

NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK ÉS EGÉSZSÉG

Növényvédő szerekkel foglalkozó cikksorozatunk második részében Kolonics Mária Veronika, a Lovassy László Gimnázium diákja a peszticidek használatának okait és fontosságát mutatja be.

**2.
rész**

Gyakori vélemény: minél kimondhatatlanabb összetevőt találunk egy üveg címkéjén, annál veszedelmesebb dolog lakozik abban a palackban. Nem szabad azonban elhamarkodottan kijelenteni, hogy egy kémiai vegyület az ördög szülöttje. Egy magas lázzal szenvedő betegnek is szüksége van lázcsillapítóra, pedig a hatásos orvosság hatóanyagainak sincs bizalomgerjesztő neve. Ugyanígy, a Föld bolygó mezőgazdasági területein termelt növényeinek is szüksége lehet a „veszedelmes”, gyakran idegen nevű vegyületekre, ha betegek. Ilyen „nővényorvosságok” a növényvédő szerek.

A növényvédő szer – más néven peszticid – olyan termék, amely több összetevőt tartalmaz, így kémiai

egy keverék. A több összetevőből adódóan egy vagy többféle hatóanyagot, védőanyagot, segédanyagot, kölcsönhatás-fokozót tartalmazhat. Rendeltetésszerű felhasználása estén növények, illetve növényi termékek védelmét szolgálja különböző károsítókkal szemben, vagy akár a károsító szervezetek működését akadályozza meg. A növényvédő szerek csoportjába sorolhatók azon a termékek is, amelyek a növények élettani folyamatait (például növekedés) befolyásolják, a nemkívánatos növekedést megakadályozzák, visszaszorítják, és azok is, amelyekkel a növényi terméket tartósítják, vagy amelyek nemkívánatos növényeket, növényi részeket pusztítanak el.

Nem tartoznak a növényvédő

szerek közé a növényi tápanyagok, termésfokozó anyagok, máshová sorolt tartósítószerke, algaölőszerek, sem az úgynevezett biocid termékek. A biocidok olyan anyagok vagy keverékek, amelyek egy vagy több hatóanyagot tartalmaznak, vagy használatuk során ilyen hatóanyagok keletkeznek belőlük. A biocid termékeknek is az a rendeltetése, hogy a károsító szervezeteket – a tisztán fizikai vagy mechanikai ráhatáson kívül – kémiai, biológiai úton elpusztítsa, elriassza, ártalmatlanná tegye, vagy éppen a kártevőket hatásuk kifejtésében megakadályozza, illetve azokkal szemben más gátló hatást fejtsen ki. A biocidok csoportjába tartoznak például a humán egészségügyi fertőtlenítőszerke, vízfertőtlenítők, algairtó szerke, faanyagvédő szerke, de az egészségügyi rovar- és rágcsáloirtó szerke is. Alapvető különbség, hogy a biocidokat általában nem növények, növényi termékek védelmére használják.

A növényvédő szerke lehetnek mikroorganizmusokat, akár vírusok, baktériumok, gombák természetes vagy mesterséges változatait tartalmazó készítmények is. Különböző módon csoportosíthatók; felhasználásuk szerint lehetnek például inszekticidek (rovarölő szerke), fungicidek (gombaölő szerke), herbicidek (gyomirtó szerke), akraicidek (atkaölők) stb.

Miért használjuk ezeket





a szereket? Növényi gombás betegségek (lisztharmat, üszög, rozsda) már az ókorban is megjelentek és pusztítottak. Jelentős károkat okozó esetek később is ismertek a történelemből: sáskajárás miatt bekövetkezett éhínség (873-ban, Németországban), burgonyavész (1840-ben, Írországban), szőlő-filoxerajárvány kezdete (1863-ban, Franciaországban).

A növényvédő szerek használatának elsődleges célja a növénykultúrák megvédése a kórokozóktól, kártevőktől és gyomoktól, ezáltal megvédeni a termés hozamot és annak minőségét. Cél a biztonságosan fogyasztható, elégséges mennyiségű, jó minőségű élelmiszer előállítása.

Jelenleg a gazdaboltok polcain sokféle szerrel találkozhatunk – de ahhoz, hogy ezeket könnyedén megvehessek, sok feltételnek teljesülnie kell. Az ilyen anyagok egyre szigorodó engedélyezési eljárás után kerülhetnek forgalomba, összhangban az európai uniós szabályozással. Magyarországon azok a növényvédő szerek kerülhetnek forgalomba, amelyek hatóanyagai szerepelnek az engedélyezett hatóanyagok jegyzékében, és az engedélyt kérő által benyújtott monográfia alapján engedélykírtot kaptak. Hazánkban több száz az engedélyezett növényvédő szerek száma.

A peszticid forgalmazása és felhasználása egyaránt szigorú jogszabályi előírásokhoz kötött.

Nem vásárolhatja meg és használhatja fel mindenki a valamennyi engedélyezett növényvédő szert. A szereket ugyanis három forgalmazási kategóriába sorolják.

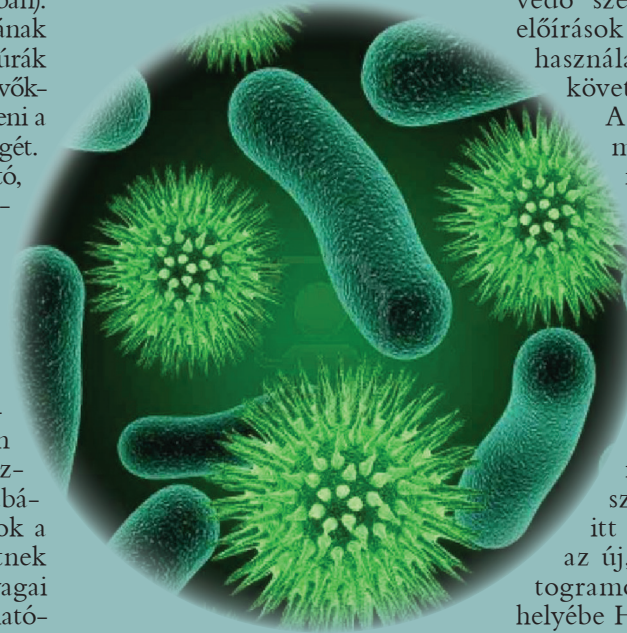
Az I. forgalmazási kategóriába sorolt termékek növényorvosi végzettségű szakember által felírt növényorvosi vényvel vásárolhatók meg, és a felhasználásukat is a szakembernek kell felügyelnie. A II. forgalmazási kategóriába sorolt növényvédő szerek vásárlása, felhasználása is bizonyos növény-

ni az üzletben nem szabad és az árusítóhelyen nem lehetnek egy légtérben – kivéve egyes készkiszerelésű termékeket – élelmiszerekkel, takarmányokkal. A vásárlóknak is célszerű odafigyelniük, hogy ne szállítsák együtt élelmiszerekkel, és a tárolás, felhasználás során ügyeljének a növényvédő szer címkéjén feltüntetett előírások betartására, valamint a használati utasításban foglaltak követésére.

A növényvédő szerek csomagolásán is kötelezően megjeljenek azok a veszélyt jelző figyelmeztető és a biztonságos használatra utaló mondatok, valamint szimbólumok, veszélyjelek, amelyek az egyéb vegyi anyagok esetén is megfigyelhetők. Az eddig megszokott narancsszínű, veszélyt jelző szimbólumokat azonban itt is fokozatosan felváltják az új, pirossal keretezett piktogramok. A korábbi R mondat helyébe H figyelmeztető mondat, az S mondat helyébe az óvintézkedésre vonatkozó P mondat kerül, valamint a veszélyjelek helyett figyelmeztetés (Veszély, Figyelem!) lép.

A megvásárolt „tömény” peszticid rendelkezik biztonsági adattal is. A kijuttatás során azonban vízzel hígítják, ezért a kipermetés során már egy kevésbé kockázatos keverék kerül a környezetbe.

KOLONICS MÁRIA VERONIKA



védelmi – minimum 80 óras – növényvédelmi tanfolyami végzettséghez kötött. A III. forgalmazási kategóriába sorolt peszticidok szabadon vásárolhatók, de felhasználásuk során itt is be kell tartani jó pár előírást.

A növényvédő szereket általában „szakboltokban” lehet megvásárolni. Csak eredeti, zárt csomagolásban és megfelelő címkézéssel árusíthatók. Megbontani, kimér-