

## **Kérdezz-felelek a primőr zöldségek, gyümölcsök élelmiszerbiztonsági vonatkozásairól**

Apáink-nagyapáink idejében az első, fóliasátorban, üvegházban termelt zöldségekre használtuk a primőr fogalmát. Mivel ma már csaknem egész évben kapható friss zöldség, ez a fogalom szinte érvényét veszítette. Jelen tájékoztató anyagunkban a zöldségek, gyümölcsök egyes élelmiszerbiztonsági kérdéseivel foglalkozunk.

### **Élelmiszerbiztonsági szempontból nagyobb kockázatot jelent-e a primőrök fogyasztása, mint a szabadföldi szezonális termékeké?**

A friss zöldségekben, gyümölcsökben előfordulhatnak növényvédőszer-maradékok, bármilyen termelésből - legyen az hazai vagy nem hazai, szántóföldi vagy üvegház - származnak. Korábban a primőr árukban valamivel nagyobb volt a növényvédőszer-maradékok előfordulásának kockázata, de napjainkban a termesztéstechnológiák fejlődésével ezek az áruk is éppolyan biztonságosan fogyaszthatók, mint a szabadföldön termesztettek.

### **Milyen anyagok a növényvédő szerek?**

A növényvédő szerek (más néven peszticidek) kémiai vagy biológiai anyagok, melyek segítségével a kártevők (pl. rágcsálók, rovarok, gombák és gyomnövények) elpusztíthatók. A növényvédő szerek egy része erősen mérgező anyag. Vannak köztük olyanok, amelyek a helytelenül végzett növényvédelmi munkák, belélegzés, szándékos vagy véletlen lenyelés esetén – mennyiségtől függően - azonnali mérgezést okozhatnak. Ezért mind az engedélyezés, mind a felhasználás és az ellenőrzés rendkívüli gondossággal történik. A növényvédő szer címkéjén feltüntetett adagolásra, és az ételmezés-egészségügyi várakozási idő betartására a saját kiskertünkben megtermelt zöldség, gyümölcs permetezését követően is ügyeljünk! Ha a növényvédő szereket előírás szerint alkalmazzák, akkor azok használata, és az így kezelt termények fogyasztása biztonságos.

### **Miért van szükség növényvédő szerekre?**

Növényvédelmi munkák nélkül a termés egy része tönkremenne, s ezzel súlyos gazdasági károkat okozna. Megváltozott világban élünk, ahol a növekvő számú világnépesség a korábnál sokkal nagyobb mennyiségű élelmiszert igényel, mely jó minőségben a jelen technológiai szinten már nem állítható elő növényvédő szerek alkalmazása nélkül.

### **Mit nevezünk növényvédőszer-maradéknak?**

A növényvédőszer-maradékok a növényvédő szerek, illetve bomlástermékek kis mennyiségei, melyek a terményekben vagy azok felületén a betakarítást, szüretelést, illetve tárolást követően is megmaradhatnak. Általában a kezelés és a forgalomba hozatal között el kell telni egy meghatározott időtartamnak (ételmezés-egészségügyi várakozási idő), amely alatt a szer mennyisége az egészségre ártalmatlan szintre lecsökken. Azokban az élelmiszerekben is, melyekben kimutathatóak, általában csak nagyon kis mennyiségben vannak jelen, így nem jelenthetnek kockázatot a fogyasztó egészségére nézve.

## **A bioélelmiszerek teljesen mentesek a növényvédőszer-maradékoktól?**

A bio (ökológiai termesztésű) élelmiszerek termesztésének különleges szabályai vannak. Itt is alkalmazhatnak bizonyos szereket, azonban az alkalmazható növényvédő szerek köre korlátozott. Az üvegházi ökológiai gazdálkodásokban például réz- és kénkészítményeket használhatnak.

## **Megbetegszem, ha szermaradékot tartalmazó élelmiszert fogyasztottam?**

A forgalomba kerülő zöldségeket, gyümölcsöket növényvédőszer-maradékok jelenlétére rendszeresen ellenőrzik. Ha szermaradékot csak határérték alatti mennyiségben mutattak ki az élelmiszerből, akkor fogyasztása biztosan nem jelent kockázatot. Ez a határérték az egészségügyi kockázat legkisebb mértékénél is alacsonyabban van megállapítva. Minden egyes engedélyezett növényvédő szer hatóanyagra megadják ugyanis azt a mennyiséget, amelyet életünk során - akár naponta - elfogyasztva sem betegednénk meg (megengedhető napi bevétel), valamint azt az értéket, amely egyszeri alkalommal történő, nagy mennyiségű zöldség, gyümölcs fogyasztása esetén sem okozhat egészségkárosodást (ún. akut referencia dózis). Tehát ha esetleg a határértéket kismértékben meghaladó szermaradékot tartalmazó terméket fogyasztottunk, az még nem veszélyezteti az egészséget. A kockázat függ a növényvédőszer-maradék mértékétől, az elfogyasztott mennyiségtől és a testtömegetől is. Az engedélyezett növényvédő szerek előírás szerinti, körültekintő, szakszerű alkalmazás mellett egészségünkre nem jelenthetnek veszélyt.

## **Mosással, hámozással eltávolíthatók a szermaradékok?**

Bizonyos szermaradékok mosással, hámozással teljesen eltávolíthatók, más szereknek a mennyisége csökkenthető ily módon. Például a réz- és a kéntartalmú szerek kontaktszerek, a növény lemosásával gyakorlatilag teljesen eltávolíthatók. Egyes szerek maradéka azonban nem a zöldség, gyümölcs felületén, hanem annak belsejében van, vagyis a mosás, hámozás nem távolítja el azokat. Az alapos mosás - és nem csak a felületi öblítés - azonban mindig ajánlott! Javasolt ezeket a termékeket két percig tiszta vízben áztatni úgy, hogy az egyes darabok egymástól történő elkülönítésével a teljes felületükről eltávolítható legyen minden szennyezés, s ezt követően még egyszer tiszta vízben átmosni, majd folyó vízzel leöblíteni.

## **Hogyan távolíthatók el a mikrobiológiai szennyeződések (baktériumok, vírusok, féregpeték)?**

Alapos mosással a mikrobák nagy része eltávolítható a zöldségek, gyümölcsök felületéről. A termékek hámozása további biztonságot jelent. Különös figyelmet kell fordítani a leveles- és gyökérezöldségekre, melyeket a talaj legkisebb mennyiségétől is meg kell tisztítani. Ne feledjük, hogy a sütés-főzés teljesen elpusztítja a baktériumokat. Nyersen fogyasztandó termékeknél fontosak a termesztés, forgalmazás körülményei is.

## **Más szennyezőanyagok is előfordulhatnak primőr terményekben?**

A szabadföldi terményekhez hasonlóan egyéb nem kívánatos anyagok (pl. nitrát, nehézfémek) jelen lehetnek a primőr árukban is. Nitrátoknak a leveles zöldségekben (salátában, parajban) való előfordulása szempontjából az éghajlat, és különösen a fényviszonyok a legmeghatározóbb tényezők.

## **Mire ügyeljek zöldség, gyümölcs vásárlásakor?**

Zöldséget, gyümölcsöt mindig megbízható helyről (üzletben, piacon) szerezzünk be! Ne vásároljunk ellenőrizetlen helyen, alkalmi árustól. Gyanakodjunk, ha egy árut az utcán, aluljáróban illegális árusok kínálnak. A növényvédő szerek kezelését követően szigorúan be kell tartani az ételmezés-egészségügyi várakozási időt, ami az adott szerrel végzett permetezés és a betakarítás, forgalmazás időpontja közötti időtartamot jelöli. Sajnos előfordulhat, hogy olyan terméseket lopnak, majd értékesítenek az utcán, melyek ételmezés-egészségügyi várakozási ideje még nem járt le.

**Ne feledje! Egyen minden nap többször zöldséget, gyümölcsöt, mert ezek egészséges táplálkozásunk részét képezik! A tavasz elején kapható üvegházi termények mind ízletességükben, mind tápanyagtartalmukban elmaradnak a szabadföldön termesztettektől, ugyanis napsütésre van szükség ahhoz, hogy egy zöldség, gyümölcs ízvilága a maga teljességében kialakuljon. A tavaszi vitaminpótlásra biztonságosan fogyaszthatja a primőr termékeket is, de törekedjen inkább minél több szezonálisan, szabadföldön termesztett áru fogyasztására. Javasoljuk, hogy részesítse előnyben a hazai termesztésű zöldségeket, gyümölcsöket, mivel ezek frissebbek, kevesebbet utaztak, és termesztésük körülményei is könnyebben ellenőrizhetők.**