

## SAJTÓFIGYELŐ: TOJÁS- PASZTÓRÖZÉS ÉS VESZÉLYES HULLADÉK

### Vita a tojás pasztörözéséről az USA és az EU között

A szalmonella-fertőzések elleni védekezés szempontjából sokat jelentene, ha a tojást a tejhez hasonló egyszerűséggel lehetne pasztörözni. Mivel azonban „ahány ház annyi szokás”, a tojás mikroba-mentesítését másként végzik az USA-ban, mint az EU-ban.

A tojás belsejébe a szalmonellák leggyakrabban a szennyezett héjon keresztül jutnak be.

Az USA-ban négy ével ezelőtt egy olyan pasztörözési eljárást hagytak jóvá, amelynek során a tojásokat egymást követő vízfürdőkben olyan hőmérsékletre hevítik, hogy a baktériumok elpusztuljanak.

Az EU-ban a tojásokat pasztörözés céljából viszont nem engedik forró vízbe meríteni, mert a forró víz eltávolítja a héjon található viaszos kutikulát. Az EU illetékesei attól tartanak, hogy a kutikula eltávolítását követően a tojás belsejébe baktériumok kerülnek a héj pórusain keresztül, az amerikai szakemberek szerint viszont erre ettől eltekintve is sor kerülhet.

A problémára egy holland cég vélt megoldást találni. Vízfürdő helyett egy gőzzel és ultrahanggal működő rendszert fejlesztettek ki, amellyel úgy lehet a tojásokat pasztörözni, hogy a védőréteg sértetlen, a tojás pedig nyers marad. A kezelés során egy ultrahangos készülék alacsony

**A**  
**média által rendszeresen pertraktált és az emberben többnyire ételfertőzésként jelentkező Salmonella-fertőzések megelőzésével világszerte foglalkoznak. Napjainkban a baromfi-húsból és -tojásból készült ételek közvetítő szerepe került előtérbe. Jóllehet az ételfertőzések miatt nem csak az ezekből készített élelmiszerek hibáztathatók, törekedni kell a baromfi által közvetített szalmonellózis csökkentésére. Az emberi Salmonella-fertőzések kiváltó okai között fontos helyet foglalnak el a tojás, a tojáspor, a fagyasztott létojás, a tésztafélék, a hidegkonyhai és cukrászati termékek, stb.. Az év elejétől napjainkig húzódozott, és ma sem tekinthető lezártnak az állati hullák és a vágóhídi hulladék (veszélyes hulladék) kérdése. A baromfi szakágazatot különösen érinti a téma, mert a veszélyes hulladék jelentős hányada képződik ezen a területen.**

hőmérsékletű vízpárát alakít ki, ami rendkívül vékony vízréteget képez a tojás körül. Ezután a készülékbe gőzt eresztene, majd a tojásokat kb. 60 °C-ra melegítik. A kísérletek során úgy találták, hogy ily módon a tojások benedvesítése gyorsabb felmelegedéssel jár, ezért kisebb lesz a kockázata annak, hogy megfőjenek.

Az eljárás során a tojásokat nem szabad megmosni, hogy a védőréteg épségben maradjon. A művelet mindössze 45 percet vesz igénybe. A folyamat végén a tojások felverhetők maradnak, szemben a két óráig tartó amerikai módszerrel. Végül a tojások ultrahangos kezelést kapnak, és a mikrobák a hő hatására elpusztulnak bennük.

### Bonyodalmak a veszélyes hulladék körül

A problémával a napilapok többször foglalkoztak, végül az eseményeket a HVG foglalta össze (2003.04. 26.). A történeteknek sajátos ellenpontot ad a sajtószemlénk végén idézett rövid hír. Talán az EU illetékesei ezért is sürgették a közelmúltban az állategészségügyet, hogy szigorítsa meg a húsipar ellenőrzését?

Sokan elhibázott beruházásnak tekintik az ATEV Fehérjefeldolgozó Rt. mátyásdombi húslisztgyártó üzemének felépítését. A Kelet-Közép Európában legkorszerűbbnek tartott, zárt technológiájú gyár már megtartotta a próbaüzemet. A kifogások között szerepelt, hogy a nagy költséggel létesített feldolgozó túlságosan távol van a veszélyes hulladék fő beszállítói, a győri és a sárvári baromfifeldolgozók telephelyeitől.

Miközben az üzem felépült, a hazai és külföldi jogszabályozás területén lényeges változások történtek, nehezítve a kérdés rendezését.

A veszélyes hulladék gyűjtése és feldolgozása eddig közegészségügyi és állategészségügyi szempontból nélkülözhetetlen feladat volt, viszont üzleti szempontból is jelentős hasznot hozott. Eddig mindenféle állati hulladékot szabad volt gyűjteni, húslisztté feldolgozni, és a terméket valamennyi használatfajta etetésére felhasználhatták.

A BSE azonban megváltoztatta a lehetőségeket, mert a kérődzőkből származó veszélyes hulladékot 2001 óta külön kell gyűjteni és feldolgozni. A veszélyes anyag (special risk material, SRM) útja elvált a többitől, és a kérődzőkből származó anyagot már csak égetéssel lehet véglegesen ártalmatlanná tenni. Mivel az országban nincs állatégető krematórium, a hat ATEV üzemből kettőben kizárólag kérődzőkből származó alapanyagból készül a húsliszt, amelyből jelentős

mennyiségű elégetésre váró készlet halmozódott fel. A kérdés végső megoldását a cementgyárakban történő elégetés jelenti, ami a tüzelőanyaggal együtt történő égetés esetén némileg gazdaságosabb lenne.

A baromfi és sertés alapanyagból előállított húsliszt sorsa másként alakult. Ez a termék elvileg használható lenne állatok etetésére, de már előkészületben van egy olyan - EU előírásokhoz igazodó - FVM rendelet, amely ezt megtiltana. Ily módon a húsliszt

hasznosítható része gyakorlatilag csak az állatok (kutya, macska) számára készült állati eledel útján értékesíthető. Utóbbi területen jelentős felfutási lehetőségek vannak, mert jelenleg csak a kb. 3 millió hazai kutya és macska húsz százaléka fogyaszt ilyen terméket, szemben az EU-beli kedvenc állatokkal, ahol ez az arány kb. 50 százalék. Kérdés viszont, hogy az erre a célra szakosodott cégek milyen árat hajlandók fizetni a húslisztért.

A hazai állategészségügyi és környezetvédelmi hatóságok eltérő jogértelmezése további gondot jelent. Az állategészségügy szerint a húslisztet terméknek, a környezetvédelmi felügyelet szerint hulladéknak kell tekinteni. Mindez a szállítást, a raktározást és az ügykezelést jelentősen megnehezíti.

Időközben egy olyan új EU-rendelet is született, amely szerint a nem kérődző állatokból származó veszélyes hulladék feldolgozására az ATEV által alkalmazott 137°C és 3 bar helyett 70°C is megfelel, ami lehetővé teszi, hogy a szerényebb felszereléssel rendelkező kisüzemek olcsóbb árakkal szintén bekapcsolódjanak az üzletbe.

Reméljük, hogy a továbbiakban nem a következő rövid hír szerint alakul a veszélyes hulladék (húsliszt alapanyag) sorsa: „Több mint két és fél tonna baromfitetemet találtak a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Rétközberencs sertéstelepe mellett. A megyei rendőrfőkapitányság tájékoztatása szerint az elhullott állatokat májusban szállították a helyszínre. A területet fertőtlenítették, a kisvárdai rendőrfőkapitányság pedig környezetkárosítás büntetvényének alapos gyanúja miatt ismeretlen tettes ellen rendelt el nyomozást”. (Népszabadság, 2003.06.06.).

SZÁZADOS IMRE DR.

#### Források

Rodler, I.: Salmonellosis a mindennapi gyakorlatban. Medicina. Budapest, 1989.  
HVG. 2003. április 26. száma, továbbá napilapok hírei.