



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM
ÉLELMISZERLÁNC-FELÜGYELETI FŐOSZTÁLY

Iktatószám: ÉlfF- 1082 /2015

FELJEGYZÉS

Dr. Fazekas Sándor miniszter úr részére

Tárgy: A növényvédelmi alaptanfolyam és a kötelező növényvédelmi továbbképzések tematikáinak jóváhagyása

A növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. FVM rendelet 18. §. (1) bekezdés d) pontja („a miniszter által meghatározott növényvédelmi alaptanfolyam”) alapján kérjük Miniszter urat a Növényorvosi Kamara által elkészített „Növényvédelmi alaptanfolyam (80 órás képzés)” képzési tematika jóváhagyására.

A növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. FVM rendelet 18. §. (8) bekezdés („Az engedéllyel rendelkező személynek 5 évenkénti vagy folyamatos, a miniszter által meghatározott feltételek és tematika szerinti szakmai továbbképzésen kell részt vennie.”) alapján kérjük Miniszter urat a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara által elkészített „80 órás növényvédelmi alaptanfolyamot végzetek 8 órás kötelező továbbképzése”, a „Középfokú végzettségű növényvédelmi szakemberek 24 órás kötelező továbbképzése”, valamint a „Növényvédő mérnökök és növényorvosok kötelező továbbképzése” képzési tematikák jóváhagyására.

Kérjük továbbá Miniszter urat, hogy a 2000. évi LXXXIV. törvény 2. § (3) bekezdésének e) pontjában foglalt felhatalmazás alapján a fenti képzések szervezésére és végzésére jogosultként a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamarát szíveskedjen kijelölni.

Budapest, 2015. december 1.

Támogatom: igen nem

Jóváhagyom: igen nem

Készítette: Görög Róbert
Egyetérték: Szalkai Gábor
Melléklet: képzési tematikák


Dr. Gombos Zoltán
főosztályvezető

Dr. Bognár Lajos
élelmiszerlánc-felügyeletért felelős
helyettes államtitkár



**Növényvédelmi alaptanfolyam
(80 órás képzés)**

Tematika

Budapest, 2015. július 22.

Készítette:

Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamaráról
szóló 2000. évi LXXXIV. törvény 2. § (3) bekezdésének e)
pontjában foglalt felhatalmazás alapján.

Növényvédelmi alaptanfolyam (80 órás képzés)

A képzés célja:

Az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény (továbbiakban törvény) és a növényvédelmi tevékenységről szóló 43/2010. (IV.23.) FVM rendelet (továbbiakban rendelet) a növényvédő szerek vásárlását, forgalmazását és felhasználását képesítési előírásokhoz, engedélyhez köti, amelyet a 80 órás növényvédelmi alaptanfolyamot elvégzők és eredményes vizsgát tevők kaphatnak meg.

Az alapkú növényvédelmi képzés és sikeres vizsga letétele után a hallgatók kérelmezhetik a mindenkor igazgatási, szolgáltatási díjak befizetése ellenében a II. forgalmi kategóriájú növényvédő szer forgalmazási, vásárlási és felhasználási engedély kiállítását. Az engedéllyel rendelkező forgalmazóra, vásárlóra és felhasználóra a mindenkor hatályos jogszabályi rendelkezések az irányadóak.

A képzésen résztvevők tudása meg kell, hogy feleljen az Európai Parlament és a Tanács 2009/128/ EK irányelvében rögzített kívánalmaknak.

A Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamaráról szóló 2000. évi LXXXIV. törvény 2. § (3) bekezdésének e) pontjában foglalt felhatalmazás alapján a képzést a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara végzi.

A alapkú növényvédelmi képzés és sikeres vizsga letétele után a Kamara illetékes területi szervezete tanúsítványt állít ki, amelyet a területi szervezet elnöke jogosult aláírni. A képzésről a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara megyei, illetve fővárosi szervezeti nyilvántartást vezetnek.

A képesítés munkaterülete:

A munkaterület jellemzése:

A tanfolyam elvégzése után a hallgatók megszerezhetik az engedélyt szakmai tudásuk birtokában a 43/2010. (IV.23.) FVM rendelet 16., valamint 18–21. §-ban szabályozott növényvédő szerek felhasználására és vásárlására.

Részvételi feltételek:

- Alapkú iskolai végzettség.
- Betöltött 18. életév.

A tanfolyam megkezdhető a 18. életév betöltése előtt, amennyiben a tanfolyam elvégzését követően 1 éven belül betölti.

- Ajánlott egészségügyi alkalmassági vizsgálat.

A képzés témafelosztása:

A 2009/128/Ek irányelv alapján

1. A peszticidekkel és használatukkal kapcsolatos vonatkozó jogszabályok.
2. Az illegális (hamisított) növényvédelmi termékek létezése és kockázatai, és az ilyen termékek azonosításának módszerei.
3. A peszticidek használatának kockázatai és veszélyei, illetve ezek felismerése és szabályozása, különösen:
 - a) az embereket érintő kockázatok (kezelők, lakosok, közelben tartózkodók, a kezelt területekre belépők, a kezelt terményeket kezelők, elfogyasztók), valamint az, hogy az olyan tényezők, mint például a dohányzás és alkohol fogyasztás, hogyan súlyosbítják ezeket a kockázatokat;
 - b) a peszticid mérgezések tünetei és az elsősegély-intézkedések;
 - c) a nem célzott növényeket, hasznos rovarokat, vadon élő állatokat és növényeket, a biológiai sokféleséget és általában a környezetet érintő kockázatok.
4. Az integrált növényvédelmi stratégiák és technikák, integrált növénytermesztési stratégiák és technikák, a biogazdálkodás elvi alapjai, a kártevő-szabályozás biológiai módszerei, az integrált növényvédelem általános elveire és termény vagy ágazatspecifikus iránymutatásaira vonatkozó információk.
5. Összehasonlító értékelésbe történő bevezetés felhasználói szinten, amely minden hivatásos felhasználó számára lehetővé teszi, hogy az emberi egészségre, a nem célszervezetekre és a környezetre nézve a legkevesebb mellékhatással járó peszticidek tekintetében az engedélyezett termékek közül a legmegfelelőbbet válassza egy adott kártevőproblémára egy adott helyzetben.
6. Az embereket, a nem célszervezeteket és a környezetet érintő kockázatok minimalizálására szolgáló intézkedések: biztonságos munkamódszerek a peszticidek tárolására, kezelésére, keverésére, az üres csomagolóanyag, más szennyezett anyagok, felesleges tömény és hígított peszticidek (ideértve a tankkeverékeket is) ártalmatlanítására; a kezelői expozíció szabályozásának ajánlott módja (egyéni védőfelszerelés).
7. Kockázatértékelésen alapuló megközelítés, amely figyelembe veszi a helyi vízgyűjtő olyan változóit, mint például az éghajlat, talaj, növénytípus, domborzat.
8. A peszticid kijuttatásához használt berendezés előkészítésére – beleértve a kalibrálást –, és a felhasználókat, más embereket, a nem célzott állat- és növényfajokat, a biológiai sokféleséget és a környezetet – beleértve a vízforrásokat – veszélyeztető kockázatokat minimalizáló működtetésére vonatkozó eljárások.
9. A peszticid kijuttatásához használt berendezés használata és karbantartása, és a különböző permetező technikák (pl. kis térfogatú permetezés, alacsony elsodródást biztosító szórófej), továbbá a használatban lévő permetezőgépek műszaki ellenőrzésének céljai, valamint a permetezési minőség javításának módjai. A peszticidek kézi permetező felszereléssel vagy háti permetezővel történő felviteléhez kapcsolódó különös kockázatok és az ide vonatkozó kockázatkezelési módszerek.
10. Az emberi egészség, a környezet védelmét – beleértve a vízforrások védelmét is – biztosító szükséghelyzeti intézkedések, véletlenszerű kiömlés, szennyeződés és olyan szélsőséges időjárás esetén, amely a peszticidek beszivárgásának kockázatával járhat.
11. Különleges gondosság a 2000/60/EK irányelv 6. és 7. cikke szerint meghatározott védett területeken.
12. Egészségügyi ellenőrzés és az eszközökhöz való hozzáférés bármilyen baleset vagy gyanított baleset jelentése érdekében.
13. Nyilvántartás vezetése a peszticidek használatáról, a vonatkozó jogszabályokkal összhangban.

A képzés javasolt óraterve:

Sor- szám.	Tantárgy	Irányelv megfelelés	Elméleti óra	Gyakorlati óra
1.	A növényvédelem jogi vonatkozása	1, 2, 13	2	1
2.	A növényvédelem közegészségügyi vonatkozásai, munkavédelem követelményei, eszközei	11, 12, 3	5	7
3.	A növényvédő szerek alkalmazásának kockázatai és veszélyei, ezek felismerése és szabályozása	3	5	10
4.	Növényvédő szer kijuttatásának technikája, kockázat elemzése	8, 9	5	10
5.	A növényvédelem környezetvédelmi vonatkozásai	10, 6	5	5
6.	A kockázat értékelésen alapuló növényvédelmi technológiák	4, 5, 7	10	15
	Összesen:		32	48
	Óraszám összesen:		80	

A képzési anyag részletezése

1. A növényvédelem jogi vonatkozása (elmélet 2; gyakorlat 1)

A hallgatók ismerjék meg:

- A növényvédelem szabályozását.
- A növényvédő szerek beszerzésével, szállításával, tárolásával és felhasználásával kapcsolatos legfontosabb hazai jogszabályokat és előírásokat. A kapcsolódó EU-ós irányelveket.
- A növényvédelemmel összefüggő nyilvántartások vezetésében szerezenek jártasságot.

- Legfontosabb növény-egészségügyi előírások, fogalmak:

- Zárlati és vizsgálatköteles nem zárlati károsító fogalma.
- Károsítók elleni védekezési kötelezettség.
- A növényvédelmi szervezeti felépítése, feladata.

- Növényvédő szerek forgalmazása, vásárlása, szállítása, raktározása (nyilvántartása):

- A növényvédő szer felhasználás képesítési követelményei, a vonatkozó előírások ismertetése.
- A csomagolóanyag (burkolat) előírt jelzései, ezek értelmezése.
- A növényvédő szer szállítási, raktározási előírások.
- Szavatossági idő és minőségellenőrzés.
- Növényorvosi vény
- A kötelező nyilvántartások:
 - Gazdálkodási napló tartalma és a vezetésével kapcsolatos előírások, vezetésének gyakorlása.
 - A permetezési napló tartalma és a vezetésével kapcsolatos előírások, vezetésének gyakorlása.
 - Kis- és nagykereskedelmi növényvédőszer-forgalmazás nyilvántartása.

2. A növényvédelem közegészségügyi vonatkozásai, munkavédelem követelményei, eszközei (elmélet 5; gyakorlat 7)

A képzésen résztvevők ismerjék meg a növényvédelemmel kapcsolatos mérgezések lehetséges forrásait, azok megelőzését, elhárítását, a növényvédő szer mérgezések típusait, elsősegélynyújtás alapelveit.

A hallgatók ismerjék meg, és sajátítsák el a munkavédelmi előírásokat a kijuttatás és az előkészítés fázisaiban, a munkavégzéshez igénybe vett kapcsolódó eszközök biztonságos használatát.

- A növényvédelem közegészségügyi (munka-, élelmezés- és környezet-egészségügyi) szabályozása:

- Egyéni védőfelszerelések

- Személyi higiénés magatartási szabályok. (A növényvédelmi munkát végző személyekkel, illetve a munkavégzéssel kapcsolatos, eddig nem említett előírások, szabályok.)

- A növényvédelemben használt védőfelszerelések:

- Az egyéni védőfelszerelések ismertetése.
- A kistermelők részére javasolt védőfelszerelések.
- A védőfelszerelések tárolása, tisztítása, cseréje, selejtezése stb.
- A munka-egészségügyi várakozási idő.

- A növényvédő szerek felhasználásával kapcsolatos előírások:

- Az előkészítés eszközei és a kijuttató gépek biztonsági előírásai.
- Növényvédő szer felhasználás képesítési követelményei

- A növényvédőszer-mérgezés, elsősegélynyújtás:

- A mérég fogalma. A mérgezések fajtái. A mérgezések felismerése. Általános tünetek. Laikus elsősegélynyújtás mérgezéskor. (Külön ismertetve a növényvédő szert alkalmazó - előkészítő, felhasználó - és a véletlen személyek esetleges mérgezése vagy annak gyanúja esetén követendő eljárást.)
- Gondoskodás a szaksegélyről. Az elsősegélynyújtás legfontosabb kellékei.
- A leggyakrabban előforduló növényvédőszer-mérgezések: tünetek, elsősegély.

- Élelmezés-egészségügyi vonatkozások:

- A növényvédőszer-maradékok, a határérték.
- Az elsodródás veszélye, köztesek, nem célkultúrák védelme.
- Az élelmezés-egészségügyi várakozási idő.
- A növényvédőszer-maradékok ellenőrzésének gyakorlata, a termőhelyi és piacellenőrzés.

- Gyakorlati képzésben elsajátítandó

- A növényvédelmi védőfelszerelések bemutatása, használatának és karbantartásának begyakoroltatása. A védőfelszerelések kiválasztása különböző növényvédő szerek felhasználása esetén.
- A növényvédő szerek szállításával és tárolásával kapcsolatos tudnivalók gyakoroltatása (lehetséges egy korszerű növényvédőszer-raktár vagy kereskedelmi egységben megszervezett üzemplátogatás is).

3. A növényvédő szerek alkalmazásának kockázatai és veszélyei, ezek felismerése és szabályozása (elmélet 5; gyakorlat 10)

A hallgatók sajátítsák el a növényvédő szerek alkalmazásának szabályos módozatait, a környezetre gyakorolt hatásokat, ismerjenek meg olyan helyettesítő eljárásokat, melyek alkalmasak a veszélyes, magas kockázattal járó tevékenység kiváltására. Ismerjék meg, és a gyakorlatban tudják felismerni a növényvédelmi tevékenység veszélyeit, ezek összefüggéseit a környezeti és társadalmi veszéllyel.

- A növényvédő szerek felhasználásának módszerei:

- Permetezés, gázosítás, füstölés, csávázás, csalétkek használata.
- A permetlékeverés általános szabályai, a keverhetőség.
- A kijuttatandó dózis kiszámítási módja.
- A permetlékeverés és bemérés eszközei.

- A növényvédő szerek csoportosítása:

- formázás szerint, ezek jelzései,
- felhasználás területe szerint,
- mérgező hatás és veszélyesség szerint közegészségügyi, valamint a hasznos szervezetekre gyakorolt hatás szerint (LD50 és LC50 érték fogalma),
- forgalmazás és felhasználás szempontjából,
- hatáskifejtés módja szerint.

- A nem növényvédő szerek beavatkozások jelentősége:

- A természetes élőhelyek védelme.
- Hasznos élő szervezetek élőhelyeinek védelme
- A fajok, fajták eltérő érzékenysége a károsítókra, növényvédő szerekre.
- A mechanikai beavatkozások ismertetése.

- A gyakorlati képzés részeként:

- A növényvédő szer csomagolóburkolatban lévő kötelező feliratok (címke) használatának gyakorlása.
- A „Növényvédő szerek, termésknövelő anyagok I-II.” című kiadvány használatának gyakorlása, és a NÉBIH „Növényvédő szerek adatbázisa” bemutatása.
- A növényvédelmi tevékenység kockázatának elemzése.

4. Növényvédő szer kijuttatásának technikája, kockázat elemzése (elmélet 5; gyakorlat 10)

A tanfolyam hallgatói alapfokon ismerjék meg a növényvédelmi gépek működési elvét, az általuk használt legfontosabb típusok szerkezetét.

Sajátítsák el a növényvédelmi gépek szakszerű kezelését, beállítását, karbantartását, továbbá a kisebb hibák elhárításának, a gépek tisztításának módját.

- A növényvédő gépek csoportosítása, szerkezeti elemei

- Csoportosítás működési mód, alkalmazási terület.
- A növényvédő gépek szerkezeti elemei
- A permetlé szabályozás és cseppképzés módszerei

- A növényvédő gépek üzemeltetése gyakorlati képzés keretében

- Folyadékmennyiség beállítása, egyszerű szóráskép vizsgálatok
- Az időjárás szerepe a növényvédelmi beavatkozások tervezésénél.
- A permetezéshez használt víz minőségének jelentősége.
- Permetezőgépek időszakos felülvizsgálata
- A permetezőgépek karbantartása
- A leggyakoribb üzemzavarok elhárítása

- A növényvédő szerrel szennyezett gépek tisztítása

5. A növényvédelem környezetvédelmi vonatkozásai (elmélet 5; gyakorlat 5)

A hallgatók a képzés során ismerjék meg a növényvédelmi tevékenység során fellépő általános környezetvédelmi kockázatokat.

A gyakorlat során mérjék fel a kockázatokat egy adott helyszínen. Készítsenek kockázat elemzést.

- A növényvédelem környezetvédelmi összefüggései:

- A környezet-, természet- és vízvédelem jogi szabályozása.
- A hasznos élő szervezetek védelme.
- A méhek védelme, a virágzó növényeken végzett növényvédő szerek kezeléseivel kapcsolatos előírások.
- A vizek védelme: vizek, vízfolyások, víznyerő helyek, talajvíz.
- A hulladékok kezelése: selejt növényvédő szerek, kimaradt permetlé, csomagolóanyagok.
- Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot fenntartásához szükséges feltétel rendszer
- Kölcsönös megfelelés (Cross compliance)

6. A kockázat értékelésen alapuló növényvédelmi technológiák (elmélet 10; gyakorlat 15)

A hallgatók ismerjék meg és sajátítsák el egyes kultúrák tekintetében a növényvédelmi tervezés módszerét, melyben felmérésre kerül a különböző növényvédelmi eljárások kockázatának értékelése.

A képzés célja a növényvédelem olyan bemutatása, miszerint az szerves része a termelési folyamat munkaműveleteinek, s valóban eredményesen - hatékonyan és gazdaságosan - csak a természet egyéb műveleteivel összehangolva végezhető.

Rendkívül fontos, hogy a tanfolyam résztvevői a növényvédelmet ne szűkítsék le a növényvédő szerek használatára, hanem - a tanfolyam befejezésére - „termesztési tevékenységen belül lehetséges károsító korlátozó növényvédelmi eljárások együttes rendszerének tekintsék azt. Tudják értékelni az egyes növényvédelmi beavatkozások kockázati tényezőit, veszélyeit, mind a felhasználóra, mind a környezetre vonatkozóan.

Ennek a szemléletnek a kialakítását már az alapfogalmak ismertetése során is meg kell kísérelni.

- Alapfogalmak

- A károsítók csoportosítása: élettani (tápanyagzavarok, időjárási tényezők), fertőző betegségek (vírusok, baktériumok, gombák), gyomnövények, kártevő állatok.

- A különböző védekezési módok (agrotechnikai, fizikai, biológiai, kémiai, integrált stb.).
- Az agrotechnika, fajta és talajművelés szerepe a növényvédelemben.
- A növénytaplálás és a növényvédelem összefüggései.
- A növényvédelmi előrejelzés jelentősége: a károsítók figyelése, az időjárás szerepe, a előrejelzési eszközök ismertetése, országos és helyi előrejelzés gyakorlata (sajtó, rádió, tv stb.).

Javasolt kultúrák és károsítók

Az alacsony óraszám miatt a tanfolyamon résztvevők vállalkozási tevékenységéhez igazodva minimum 5 kultúra tekintetében kell elsajátítani a kockázat értékelésen alapuló növényvédelmi technológiát a tervezéstől a kivitelezésig. A tanfolyam indításakor ki kell jelölni azokat a kultúrákat, melyekre a képzés keretén belül sor kerül, így az alapozó képzési elemeknél már erre a pontra lehet utalni.

Az oktatásra kiválasztott növénykultúrák esetében ki kell térni a jelentősebb polifág és speciális károsítókra, különös tekintettel a nagy termésveszteséget, minőségveszteséget okozókra valamint a zárlati-, védekezési kötelezettség alá tartozókra, és a védekezés lehetőségeire, beleértve a gyomnövényeket is. A résztvevők a képzés végére ismerjék fel a legfontosabb károsítókat, kárképeket, illetve kórképeket, gyomnövényeket.

1. Szántóföldi növények

Kukorica
 Búza
 Kalászos gabonák
 Ipari növények (napraforgó, repce, szója)
 Burgonya
 Takarmánynövények (lucerna, lóhere)

2. Szabadföldi zöldségnövények

- Káposztafélék
- Gyökérezöldségek (sárgarépa, petrezselyem, zeller)
- Hagymafélék
- Kabakosok (uborka, dinnye, tök)
- Paradicsom
- Paprika
- Hüvelyesek (bab, borsó)
- Levélzöldségek (saláta, spenót, sóska)
-

3. Zöldségfajtatás növényvédelmi problémái

- Az üveg és fólia alatti zöldségtermesztés speciális növényvédelmi problémái: a betegségek és kártevők tömeges elszaporodása, a növényvédő szerek eltérő hatás kifejtése.
- Soktápnövényű károsítók: növényparazita fonálféreg, takácsatkák, üvegházi molytetű, levéltetvek, tripszek, aknázólegyek, meztelencsigák. Talaj eredetű betegségek (palántadőlés, fuzáriumos tőhervadás, szürke- és fehérpenészes rothadás) Vírusos betegségek. Melegkedvelő kórokozó gombás és baktériumos betegségek.

- A termesztő berendezések speciális növényvédelmi technológiái: talajfertőtlenítés, vetőmagcsávázás, hideg- és melegködképzés, rovarcsalogatás, csapdázás, biológiai növényvédelem sajátosságai stb.

4. Gyümölcsfélék és szőlő

- A gyümölcsfák és a szőlő soktápnövényű károsítói:
- Talajlakó kártevők, pajzstetvek, takácsatkák, levéltetvek, lombrágó hernyók, sodrómolyok, agrobaktériumos betegség, gyökérpenészek.
- Alma
- Körte
- Őszibarack
- Cseresznye, meggy
- Szilva
- Kajsziabarack
- Szamóca
- Málna
- Ribiszke, köszméte
- Szőlő
- Dió
- Mandula

5. Fásszárú növények és cserjék szaporítóanyag-termesztésének növényvédelmi kérdései

- Szőlőiskola: az oltványhajtás betegségei, szürkepenész, lisztharmat, peronoszpóra; talajlakó kártevők.
- Gyümölcs- és díszfaiskola: az agrobaktériumos gyökérgolyva, gyökérpenészek, levélbetegségek. Vírusmentesítés problémái. Talajlakó kártevők, pajzstetvek.

6. Dísz-, gyógy-, fűszernövény termesztésének növényvédelmi kérdései

A hallgatói teljesítmény ellenőrzése:

Célja, hogy az oktató meghatározott időközönként szóban, vagy írásban meggyőződjön a hallgatók – adott tárgyból elért – tudásszintjéről, a továbbhaladásukhoz szükséges ismeretek elsajátításának mértékéről.

Gyakoriságáról és mértékéről az oktató illetve a képző dönt.
A kérdések összeállítása is az oktató illetve a képző feladata.

A tanfolyam tanúsítványának követelménye:

A hallgatók a megadott vizsgakérdésekből szóbeli vizsgát tesznek.
Vizsgára csak olyan személy bocsátható, aki mind a gyakorlati, mind az elméleti órák 90 %-án részt vett.

Témakörök:

- A képzésen tanult növénykultúrák károsítói és az ellenük való, kockázat értékelésen alapuló védekezés
- Növényvédő szer kijuttatásnak technikája, kockázat elemzés
- Közegészségügyi, környezetvédelmi, munkavédelmi és jogi ismeretek szabályok

Akkor lehet kiadni a tanúsítványt, ha a hallgató mindhárom vizsgarészből megfelelt.
A vizsgabizottság összetétele: vizsgáztató tanár, a NMNK képviselője, a Növény-egészségügyi hatóság képviselője.

A tanfolyam sikeres elvégzéséről szóló tanúsítványt, melyet a melléklet tartalmaz a vizsgabizottság elnöke és a NMNK területi szervezetének elnöke írja alá, ezt anyakönyvezik. A vásárlási engedélyét a növényvédelmi hatóság a tanúsítvány bemutatása után állítja ki.

Személyi és tárgyi feltételek:

Az elméleti és gyakorlati tárgyakat csak megfelelő tapasztalattal (legalább 3 éves gyakorlattal) rendelkező felsőfokú növényvédelmi képesítéssel rendelkező szakemberek oktathatják, akik érvényes kamarai tagsággal rendelkeznek, ettől el lehet tekinteni a humán-egészségügyi valamint a géphasználati és egyes speciális tárgykörök oktatásánál.

Budapest, 2015. 07. 22.



**a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
elnöksége nevében
Dr. Tarcali Gábor elnök**



**Magyar Növényvédő Mérnöki és
Növényorvosi Kamara**



**80 órás növényvédelmi alaptanfolyamot végeztek
8 órás kötelező továbbképzésének tematikájára
2016-2019 évre**

A 43/2010. FVM rendelet 18. § (1) bekezdés c) és d) pontjában nevesített növényvédő szakemberek részére.

43/2010. FVM rendelet 21. § (8) bekezdése értelmében: „Az engedéllyel rendelkező személynek 5 évenkénti vagy folyamatos, a miniszter által meghatározott feltételek és tematika szerinti szakmai továbbképzésen kell részt vennie. A továbbképzés szakmai ismeretanyagának elsajátítása nem vizsgaköteles. A továbbképzésen való részvételről a továbbképzést végző intézmény tanúsítványt állít ki, ha a kötelezett a továbbképzés óráinak legalább 90 %-án részt vett.”

A Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamaráról szóló 2000. évi LXXXIV. törvény 2. § (3) bekezdésének e) pontjában foglalt felhatalmazás alapján a továbbképzést a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara végzi.

A továbbképzésen való részvételről a Kamara illetékes területi szervezete tanúsítványt állít ki, amelyet a területi szervezet elnöke jogosult aláírni. A továbbképzésről a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara megyei, illetve fővárosi szervezetei nyilvántartást vezetnek.

A továbbképzés javasolt tematikája (8 óra)

	Téma megnevezése	Javasolt óraszám
1.	Növényvédelem jogi szabályozása különös tekintettel az új jogszabályokra	1 óra
2.	A növényvédelmi munkavégzés során betartandó munkavédelmi előírások, új védő eszközök használata.	1 óra
3.	A növényvédelem környezetvédelmi összefüggései. Növényvédő szer tárolás, veszélyes hulladék kezelés. Engedélyköteles termékek, termésnövelő anyagok felhasználásának szabályai.	1 óra

4.	Kockázatbecslésen alapuló növényvédelmet támogató környezetkímélő, integrált és ökológiai eszközrendszer (hasznos élő szervezetek, előrejelzés stb.)	1 óra
5.	Permetezőgépek helyes beállítása, karbantartása, felülvizsgálata.	1 óra
6.	A parlagfű, mint allergén gyomnövény elleni védekezés technológiái, különös tekintettel a gyomviszonyok alakulására.	1 óra
7.	Fontosabb szántóföldi, kertészeti, szőlő, gyümölcs, gyógy-, fűszer és dísnövény kultúrák növényvédelme, új védekezési eljárások. (A kultúrák a továbbképzésen résztvevők érdeklődési körétől függően kerüljenek megválasztásra.)	2 óra

Budapest, 2015. 07. 22.

a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
elnöksége nevében
Dr. Tarcali Gábor elnök



**Magyar Növényvédő Mérnöki és
Növényorvosi Kamara**



**Növényorvosok és növényvédő mérnökök
kötelező továbbképzésének tematikájára
2016-2019 évre**

A 43/2010. FVM rendelet 17. §-ában meghatározott felsőfokú növényvédő szakemberek részére.

43/2010. FVM rendelet 21. § (8) bekezdése értelmében: *„Az engedéllyel rendelkező személynek 5 évenkénti vagy folyamatos, a miniszter által meghatározott feltételek és tematika szerinti szakmai továbbképzésen kell részt vennie. A továbbképzés szakmai ismeretanyagának elsajátítása nem vizsgaköteles. A továbbképzésen való részvételről a továbbképzést végző intézmény tanúsítványt állít ki, ha a kötelezett a továbbképzés óráinak legalább 90 %-án részt vett.”*

A Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamaráról szóló 2000. évi LXXXIV. törvény 2. § (3) bekezdésének e) pontjában foglalt felhatalmazás alapján a továbbképzést a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara szervezi és végzi, együttműködésben a csak nappali tagozaton növényorvos MSc képzést folytató egyetemekkel.

A továbbképzésen való részvételről a Kamara illetékes területi szervezete tanúsítványt állít ki, ha a kötelezett a továbbképzés óráinak legalább 90 %-án részt vett (43/2010. (IV.23) FVM rendelet 21. § (8)), amelyet a területi szervezet elnöke jogosult aláírni.

A továbbképzésről a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara megyei, illetve fővárosi szervezetei nyilvántartást vezetnek.

A továbbképzés javasolt tematikája (40 óra)

	Téma megnevezése	Javasolt óraszám
1.	Az integrált növényvédelem alapelvei, jogszabályi háttére. Az integrált növényvédelem bevezetése során adódó feladatok.	2
2.	Aktuális növény-egészségügyi helyzet ismertetése. Vizsgálatköteles nem zárlati és zárlati károsítók elterjedésének, felderítésének, a rájuk vonatkozó jogszabályoknak és az ellenük való védekezési lehetőségeknek az ismertetése.	2
3.	Élelmiszerbiztonság, élelmiszerbiztonsági stratégia, az élelmiszerbiztonsági rendszer és a növényvédelem kapcsolata. A növényvédelemmel és tápanyag gazdálkodással kapcsolatos jogszabályok általános ismertetése, a dokumentumok elérhetőségének lehetősége (növényvédelmi jogszabály, légi kijuttatás, helyes gazdálkodási gyakorlat, kölcsönös megfeleltetés).	3
4.	Katasztrófavédelemmel összefüggő előírások (szállítás, tárolás, megsemmisítés). Munkavédelmi előírások, munkavédelmi eszközök.	3
5.	Növényvédő szerek hatásmechanizmusa, használatuk toxikológiai, ökotoxikológiai és környezetvédelmi összefüggései különös tekintettel a fungicidekre, inszekticidekre és biopesticidekre. Peszticidek perzisztenciája.	3
6.	Károsítók előrejelzése, észlelése, döntéstámogató módszerek. Korszerű (informatikailag támogatott) növényvédelmi prognosztikai és szaktanácsadói rendszerek használata.	2
7.	Alkalmazástechnikai ismeretek. Környezetkímélő és költségtakarékos növényvédő szer kijuttatási technológiák. Precíziós módszerek, GPS használata.	2
8.	Új és várható károsítók megjelenése és az ellenük való védekezés lehetőségei. Jelentősebb technológiai fejlesztések az elmúlt 5 évben (új hatóanyagok, technológiák, eljárások). Herbicidrezisztencia, invazív gyomnövények, parlagfű.	2
9.	A növényvédelem és a környezet kapcsolata: - hasznos élő szervezetek védelme (méhek stb.), - víz- és talajvédelmi előírások. Növényvédő szerek minősítése a környezet szempontjából (védőtávolságok stb.).	3

1.	Mezőgazdaság és vidékfejlesztés aktuális kérdései.	2
2.	A Nemzeti Növényvédelmi Cselekvési Tervből adódó helyi feladatok.	2
12.	<p>Az illetékes megyei kamara választása szerint az alábbiak közül:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Az adott termesztési körzet növényvédelmi és növény-egészségügyi problémái, új károsítók elleni védekezés lehetőségei. - Egyes szántóföldi és kertészeti kultúrák növényvédelmi problémái különös tekintettel az integrált termesztés követelményeire. - Szaporítóanyagok előállítása, vetőmagtermesztés növényvédelmi kérdései. - Az ökológiai termesztésben alkalmazható növényvédelmi módszerek. - Az egyetemek növényvédelmi intézetei, tanszékei által javasolt témakörök. - A területileg illetékes növényvédelmi szakigazgatási szervek által javasolt témák. 	14

Budapest, 2015. 07. 22.

a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
elnöksége nevében
Dr. Tarcali Gábor elnök



Magyar Növényvédő Mérnöki és
Növényorvosi Kamara



**Középfokú végzettségű növényvédő szakemberek
24 órás kötelező továbbképzésének tematikájára
2016-2019 évre**

A 43/2010. FVM rendelet 18. § (1) bekezdés a) és b) pontjában nevesített növényvédő szakemberek részére.

43/2010. FVM rendelet 21. § (8) bekezdése értelmében: *„Az engedéllyel rendelkező személynek 5 évenkénti vagy folyamatos, a miniszter által meghatározott feltételek és tematika szerinti szakmai továbbképzésen kell részt vennie. A továbbképzés szakmai ismeretanyagának elsajátítása nem vizsgaköteles. A továbbképzésen való részvételről a továbbképzést végző intézmény tanúsítványt állít ki, ha a kötelezett a továbbképzés óráinak legalább 90 %-án részt vett.”*

A Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamaráról szóló 2000. évi LXXXIV. törvény 2. § (3) bekezdésének e) pontjában foglalt felhatalmazás alapján a továbbképzést a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara végzi.

A továbbképzésen való részvételről a Kamara illetékes területi szervezete tanúsítványt állít ki, amelyet a területi szervezet elnöke jogosult aláírni. A továbbképzésről a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara megyei, illetve fővárosi szervezetei nyilvántartást vezetnek.

A továbbképzés javasolt tematikája (24 óra)

	Téma megnevezése	Javasolt óraszám
1.	Az integrált növényvédelem 2016-ban bevezetendő feladatai. Élelmiszerbiztonság- megengedett növényvédő szer maradék kérdései. Korszerű növényvédelmi prognosztika. Az előrejelzés fejlesztésének alternatívái, lehetőségei. A vetésváltás növényvédelmi vonatkozásai.	2 óra
2.	A vizsgálatköteles zárlati és nem zárlati károsítók	

Székhely: 1112 Budapest, Budaörsi út 141-145. ☒ 1506 Budapest, Pf. 57.

e-mail: novkamara@t-online.hu

tel/fax: (1) 246 29 46

	elterjedésének helyzete, az ellenük való védekezés lehetőségei, jogszabály ismeret.	2 óra
3.	Hatályos növényvédelmi jogszabályok ismertetése. Az EU növény-, talaj- és agrárkörnyezet-védelmi intézkedései.	2 óra
4.	A parlagfű, mint allergén gyomnövény elleni védekezés technológiái, különös tekintettel a gyomviszonyok alakulására.	2 óra
5.	A növényvédő szerek használatával kapcsolatosan előírt egészségügyi követelmények. Mérgezések. Munkavédelem, korszerű növényvédelmi védőfelszerelések és használatuk.	2 óra
6.	Szántóföldi permetezőgépek. Növényvédő gépek alkalmazástechnikai ismeretei. Kijuttatás technika. Precíziós módszerek, GPS használat.	2 óra
7.	A helyi termesztési körzet növényvédelmi és növényegészségügyi problémái. Új károsítók megjelenése és az ellenük való védekezés lehetőségei. Járvány és gradáció elhárítás.	2 óra
8.	Növényvédő szerek, műtrágyák szállítása, jogi háttérük és gyakorlatuk.	2 óra
9.	Talajlakó kártevők elleni védekezés gondjai. Mezei rágcsálók és az ellenük való védekezés problémái.	2 óra
10.	A szaporító anyagok előállítása, vetőmag termesztés növényvédelmi kérdései	2 óra
11.	Az ökológiai termesztés és az itt alkalmazható növényvédő szerek felhasználási lehetőségei. GMO, hamisított növényvédő szerek.	2 óra
12.	Hasznos élő szervezetek védelme, különös tekintettel a méhekre. A zöldítés növényvédelmi vonatkozásai.	2 óra

Budapest, 2015. 07. 22.

a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
elnöksége nevében
Dr. Tarcali Gábor elnök

Székhely: 1112 Budapest, Budaörsi út 141-145. ☒ 1506 Budapest, Pf. 57.

e-mail: novkamara@t-online.hu

tel/fax: (1) 246 29 46