d. Gyepúrózsa (*Rosa canina*)

11. A gyógynövények biológiájának és környezeti igényeinek ismeretére alapozott környezetkímélő, gazdaságos és fenntartható komplex termesztéstechnológiák, amelyek legjobban hasznosítják a termőhelyi potenciált, valamint a termesztett fajták/hibridek termőképességét:

a. Fontosabb gyökérdrogot szolgáltató termesztett gyógynövények:

Orvosi macskagyökér (*Valeriana officinalis*)

b. Fontosabb herba-, illetve levéldrogot szolgáltató termesztett gyógynövények

Citromfű (*Melissa officinalis*)

Borsosmenta (*Mentha × piperita*)

Fodormenta (*Mentha spicata* var. *crispata*)

Bazsalikom (*Ocimum basilicum*)

Orvosi zsálya (*Salvia officinalis*)

Kerti kakukkfű (*Thymus vulgaris*)

c. Fontosabb virágdrogot szolgáltató termesztett gyógynövények

Körömvirág (*Calendula officinalis*)

Bíbor kasvirág (*Echinacea purpurea*)

Valódi levendula (*Lavandula angustifolia*)

Hibrid levendula (*Lavandula × intermedia*)

Kamilla (*Matricaria recutita*)

d. Fontosabb mag-, illetve termésdrogot szolgáltató termesztett gyógynövények:

Konyhakömény (*Carum carvi*)

Koriander (*Coriandrum sativum*)

Maghéj nélküli tök (*Cucurbita pepo* subs. *pepo* convar. *pepo* var. *styriaca*)

Édeskömény (*Foeniculum vulgare*)

Kerti mák (*Papaver somniferum*)

Máriatövis (*Silybum marianum*)

Megjegyzés:

- a vadon termő gyógynövények esetében ismerni kell: - jelentőség - növényi drog, hatóanyag, farmakológiai hatás; - rendszertan; - botanikai leírás; - környezeti igény; - előfordulás; - gyűjtés ideje, módja; - elsődleges feldolgozás;

- a termesztett gyógynövények esetében ismerni kell: - gyógyászati (növényi drog, hatóanyag, farmakológiai hatás) és egyéb felhasználásból adódó jelentőség; rendszertan, fajták; - botanikai leírás; - környezeti igény; - vetésváltás; - tápanyag-ellátás; - talajelőkészítés; - szaporítás

(vetés/ültetés); - ápolás; -növényvédelem; - betakarítás, terméshozamok; -elsődleges feldolgozás;

Ajánlott könyvészet:

1. Bernáth J. (szerk.): „Vadon termő és termesztett gyógynövények”, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2013
2. Muntean L. S. (szerk.): „Tratat de plante medicinale cultivate și spontane” (II. kiadás), Risoprint Kiadó, Kolozsvár, 2016

B. Gyümölcsstermesztés tárgyköréből:

1. A gyümölcstermő növények alaktani és biológiai jellemzői.
2. A gyümölcstermő növények termőréstípusai.
3. A generatív szaporítás biológiai alapjai.
4. A gyümölcsfák vegetatív szaporításának anatómiai és élettani alapjai.
5. A dugványozás biológiai alapjai.
6. Az oltás sikerességét befolyásoló tényezők.
7. Oltási összeférhetetlenség okai és megnyilvánulásai.
8. A gyümölcstermő növények alanyainak fontosabb tulajdonságai.
9. A virágzás ideje alatti környezeti tényezők és a virágzás folyamata közötti összefüggés a csonthéjasoknál.
10. Az ásványi tápanyagok élettani hatása a gyümölcstermő növényekre (túladagolás, hiány, optimális ellátottság).
11. A gyümölcstermő növények növekedésének és termésképzésének szabályozása.
12. A virágzás és beporzás sajátosságai a gyümölcstermő növényeknél.
13. A beporzást biztosító tényezők (rovarok és szél általi beporzás).
14. A klimaktérikus és nem klimaktérikus gyümölcsök érése (sajátosságok, fajták).
15. A talajok agrokémiai tulajdonságainak fontossága a gyümölcsstermesztésre való hasznosítás esetén.
16. Gyümölcstermő növények környezeti tényezőkkel szembeni igényei.

17. A gyümölcsfák növekedési és termésképzési jellegzetességeinek hatása a térállásra, a koronaforma és a metszési eljárás megválasztására.
18. A különböző növekedési eréllyel rendelkező alanyok esetében alkalmazható koronaformák.
19. Intenzív és szuper intenzív művelési rendszerű ültetvények fontosabb koronaformái.
20. Az almatermésűek termésszabályozásának jellegzetességei.
21. A csonthéjasok termésszabályozásának jellegzetességei.
22. A csonthéjasok nyári metszése, illetve a metszést kiegészítő fototechnikai munkálatok.
23. A kajszli termesztésének intenzivizálása.
24. A cseresznye termesztésének intenzivizálása.
25. Az őszibarack termesztésének intenzivizálása.
26. A bogyógyümölcsűek korszerű termesztéstechnológiája.
27. A dió korszerű termesztéstechnológiája.
28. Az alma termőkori metszése.
29. Korszerű metszésmódok almatermésű és csonthéjas gyümölcsű fajok alakító és termőkori metszése esetében (Zahn arányok, Pillár módszer, Brunner-féle szektorális kettős metszés).
30. A koronaalakítás alapelvei.
31. Eltérő minőségű ültetési anyag alakító metszése (félkész oltvány, suháng, koronás oltvány, Knipp-fa).
32. A gyümölcstermő növények virágindukciója.
33. A tavaszi fagykárak elleni védekezés lehetőségei a gyümölcsstermesztésben.
34. A szakaszos termés hozás tudományos megalapozása.
35. A szüret időpontjának előrejelzésére szolgáló módszerek.
36. A gyümölcsfajok betakarítási sajátosságai.
37. A gyümölcsök tárolhatósága, a tárolásra ható tényezők.

Ajánlott könyvészet:

1. Papp J. (szerk.) (2003): Gyümölcsstermesztési alapismeretek. Mezőgazda Könyvkiadó, Budapest. p. 472.

2. Sipos B. Z. (szerk.) (2014): Gyümölcsstermesztési ismeretek. Mezőgazda Kiadó, Budapest. p. 320.
3. Ghena N., Braniște N., Stănică F. (2010): Pomicultură generală. Edit. Invel Multimedia. p. 562.
4. Hrotkó K. (szerk.) (1999): Gyümölcsfaiskola. Mezőgazda Kiadó, Budapest. p. 550.
5. Papp J. (szerk.) (2004): A gyümölcsök termesztése. Mezőgazda Kiadó, Budapest. p. 554.
6. Cepoiu N. (2001): Pomicultură aplicată. Editura Științelor Agricole București. 255 p.
7. Soltész M. (szerk.) (1997): Integrált gyümölcsstermesztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest. p. 843.
8. Stănică F., Braniște N. (2011): Ghid pentru pomicultori, Editura Ceres, București. 211 p.

C. Dísznövénytermesztés tárgyköréből:

1. A dísznövények osztályozása
2. Dísznövények viszonya a környezeti tényezőkhez
 - 2.1. Talaj, szén-dioxid, fény, hőmérséklet, víz, páratartalom, levegő;
3. A dísznövénytermesztés szinterei
 - 3.1. Szabadföldi termesztés;
 - 3.2. Zárt termesztőberendezések;
 - 3.3. A termesztést kiegészítő berendezések;
4. Dísznövények szaporítása
 - 4.1. Generatív szaporítás;
 - 4.1. Vegetatív szaporítás;
5. Dísznövények telepítése, általános és speciális ápolási munkálatai
6. A dísznövények növényvédelme
7. Szabadföldi dísznövénytermesztés
8. Egynyári dísznövények csoportosítása szaporításmód alapján
 - 8.1. Magvetéssel szaporított egynyári dísznövények;
 - 8.1.1. Korai magvetésű egynyári dísznövények;
 - 8.1.2. Középkorai magvetésű egynyári dísznövények;
 - 8.1.3. Késői magvetésű, hidegágyba (fűtetlen fólia alá) vethető egynyári dísznövények;
 - 8.1.4. Állandó helyre vethető egynyáriak;
 - 8.2. Vegetatív úton szaporított egynyári dísznövények ismerete és termesztéstechnológiája;
9. Kétnyári dísznövények termesztése

- 9.1. Rövid tenyészidejű, virágagyba ültethető kétnyári dísznövények ismerete és termesztéstechnológiája;
- 9.2. Hosszú tenyészidejű kétnyári dísznövények ismerete és termesztéstechnológiája;
10. Évelő dísznövények szaporítása és nevelése
11. Az évelő dísznövények termesztése
- 11.1. Közepes vízigényű évelők;
- 11.2. Szárazságtűrő évelők;
- 11.3. Árnyéki évelő dísznövények;
- 11.4. Fagyérzékeny évelők;
- 11.5. Vízi, vízparti és mocsári évelő dísznövények;
- 11.6. Hagymás, gumós, hagymagumós évelő dísznövények;
- 11.7. Kerti gyepek és pázsitok létesítése és fenntartása;
12. Növényházi szegfű és a szabadföldi, üveg és fólia alatti rózsatermesztés ismertetése (rendsztani besorolás, származás, hajtás, nemesítés, termesztés feltételei, termesztése, kőgyapotos termesztése, növényvédelem);
13. Gerbera és a különleges igényű, extravagáns virágok (*Strelitzia*, *Anthurium Andreanum* hibridek; *Anthurium scherzerianum* cserepes dísznövény) valamint az Inkaliliom (*Alstroemeria*) rendszerntani besorolása, fajtatípusai, a termesztés feltételei, termesztés, minőségi követelmények, növényvédelem;
14. Krizantém termesztése
- 14.1. Vágott krizantém (rendsztani besorolás, fajtatípusai, a termesztés feltételei, termesztés, növényvédelem);
- 14.2. Cserepes krizantém (hagyományos kultúra, időzített kultúra, a legfontosabb fajták, fajtasorozatok, szabadföldi kerti krizantémok);
15. Hagymás, gumós, hagymagumós dísznövények hajtása és időzített virágoztatása, tavaszi hagymás gumós virágok hajtása, tulipán, jácint, nárcis (származás, botanikai sajátosságai, fajtacsoportok, morfológiai leírása, fejlődési sajátosságai, virágoztatható fajták, növényvédelem);
16. Cserepes levéldísznövények (*Ficus*, *Philodendron*, *Monstera*, *Begonia*, *Codiaeum*, *Dieffenbachia*, *Schefflera*, *Páfrányok- Adiantum*, *Asplenium*, *Blechnum*, *Nephrolepis*, *Platynerium*, *Pteris*, *Rumohra*, *Cyrtomium*) és a pálmák (*Chamaedorea elegans*, *Howeia forsteriana*, *Chamaerops humilis*, *Phoenix canariensis*, *Trachycarpus fortunei*, *Cocos nucifera*, *Washingtonia filifera*) botanikai jellemzői, jelentősége, környezeti igénye, szaporítása, termesztése, fontosabb nemzetségek, fajok és fajták, növényvédelme;

17. Levélüstökös dísznövények (*Yucca*, *Cordyline*, *Dracaena*) valamint kisebb jelentőségű, edzett levéldísznövények (*Aglaonema*, *Araucaria*, *Cyperus*, *Dizygotheca*, *Fatsia*, *x Fatshedera lizei*, *Leea*, *Pandanus*, *Peperomia*, *Sansevieria*, *Syngonium*, *Aspidistra*, *Aucuba*) botanikai jellemzői, jelentőségei, környezeti igényei, szaporítása, fontosabb fajok és fajták, növényvédelme;
18. Kisebb jelentőségű, kényes levéldísznövények (*Alocasia*, *Caladium*, *Fittonia*, *Maranta*, *Calathea*, *Ctenanthe*, *Selaginella*) valamint levéllel díszítő ámpolnánövények (*Callisia*, *Chlorophytum*, *Epipremnum*, *Hedera*, *Hemigraphis*, *Saxifraga*, *Tradescantia*) és virággal díszítő ámpolnánövények (*Acalypha*, *Aeschynanthus*, *Columnea*, *Dipladenia*, *Hoya*, *Jasminum*, *Passiflora*) környezeti igényei, szaporítása, fontosabb fajok és fajták, növényvédelme;
19. Szukkulens növények (élet és morfológiai jellemzők);
 - 19.1. Kaktuszok (elterjedésük és jelentőségük, morfológiai sajátosságok, környezeti igény, igények a termesztésben és a lakásban, szaporítás, nevelés, fontosabb nézettségek és fajok, növényvédelem).
 - 19.2. Pozsgás növények (elterjedésük és jelentőségük, morfológiai sajátosságok, környezeti igény, igények a termesztésben és a lakásban, szaporítás, nevelés, fontosabb nézettségek és fajok, növényvédelem).
20. A ciklámen, korallvirág, mikulásvirág, muskátli, rövidnappalos cserepes begóniák, afrikai ibolya, cserepes primulák, hortenzia, broméliák botanikai jellemzői, jelentőségei, környezeti igényei, szaporítása, fontosabb fajok és fajták, növényvédelme
21. Cserepes virágos dísznövények (*Aphelandra squarrosa*, *Rhododendron-Simsii*-hibridek, *Calceolaria*, *Erica*, *Fuchsia*, *Impatiens*, *Pericallis cruenta*, *Sinningia x hybrida*, *Spathiphyllum wallisii*) botanikai jellemzői, környezeti igényei, termesztése, fontosabb fajok és fajták, növényvédelme;
22. A lombhullató díszcserjék rendszertani besorolása, faj és fajtatípusai, díszítőértékének leírása valamint termesztés feltételeinek ismerete.
23. Lombhullató díszfák rendszertani besorolása, faj és fajtatípusai, díszítőértékének leírása valamint termesztés feltételeinek ismerete.
24. Kúszócserjék nevelése rendszertani besorolása, faj és fajtatípusai, díszítőértékének leírása valamint szaporításának ismerete.
25. Örökzöldek, fenyőfélék rendszertani besorolása, faj és fajtatípusai, díszítőértékének leírása valamint termesztés feltételeinek ismerete.
26. Örökzöld lomblevelű cserjék rendszertani besorolása, faj és fajtatípusai, díszítőértékének leírása valamint termesztés feltételeinek ismerete.

Ajánlott könyvészet:

1. Kentelky, E. 2008. Dísnövénytermesztés, University Press Kiadó – Marosvásárhely.
2. Kentelky, E.; Székely-Varga Zs. 2022. Dísnövénytermesztés, University Press Kiadó Marosvásárhely.
3. Kentelky, E. 2008. Virágkötészet, University Press – Marosvásárhely.
4. A magyar virágkötők, virágkereskedők szakmai egyesületének kiadványa a Virágkötészet, 2005 Budapest.
5. Schmidt, G. 2002. Növényházi dísnövények termesztése, Mezőgazda Kiadó, Budapest. (online:https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_521_Novenyhazi-disznovenyek-termesztese/index.html).
6. Schmidt, G. 2003. Növények a kertépítészetbe, Mezőgazda Kiadó, Budapest. (online:https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_521_Novenyek-a-kertepiteszetben/adatok.html).
7. Schmidt, G.; Tóth, I. 2004. Díszfaiskola, Mezőgazda Kiadó, Budapest.
8. Schmidt, G.; Tóth, I. 2006. Kertészeti dendrológia, Mezőgazda Kiadó, Budapest. (online:https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_521_Kerteszeti-dendrologia/pr01.html).
9. Ch. Tomiczek et al. 2005. A díszfák betegségei és kártevői szerk., Biocont Laboratory, 221 p., ISBN - 80-901874-6-3.
10. Jenser, G. 2003. Integrált növényvédelem a kártevők ellen (Protecție fitosanitară integrată împotriva dăunătorilor), Budapest, Mezőgazda Kiadó, 197 p., ISBN - 963-286-047-0.

D.Szőlőtermesztés és Borászat tárgyköréből:

1. A szőlő származása, a szőlőtermesztés elterjedése, története és jelentősége
 - 1.1.A szőlőfajok származása
 - 1.2.A szőlőtermesztés kezdetei és elterjedése a Földön
 - 1.3.A szőlő- és bortermelés rövid történeti kronológiája
 - 1.4.A világ szőlő- és borgazdaságának jelenlegi helyzete
2. A szőlő rendszertana
3. A szőlő alaktana
4. A szőlő életszakaszai és évi biológiai ciklusa
5. Szőlőfajtáink
 - 5.1.A termőfajták: borszőlőfajták, csemege szőlőfajták és direkttermő fajták
 - 5.2.Az alanyfajták
6. A szőlő szaporítása

7. A szőlőtermesztés ökológiai tényezői
 - 7.1.Klimatikus tényezők
 - 7.2.Fiziografikus tényezők
 - 7.3.Edafikus tényezők
 - 7.4.A talajok hatása a borok minőségére
 - 7.5.Biotikus tényezők
8. Szőlőtelepítés
 - 8.1.A szőlőtelepítés sajátosságai
 - 8.2.A telepítés előtti melioráció
 - 8.3.Az ültetvényszerkezet elemei
 - 8.4.Az ültetés
 - 8.5.A fiatal szőlők alakító metszése
9. A szőlő termesztéstechnológiája
 - 9.1. A termesztéstechnológiai műveletek csoportosítása
 - 9.2. A termesztéstechnológiát meghatározó tényezők
 - 9.3. Metszés
 - 9.4. Zöldmunkák
 - 9.5. Talajművelés
 - 9.6. Tápanyagellátás
 - 9.7. Öntözés
 - 9.8. Növényvédelem
 - 9.9. Termésetakarítás
 - 9.10. Az ültetvényállag fenntartása

Borászat

1. A szőlő feldolgozása
2. A must kezelése, javítása és tartósítása
3. A must és a bor kémiai összetétele
 - 3.1. Cukor-, sav- és alkoholtartalom meghatározása
4. Az erjesztés technológiája
 - 4.1. Fehér-, rozé-, siller- és vörösborok készítése
5. A bor kezelése
 - 5.1. Fejtés, szeparálás, derítés és szűrés
 - 5.2. Házasítás, cukor- és savtartalom szabályozás, szín és ízjavítás,
 - 5.3. A bor rendellenes elváltozásai: borhibák és borbetegségek

6. A bor tárolása
7. Természetes borok, tokaji borkülönlegességek
8. Likőrborok
9. Szénsavas borok
10. A bor palackozása

Ajánlott könyvészet:

1. Bényei F., Lőrincz A., SZ. Nagy L.: Szőlőtermesztés, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2002
2. Kozma P.: A szőlő és termesztése, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2000
3. Oprea Șt.: Cultura viței de vie, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1995
4. Pop N.: Viticultură generală, Editura Academic Press, Cluj-Napoca, 2003
5. Bernaz Gh.: Cultura viței de vie, Editura M.A.S.T., București, 2007
6. Dejeu L., Coriolan L.: Viticultura practică, Editura Ceres, București, 2006
7. Cotea V., Cotea V.V.: Viticultură - Ampelografie și oenologie, Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București, 1996
8. Csávossy Gy.: Borászat, Mentor Kiadó, Marosvásárhely, 2006
9. Eperjesi I., Kállay M., Magyar I.: Borászat, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 1998
10. Cotea V.: Tratat de Oenologie, Vol. I, Editura Ceres, București, 1985
11. Cotea V., Sauciu J.: Tratat de Oenologie, Vol. II, Editura Ceres, București, 1988
12. Pomohaci N., Stoian V., Gheorghița M., Sîrghi C., Cotea V., Nămolosu I.: Oenologie, Vol. I, Editura Ceres, București, 2000

E. Zöldségtermesztés tárgyköréből:

1. A zöldségnövények csoportosítása: származási hely, rendszertan, élettartam, felhasználásra szánt részek alapján.
2. A zöldségfélék Markov-Haev szerinti csoportosítása hőigényük szerint.
3. A zöldségnövények ökológiai igényei (hő, fény, víz).
4. A zöldségnövények talajigénye.
5. A zöldségnövények tápanyagigénye.
6. A zöldségnövények ivaros- és ivartalan szaporítása.
7. Az oltás, mint vegetatív szaporítási mód ismertetése: előnyök, hátrányok.
8. A zöldségnövények öntözése (esőszerű öntözés, mikroöntözés).
9. Vetésforgó a zöldségtermesztésben.
10. Koraiságot fokozó eljárások a zöldségtermesztésben.
11. Termesztőlétesítmények, termesztőberendezések.

12. Öko- és fitotechnikai munkák a zöldségtermesztésben.
13. A zöldségnövények tenyésztőterülete és állománysűrűsége.
14. A zöldségnövények betakarítása és tárolása.
15. A szabadföldi paradicsom termesztéstechnológiájának ismertetése.
16. A szabadföldi paprika termesztéstechnológiájának ismertetése.
17. A szabadföldi fűszerpaprika termesztéstechnológiájának ismertetése.
18. A szabadföldi tojásgyümölcs termesztéstechnológiájának ismertetése.
19. A szabadföldi uborka termesztéstechnológiájának ismertetése.
20. A szabadföldi dinnye termesztéstechnológiájának ismertetése.
21. A zöldborsó termesztéstechnológiájának ismertetése.
22. A zöldbab termesztéstechnológiájának ismertetése.
23. A sárgarépa, cékla, torma termesztéstechnológiájának ismertetése.
24. A káposztafélék (fejes káposzta, karfiol, karalábé) szabadföldi termesztéstechnológiájának ismertetése.
25. A fejes saláta szabadföldi termesztéstechnológiájának ismertetése.
26. A vöröshagyma szabadföldi termesztéstechnológiájának ismertetése.
27. A hajtatott paradicsom termesztéstechnológiájának ismertetése.
28. A hajtatott paprika termesztéstechnológiája ismertetése.
29. A hajtatott uborka termesztéstechnológiájának ismertetése.
30. A hajtatott saláta termesztéstechnológiájának ismertetése
31. A hajtatott káposztafélék (fejes káposzta, karfiol, karalábé) termesztéstechnológiájának ismertetése
32. A talaj nélküli hajtatásban használt gyökérrögzítő közegek jellemzése.

Ajánlott könyvészet:

1. Hoza Gheorghijă: **Legumicultură generală**, București, 2011
2. Takácsné dr. Hájos Mária: **Szántóföldi zöldségtermesztés**, Debreceni Egyetemi Kiadó, 2014
3. Weinper Mária (szerk.): **Általános növénytermesztés**, Duna-Mix Kft., Budapest, 2012
4. Nagy József: **Haszonkert a ház körül-Zöldségtermesztés**, Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 1999
5. Géczi László: **Piacos zöldségtermesztés**, Szaktudás Kiadó Ház, 2003
6. Terbe István, Hodossi Sándor, Kovács András (szerk.): **Zöldségtermesztés termesztőberendezésekben**, Mezőgazda Kiadó, 2005
7. Balázs Sándor (szerk.): **Zöldségtermesztők kézikönyve**, Mezőgazda Kiadó, 2004