

## Napjaink égető problémája: Mit tehetünk az élelmiszerpazarlás ellen?

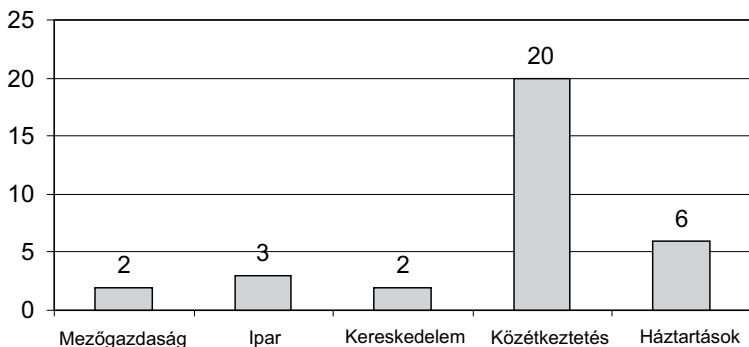
Az utóbbi időben az Európai Unióban – átfogó és tagállami szinten is – számos kezdeményezés (projekt) indult az élelmiszerpazarlás visszaszorítására, illetve a még emberi fogyasztásra alkalmas, ún. „Class II” minőségű élelmiszerek adományozás útján vagy egyéb módon történő hasznosítására.

2017-ben és 2018 elején Brüsszelben üléseztek az Európai Unió élelmiszer veszteséggel és pazarlással foglalkozó platformjának munkacsoportjai, ahol többek között magyar felszólalás is elhangzott (Kasza Gyula projektmenedzser, Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, NÉBIH).

Az Európai Unióban rendkívül sok – egyes becslések szerint évente mintegy 88 millió tonna – élelmiszer megy veszendőbe, ami kb. 143 millió euró veszteséget jelent. Azonban ez nem csupán etikai és gazdasági kérdés, mert az élelmiszerhulladékok növekvő mennyisége károsítja a természetet, valamint a korlátozottan rendelkezésre álló erőforrásokat is. A teljes élelmiszerlánc minden szereplője felelős a pazarlás megelőzéséért és a képződő hulladék mennyiségének csökkentéséért.

Vytenis Andriukaitis, az egészségügyért és az élelmiszerbiztonságért felelős EU biztos szerint például Finnországban – ahol évente 4-500 ezer tonna élelmiszerhulladék képződik – a következők szerint oszlik meg a felelősség az élelmiszerlánc egyes szakaszai között:

**Hulladékképződés az élelmiszerlánc egyes szakaszaiban, az összes élelmiszer %-ában**



Az ülésen szó esett többek között az ágazatközi együttműködés lehetőségeiről az élelmiszerhulladékok megelőzése és az élelmiszerbizton-

ság javítása érdekében, továbbá a körforgásos gazdaság és az élelmiszerpazarlás kapcsolatáról, az élelmiszerhulladékok mennyiségének méréséről, az élelmiszerpazarlás megelőzésére és csökkentésére irányuló stratégiák költségeiről és hatékonyságáról, valamint a lejáratú idők jelölésével kapcsolatos kutatásról és a FAO új oktatási pilot programjáról is.

A legtöbb kezdeményezés a törvényhozás átalakítására irányul. Különösen sok javaslatot dolgoznak ki az élelmiszerjelölés korszerűsítésére: küzdeni kell a helytelen jelölések ellen, de például a fagyasztott termékek estében nem lehet szó átcímkezésről, mert ezt a minőségi követelmények lehetetlenné teszik. Ez a tény felhívja a figyelmet a tárolási hőmérséklet kontrolljára is. A jótékonysági szervezetek számára átadott élelmiszereknek alapvetően helyes feliratozással kell rendelkezniük. A helytelenül jelölt élelmiszerek átcímkezése bár jogilag engedélyezett, de a magas költségek miatt kevesen élnek ezzel a lehetőséggel.

A jogi szabályozás mellett más oldalról is előfordulnak újszerű megközelítések. Mivel a II. osztályú termékek értékesítési lehetőségei meglehetősen korlátozottak, a mezőgazdaságban sokszor emiatt képződnek hulladékok, különösen a zöldség- és gyümölcsfélék forgalmazására vonatkozó szigorú előírások miatt. Tisztázásra szorulnak az adományozás szabályai is: a segítségnyújtó szervezeteknek például joguk van a donor által felkínált, nem megfelelő élelmiszerek visszautasítására. Egyes tagországokban léteznek ugyan adományozási irányelvek, de ezeket nem mindig tartják be.

A finn kormány arra törekszik, hogy a fentiekben már említett, hatalmas veszteséget 2030-ig megfelezzék (Lex Food Waste projekt). 2016 május óta dolgoznak a jogi szabályozás korszerűsítésén és annak felderítésén, hogy valóban a törvénykezés hiányosságai és a bürokrácia okozza-e a magas arányt.

A javasolt törvényi változások elsősorban a jelölés és a tárolási hőmérséklet szabályozására irányulnak.

*Az élelmiszer adományozásra vonatkozó EU irányelvek céljai:*

- Az adományozók (donorok) és a fogadó szervezetek igényeinek egyeztetése az EU jogszabályok adta kereteken belül.
- A felesleges élelmiszerek újraelosztására vonatkozó Uniós előírások egységes értelmezésének biztosítása a tagállamok között.

*A 2020-ig terjedő projekt céljai:*

- A tagállamok vonatkozó jogi előírásainak és politikájának feltérképezése.
- Állandó elemzés mellett információgyűjtés és átfogó tájékoztatás biztosítása az egyes tagállamokban az élelmiszerek újraelosztására vonatkozó jogi szabályozásról, operatív lehetőségekről és a politikai keretéről.
- Az élelmiszerek adományozásáról szóló EU irányelvek ismertetésének elősegítése, illetve az érdekelt felek közötti párbeszéd ösztönzése.
- Az EU irányelvek hatékonyságának és hozzáadott értékének fokozása az érdekeltek visszajelzései alapján.

*Példák a fogyasztói szervezetek akcióira*

- Spanyolország: „No tires la comida!” („Ne dobjal ki élelmiszert!” akció).
- Portugália: az iskolai tanulók ösztönzése a visszamaradt, főlősleges élelmiszerek hasznosításával kapcsolatos családi receptek és egyéb ötletek gyűjtésére.
- Dánia: országos kampány az élelmiszerhulladékok mennyiségének csökkentésére és a főlősleges élelmiszerek fogyasztók által történő hasznosítására.
- Franciaország: a szavatossági idő lejáráshoz közeli élelmiszerek mikrobiológiai minőségvizsgálata (pl. a tejtermékek esetében a lejáratú időket túl röviden állapítják meg).

A fogyasztói szervezetek tevékenysége egyrészt a lakosság tudatosságának növelésére és az emberek magatartásának befolyásolására, másrészt az élelmiszerjelölések – elsősorban a 'use by' időpontok – helyes értelmezésére irányulnak.

## És mi a helyzet nálunk?

Magyarországon évente kb. 1,8 millió tonna élelmiszerhulladék keletkezik. Ennek jelentős hányada – körülbelül egyharmada – a háztartásokban termelődik. A legfrissebb adatok alapján ez megközelítőleg 68 kg élelmiszerhulladékot je-

lent fejenként és éves szinten, ami az élelmiszervásárlásunk 10-11%-át teszi ki. A nyugati tagállamok magasabb vásárlóerejének köszönhetően a becslült EU-s átlag ennél jóval magasabb, mintegy 92 kg/fő.

Fontos azonban elkülöníteni egymástól a nem elkerülhető (pl. tojáshéj, csontok), a potenciálisan elkerülhető (pl. almahéj, csirkebőr, kenyérhéj) és az elkerülhető élelmiszerhulladékokat (tárolási problémák miatt megromlott, vagy feleslegesen megvásárolt élelmiszerek). Az utóbbi a teljes élelmiszerhulladék mennyiségének 48-49%-át teszi ki. Tehát egy főre vetítve évente mintegy 33 kg olyan élelmiszerhulladék keletkezik, ami tudatos fogyasztói magatartás esetén elkerülhető lenne. A háztartásokban keletkező élelmiszerhulladék nagy része, 63%-a kommunális hulladékként végzi, amely környezetünk szempontjából a legkedvezőtlenebb hulladékkezelési megoldás.

Olyan problémával állunk szemben, amelynek megoldásához kivételesen nem több pénzre, hanem mindössze több figyelemre lenne szükség. A NÉBIH feladata, hogy tudatosítsa a vásárlókban, hogyan tehetnek többet a környezetükért a tudatos és biztonságos élelmiszervásárlás, tárolás és kezelés segítségével.

A NÉBIH az elmúlt évben számos kormányzati és civil szervezettel működött együtt a probléma optimális kezelése érdekében. Fontos, hogy az élelmiszeripar, a kereskedelem, a kutatóintézetek és az egyetemek képviselői egyaránt szerepet vállaljanak a munkában. A fogyasztóknak szóló „Maradék nélkül” program az Európai Unió LIFE támogatási eszközének felhasználásával 2016 őszén indult. E programban a felnőtt lakosság mellett kiemelt szerep jut a gyerekeknek, mert a nemzetközi tapasztalatok alapján azok a kampányok lehetnek igazán sikeresek hosszú távon, amelyek a jövő fogyasztóit is megszólítják. Mindezek alapján reális célkitűzés, hogy 8-10%-kal csökkenjen a kidobott élelmiszerek mennyisége. Ez pénzben kifejezve hozzávetőlegesen 9 milliárd forint megtakarítást jelentene a háztartásoknak. Szeretnénk, ha a „Mennyiség helyett minőség!” elvet követve minél többen magasabb minőségű, biztonságos hazai élelmiszereket vásárolnának az így megtakarított pénzből.

2017-ben a magyar kormány döntött a projekt állami költségvetésből finanszírozott kiterjeszté-

séről az iskolákban, az élelmiszerpazarlás visszaszorítása érdekében. Gyerekek számára készült a „Maradék nélkül” című ismeretterjesztő kiadvány, illetve tananyag. A projekt elemei:

*Fogyasztói kampány:* kutatás, tudatosság, magatartás, példamutató gyakorlatok.

*Iskolai program:* oktatás, együttműködés, verseny, táborozás.

*Jó gyakorlatok:* ipar, kiskereskedelem, közétkeztetés, közösségek.

*Hálózatépítés:* nemzetközi szinten is, NGOs (civil szervezetek), adatmegosztás és kommunikáció.

#### A projekt módszerei:

- Reális célkitűzés, megfelelő tervezés.
- Gyors válaszadás a legégetőbb problémákra.

- A médiával való együttműködés keretében hatékony információszolgáltatás.
- A tevékenységek megosztása a stratégiai partnerekkel.
- Szigorú ragaszkodás a tényekhez, hiteles kutatások.

#### Jövőbeli célok

- Nemzetközi együttműködés: a tapasztalatok átvétele és közös akciók.
- A fenti projektelemek népszerűsítése más országokban.
- Az emberek tudatossági szintjének állandó emelése, hosszútávú iskolai programok indítása.

Összeállította: *Várkonyi Gábor*

## NÉBIH Kerekasztal: Élelmiszerhulladékok csökkentése

A NÉBIH Kerekasztal 2018. március 6-án ülést tartott az „Élelmiszerhulladékok csökkentése az élelmiszerfeldolgozásban és élelmiszerkereskedelemben” tárgykörében.

#### A megbeszélés legfontosabb tartalmi elemei a következő pontokban foglalhatók össze:

1. Követni kell a hulladékhierarchia lépcsőfokait (megelőzés, adományozás rászorulóknak, állati takarmányozás, bio-üzemanyag felhasználás és komposztálás, deponálás).
2. Nem szabad, hogy az élelmiszerhulladékok visszaszorítására tett erőfeszítések az élelmiszerlánc-biztonsági kockázatokat növeljék.
3. Kevés a megbízható adat. Egységes adatgyűjtési módszertan kialakítására van szükség az élelmiszerhulladékok mennyiségére és összetételére vonatkozóan. Ezen dolgozik az FM, az AKI és a KSH is.
4. Az Európai Unióban pozitív és negatív ösztönzők alkalmazására is van példa. Magyarországon az előbbi jellemző, és az ágazati szereplők is ezt tartják helyesnek.
5. A feldolgozásban a termelő tevékenység során igyekeznek minden élelmiszerrészt felhasználni, számos gazdasági hatékonyságot növelő intézkedés egyben azt a célt is szolgálja, hogy megelőzzék a hulladékok, melléktermékek keletkezését.
6. A korlátlan minőségmegőrzési idővel rendelkező termékekre vonatkozó szabályozás európai uniós szintű. Azt a hírt, hogy ezt eset-

leg további termékekre is kiterjesztik, kritika fogadta, hiszen a minőségmegőrzési idő azt sugallja, hogy valóban megőrzi a minőségét a termék és nem csak a fogyaszthatóságát. Nincs olyan csomagolóanyag például, ami a végtelenségig kitartana, és a gyártóknak sem feltétlenül kedvező, ha végtelenségig tartó kötelezettséget kellene vállalniuk.

7. Az élelmiszeripari termékek minőségmegőrzési idő utáni felhasználásának meghatározására nemzeti döntés szükséges. Más európai tagállamokban a magyarországinál engedékenyebb a hozzáállás a lejárt minőségmegőrzési idejű, ám biztonságos élelmiszerek kiskereskedelmi forgalmazása és karitatív átadása tekintetében. Nálunk azonban sajnálatos tapasztalatok intenek a fokozottabb óvatosságra: a meghamisított lejárati idejű termékek kiszűrése a piacról mindenki közös érdeke volt, és a visszaélések kockázatát a jövőben is kerülni kell.
8. Elhangzott, hogy a lejárt minőségmegőrzési idővel rendelkező termékek esetében leginkább az adományozás biztosíthatna szabályozott környezetet a kifutásra, de garantálni kell, hogy ezek a termékek ne kerülhessenek újra közforgalomba.
9. Egyes gyártók számára elfogadható lenne, hogy termékeiket a minőségmegőrzési idő lejáta után karitatív célra felhasználják, ugyanakkor tekintettel kell lenni arra, hogy

- más márkák ezt az imázsuk miatt nem szívesen vállalnák fel. Kereskedelmi oldalon a sajátmárkás termékek körében viszont lehet ennek realitása.
10. Óvatosan kell azonban megközelíteni a minőségmegőrzési idővel rendelkező élelmiszerek adományozását, amíg a fogyasztói képzés megfelelő szintje hiányzik, ráadásul az etikai szempontok sem hagyhatók figyelmen kívül. Az élelmiszerhulladékokkal kapcsolatos képzésre számos hazai példa van (pl. a Magyar Élelmiszerbank Egyesület ilyen irányú tevékenysége vagy a „Maradék nélkül” program). Azonban a hatékonysághoz szükséges pénzügyi erőforrás és a kellő mértékű médiafigyelem hiányzik, valamint hosszabb idő szükséges ahhoz, hogy a társadalom befogadja a szakmai háttérinformációkat (vagyis azt, hogy sem a vállalkozások, sem a karitatív szervezetek, sem pedig az állam nem teszi ki a rászorulókat élelmiszerbiztonsági kockázatnak).
11. A gyártó által biztosított hosszabb minőségmegőrzési idő segítheti a további polcon maradáshoz. Azonban ez nem minden esetben jelent egyértelműen kevesebb maradékot, például nem feltétlenül lényegi előrelépés, ha egy eleve több éves lejáratú idővel rendelkező termék esetében fél évvel meghosszabbítják a lejáratú időt. Ráadásul a felelős gyártók sokszor úgy gondolják, hogy a fogyasztói reklamációk elkerülése végett fel kell készülniük arra is, hogy a lánc utolsó szereplőinél megszakad a hűtési lánc, és sokan ezért is az indokoltnál rövidebb lejáratú időt határoznak meg. A kistermelői és kézműves termékek előállítói esetében pedig sokszor a lehetőség sincs meg, hogy kísérletekkel optimális lejáratú időt határozzanak meg a termékek számára. Részükre a NÉBIH felajánlotta, hogy évente bizonyos számú termék esetén lefolytatja a szükséges tárolási kísérleteket, hogy ezzel segítse az ágazat legkisebb szereplőit. A felajánlás technikai kereteit, lehetőségeit a NÉBIH a következő hetekben megvizsgálja.
12. Elhangzott, hogy az élelmiszer-előállító vállalkozásoknak a termékeikhez beszállított alapanyagok minőségmegőrzési idejéhez kell alkalmazkodniuk, kialakítva a saját termékeiknek a minőségmegőrzési idejét, amely emiatt is lehet rövid. Ugyanakkor jogszabály
- nem írja elő, hogy a legrövidebb lejáratú alkotó alapján kell meghatározni a késztermék lejáratú idejét.
13. Felmerült az a probléma, hogy az előállítói oldal számára kihívást jelent egyes nyersanyagok vagy adalékanyagok túl nagy kiszérelésben való elérhetősége. A beszállított tétel mérete miatt sok esetben előfordul, hogy nem sikerül felhasználni azokat a minőségmegőrzési idő lejártáig. Ehhez kapcsolódó vélemény, hogy a lejárt minőségmegőrzési idővel rendelkező anyagok felülvizsgálata és – megfelelő esetén – engedélyezésük további felhasználásra nem jelentene nagyobb kockázatot a mindennapi termelésnél, amit be lehet építeni akár egy vállalat HACCP rendszerébe. A Kerekasztal résztvevői megoldást kerestek a probléma feloldására. A beszélgetés során felmerült lehetséges megoldások:
- Élelmiszer-előállító vállalkozások összefogása, az alapanyag közös megrendelése. Aggály: a konkurens vállalkozásoknak nem érdekük közösen megrendelni az alapanyagokat, vagy akárcsak megosztani a receptúrát (pl. pontos összetevő típus vagy származási hely).
  - Dokumentált vizsgálatokkal történő meggyőződés arról, hogy a lejárt minőségmegőrzési idővel rendelkező termék élelmiszerbiztonsági szempontból kifogástalan. Aggály: a szükséges vizsgálatok számossága és költsége túl nagy és még így is sok a bizonytalanság, pl. kinyílhat egy kiskapu, amely a M.E.G.A. Trade botrányhoz hasonló esetet eredményezne, s ezt mindenképpen el kell kerülni. Ráadásul a jelenlegi jogi álláspont az, hogy az alapanyaggyártó felelősége, hogy a minőségmegőrzési idő meghosszabbításáról rendelkezzen, nem a lánc többi szereplőjéé.
  - A beszállító meggyőzése, hogy mégis értékesítsen kisebb kiszérelést. Aggály: ezt jelenleg is megkísérlik a hazai vállalkozások, de sokszor eredménytelenül.
14. Egyes tapasztalatok szerint a kereskedőnek nincs lehetősége a zöldség-gyümölcs áru alsóbb osztályba sorolására, ha az már nem teljesen friss. A NÉBIH álláspontja szerint indokolt esetben bármikor van erre módja, ahogyan a leárazásra is. Az egyeztetések folytatódnak a Kerekasztalt követően ebben a kérdésben.



15. Gondot jelent a fogyasztók által szezonálisnak gondolt, ám tulajdonképpen korlátlan minőségmegőrzési idejű termék forgalmazhatósága. Példaként a rozé bor került említésre, amelynek előző évi évjárátát jelen szabályozás szerint nem lehet olyan mértékű árszökkentéssel ellátni, amely megfelelné a fogyasztók elvárásainak, tekintve, hogy az már beszerzési ár alatti értékesítésnek minősülne.
16. A kereskedelmi vállalkozások jelentős problémaként azonosították, hogy a vásárlók kiválogatják a távolabbi lejáratú idővel rendelkező termékeket, a korábbi időpontban lejárt termékek pedig a polcon maradnak. Ebből kifolyólag szorgalmazták a fogyasztói szemléletformálás előtérbe kerülését.
17. Felmerült annak igénye, hogy új, közérthető dátumjelölések alkalmazása kerüljön bevezetésre. Erre példa, hogy kétféle lejáratú idő is kerülhetne a termékre: az első a forgalomban tartás határideje, a másik pedig a fogyaszthatósági idő. Ezeket azonban széleskörű, részletes egyeztetések előzzék meg, ügyelve arra, hogy a fogyasztót ne zavarja össze a túl sok, különböző elnevezés és időpont.
18. A fogyasztói szemléletformálásnak arra is ki kell terjedni, hogy az otthonukban lejárt minőségmegőrzési idővel rendelkező termékeknek adjanak egy esélyt. Ehhez kapcsolódó javaslat volt, hogy a gyártás időpontja is kerüljön közérthetően, elkülöníthetően feltüntetésre annak érdekében, hogy a fogyasztót segítsék a döntésben. Ezzel kapcsolatban felmerült, hogy ellentmondás van abban, hogy jelen szabályozás szerint a gyártónak, aki szaktudással rendelkezik és ismeri terméke háttérét, nem áll módjában felelősen dönteni a lejárt minőségmegőrzési idejű, ám ételminőségbiztonságilag megfelelő alapanyag további felhasználásáról, ugyanakkor a fogyasztót arra ösztönözzük, hogy szükséges információk hiányában is ítélje meg, fogyasztható-e még az otthonában a lejárt késztermék.
19. A TÉT Platform által végzett reprezentatív mintán végzett kutatás eredményei szerint a vásárlók először az összetételt nézik meg a csomagoláson, s csak ezt követően a lejáratú időt, ugyanakkor jelentős többségük utóbbi alapján mérlegeli az ételminőségbiztonsági kockázatok elkerülésének lehetőségét. Közel

- 40% alaposan megvizsgálja az otthonában lejárta ételminőségét, s ha jónak tűnik, elfogyasztja. A NÉBIH által végzett reprezentatív mintán végzett kutatás eredményei szerint a fogyasztók 38%-a tud csak különbséget tenni a fogyaszthatósági és a minőségmegőrzési idő között. Az Ételmiszerlánc-biztonsági Stratégia egyik legfontosabb eleme a fogyasztói tudatosság növelésére való törekvés, amelynek egyik legfontosabb célja a magyarországi ételminőségbiztonsági helyzet javítása és a tudatos, fenntartható fogyasztói magatartás kialakítása. Fontos üzenet legyen a képzés során, hogy ne a mennyiség, inkább a minőség mellett döntsenek a fogyasztók a vásárlás elkerülése érdekében. A fogyasztók meggyőzésére alkalmas lehet az általuk kidobott ételminőség pénzben kifejezett értékének kommunikálása. A fogyasztói szemléletformálást érdemes a még nagyon fogékony, általános iskolás korú gyerekek körében elkezdni. E megfontolásból a NÉBIH 2018 márciusában indítja el iskolai programját.
20. Az összehangolt fogyasztói szemléletformálás mellett a kistermelők képzése is kiemelt fontosságú, tekintettel arra, hogy más szintű higiénit kell betartaniuk, valamint közvetlen kapcsolatban állnak a fogyasztóval.

A Nemzeti Ételmiszerlánc-biztonsági Hivatal javaslatok, tervezett intézkedései:

- A tárolási kísérletek elvégzéséről szóló felajánlás technikai kereteit, lehetőségeit a NÉBIH a következő hetekben megvizsgálja.
- A NÉBIH elkészít egy útmutatót a zöldségek és gyümölcsök átminősítéséről, azaz alsóbb osztályba sorolásáról a kereskedelmi szektor számára.
- A NÉBIH egy felmérés keretében megvizsgálja a jelenleg alkalmazott dátumjelölésektől eltérő dátumok alkalmazásának lehetőségét (mint például a gyártás időpontjának feltüntetése vagy a polcon tartási idő megnevezés alkalmazása).
- A tisztességtelen piaci magatartáshoz kapcsolódó jogszabályi környezet felülvizsgálata.
- Az ételminőség-előállítókat és -feldolgozókat érintő, a beszállított tételek túl nagy kiszereléséből fakadóan keletkező ételminőség-hulladékok kérdésében a NÉBIH és az ÉFOSZ folytatni fogja az egyeztetést.

# Sikeresen zajlott a 2018. évi Metrológiai Világnap

*A Nemzetgazdasági Minisztérium, Budapest Főváros Kormányhivatala és a Magyar Mérésügyi Egyesület 1874 közös szervezésében megrendezésre került az idei Metrológiai Világnap. A Nemzetgazdasági Minisztérium Pénztártermében 2018. május 17-én rendezett szimpóziumot Lepsényi István gazdaságfejlesztésért és -szabályozásért felelős államtitkár nyitotta meg, aki beszédében kiemelte, hogy az ipari fejlődés motorja az innováció, az új technológiák alkalmazása, melynek természetes része a fejlődő metrológia, hiszen a növekedő ipar egyre pontosabb méréseket igényel.*

1875. május 20-án évszázados előkészítés után Párizsban 17 állam – köztük az Osztrák-Magyar Monarchia – képviselői aláírták a Méteregyezményt, erről minden év május 20-án emlékezünk meg a Metrológiai Világnap keretében. A Méteregyezmény, a Nemzetközi Mértékegységrendszer az SI előfutáraként azóta is világszerte az egységes mérési rendszerek alapja. Ekkor jött létre a Nemzetközi Súly- és Mértékügyi Hivatal a BIPM, és megkezdődött a nemzetközi együttműködés a metrológia területén. Míg a tudományos metrológiában a BIPM-é a vezető szerep, a törvényes metrológia harmonizációja nemzetközi szinten az OIML, az 1955-ben létrehozott Nemzetközi Mérésügyi Szervezet hatáskörébe tartozik. A Metrológiai Világnap gazdája minden évben közösen a BIPM és az OIML, az ő adott témában kiadott felhívásukhoz csatlakoznak az országok és a nemzeti metrológiai intézetek, mely feladatokat hazánkban Budapest Főváros Kormányhivatala látja el, és amelyeknek egyik fő tevékenysége biztosítani az SI egységeiről a leszármaztatást a hazai laboratóriumok, ipari, és kereskedelmi felhasználók felé. De a témában ugyanígy érdekelték a mérésügyi hatósági tevékenységet végző kormányhivatalok, a kutatólaborok, a gyártók, az ipari méréseket végző szervezetek, a vizsgáló- és kalibráló laboratóriumok, valamint a terület szakmai irányítását végző minisztérium is.

A 2018. évi Metrológiai Világnap témája a Nemzetközi Mértékegységrendszer folyamatos fejlődése, tekintettel arra, hogy az idei évben várható, hogy a BIPM legfelsőbb döntéshozó testülete, az Általános Súly- és Mértékügyi Értekezlet elfogadja az SI eddigi legnagyobb mértékű felülvizsgálatának eredményeit és az új mértékegység definíciókat. A Méteregyezmény eredeti célja – a mérések világméretű egységesítése – napjainkban is ugyanolyan fontos, mint volt 1875-ben. A SI tervezett változásai hatalmas előrelépési lehetőséget biztosítanak a tudományos metrológiában, ugyanakkor megnyugtató, hogy az ipari és a törvényes metrológia tevékenység „haszonélvezői”, vagyis a mérési eredmények végfelhasználói, a vállalkozások, az állampolgárok számára ez a változás kevésbé lesz érezhető, hiszen a mérések megbízhatóságának növekedése mellett

az eddig megszokott mértékegységek neve és nagysága változatlan marad.

Az idei metrológiai világnapi szimpóziumon a metrológia és a mérésügy iránt érdeklődő, több mint 100 fős közönség színvonalas előadásokat halhatott a tudományos, az ipari és a törvényes metrológia témaköréből. A hallgatóság Budapest Főváros Kormányhivatala Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztályának munkatársai, Nagyné Szilágyi Zsófia főosztályvezető, Kálóczi László főosztályvezető-helyettes és Szűcs László osztályvezető bemutatásában betekintést nyerhetett az SI kialakulásába, fejlődésébe, a tömegmérés területén jelentkező kivívásokba, valamint az SI várható módosításának következményeibe is. A mérésügyi területet szakmailag irányító Nemzetgazdasági Minisztérium részéről dr. Nagy Ádám főosztályvezető és dr. Cseh Gábor főosztályvezető-helyettes az iparszabályozási feladatokról és a kormányhivatali mérésügyi hatósági szervezetrendszeréről tartott előadást. A Nemzeti Akkreditáló Hatóság főigazgató-helyettese Bodroghelyi Csaba az akkreditálás helyzetét és a mérésügyben betöltött szerepét ismertette, a Magyar Szabványügyi Testület részéről Szabó József főosztályvezető a szabványosítás és a mértékegységek kapcsolatát részletezte. Kiemelten említésre került a mérésekkel foglalkozó humán erőforrás fontossága, mintegy megalapozva a következő előadást, ahol dr. Drégelyi-Kiss Ágota az Óbudai Egyetem kutatási dékánhelyettese foglalta össze a metrológiai ismeretek felsőoktatási átadási lehetőségeit. A hallgatóság megtudhatta, hogy 2018. szeptemberében indul először, az országban egyedülállóként a Metrológus Szakmérnök/Szakember képzés az egyetemen. A rendezvény utolsó blokkjában Pertl Viktor elnök bemutatta a Magyar Mérésügyi Egyesület 1874 céljait, feladatait és működését, majd Csattos Zsolt a Petrolszolg Kft. vezető munkatársa tartott lendületes záró előadást „A hordótól a ppm-ig” címmel.

A szimpózium a szervezők reménye szerint hozzájárult ahhoz, hogy megismerhetők és tudatosíthatók legyenek a metrológia eredményei, a mindennapi életben betöltött szerepe és a nemzetközi kihívásokra adott válaszai.

*Köszegi József*

# Új vagy megújított EOQ MNB tanúsítványt szerzett szakemberek aktuális jegyzéke

## EOQ MNB TQM Menedzser

Gyenes Belian László TS Tech Hungary Kft. Százhalombatta

## EOQ MNB Minőségirányítási Rendszer Vezető Tanácsadó

Becskeházi-Tar Judit Progresszivitás Kft. Besenyőd

## EOQ MNB Minőségügyi Auditor

Drahovszky Zoltánné EQT Mémöki Tanácsadó Kft. Budapest

Tirk Ágnes B. Braun Avitum Hungary Zrt. Budapest

## EOQ MNB Minőségügyi Rendszermenedzser

Dr. Boross Ferenc EOQ MNB Egyesület Budapest

Becskeházi-Tar Judit Progresszivitás Kft. Besenyőd

Eőry Dénes Visegrádi Ásványvíz Kft. Visegrád

Gyenes Belian László TS Tech Hungary Kft. Százhalombatta

Petőné Lázár Marianna B-A-Z Megyei Központi Kórház és EOK Mozgásszervi Rehabilitációs Központ Mezőkövesd Mezőkövesd

Suhajdáné Markó Lukrécia MÁV-START Zrt. Budapest

Tirk Ágnes B. Braun Avitum Hungary Zrt. Budapest

Tóthné Ráksi Anikó Mondí Békéscsaba Kft. Békéscsaba

Várkonyi Gábor EOQ MNB Egyesület Budapest

Dr. Vonnák Iván Péter Aerotechnika M&T Budapest Budapest

Zalay Miklós FŐTÁV Zrt. Budapest

## EOQ MNB Folyamatmenedzser

Dr. Lenkovics Judit MÁV-HÉV Zrt. Budapest

Dr. Ozorák Zita MÁV-HÉV Zrt. Budapest

## EOQ MNB Minőségirányítási Megbízott

Németh Piroska Budapest

## EOQ MNB Minőségügyi Rendszermenedzser az Egészségügyben

Becskeházi-Tar Judit Progresszivitás Kft. Besenyőd

Tirk Ágnes B. Braun Avitum Hungary Zrt. Budapest

## EOQ MNB Környezeti Auditor

Drahovszky Zoltánné EQT Mémöki Tanácsadó Kft. Budapest

## EOQ MNB Információbiztonsági Rendszermenedzser

Dr. Boross Ferenc EOQ MNB Egyesület Budapest

## EOQ MNB Zöldöves Statisztikus

Elek Anita ALAP INSPEKTOR Kft. Veszprém

Az EOQ MNB regisztrációval rendelkező minőségügyi szakemberek elérhetőségének aktuális adatai megtalálhatók <http://eoq.hu/regisztralt-szakemberek/> honlapon. Az EOQ MNB Egyesület aktuális tanfolyamai a <http://eoq.hu> nyitó lapján található meg.

## A Magyar Minőség legutóbbi számainak tartalomjegyzéke

MAGYAR MINŐSÉG XXVII. évfolyam 3. szám 2018. március

Kergetjük a lehetetlent. A fenntartható fejlődés vad probléma, de szelídíteni lehet és érdemes! - Dr. Kerekes Sándor

Belső benchmarking a Knorr-Bremse csoportnál - Vincze Róbert és Szabó Péter

Folyamatmenedzsment trendek áttekintése - Yadav András Jainindra

MAGYAR MINŐSÉG XXVII. évfolyam 4. szám 2018. április

Új belépők lean szemléletű integrációja multinacionális környezetben - Ipacs Bogárka

Design for Six Sigma (DFSS) 2. rész - Heinold László

MAGYAR MINŐSÉG XXVII. évfolyam 5. szám 2018. május

Kaizen és/vagy digitalizáció - Fábian Ida

A vállalatvezetés paradigma váltása az új irányítási rendszereken keresztül - Strelicz Andrea

A megújult irányítási rendszerszabványok gyakorlati alkalmazása - SGS konferencia - Varga Viktória

# Minőség és Megbízhatóság

## Tudományos minőségügyi szakfolyóirat

Az EOQ Magyar Nemzeti Bizottság a „Minőség és Megbízhatóság” című szakfolyóiratát a jövőben negyedévente, évente 4 füzetben közel 2000 példányban a feltüntetett jogi tagok támogatásával adja ki. Az 52. évfolyamába lépő szakfolyóirat célja, hogy nyilvánosságot biztosítson a minőségügy elméleti és gyakorlati kérdéseivel kapcsolatos nemzetközi és hazai trendeknek, élenjáró tapasztalatoknak, elemzéseknek, módszereknek, tanulmányoknak, esetleírásoknak és véleményeknek. A szakfolyóirat egyes füzetei az előre jelzett kiemelt súlyponti témákban és a következő fő témakörökben jelentet meg cikkeket, szemelvényeket: minőségpolitika; irányítási rendszerek, módszerek, technikák és modellek, valamint az önértékelés, minőségdíjak; tanúsítás, akkreditálás; fogyasztóvédelem; szabványosítás, mérésügy stb.

A szakfolyóirat kitekintést nyújt a külföldi minőségügyi szakirodalomba. Lehetőségünk van az Amerikai Minőségügyi Szervezet (ASQ) „Quality Progress” és a Német Minőségügyi Szervezet (DGQ) „Qualität und Zuverlässigkeit” szakfolyóiratok válogatott cikkeinek és azok fordításainak, valamint szemelvények közlésére.

A folyóirat lehetőséget nyújt marketing jellegű fizetett minőségügyi közlemények és hirdetések (beleértve az álláshirdetéseket) közzétételére is. A hirdetési alapdíjakat a szakfolyóirat honlapon lévő médiaajánlata tartalmazza.

A kéziratok a szerkesztőség részére (tel: +36 1 212-8803; e-mail: info@eoq.hu) elektronikus formában folyamatosan küldhetők be az EOQ MNB Egyesület honlapján és a szakfolyóiratban közzétett útmutató szerint ([www.eoq.hu/mm](http://www.eoq.hu/mm)).

A „Minőség és Megbízhatóság” című nemzeti minőségpolitikai szakfolyóirat a 2018. évben is 4 füzetben – összesen 400 oldalon – jelenik meg. Árunk a 2017. évihez képest nem változnak. Az elektronikus változatot megrendelőknél az aktuális és korábbi füzetek (2006-ig visszamenőleg) továbbra is online lesznek elérhetők az EOQ MNB Egyesület honlapján, megvalósítva a megjelent cikkek témacsoportok szerinti keresésének lehetőségét.

A megrendelés vagy a korábbi megrendelés módosítása az alábbi megrendelőlapon lehetséges.

## MEGRENDÉLÉS

### Postázási cím:

Név: ..... Cégnév: .....

Ir. szám: ..... Város: ..... Utca: .....

**Elektronikus cím:** .....@ .....

**Számlázási cím** (ha eltér a postázási címtől): ..... Adószám: .....

Cégnév: .....

Ir. szám: ..... Város: ..... Utca: .....

**Ügyintéző:** ..... Telefon: ..... Fax: ..... e-mail: .....

1. Megrendelem 2018. évtől a „Minőség és Megbízhatóság” szakfolyóirat nyomtatott és elektronikus változatát a témacsoportok szerinti hozzáféréssel, ennek együttes ára **12000 Ft** + csomagolási és postai költségek + ÁFA (**összesen: 15171 Ft/4x1 füzet/év**):

füzet példányszáma

2. Megrendelem 2018. évtől továbbra is változatlan áron a „Minőség és Megbízhatóság” nyomtatott füzeteinek postai megküldését, amelynek ára **7200 Ft** + csomagolási és postai költségek + ÁFA (**összesen: 9075 Ft/4x1 füzet/év**):

füzet példányszáma

3. Megrendelem 2018. évtől a „Minőség és Megbízhatóság” elektronikus változatát a témacsoportok szerinti hozzáféréssel, amelynek ára **8000 Ft** + ÁFA (**összesen: 10160 Ft/év**)

igen

Tudomásul veszem, hogy ez a megrendelés visszavonásig érvényes és a kiadó évente számláz.

Kelt: .....

.....

(cégszerű) aláírás