

**AZ ÁLLATI EREDETŰ
MELLÉKTERMÉKEK KEZELÉSÉNEK
NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÓ
ELEMZÉSE**



**Budapest
2011**

Kiadja:

az Agrárgazdasági Kutató Intézet

Megbízott főigazgató:

Kapronczai István

Szerkesztőbizottság:

Biró Szabolcs, Juhász Anikó, Kapronczai István,
Kemény Gábor, Mihók Zsolt (titkár), Popp József,
Potori Norbert

Készült:

Az Agrár- és Vidékpolitikai Igazgatóság
Agrárpolitikai Kutatások Osztályán

Szerző:

Nyárs Levente

Opponensek:

Dr. Kiss Jenő
Dr. Stummer Ildikó

Tartalomjegyzék

Bevezetés	5
Fogalmak.....	7
1. Az állati eredetű melléktermékek kezelésének szabályozása az Európai Unióban	9
1.1. Az állati eredetű melléktermékek jelenlegi szabályozásának előzményei	9
1.2. A 1069/2009/EK tanácsi rendelet	11
1.2.1. A kiindulási és végpont fogalma	11
1.2.2. Az állati melléktermékek és az azokból származó termékek kategorizálása	12
1.2.3. Az állati eredetű melléktermékek és az azokból származó termékek ártalmatlanítása és felhasználása.....	12
1.2.4. Az üzemeltetők kötelezettségei	15
2. Állati eredetű melléktermékek kezelésének szabályozása Magyarországon	19
2.1. A 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerlánc-biztonságról és hatósági felügyeletéről.....	19
2.2. A 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet	20
2.3. Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának támogatása Magyarországon.....	21
2.4. Az önkormányzatok kötelezettsége	22
2.5. A 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról	22
2.5.1. Az I. Országos Hulladékgazdálkodási Terv	22
2.5.2. A II. Országos Hulladékgazdálkodási Terv	23
3. Az állatállomány alakulása Magyarországon.....	25
3.1. Szarvasmarha.....	25
3.2. Sertés	27
3.3. Baromfi	30
3.4. Naturális hatékonyság helyzete Magyarországon	33
4. Az állati eredetű melléktermékek kezelésének magyarországi gyakorlata.....	37
4.1. ABP üzemek engedélyeztetése és ellenőrzése.....	38
4.2. Az állati eredetű melléktermékek kezelésének infrastruktúrája	39
4.2.1. Az állati eredetű melléktermékek kezelésének fejlesztése Magyarországon.....	41
4.3. Állati eredetű melléktermékek feldolgozása Magyarországon	43
4.3.1. Az 1. kategóriába tartozó melléktermékek kezelése	44
4.3.2. A 2. kategóriába tartozó melléktermékek kezelése és felhasználása.....	44
4.3.3. A 3. kategóriába tartozó melléktermékek kezelése	45
4.3.4. Biogázüzemek	45
4.3.5. Komposztáló üzemek	46
5. Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának rendszere az Európai Unióban	47
5.1. Franciaország.....	47
5.1.1. Az ABP üzemek hatósági ellenőrzése	50
5.1.2. Állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának finanszírozása és költségei.....	50
5.1.2.1. Kérődzők ATM.....	52
5.1.2.2. Sertéstermelői ATM.....	53
5.1.2.3. Baromfi ATM.....	53
5.2. Németország	55
5.2.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése	55
5.2.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése.....	55

5.3. Spanyolország.....	59
5.3.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése	60
5.3.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése	63
5.4. Hollandia	64
5.4.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése	64
5.4.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése	65
5.5. Dánia.....	67
5.5.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése	67
5.5.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése	70
5.6. Egyesült Királyság	71
5.6.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése	71
5.6.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése	72
5.7. Lengyelország.....	75
5.7.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése	76
5.7.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése	77
6. Támogatási rendszer Magyarországon és az EU-ban	79
6.1. Az állati eredetű melléktermékek állami támogatásának nemzetközi összehasonlítása.....	79
6.2. A termékpálya szereplőinek hozzájárulása az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításához	80
6.3. Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának támogatása Magyarországon.....	82
6.4. A piaci szerkezet nemzetközi összehasonlítása	83
6.5. Az ártalmatlanítás költségeit befolyásoló tényezők nemzetközi összehasonlítása.....	85
6.5.1. Az állattenyésztés szerkezetének különbségei	85
6.5.2. Keletkezett és feldolgozott állati eredetű hulladékok Európában.....	86
6.5.3. Földrajzi különbségek és begyűjtés költségei.....	87
6.5.4. Az ártalmatlanítás ipari és szabályozási tényezői	91
6.5.5. Versenytársak az állati eredetű melléktermékek piacán Magyarországon.....	94
Összefoglalás	97
Táblázatok jegyzéke.....	101
Ábrák jegyzéke	103
Irodalomjegyzék	105

Bevezetés

A nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékek köz- és állategészségügyi kockázatot jelenthetnek. A ragadós száj- és körömfájás járvány kitörése, a fertőző szivacsos agyvelőbántalmak, mint például a szarvasmarhák szivacsos agyvelőbántalmának (BSE) terjedése vagy a takarmányokban talált dioxin miatt előforduló válsághelyzetek megmutatták, hogy milyen következményekkel jár a köz- és az állategészségügyre, valamint az élelmiszer- és takarmánylánc biztonságára és a fogyasztói bizalomra nézve, ha bizonyos állati melléktermékeket szakszerűtlenül kezelnek és használnak fel.

A termelésre, kereskedelemre és fogyasztásra egyaránt hatással vannak az időről-időre jelentkező járványok, állatbetegségek. A betegségek kitörésének földrajzi helye és lefolyásának időtartama sem közömbös, mert a globális kínálat meglehetősen koncentrált. Ráadásul az állategészségügyi problémák, az állatállomány járványos megbetegedései kihatnak a termelési lánc teljes egészére, így az inputellátókra (takarmányipar, gépipar, gyógyszeripar) és az élelmiszeripar termelésére is, aminek súlyos pénzügyi és gazdasági következményei lehetnek. Kereskedelmi szempontból, a határokat átvivő betegségek és az ennek következtében bevezetett importkorlátozó intézkedések azonnali hatást gyakorolnak a piaci folyamatokra. A járványkitörések negatív környezeti következményekkel járhatnak mind az ártalmatlanítással kapcsolatban felmerülő problémák miatt, mind pedig a biodiverzitás tekintetében.

Ugyanakkor az összes állati melléktermék ártalmatlanítása nem lehet reális választási lehetőség, mivel fenntarthatatlan költségekhez és környezeti károkhoz vezetne. Ezzel szemben valamennyi állampolgárnak határozott érdeke, hogy a különböző állati melléktermékeket biztonságos módon, fenntarthatóan és sokféle célra használják fel, amennyiben csökkenthető az ezzel járó egészségügyi kockázat. Az állati melléktermékek széles körét gyakran felhasználják olyan fontos termelőágazatok, mint az állateledel-előállítás, a gyógyszer-, a takarmány- vagy a bőripar.

Az EU tagállamaiban az 1990-es évek élelmiszerbotrányai, s különösképpen a BSE-krízis kapcsán elsősorban a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékek nem megfelelő kezelését tették felelőssé a járványos megbetegedések kialakulásáért és terjedéséért. A BSE először az Egyesült Királyságban ütötte fel a fejét szarvasmarhánál.

A BSE krízis kialakulása több tényező együttes hatásával magyarázható:

1. Költségsökkentés céljából 1981-ben az Egyesült Királyságban megváltoztatták a hús- és csontliszt-előállítási technológiát. Alacsonyabb hőmérsékletű kezeléseket engedélyeztek, valamint elhagyták a nyersanyagok kémiai oldószeres zsírkivonását egy másik kérődző állat, a juhok tetemeinek feldolgozása során (ezt az eljárást a hatóságok engedélyezték, nem a szolgáltatók kezdték ezt alkalmazni). A juhoknál a sűrűlőr már régóta ismeretes volt, de addig szarvasmarhára azért nem terjedt át, mert korábban az elhullott juhokból és vágóhídi melléktermékekből készített húsliszttel nem etették a szarvasmarhákat.
2. Ugyancsak gazdaságossági okokból az 1980-as évektől az Egyesült Királyságban a borjak szemestakarmányát állati melléktermékekből készített húsliszttel dúsították, amely szintén felelős volt azért, hogy a juhoknál előforduló betegség okozóját átvitték a szarvasmarhára.
3. Fokozta a járvány terjedésének a sebességét, hogy a BSE megbetegedésben elhullott szarvasmarhák tetemeit is hús- és csontlisztté dolgozták fel, amit szintén szarvasmarhával etettek meg.

A ritka kivételektől eltekintve (halliszt, tej, tejtermékek, tojás, tojástermékek, nem kérődző eredetű zselatin, hidrolizált fehérje, ha nem kérődző eredetű) az EU továbbra sem engedélyezi az állati eredetű fehérjéket a kérődző haszonállatok etetésében való felhasználását. A Közösség a 2001-ben bevezetett tilalmat annak ellenére fenn kívánja tartani, hogy a kilencvenes években tömeges méreteket öltő és több tagországban igen komoly károkat okozó BSE fertőzések előfordulása az utóbbi években egyértelműen csökkenő tendenciát mutat.

Amennyiben a szóban forgó tilalom visszavonása belátható időn belül nem kerül napirendre az EU döntéshozói előtt, akkor nem lehet újrahasznosítani ezeket az értékes fehérjéket a haszonállattakarmányozásban. A tilalom drágítja a sertés- és baromfitartás költségeit, amelyeknek 60-70%-át a takarmányköltségek teszik ki. A szigorú szabályozás nem áll arányban a tényleges kockázattal és nem veszi figyelembe az ezzel kapcsolatos új, tudományos eredményeket. Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) jelentése¹ ugyanis megállapítja, hogy a baromfi húsliszt alkalmazása a sertések takarmányozásában, illetve a sertéshús liszté a baromfitakarmányozásban nem jár semmiféle kockázattal. Az EFSA [2007] szerint ebben a vitában a kulcskérdést a laboratóriumi diagnosztika és a kérődző, illetve egygyomrú állatok takarmányozásának szigorú differenciálása jelenti. Ma már szinte valamennyi nagy állattartó telepen rendelkezésre állnak azok a gyorsdiagnosztikai laboratóriumi módszerek, amelyek pontosan meg tudják határozni a keveréktakarmányok összetételét.

Magyarországon 1924 óta szabályozott az állati eredetű melléktermékek kezelése. Az állati hulladékkezelési felelősségi körbe tartozásának történelmi hagyománya van, ennek megfelelően minden községben döngutak, döngterek, lerakó helyek alakultak ki. A környezetvédelem és az állati járvány-, illetve közegészségügyi szabályok előtérbe kerülésével egyre nagyobb hangsúly helyeződött a melléktermékek ártalmatlanítására. Ennek köszönhetően 1949-ben kezdte meg működését az állami tulajdonú Állatfehérje Takarmányokat Előállító Vállalat (ÁTEV, későbbiekben ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt., továbbiakban ATEV).

A tanulmány célja, hogy összehasonlítsa a Dániában, az Egyesült Királyságban, Franciaországban, Hollandiában, Lengyelországban, Magyarországon és Németországban a mezőgazdasági üzemekben elhullott állatok ártalmatlanítását meghatározó intézményi hátteret és az egyes országokban alkalmazott ártalmatlanítási díjtételeket, valamint az ezek kialakítását befolyásoló gazdálkodási hátteret. A rendelkezésre álló információk alapján nehéz egy az egyben egymással szembeállítani a vizsgált országokban működő hulláártalmatlanítási rendszerek finanszírozását, költségeit. Az utóbbi öt évben, Franciaországban, az Egyesült Királyságban és Hollandiában alapvető változásokon ment keresztül a rendszer. Mindhárom országban megszűnt az ártalmatlanítás állami finanszírozása. Ezzel szemben Spanyolországban, Németországban megmaradt az állami szerepvállalás, ugyanakkor a termelőkre személyes felelősség is hárul, mivel hozzá kell járulniuk az ártalmatlanítás költségeihez, vagyis a rendszer ösztönző jellegű: minél hatékonyabb az üzem, annál alacsonyabb az elhullás, illetve az ártalmatlanítás költségei is alacsonyabbak. Magyarországon – amennyiben van támogatási keret – és Lengyelországban az állam egyes állatfajok esetében, az EU szabályainak megfelelően, hozzájárul az ártalmatlanítási költségek egy részének finanszírozásához. A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a fejlett EU tagállamokban vagy minimális vagy nincs állami szerepvállalás a gazdaságokban elhullott állatok ártalmatlanítási költségeihez való hozzájáruláshoz.

A tanulmány az ATEV Zrt. anyagi hozzájárulásával jött létre.

¹ Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards on a request from the European Parliament on Certain Aspects related to the Feeding of Animal Proteins to Farm Animals, The EFSA Journal (2007) Journal number 576, 1-41.

Fogalmak

Az alábbiakban áttekintésre kerülnek a tanulmányban használt fogalmak, amelyek a 1069/2009/EK tanácsi rendelet I. cím, 1. szakasz, 3. cikkében találhatók meg.

Állati melléktermékek (ABP): állatok teljes teste vagy testrészei, állati eredetű termékek vagy más, állatokból nyert termékek, amelyeket nem emberi fogyasztásra szántak, beleértve a petesejteket, embriókat és a spermát is.

Állati melléktermékekből származó termékek: állati melléktermékek egy- vagy többlépcsős kezelésével, átalakításával vagy feldolgozásával kapott termékek.

Állati eredetű termékek: a 853/2004/EK rendelet I. melléklete 8.1. pontjában meghatározott, állati eredetű termékek.

Hasított test: a 853/2004/EK rendelet I. mellékletének 1.9. pontja szerint meghatározott állati test.

Állat: valamennyi gerinces vagy gerinctelen állat.

Haszonállat: az ember által tartott, hizlalt vagy tenyésztett és élelmiszer, gyapjú, prém, toll, irha, bőr vagy bármilyen más, állatokból nyert termék előállítására vagy egyéb mezőgazdasági célra használt állat.

Kedvtelésből tartott állat: valamennyi, ember által táplált és tartott, de általa el nem fogyasztott, nem mezőgazdasági célra szánt állat.

Illetékes hatóság: az e rendelet előírásainak való megfelelést biztosító tagállami központi hatóság, illetve bármely, ezen hatáskörrel felruházott hatóság; adott esetben ide tartoznak a megfelelő harmadik országbeli hatóságok is.

Üzemeltető: az a természetes vagy jogi személy, aki állati melléktermék vagy abból származó termék tényleges felügyeletét végzi, beleértve a fuvarozókat, kereskedőket és felhasználókat is.

Felhasználó: az a természetes vagy jogi személy, aki állati mellékterméket vagy abból származó terméket használ takarmányozásra, kutatásra vagy más konkrét célokra.

Létesítmény vagy üzem: állati melléktermékek vagy azokból származó termékek kezelését magában foglaló tevékenységet végző hely, kivéve a halászhajókat.

Forgalomba hozatal: bármely olyan tevékenység, amelynek célja állati melléktermékek vagy az azokból származó termékek harmadik félnek történő értékesítése a Közösségben vagy harmadik félnek – fizetés ellenében vagy díjmentesen – történő bármilyen szállítás vagy egy harmadik félnek történő későbbi szállítás céljából történő raktározás.

Fertőző szivacsos agyvelőbántalmak (TSE-k): a 999/2001/EK rendelet 3. cikke (1) bekezdésének a) pontjában meghatározott valamennyi fertőző szivacsos agyvelőbántalom.

Különleges fertőzőeseti veszélyt jelentő anyag (SRM): a 999/2001/EK rendelet 3. cikke (1) bekezdésének g) pontjában meghatározott különleges fertőzőeseti veszélyt jelentő anyag.

Trágya: haszonállatok, kivéve a tenyésztett halakat, ürüléke és/vagy vizelete, alommal vagy anélkül.

Engedélyezett hulladéklerakó: az 1999/31/EK irányelvvel összhangban engedélyezett hulladéklerakó.

Szerves trágyák és talajjavító szerek: a növényi tápanyagellátás, valamint a talajok fizikai és kémiai tulajdonságainak és biológiai aktivitásának fenntartására és javítására – akár külön-külön, akár együttesen – felhasznált állati eredetű anyagok; a trágyát, a nem mineralizált madárürüléket, az emésztőtraktus-tartalmat, a komposztot és a lebomlási maradékokat is beleértve.

Távoli területek: azon területek, amelyeken az állatpopuláció olyan kicsi, és a létesítmények vagy üzemek olyan távol vannak egymástól, hogy az állati melléktermékek összegyűjtéséhez és szállításához szükséges intézkedések a helyszíni ártalmatlanításhoz képest aránytalanul nagy terhet jelentenének.

Élelmiszer: a 178/2002/EK rendelet 2. cikkében meghatározott élelmiszer.

Takarmány: a 178/2002/EK rendelet 3. cikkének (4) bekezdésében meghatározott takarmány.

Hulladék: a 2008/98/EK irányelv 3. cikkének 1. pontjában meghatározott hulladék.

1. Az állati eredetű melléktermékek kezelésének szabályozása az Európai Unióban

1.1. Az állati eredetű melléktermékek jelenlegi szabályozásának előzményei

A BSE kór terjedését látva az EU 1997. június 30-án úgy döntött, hogy a jövőben a BSE terjedésének megakadályozása céljából egyes veszélyes anyagokat (SRM: *Specified Risk Materials*) egyszer s mindenkorra teljesen ki kell vonni az élelmiszer- és takarmányláncból. Az SRM-eket az 1. ábra szerint kerülnek ártalmatlanításra az Európai Unióban. A BSE kór terjedésének megakadályozására hozta létre az Európai Unió a 999/2001/EK tanácsi rendeletet (TSE rendelet). A rendelet részletesen foglalkozik: a TSE-k fogalmával, a BSE-státusz meghatározásával (országok besorolása), ellenőrző rendszer bevezetésével, az állatok takarmányozását érintő tilalmakkal (emlősből származó fehérjelisztet kérődzővel etetni tilos), az állati fehérje takarmányok országok közötti forgalmának korlátozásával, valamint a TSE-k elleni védekezéssel és felszámolásával.

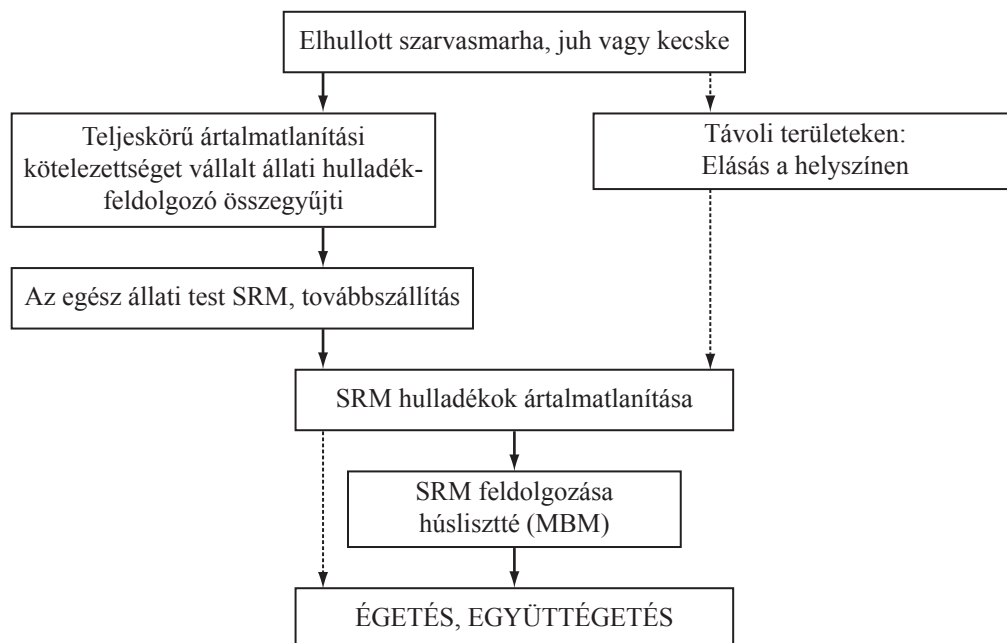
A 999/2001/EK tanácsi rendelet értelmében veszélyes anyagnak (SRM) minősül:

- a 12 hónaposnál idősebb egyedek koponyája az állkapocs nélkül, de beleértve az agyat és a szemeket is;
- a 30 hónaposnál idősebb egyedek gerincoszlopa;
- a gerincvelő a 12 hónaposnál idősebb egyedek esetén;
- a teljes béltraktus és a mandulák korra való tekintet nélkül.

Emellett csak abból az országból lehet állati eredetű fehérjét (kizárólag a kedvtelésből tartott állatok eledelének gyártásához) az Európai Unió tagállamaiba szállítani, amely ország ezeknek az előírásoknak eleget tesz. Az Európai Unió az állati melléktermékek ártalmatlanítását/kezelését 2011. március 3-ig a 1774/2002/EK tanácsi rendelettel szabályozta, amit 2011. március 4-től az 1069/2009/EK tanácsi rendelet (továbbiakban: új ABP rendelet) váltott fel.

Mind a régi, mind az új ABP rendelet bizonyos esetekben lehetővé teszi az állati melléktermékek elföldelését vagy elégetését, mindenekelőtt elhullott állatok esetében indokolt lehet, különösen a távoli területeken vagy azokban az esetekben, amikor súlyos fertőző betegség elleni sürgősségi védintézkedésként le kell ölni az állatokat. Különleges esetben lehetővé kell tenni a helyszíni ártalmatlanítást, mivel ellenkező esetben az adott régióban vagy tagállamban rendelkezésre álló feldolgozási vagy égetési kapacitás elégtelensége korlátozhatná a betegség megfékezését. Az állati melléktermékek elföldelésére és elégetésére vonatkozó jelenlegi eltérést az új ABP rendelet megengedi azokra a területekre, amelyekeken nincs lehetőség a hozzáférésre, vagy ahol az kockázatot jelent az összegyűjtést végző személyzet egészségére és biztonságára nézve. Az 1774/2002/EK rendelet alkalmazásakor, valamint az olyan természeti katasztrófák, mint az egyes tagállamokban bekövetkezett erdőtüzek és áradások során szerzett tapasztalatok azt mutatják, hogy rendkívüli körülmények között indokolt lehet a helyszíni elföldelés vagy elégetés, amennyiben ez biztosítja az állatok gyors ártalmatlanítását és a betegség elterjedéséből adódó kockázatok elkerülését. A 999/2001/EK rendelet alapján akár az adott tagállam teljes területét is távoli területté lehet nyilvánítani. Így az új ABP rendelet alapján valóban csak azokat a területeket lehet távolinak minősíteni, amelyekről aránytalan nehézséggel járna az állati eredetű melléktermékek begyűjtése. Ugyanakkor ezeken a területeken a rendelet értelmében megfelelő ártalmatlanító rendszernek kell rendelkezésre állnia.

Az állattartó gazdaságokban keletkezett SRM-ek elkülönített gyűjtése és szállítása az Európai Unióban



Forrás: Földi [2004]

Az 1774/2002/EK tanácsi rendeletben az Európai Parlament és a Tanács meghatározta a nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre vonatkozó közösségi egészségügyi szabályokat. Az említett rendelet tudományos szakvélemények alapján és a Bizottság élelmiszerbiztonságról szóló, 2000. január 12-i fehér könyve szerinti fellépésként számos szabályt vezetett be az élelmiszer- és a takarmánylánc biztonságának védelmére, amelyek kiegészítik az élelmiszer- és takarmányláncra vonatkozó közösségi jogszabályokat. Ezeknek a szabályoknak köszönhetően jelentős mértékben javult a Közösségen belül az állati melléktermékek jelentette kockázatokkal szembeni védelem.

Az 1774/2002/EK rendelet a hozzájuk köthető kockázat szerint három kategóriába sorolta az állati melléktermékeket. Az üzemeltetőknek a rendelet értelmében egymástól elkülönítve kell tartaniuk a különböző kategóriájú állati melléktermékeket, amennyiben olyan állati melléktermékeket kívánnak felhasználni, amelyek nem járnak jelentős köz- vagy állategészségügyi kockázattal, kiváltképpen, ha e termékek alapját emberi fogyasztásra alkalmas anyagok képezik. Az említett rendelet bevezeti azt az alapelvet is, hogy a magas fertőzési veszélyt jelentő anyagok nem használhatók haszonállatok takarmányozására, valamint egy állatfajnak sem adható olyan takarmány, amely vele azonos fajba tartozó állatokból származik. Az említett rendelet értelmében csak olyan állati eredetű anyagok kerülhetnek a takarmányláncba, amelyeket állategészségügyi vizsgálatnak vetettek alá. Ezen felül a rendelet feldolgozási szabályokat is megállapít, amelyek biztosítják a kockázat csökkentését.

A hulladéklerakókról szóló, 1999. április 26-i 1999/31/EK tanácsi irányelv meghatározza a hulladéklerakásra kiadott engedélyekre vonatkozó feltételeket. Ez a rendelet rendelkezik az állati melléktermékeknek az arra engedéllyel rendelkező hulladéklerakókban történő ártalmatlanításáról. Elsősorban az üzemeltető felelőssége, hogy ezen műveleteket a rendelettel összhangban végezzék el.

Az új ABP rendelet lényegében harminc különálló intézkedést integrál egy új rendeletbe, az elhullott állatok begyűjtésétől kezdve egészen az ABP termékek felhasználásáig. Az előállítási láncban, végpont előírásait kell alkalmazni az állateledel-gyártásban, a biodízel-előállításban, bőrcserzés során. Mivel ezen termékek előállítását szigorú egészségügyi szabályok határozzák meg, így az előállított termékek köz- és állategészségügyi kockázata minimális, ezért a gyártás kivehető az ABP rendelet hatálya alól.

1.2. A 1069/2009/EK tanácsi rendelet

1.2.1. A kiindulási és végpont fogalma

Az új ABP rendelet bevezeti az előállítási lánc kiindulási pontjának és végpontjának a fogalmát. Az állati melléktermékek életciklusában meg kellett határozni azt a kiindulási pontot, amelytől kezdve az ABP rendelet előírásai alkalmazandók. Az élelmiszerláncban és az állati melléktermékek láncában is részt vevő létesítményekben vagy üzemekben kezelt bizonyos nyersanyagok – például a nyersbőr – kezelésére egyedi feltételek vonatkoznak. A tagállamoknak, az élelmiszerláncban esetlegesen fellépő keresztzennyeződés elkerülése érdekében, megfelelő intézkedéseket kell hozniuk. Más létesítmények esetében, a keresztzennyeződésnek elsősorban az állati melléktermékek láncra és az élelmiszerlánc szétválasztása révén történő elkerülése érdekében meg kellett határozni a kockázatot jelentő körülményeket. Amint az üzemeltetők az ABP rendelet hatálya alá tartozó állati melléktermékeket vagy azokból származó termékeket hoznak létre, azonosítják őket és biztosítják, hogy e termékeket e rendeletnek megfelelően kezeljék (**kiindulási pont**).

Az **üzemeltetők** biztosítják, hogy az ellenőrzésük alatt álló vállalkozásban történő gyűjtés, szállítás, kezelés, megmunkálás, átdolgozás, feldolgozás, tárolás, forgalomba hozatal, értékesítés, felhasználás és ártalmatlanítás összes szakaszában az állati melléktermékek és az azokból származó termékek megfeleljenek az üzemeltető tevékenységére vonatkozó, az ABP rendeletben meghatározott előírásoknak.

A jogbiztonság és a potenciális kockázatok megfelelő kezelése érdekében, a takarmánylánc biztonságát közvetlenül már nem befolyásoló termékek esetében az előállítási láncban **végpontot** kellett meghatározni. Az előállítási lánc **végpontját** követően nincsenek kötelezettségei az üzemeltetőnek és a tagállamoknak. A 33. cikkben² meghatározott, azon állati melléktermékekből származó termékek, amelyek elérték az előállításnak az említett cikk szerinti közösségi jogszabályokban szabályozott szakaszát, úgy tekintendők, mint amelyek elérték az előállítási lánc végpontját, amelyen túl már nem vonatkoznak rájuk az ABP rendelet előírásai. Az ABP rendelet értelmében a végponton túljutó termékek forgalomba hozatalát korlátozások nélkül engedélyezni kell, és e termékek olyan üzemeltetők által is kezelhetők és szállíthatók, amelyeket e rendelettel összhangban nem engedélyeztek vagy nem vettek nyilvántartásba. A 35. cikkben³ és a 36. cikkben⁴ szereplő, forgalomba kerülő állati melléktermékek esetében ugyancsak végpontot lehet kijelölni.

² Meghatározott kozmetikai termékek; meghatározott aktív beültethető orvostechnikai eszközök; meghatározott orvostechnikai eszközök; meghatározott in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközök; meghatározott állatgyógyászati készítmények; meghatározott gyógyszerek.

³ Kedvtelésből tartott állatok eledelének forgalomba hozatala.

⁴ Egyéb, állati melléktermékekből származó termékek forgalomba hozatala (pl. nem szánják haszonállatok takarmányozása céljából történő felhasználásra, vagy pedig olyan talajon való alkalmazásra, amelyen az ilyen állatokat legeltetik, prémes állatok takarmányozására szánják).

Amennyiben köz- vagy állategészségügyi kockázat áll fenn, az e rendelet 33. és 36. cikkében említett, állati melléktermékekből származó termékekre a 178/2002/EK rendeletnek a sürgősségi intézkedéseit vezeti be a Bizottság.

1.2.2. Az állati melléktermékek és az azokból származó termékek kategorizálása

Az új ABP rendelet az állati eredetű melléktermékeket, a 1774/2002/EK tanácsi rendelethez hasonlóan, három kategóriába sorolja be:

1. kategória:

A következő állatok teljes teste és valamennyi testrésze, beleértve a nyersbőrt és irhát is:

- TSE-ben (fertőző szivacsos agyvelőbántalom) megbetegedett, vagy gyanús állatok hullái, vágási hulladékai;
- SRM (lásd bevezetés) illetve az ezeket tartalmazó állathullák (kérdődzők: marha, juh, kecske);
- Kísérleti állatok tetemei;
- Kedvtelésből tartott állatok tetemei;
- Nemzetközi utasforgalomból származó élelmiszer hulladékok;
- 1. kategóriájú anyag 2. vagy 3. kategóriájú anyaggal alkotott keveréke.

2. kategória:

- Trágya, hígrágya, bendő-, béltartalom;
- Elhullott állatok (sertés, baromfi, nyúl, ló stb.), kivéve az 1. kategóriába sorolandók;
- Keltetési hulladékok (befulladt tojás);
- 2. kategóriájú anyag 3. kategóriával alkotott keveréke.

3. kategória:

- Emberi fogyasztásra alkalmas állatok levágásából származó állati hulladékok;
- Az állatok valamennyi része, amely kereskedelmi forgalomba nem hozható (kobzott húsok, termékek);
- Az irha, bőr, pata, szaru, toll, szőr, vér, csontok, töpörtyű;
- Fogyasztásra alkalmatlan tej és tejtermékek;
- Belföldi élelmiszerhulladékok.

Állati melléktermékeket feldolgozhatóság szerint zsíros melléktermékekre és nem zsíros melléktermékekre lehet csoportosítani. A zsíros melléktermékek közé tartoznak: állati hullák, vágási hulladékok, belsőségek, belek, baromfi vágási-hulladékok, baromfi fej-láb, csontok. A nem zsíros melléktermékek közé tartoznak: toll, vér, keltetői hulladékok, tojáshéj, szőr, szaru.

1.2.3. Az állati eredetű melléktermékek és az azokból származó termékek ártalmatlanítása és felhasználása

Az állati eredetű melléktermékeket csak akkor szabad felhasználni, ha az állati melléktermékekből készült termékek feldolgozása és forgalomba hozatala során minimálisra csökkentik a köz- és állategészségügyi kockázatokat. Ha erre nincs lehetőség, az állati melléktermékeket biztonságos körülmények között ártalmatlanítani kell. Az új ABP rendelet világosan meghatározza, milyen esetekben van lehetőség a különböző kategóriába tartozó állati melléktermékek felhasználására. Az

új rendelet alacsonyabb kockázati kategóriák esetében lehetővé teszi a magasabb kategória választását, kivéve, ha egyedi megfontolások alkalmazandók az egyes állati melléktermékekhez kapcsolódó kockázatok tekintetében. Ez utóbbi alkalmazása azonban döntő részt nem gazdaságos.

Az állati melléktermékek és a belőlük származó termékek ártalmatlanítását a hulladéklerakásra és a hulladékégetésre vonatkozó környezetvédelmi jogszabályoknak megfelelően kell elvégezni. A jogszabályok közti egységesség biztosítása érdekében hulladékégetés során a hulladékok égetéséről szóló, 2000/76/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerint kell eljárni.

Az állati melléktermékeknek vagy az azokból származó termékeknek az égetés során fűtőanyagként való használata engedélyezett, és nem számít hulladékártalmatlanítási műveletnek. Mindazonáltal az ilyen jellegű felhasználást olyan körülmények között kell végezni, amelyek biztosítják a köz- és az állategészség védelmét, valamint a megfelelő környezetvédelmi szabványok betartását.

Mind a régi, mind az új szabályozás lehetőséget ad az állati melléktermékek feldolgozási módszereinek időre, hőmérsékletre és nyomásra vonatkozó paramétereinek megállapítására.

Az 1. kategóriába tartozó anyagok ártalmatlanítása és felhasználása

Az 1. kategóriába sorolt állati eredetű melléktermékek rendelkeznek a legjelentősebb egészségügyi kockázattal állategészségügyi szempontból, ezért ártalmatlanításuk égetéssel történhet:

- Közvetlenül előzetes feldolgozás nélkül;
- A feldolgozást követően, nyomással történő sterilizálás révén, ha az illetékes hatóság ezt előírja, és a keletkező anyag tartós megjelölésével;
- Előzetes feldolgozással vagy anélkül éghető tüzelőanyagként használják fel.

A 181/2006/EK tanácsi rendelet – a 1069/2009/EK rendeletnek megfelelően – előírásai arra irányulnak, hogy a TSE-t tartalmazó állati fehérjék ne kerüljenek bele a legelőkre kikerülő szerves trágyákba és talajjavítókbá. A TSE feldolgozóüzemben állati melléktermékek feldolgozásával előállított feldolgozott termékek nem alkalmazhatók közvetlenül olyan legelőkön, amelyekhez haszonállatok hozzáférhetnek. Az e rendeletben előírt végrehajtási intézkedések nem érintik az 1069/2009/EK rendelet alapján alkalmazandó átmeneti intézkedéseket a talajjavítókra vonatkozóan. A szerves trágyák és talajjavító szerek kizárólag a 2. és a 3. kategóriába tartozó anyagokból állíthatók elő.

A 2. kategóriába tartozó anyagok ártalmatlanítása és felhasználása

A 2. kategóriába tartozók hőkezelés után, illetve közvetlenül komposztálhatók vagy belőlük biogáz termelhető:

- Közvetlenül előzetes feldolgozás nélkül;
- A feldolgozást követően, nyomással történő sterilizálással, ha az illetékes hatóság ezt előírja, és a keletkező anyag tartós megjelölésével;
- Komposztálják vagy biogázzá alakítják át;
- nyomással történő sterilizálással történő feldolgozással és a kapott anyag tartós megjelölésével; vagy
- trágya, az emésztőtraktus és tartalma, tej, tejalapú termékek és kolosztrum, valamint a tojás és a tojástermékek esetében, ha azok az illetékes hatóság véleménye szerint, előzetes feldolgozást követően vagy anélkül, nem jelentik semmilyen súlyos fertőző betegség terjesztésének kockázatát;

- Feldolgozás nélkül a talajra juttatva, trágya, az emésztőtraktustól elkülönített emésztőtraktus-tartalom, tej, tejalapú termékek és kolosztrum esetében, ha azok az illetékes hatóság véleménye szerint nem jelentik semmilyen súlyos fertőző betegség terjedésének kockázatát;
- Vízi állatokból származó anyagok esetében silózzák, komposztálják vagy biogázzá alakítják;
- Előzetes feldolgozással vagy e nélkül éghető tüzelőanyagként használják fel.

Az új ABP rendelet szerint a szerves trágyák és talajjavító szerek forgalomba hozhatók és felhasználhatók, amennyiben a 2. vagy 3. kategóriába tartozó anyagokból származnak, és nyomással történő sterilizálás feltételeinek vagy más, a köz- és állategészségügyi kockázatok megelőzését biztosító feltételeknek megfelelően állították elő.

A 3. kategóriába tartozó anyagok ártalmatlanítása és felhasználása

A legenyhébb kockázatú csoport a 3. kategóriába sorolt állati eredetű melléktermékek csoportja. A 3. kategóriába tartozó melléktermékeket többféle célra fel lehet használni, szemben az 1. és 2. kategóriába tartozó melléktermékekkel. A 3. kategóriás melléktermékeket közvetlenül takarmányozási (pl. takarmányzsír, zsírpor) – hús- és csontliszt előállítására tilos – célra vagy állateledel-gyártásra lehet felhasználni. Ezen kívül a 3. kategóriába tartozó melléktermékek – hőkezelést követően – biogáztermeléshez használhatóak fel vagy komposztálhatóak. Az új ABP rendelet szerint a 3. kategóriájú melléktermékeket az alábbi célokra lehet felhasználni:

- Hulladékként ártalmatlanítják, előzetes feldolgozással vagy anélkül;
- Együttégetés útján kell ártalmatlanítani vagy hasznosítani, előzetes feldolgozással vagy anélkül, ha a 3. kategóriába tartozó anyag hulladék;
- Feldolgozás után engedélyezett hulladéklerakóban elföldelve ártalmatlanítják.
- Feldolgozzák, kivéve azon 3. kategóriába tartozó anyagokat, amelyek bomlás vagy állagromlás következtében módosultak és e termék révén elfogadhatatlan köz- vagy állategészségügyi kockázatot jelentenek;
- Kedvtelésből tartott állatok nyers eledelének előállítására, amelyeket a 35. cikkel összhangban hoznak forgalomba;
- Komposztálják vagy biogázzá alakítják;
- Vízi állatokból származó anyagok esetében silózzák, komposztálják vagy biogázzá alakítják;
- Előzetes feldolgozással vagy e nélkül éghető tüzelőanyagként használják fel;
- Élelmiszerhulladék esetében nyomással történő sterilizálással vagy együttégetés útján kell ártalmatlanítani vagy hasznosítani, előzetes feldolgozással vagy anélkül vagy komposztálják vagy biogázzá alakítják;
- Feldolgozás nélkül a talajra juttatják a nyerstej vagy kolosztrum és az ezekből származó termékek esetében, ha azok az illetékes hatóság véleménye szerint nem jelentik e termékeken keresztül emberre vagy állatra átvihető betegség kockázatát.

Más, meghatározott közösségi jogszabályokkal szabályozott, állati melléktermékekből származó termékek forgalomba-hozatala

Bizonyos állati melléktermékekből származó termékek nem kerülnek be a takarmányláncba. Ezen állati melléktermékekből származó termékek közé tartoznak a műszaki célra történő felhasználásra szánt állati termékek, mint a bőrparban használt kezelt nyersbőrök, a textilparban felhasználható feldolgozott gyapjú, a ragasztóanyagok készítéséhez használt csonttermékek és a kedvtelésből

tartott állatok eledeléhez felhasználandó anyagok. Az üzemeltetőknek lehetőségük van arra, hogy forgalomba hozzák ezeket a termékeket, amennyiben ezek olyan nyersanyagokból származnak, amelyek nem kívánnak kezelést, vagy a kezelt anyag kezelése vagy végfelhasználása biztosítja a megfelelő kockázatkezelést (végpont kijelölése).

Azok az állati melléktermékek és belőlük származó termékek, amelyeket nyersanyagként vagy állati melléktermékekből származó termékek előállításához szükséges összetevőként szállítanak, szintén az egyedi irányelvek hatálya alá tartoznak, amennyiben azok köz- és állategészségügyi kockázatok ellenőrzésére vonatkozó szabályokat határoznak meg. Így az üzemeltetők a következő, állati melléktermékekből származó termékeket hozhatják forgalomba:

- meghatározott kozmetikai termékek⁵;
- meghatározott aktív beültethető orvostechikail eszközök⁶;
- meghatározott orvostechikail eszközök⁷;
- meghatározott in vitro diagnosztikai orvostechikail eszközök⁸;
- meghatározott állatgyógyászati készítmények⁹;
- meghatározott gyógyszerek¹⁰.

A 76/768/EGK irányelv alapján az 1. kategóriába és 2. kategóriába tartozó anyagokat nem lehet felhasználni kozmetikai termékek összetevőiként, és kötelezi a gyártókat arra, hogy a helyes előállítási gyakorlatot kövessék. A 2003/32/EK bizottsági irányelv részletes előírásokat tartalmaz az állati eredetű szövetek felhasználásával készült orvostechikail eszközökkel kapcsolatban.

Az állati eredetű melléktermékek mindhárom kategóriájába tartozó termékek (állati zsiradékok) 2005 óta felhasználhatók a biodízel-gyártás során, amelyet a 92/2005/EK bizottsági rendelet szabályoz. A hulladék-irányelv (2008/98/EK irányelv) megengedi, hogy az állati zsiradékokat melléktermékként vagy hulladékként kezeljék a termékpálya résztvevői.

1.2.4. Az üzemeltetők kötelezettségei

Az üzemeltetőknek az állati melléktermékeket indokolatlan késedelem nélkül, a köz- és állategészségügyi kockázatok megelőző feltételek mellett kell összegyűjteniük, azonosítaniuk és elszállítaniuk. Az új ABP rendeletben újra meghatározásra kerültek az üzemeltetők kötelezettségei. Az új előírások az alábbi folyamatokra terjednek ki:

- nyomon-követhetőség,
- regisztráció és engedélyeztetés,
- önellenőrzés, amennyiben lehetséges a veszélyelemzés és kritikus ellenőrzési pontok rendszer (HACCP) alkalmazása.

Saját ellenőrző rendszert kell létrehozni annak biztosítása érdekében, hogy a létesítményen vagy az üzemen belül az ABP rendelet követelményeinek megfelelően járjanak el. A hivatalos ellenőrzések alkalmával az illetékes hatóságoknak figyelembe kell venniük a saját ellenőrzést is. Bizonyos létesítményekben vagy üzemekben a saját ellenőrzéseket a HACCP elvei szerint kell elvégezni. A HACCP elvei alapjául a közösségi élelmiszer- és takarmányhigiéniai jogszabályok szerinti

⁵ 76/768/EGK irányelv 1. cikk (1) bekezdés.

⁶ 90/385/EGK irányelv 1. cikk (2) bekezdésének c) pont.

⁷ 93/42/EGK irányelv 1. cikk (2) bekezdésének a) pont.

⁸ 98/79/EK irányelv 1. cikk (2) bekezdés b) pont.

⁹ 2001/82/EK irányelv 1. cikk (2) bekezdés.

¹⁰ 2001/83/EK irányelv 1. cikk (2) bekezdés.

végrehajtásuk során szerzett tapasztalatok szolgálnak. E tekintetben a nemzeti szinten alkalmazott helyes gyakorlatra vonatkozó útmutatások hasznos eszközt jelenthetnek a HACCP elvei és e rendelet más vonatkozásai gyakorlati végrehajtásának elősegítése terén.

A tagállamok hatóságainak felelőssége az üzemek hatósági ellenőrzése, ide tartoznak:

- a tevékenység folyamatos ellenőrzése,
- az ABP rendelet betartásának ellenőrzése,
- a 35. és 36. cikkben említett, a köz- és állategészségügyre jelentős veszélyt már nem jelentő, ABP eredetű termékek forgalomba¹¹ hozatalának ellenőrzése.

Engedélyeztetés és regisztráció szabályozása

A létesítmények és üzemek azt követően kaphatnak engedélyt az ABP-ék feldolgozására, hogy megtörtént a helyszíni ellenőrzés és az illetékes hatóságok rendelkezésére bocsátották az arra vonatkozó igazoló adatokat, hogy e rendelettel összhangban teljesítik a létesítménnyel vagy üzemmel szemben megkövetelt infrastrukturális vagy működésbeli követelményeket, és ezáltal képesek arra, hogy megfelelően kezeljék a működésükből adódó köz- és állategészségügyi kockázatokat. Lehetőséget kell biztosítani az engedélyek feltételes kibocsátására annak érdekében, hogy az üzemeltetők a létesítmény vagy az üzem teljes körű engedélyezése előtt pótolhassák a hiányosságokat.

Az üzemeltetők számára minden egyes tagállamban kötelező a regisztráció:

- A kompetens nemzeti hatóságoknak az üzemlétesítés bejelentése;
- Regisztrációs szám kiadása, amennyiben az üzem megfelel az ABP rendelet előírásainak;
- A kompetens nemzeti hatóságnak lehetősége van megvonni az engedélyt az üzemeltetőtől.

Regisztráció szabályozása:

- Az ABP-ket termelő üzemeket nem kell regisztrálni a rendelet szerint (vágóhidak, daraboló üzemek, mezőgazdasági üzemek);
- Kötelező a regisztráció: az ABP termékeket szállítóknak, kereskedőknek, speciális felhasználóknak, valamint azoknak a szervezeteknek, amelyek a 853/2004/EK tanácsi rendelet hatálya alá tartoznak és az ABP feldolgozásból származó, nem emberi fogyasztásra szánt termékeket forgalmazznak.

Engedélyezés szükséges az alábbi tevékenységekhez:

- Az ABP termékek feldolgozását végző üzemek (mind a hagyományos, mind az alternatív feldolgozást végző üzemek);
- Égető és együtt-égető üzemeknek, ez alól kivételt képeznek azok az üzemek, amelyek a 2000/76/EK tanácsi irányelv¹² hatálya alá tartoznak;
- Égetés során fűtőanyagként való hasznosításhoz;
- A kedvtelésből tartott állatok eledelének gyártása (nyers állati eredetű melléktermékek esetében);
- A szerves trágyákat és talajjavítókat előállító üzemek;
- Állati melléktermékek és/vagy az azokból származó termékek biogázzá vagy komposztá alakítása;

¹¹ 35. cikk: a kedvtelésből tartott állatok eledelének forgalomba hozatala, 36. cikk: egyéb, állati melléktermékekből származó termékek forgalomba hozatala.

¹² 2000/76/EK tanácsi irányelv a hulladékégetésről.

- Állati melléktermékek összegyűjtés utáni kezelése például válogatás, darabolás, hűtés, fagyasztás, sózás, nyersbőr és irha, vagy különleges fertőzési veszélyt jelentő anyagok eltávolítása révén;
- Állati melléktermékek tárolása;
- Olyan ABP-ből származó termékek tárolása, amelyeket:
 - elégetés vagy hulladéklerakóban történő elhelyezés révén ártalmatlanítanak vagy együttégetéssel ártalmatlanítanak vagy hasznosítanak;
 - éghető tüzelőanyagként használnak fel;
 - takarmányként használnak, kivéve a 183/2005/EK rendelettel összhangban engedélyezett, vagy nyilvántartásba vett létesítményeket vagy üzemeket;
 - szerves trágyaként vagy talajjavító szerként használnak, kivéve a közvetlen felhasználás helyszínén történő tárolást.

Egyes üzemeltetőknek a HACCP rendszert kell alkalmazniuk:

- állati melléktermékek feldolgozása,
- állati melléktermékek biogázzá vagy komposztá alakítása,
- nem azonos kategóriába tartozó az állati melléktermékeknek és az azokból származó termékeknek ugyanazon létesítményben vagy üzemben történő kezelése és tárolása,
- kedvtelésből tartott állatok eledelének előállítása (nyers állati eredetű melléktermékek esetében).

Összességében megállapítható, hogy a 1774/2002/EK tanácsi rendelet nem határozott meg végpontot az ABP termékek esetében. Így eddig úgy tűnt, hogy az előállítási láncnak nincs vége az ABP feldolgozó üzemeknél, hanem a jogszabályt ugyanúgy alkalmazni kellett az ABP termékeket felhasználó ún. műszaki üzemeknél is (pl. kozmetikumok előállítása, gyógyszeripar, bőripar, biodízel-gyártás) és a kedvtelésből tartott állatok eledelének (kizárólag előzetesen feldolgozott hús- és csontliszt vásárlása esetén) gyártás során. Az új ABP rendelet értelmében az előbbieken felsorolt tevékenységek kikerülnek az ABP rendelet hatálya alól, mivel szigorú körülmények között előállított termékeket használnak fel. Ezzel az enyhítéssel a felsorolt iparágakban a termelési költségek várhatóan csökkennek a jövőben. Az új ABP rendelet végrehajtási rendelete, a 142/2011/EU bizottsági rendelet tartalmazza az ABP-k kezelésének részletes szabályait.

2. Állati eredetű melléktermékek kezelésének szabályozása Magyarországon

2.1. A 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerlánc-biztonságról és hatósági felügyeletéről

Az állati eredetű melléktermékekről keretjogszabályként legrészletesebben a 2008. évi XLVI. törvény (továbbiakban: Élb. törvény) rendelkezik. Az Élb. törvény többek között meghatározza az állati hulladékok kezelésére vonatkozó általános szabályokat, az állati hulladékok ártalmatlanná tételére vonatkozó jogosultság általános feltételeit, valamint az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság feladatait. A törvény fogalomrendszere az állati hulladék kifejezést nem tartalmazza, ehelyett az állati eredetű melléktermék fogalmát alkalmazza.

Az Élb. törvény szerint, az állati eredetű melléktermékek szállításáról, feldolgozásáról, ártalmatlanná tételéről – a törvényben állami feladatként meghatározott feladatok kivételével – főszabályként az állati eredetű melléktermék tulajdonosa köteles gondoskodni. Az állati eredetű melléktermék fellelési helye szerint illetékes települési önkormányzatnak az állati eredetű melléktermékek szállításáról, feldolgozásáról, ártalmatlanításáról való gondoskodási kötelezettsége csak abban az esetben áll fenn, ha az állati eredetű melléktermék tulajdonosa ismeretlen, vagy ismeretlen helyen tartózkodik. A települési önkormányzatok feladata a település belterületén a kóbor ebek befogásával, őrzésével, értékesítésével vagy ártalmatlanná tételével, továbbá az emberre egészségügyi szempontból veszélyes, valamint az állatállomány egészségét veszélyeztető betegség tüneteit mutató vagy betegségre gyanús kóbor ebek és macskák kiirtásával kapcsolatos feladatok ellátására korlátozódott. Ebből következően, a települési önkormányzatokat az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításáról való, jogszabályon alapuló általános közfeladat-ellátási kötelezettség nem terheli.

Egyes állatbetegségek megelőzése, felderítése és felszámolása során keletkezett állati hulladékok ártalmatlanná tétele állami feladat, amelynek végrehajtásáról a területileg illetékes élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság rendelkezik. Az állati eredetű melléktermék ártalmatlanításának költségét a hulladék tulajdonosa, illetve ha ismeretlen, az önkormányzat viseli, az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság által elrendelt állati járványügyi intézkedések költsége azonban a központi költségvetést terheli.

Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanná tételét az végezheti, aki erre engedélyt kapott. Az engedély kiadásának feltétele az állati eredetű melléktermék ártalmatlanná tételére vonatkozó állategészségügyi, közegészségügyi és környezetvédelmi előírások betartása, továbbá előzetes kötelezettségvállalás az engedély iránti kérelemben megjelölt területen az állati hulladékok teljes körű ártalmatlanná tételéről.

A szivacsos agyvelőbántalmak megjelenése alapvetően átrendezte az állati eredetű hulladékok kezelésének szabályait és a belőlük készített termékek hasznosításának lehetőségeit. A korábbi rendszerben az állati hulladék összegyűjtése és feldolgozása után a belőle készült terméket takarmányozásra eladták, ezáltal biztosítva az üzletág pénzügyi fenntarthatóságát. Bár BSE megbetegedést Magyarországon még soha nem regisztráltak, az élőállatok és állati eredetű termékek jelentős export és importforgalmára tekintettel 2001-től kezdődően Magyarországon is alkalmazni kellett az Európai Unióban alkalmazott előírásokat. Az FM Állategészségügyi Főosztálya 2001-ben kötelezővé tette az állati eredetű hulladékok szelektív kezelését és az **1. kategóriába tartozó melléktermékek,**

illetve a belőlük keletkező anyagok elégetését. A jogszabályok szigorításával – és ezáltal az üzleti szempontból előnyös lehetőség megszűnésével – a hagyományos üzleti modell összeomlott, az 1. és 2. kategóriájú állati hulladék ártalmatlanítása bevétel helyett költséget jelent.

Az 1. kategóriába sorolt hulladékok gyűjtése, feldolgozása, ártalmatlanítása tekintetében szinte monopolhelyzet alakult ki Magyarországon, mivel hazánkban az ATEV-en kívül nem igen rendelkezik más vállalat a szükséges technológiával és/vagy engedéllyel (lásd 6.3.5. fejezet). A 2. kategóriába sorolt melléktermékek esetében az ATEV-ATEVSZOLG cégcsoport piacvezető szerepet tölt be. Versenyhelyzet a 3. csoportba sorolt melléktermékeknél jellemző, ahol a szállítás és a feldolgozás területén – főként Nyugat-Dunántúlon – megjelentek a szomszédos EU tagállamok szolgáltatói. A korszerűbb technológiát alkalmazó **és/vagy terjeszkedő üzletpolitikát folytató** osztrák, szlovák és cseh vállalkozások jóval olcsóbban képesek kínálni szolgáltatásukat, így jelentős versenyhelyzet alakult ki a 3. kategória piacán.

2.2. A 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet

Magyarországon az állati hulladékok kezelését és a hasznosításukat illetően a belőlük készült termékek forgalomba hozatalának állategészségügyi szabályairól rendelkező 71/2003. (VI.27.)¹³ FVM rendelet (továbbiakban: Ákr.) tartalmazta az előírásokat. E rendelet vette át a 1774/2002/EK tanácsi rendelet előírásait. Az Ákr. 2011. március 4. után hatályát veszítette. A **1069/2009/EK tanácsi rendelet hatálybalépésével, illetve az engedélyező szakigazgatás átalakítása miatt feltétlenül szükséges mielőbb új miniszteri rendeletet kiadni.**

A hatályát veszített Ákr. ellenére hatályos a fertőző szivacsos agyvelőbántalmak megelőzéséről, az ellenük való védekezésről, illetve leküzdésükről szóló 179/2009. (XII. 29.) FVM rendelet. A rendelet a hatályos EU előírások végrehajtását szolgálják, a hatósági felelősség különböző szintjét határozzák meg.

Az állati hulladékok gyűjtésére, valamint szállítására – hasonlóan az állati hulladékok kezeléséhez – igen szigorú állategészségügyi követelmények vonatkoz(tak)nak. Az Ákr. szerint az állati hulladékot keletkezésétől számított 24 órán belül össze kellett gyűjteni a jogszabályban engedélyezett helyre (pl. hulladékgyűjtő, gyűjtő-átrakó telep, kezelő és feldolgozó üzem).

Az állati hulladékok begyűjtése és szállítása jelenleg is az állategészségügyi hatóság engedélyével végezhető, amelyhez környezetvédelmi szakhatósági hozzájárulás is szükséges.

Az Ákr. szabályozta az állati hulladékgyűjtő helyek, gyűjtő-átrakó telepek létesítésének általános követelményeit. A 3. kategóriába sorolt állati hulladékot minden más anyagtól el kellett különíteni, az 1. és 2. kategóriába sorolt anyagok gyűjtését úgy kellett végezni, hogy a fertőző állatbetegségek kockázatát ki lehessen zárni. Amennyiben az alacsonyabb veszélyességi kategóriájú állati hulladék magasabb kategóriával érintkezett volna, akkor azt magasabb kategóriába kellett sorolni. Ugyancsak ez a rendelet tartalmazta az állati hulladékot kezelő és feldolgozó üzem létesítésére és üzemeltetésére vonatkozó általános követelményeket.

¹³ Az állati hulladékok kezelésével és a hasznosításukkal készült termékek forgalomba hozatalának állategészségügyi szabályairól.

Magyarországon a 31103/2004. számú FVM Közlemény az EU-csatlakozás előtt jelent meg. A közlemény a 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet végrehajtását szolgálta. E közlemény határozza meg – a tanácsi rendeletnek megfelelően – a „távoli területeket”. Az 1774/2002/EK rendelet I. számú melléklete 49. pontja értelmében a „távoli területek” azok a területek, amelyeken az állatpopuláció csekély és a létesítmények olyan távol vannak egymástól, hogy az összegyűjtéshez és a szállításhoz szükséges intézkedések a helyszíni ártalmatlanításhoz képest elfogadhatatlan terhet jelentenének.

2.3. Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának támogatása Magyarországon

Magyarországon 24/2011. (III. 28.) VM rendelet és az 56/2008. (IV.25.) FVM rendelet intézkedik az állati hullák elszállítási és ártalmatlanítási költségeinek támogatásáról. A jogszabályok az állattartók és az önkormányzati gyűjtőhelyek meghatározott állati hulladékai begyűjtését és ártalmatlanítását támogatja, jelentősen csökkentve ezzel az érintettek felmerülő kiadásait.

Magyarországon vissza nem térítendő támogatás vehető igénybe az elhullott szarvasmarha, juh, bivaly, kecske (mint TSE-vizsgálatra kötelezett állatfajok) sertés, baromfi, nyúl, ló, szamár, öszvér (mint egyéb állatfajok) elszállítása, ártalmatlanítása során felmerülő költségek csökkentésére. A rendelet alapján a támogatott szolgáltatás kedvezményezettje az állattartó, illetve az állati hulladék gyűjtő-átrakó létesítmény üzemeltetője, a jogszabályban tételesen meghatározott feltételrendszer mellett.

A támogatás igénylésére – meghatározott feltételek megléte esetén – az jogosult, aki az állati hulla elszállítására, gyűjtésére, kezelésére, ártalmatlanítására, illetve égetésére az állategészségügyi hatóság által kiadott engedéllyel rendelkezik. Ezzel a támogatással kapcsolatos adminisztratív terhek (és az „előfinanszírozás” is) a szolgáltatást végzőre hárulnak. A gyakorlatban az állattartó számlát kap a szolgáltatótól az elvégzett szolgáltatásról (szállítási díj, ártalmatlanítási díj), a számlán feltüntetésre kerül az állami támogatás összege is. Az állattartónak a támogatás összegét el kell könyvelni az egyéb bevételek között. A támogatási igényt a szolgáltató számlával igazolja az MVH felé, és a támogatás összegét a szolgáltató kapja meg. Amennyiben nincs támogatási időszak, úgy a teljes díjat az állattartónak kell kifizetnie a szolgáltatónak.

A támogatás összege a szolgáltatásról kiállított számla nettó (ÁFÁ-t nem tartalmazó) értékének:

- a) a TSE rendelet alapján TSE vizsgálatra kötelezett mezőgazdasági haszonállat fajok esetében az elszállítási és ártalmatlanítási költség 100%-áig, de az elszállításra vonatkozóan legfeljebb 80 Ft/km, az ártalmatlanításra legfeljebb 43 200 Ft/tonna összegig,
- b) az egyéb – rendelet hatálya alá tartozó – mezőgazdasági haszonállatfajok esetében az elszállítási költség 100%-áig, de legfeljebb 80 Ft/km és az ártalmatlanítási költség 75%-os mértékéig, de legfeljebb 26 800 Ft/tonna összegig,
- c) az állattartó-telephez tartozó, a saját állati hullát kezelő, ártalmatlanító, illetve égető üzem az ártalmatlanításhoz kapcsolódó belső elszámolás szerinti üzemeltetési költség 75%-os mértékéig, de legfeljebb 10 000 Ft/tonna összegig terjedhet.

Az MVH számára a támogatási keretet az VM biztosítja (2010 júniusától Vidékfejlesztési Minisztérium, VM). A pénzügyi elszámolás nagymértékben függ attól, hogy az adott évben mekkora támogatási keret áll rendelkezésre az VM-nek, illetve az MVH-nak.

2.4. Az önkormányzatok kötelezettsége

Az 1774/2002/EK tanácsi rendelet hatályba lépésével – amely megtiltotta az állati hulladék elföldelését és döngkutakba helyezését – az önkormányzatokra új feladat hárult, hiszen innentől kezdve meg kellett oldaniuk az idáig elföldelt döngkútba rakott hulladék elhelyezését, amihez a kialakított infrastruktúrájuk nem volt meg. Az állati hulladék ártalmatlanná tételével kapcsolatos feladatok ellátásáról 2005. december 31-ig az önkormányzatok kötelessége volt gondoskodni. Ezt követően az önkormányzatok felelőssége csupán a kóbor ebek befogásával és őrzésével, továbbá a betegségre gyanús kóbor ebek és macskák kiirtásával kapcsolatos feladatok ellátására korlátozódott.

Az állategészségügyről szóló 2005. évi CLXXVI. törvény (a 2008. évi XLVI. törvény is megállapítja) értelmében már nem az önkormányzatoknak kell gondoskodniuk az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításáról. Ugyanakkor az önkormányzatok gondoskodhatnak az összegyűjtésükről.

Emellett a települések közterületein elhullott, valamint azon állati hulladékok esetében, ahol a tulajdonos ismeretlen az önkormányzatoknak saját hatáskörben kell gondoskodniuk (2005. évi CLXXVI. törvény az állategészségügyről) a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelő kezeléssel.

Kedvenc állatok tetemeit – speciális gépjárművel begyűjtik a hatóságilag kijelölt gyárakban (csak Debrecen és Solt) – előkezelik égetésre, az égetés cementművekben történik. A gazdasági haszonállatok tetemei az egyes kategóriáknak megfelelő szelektív begyűjtést követően kerülnek ártalmatlanításra. Az 1. kategóriába tartozó melléktermékek előkezelés után égetésre kerülnek. A 2. kategóriához tartozó hulladékokat az arra kijelölt feldolgozó üzemben sterilizálják, ezt követően komposztálásra, illetve biogáz-előállításra használhatóak fel.

2.5. A 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

Az állati eredetű hulladékok kezelése a Hulladékgazdálkodási törvény (Hgt.) hatálya nem terjed ki (Hgt. 2.§ 2. bekezdés), mivel az ABP-ék kezelését más törvények szabályozzák. Ugyanakkor az Országos Hulladékgazdálkodási Tervben szerepelnek ezek a hulladékok (megjegyzés: a Hgt. hulladéknak, míg az ABP rendelet mellékterméknek minősíti ezeket az anyagokat). A hazai szabályozás értelmében az állati eredetű melléktermékek kezeléséről és ártalmatlanításáról a 71/2003. (VI.27.) FVM rendelet szerint kellett gondoskodni (lásd a 2.2. fejezet).

2.5.1. Az I. Országos Hulladékgazdálkodási Terv

A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény előírásainak megfelelően, hat évre kidolgozott Országos Hulladékgazdálkodási Terv (a továbbiakban: OHT) végrehajtásáról a törvény 41.§ (3) bekezdése szerint a Kormány két évente beszámolót készít. Ez a periodikus beszámoló 2008-ig a Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) végrehajtásának beszámoló keretében történt meg, a terv időtávjának lejártával azonban, a következő hat évre szóló OHT-II. kiindulási alapját képező hulladékgazdálkodási helyzet önálló bemutatása is szükséges.

Az I. Országos Hulladékgazdálkodási Terv az alábbi célokat tűzte ki:

- Az OHT szerint 2005. december 31-ig az állati hulladék döngkutakba történő helyezését meg kellett szüntetni. A központi korszerű lerakóhelyekre kerülő hulladék mennyiségét a feldolgozás, komposztálás és égetés növelésével minimalizálni kell. A járványos állapotbe-

tegségek jelentkezésekor a beteg állatok tetemének égetésére alkalmas, környezetvédelmi előírásoknak megfelelő korszerű égető-berendezéseket kell üzembe helyezni.

- A nagy és kis fertőzési kockázatú, valamint a specifikus kockázatú anyagok szelektív tárolásának biztosítása a hulladék kezelési helyén és a hulladék romlási folyamatának lassítása.
- Az állati hulladék gyűjtőhelyek fejlesztése a nagy állattartó telepeken, a nagy élelmiszeripari cégeknél és a regionális állati hulladékgyűjtő helyeken.
- A 92/562/EGK határozat bevezetése a HACCP alkalmazásáról az állati hulladékkezelő üzemekben. Az alapanyag állati hulladék és a késztermékek szelektív tárolókapacitásának növelése, a technológiák energetikai hatásfokának javítása, a mérési adatok gyűjtése, a technológia automatizálásának fejlesztése.
- Az elavuló kezelő kapacitások kiváltására 2005. után legalább 100 ezer tonna/év hulladékkezelő kapacitás fejlesztése;
 - 30-40 állati hulladék speciális szállítására alkalmas jármű rendszerbe állítása:
A különböző kockázattal rendelkező hulladék külön járművel történő – vagy minimálisan külön edényzetben történő – szállítása.
- A takarmány formájában nem hasznosítható állati hulladék trágyaanyagként történő felhasználása a mezőgazdaságban:
 - 2003-ban 5-6 speciális, egyenként 10 ezer tonna/év kapacitású ártalmatlanító vonal és komposztáló tér kialakítása;
 - a tervidőszak végére további 20-30 ezer tonna/év kapacitás létrehozása.
- Egy közel 10 000 tonna/év kapacitású, vagy két fele ekkora speciális égető létrehozása, amely alkalmas a nagy kockázatú SRM anyagok ártalmatlanítására.
- A hulladék-feldolgozók szerepének, tulajdonosi és felelősségi szerkezetének felülvizsgálata és átalakítása.

2.5.2. A II. Országos Hulladékgazdálkodási Terv

A II. Országos Hulladékgazdálkodási Terv az I. OHT állati hulladékokra vonatkozó célkitűzéseire az alábbi megállapításokat tette:

- Az állati eredetű hulladékok gyűjtése és ártalmatlanítása jelentősen különböző, de szabályozott viszonyok között történik:
 - Az 1. kategóriába sorolt, égetésre előkészített hulladék egy hazai erőműben együttégetéssel kerül ártalmatlanításra.
 - A rendelet lehetőséget nyújt ún. kis kapacitású hulladékégető berendezések engedélyeztetésére és használatára (óránként legfeljebb 50 kg állati hulladék áteresztőképesség). Magyarországon jellemzően állattartó gazdaságok veszik igénybe saját állattartótelepeiken képződött 2. kategóriába tartozó állati tetemeik ártalmatlanítására.
 - Az 1774/2002/EK rendelet szerint jóváhagyott komposztáló és biogáz-üzemekben 2. kategóriájú állati hulladék hasznosítása is engedélyezett.
 - A 3. kategóriába sorolt állati melléktermékek felhasználási lehetősége széleskörű, a kedvtelésből tartott állatok eledelében történő takarmányozási célból történő felhasználástól kezdve a műszaki ipari célú alkalmazásig.

Az OHT-I értékelése szerint a jelentősebb problémák a következők:

- A döngkutak és döngterek helyzetéről nem áll rendelkezésre megbízható információ, ezért lehetséges, hogy néhány területen még illegálisan léteznek ilyen tárolók;
- A döngkutak lezárása nem történt meg hiánytalanul, bár ezek többségükben már használaton kívül vannak.

3. Az állatállomány alakulása Magyarországon

A begyűjtésre és ártalmatlanításra kerülő elhullott állatok mennyisége leginkább az adott ország állatállományának alakulásától függ. Egy ország állattartóinak és hulladék-feldolgozóinak közös érdeke a jól működő, hatékony állattenyésztés. Az elmúlt évtizedben a magyarországi állattenyésztést a hanyatlás jellemezte.

3.1. Szarvasmarha

Magyarországon az EU-csatlakozást megelőzően, 2003. december 1-jén összesen 789 ezer darab szarvasmarha volt. A szarvasmarhák száma 2003-2006 között három év alatt több, mint 10 százalékkal csökkent, majd 2009. decemberéig 700 ezer körül stabilizálódott. 2010-ben újra csökkent a szarvasmarhák száma és decemberben már csak 681 ezer egyedet tartottak a gazdaságok.

A tehénlétszám alakulását összességében hasonló folyamatok jellemezték, ugyanakkor hasznosítási irányonként a változás számottevő eltéréseket mutatott (1. táblázat). A 2003-2010 közötti időszakban, az összállományon belül, a tejhasznú tehénállomány létszáma 61 ezer eggyeddel csökkent, ellenben a húshasznúak egyedszáma 31 ezerrel növekedett, míg a kettőshasznosításúak létszáma nem változott (1. táblázat).

1. táblázat

A magyarországi tehénállomány megoszlása hasznosítási irányonként (2003-2010)

ezer eggyed

Év	Kettőshasznosítású		Tejhasznosítású		Húshasznosítású		Összesen
	létszám	%	létszám	%	létszám	%	létszám
2003	45	13	253	76	39	11	337
2004	51	15	253	73	42	12	346
2005	50	14	250	73	43	13	343
2006	43	13	229	70	54	17	326
2007	40	12	227	70	56	18	322
2008	38	11	226	70	61	19	325
2009	37	12	211	67	64	21	312
2010	47	15	192	62	70	23	309

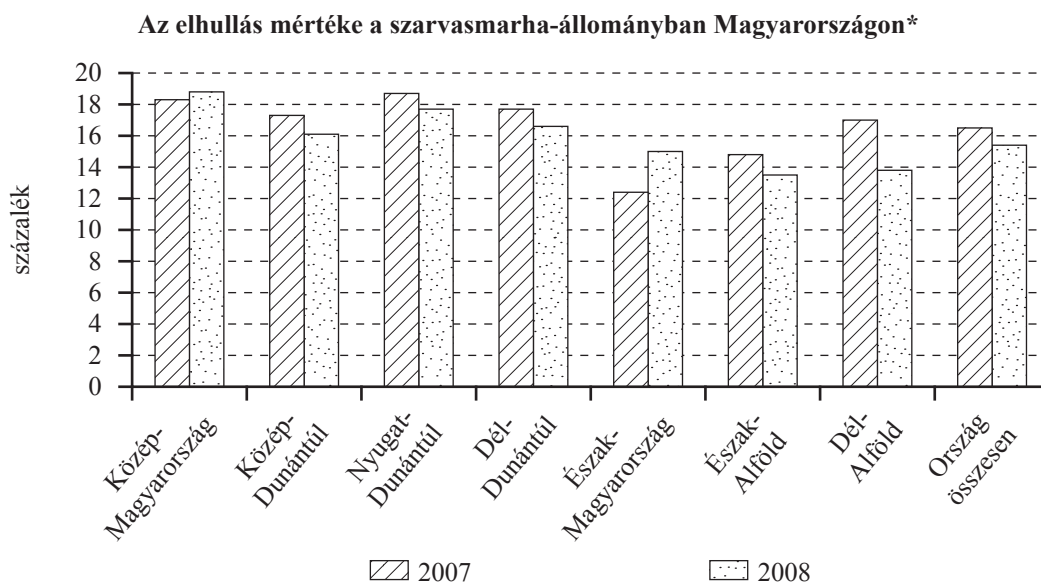
Forrás: KSH

Míg a tejelő tehénállomány egyedszáma közel 25%-kal esett vissza, addig a tejtermelés „mindössze” 14%-kal csökkent 2003-2009 között. Ennek oka, hogy a fejlett tartástechnológiával rendelkező tejtermelő gazdaságokban növekedett az egy tehenre jutó tejhozam.

A tehénállomány regionális eloszlása nem egyenletes. A legtöbb tehenet az Alföld északi és déli területein tartják, az állatsűrűség ugyanakkor az Alföld fővároshoz közel eső nyugati részén a legmagasabb. Az állomány területi megoszlásának megfelelően a legtöbb tehentartó gazdaságok is az észak- és dél-alföldi régiókban található.

A KSH 2007-2008. évi adatai alapján az élősziporulatra vetített elhullás régióként számottevő eltérést mutat (2. ábra). Meglepő módon az elhullás mértéke a gazdaságilag fejletlenebb régiókban volt a legalacsonyabb (Észak-Magyarország, Észak-Alföld), míg a gazdaságilag fejlettebb dunántúli régiókban jóval magasabb volt. Ez vélhetően részben arra vezethető vissza, hogy a dunántúli régiókban gyakrabban selejtezik a tejelő teheneket, mint az észak-magyarországi régióban, ahol azokat tovább tartják termelésben.

2. ábra



* Elhullott egyedszám/élősziporulat.

Forrás: KSH

A KSH által mérlegeiben megjelenő elhullott szarvasmarhák tömege és az ATEV Zrt. által begyűjtött mennyiség szintén eltér 2007-2008-ban (2. táblázat). Nemcsak a két adatforrás között van eltérés, de összességében és egyes régiókban a két év közötti változás mértéke és iránya sem mutat egyezést.

A KSH által regisztrált elhullott szarvasmarha és az ATEV Zrt. által begyűjtött szarvasmarha mennyiségének összehasonlítása Magyarországon

tonna

Megnevezés	Adatszolgáltató	2007	2008
Közép-Magyarország	KSH	1 697	943
	ATEV	458	260
Közép-Dunántúl	KSH	1 988	1 915
	ATEV	1 538	1 937
Nyugat-Dunántúl	KSH	2 593	3 092
	ATEV	1 690	1 523
Dél-Dunántúl	KSH	1 761	1 621
	ATEV	1 169	2 384
Észak-Magyarország	KSH	980	1 268
	ATEV	791	796
Észak-Alföld	KSH	2 772	2 632
	ATEV	1 978	2 416
Dél-Alföld	KSH	3 034	2 518
	ATEV	1 456	3 851
Ország összesen	KSH	14 825	13 989
	ATEV	9 080	13 167

Megjegyzés: az ATEV 2007-ben 3,1 tonna, 2008-ban 0,6 tonna elhullott szarvasmarhát is begyűjtött, amely egyik megyéhez sem volt besorolva.

Forrás: KSH és ATEV Zrt.

Az ATEV Zrt. számottevően kevesebb szarvasmarha-tetemet gyűjtött be Közép-Magyarországon és Nyugat-Dunántúlon, mint amennyit a KSH elhullási statisztikája kimutatott. Az említett eltérések nem csupán az illegális ártalmatlanításra utalhatnak, hanem a feketegazdaság jelenlétére is.

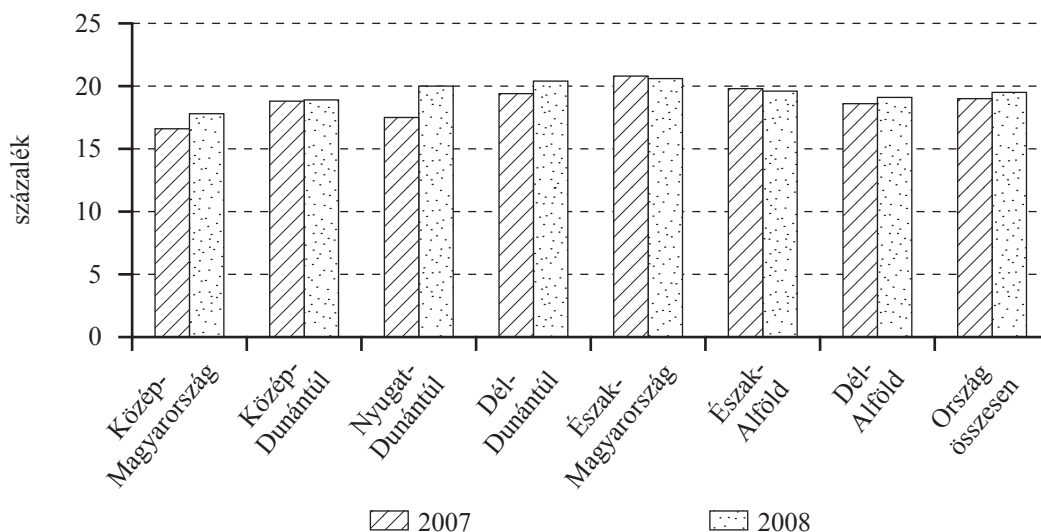
3.2. Sertés

A hazai sertésállomány létszáma már az EU-csatlakozást megelőzően csökkenésnek indult, a folyamat azonban a csatlakozást követően még inkább felgyorsult. Míg a sertéslétszám 2003. december 1-jén még közel 5 milliót számlált, addig 2010. december 1-jén alig haladta meg 3,1 millió darabot. A termeléssel elsősorban az egyéni gazdaságok hagytak fel. Az általuk tartott sertések száma 2003 és 2010 között 1,1 millió eggyeddel csökkent. Ugyanakkor 2008-tól kezdődően egyre több gazdasági szervezet is felszámolta sertéságazatát, mivel nem voltak képesek kigazdálkodni az EU rendeletek által előírt állatjóléti és környezetvédelmi beruházások többletköltségeit. A sertésállomány fogyatkozását tükrözi a koca létszám alakulása is. Szemben a 2003. december 1-jén összeírt 327 ezer eggyeddel, a 2010. december 1-jei kocaállomány mindössze 219 ezer eggyedből állt.

A KSH adatai alapján az elhullás az élősziporulathoz képest régióként a 3. ábra szerint alakult 2007-2008-ban. A legmagasabb elhullási értékek az észak-magyarországi régióban mutathatók ki. A rendkívül magas elhullási arány egyrészt a gyenge termelési hatékonyságra és állategészségügyi problémákra, másrészt a feketegazdaság egyre nagyobb mértékű jelenlétére vezethető vissza.

3. ábra

Az elhullás mértéke a sertés-állományban Magyarországon*



* Elhullott egyedszám/élősziporulat.

Forrás: KSH

A sertésállományban az elhullás és az ATEV Zrt. által begyűjtött sertések mennyisége a 3. táblázat szerint alakult Magyarországon. Az észak-magyarországi és észak-alföldi régióban az alacsony begyűjtési mennyiség a SZATEV Zrt. jelenléte miatt alakult ki. Ugyanakkor a többi régióban az ATEV Zrt. által begyűjtött sertéstetemek mennyisége kisebb-nagyobb mértékben eltér a KSH elhullási adataitól.

A KSH által regisztrált elhullott sertés és az ATEV által begyűjtött sertés mennyiségének összehasonlítása Magyarországon

tonna

Megnevezés	Adatszolgáltató	2007	2008
Közép-Magyarország	KSH	912	900
	ATEV	260	424
Közép-Dunántúl	KSH	2 951	2 955
	ATEV	1 937	2 499
Nyugat-Dunántúl	KSH	1 749	1 768
	ATEV	895	1 322
Dél-Dunántúl	KSH	5 109	4 598
	ATEV	2 384	3 989
Észak-Magyarország	KSH	1 203	1 099
	ATEV	284	383
Észak-Alföld	KSH	6 916	6 660
	ATEV	2 416	3 669
Dél-Alföld	KSH	7 111	6 268
	ATEV	3 851	5 201
Ország összesen	KSH	25 951	24 248
	ATEV	12 026	17 487

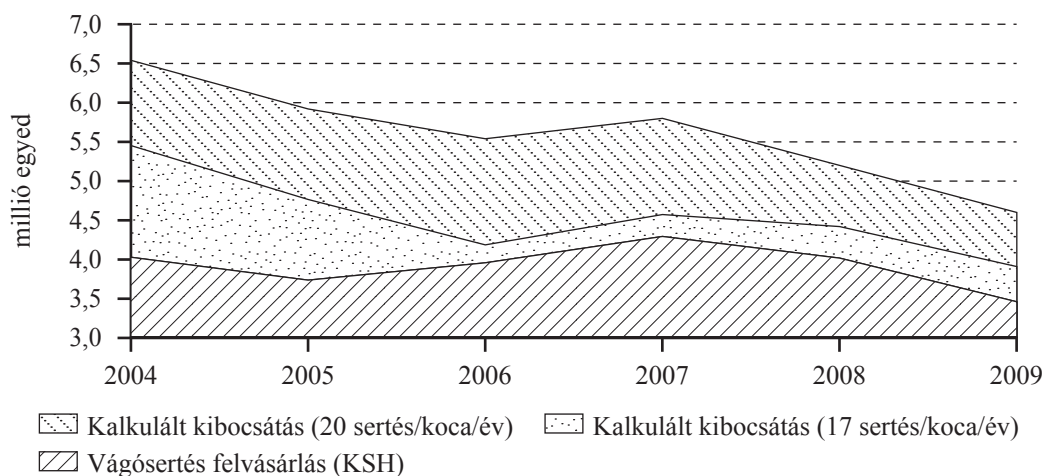
Megjegyzés: az ATEV 2007-ben 5 tonna, 2008-ban 27 tonna elhullott sertést is begyűjtött, amely egyik megyéhez sem volt besorolva.

Forrás: KSH és ATEV Zrt.

Amennyiben Észak-Magyarországot és Észak-Alföldet nem vesszük figyelembe, úgy az ATEV Zrt. 2007-ben 8505, míg 2008-ban 3054 tonnával kevesebb sertéstetemet gyűjtött be, mint a KSH által kimutatott elhullás.

Amennyiben egy országban nagy a feketegazdaság részesedése az állati eredetű termékek előállításában, ott a keletkező melléktermékek egy részének ártalmatlanítása is csak illegálisan történhet. A hivatalos statisztikákban megjelölt bruttó kibocsátást összevetetve a hazai kocalétszám alapján kalkulált éves vágósertés-termeléssel (17 vágósertés/koca/év hízókibocsátást feltételezve) jelentős eltérés mutatkozik. A 20 vágósertés/koca/év fajlagos kibocsátást feltételezve még szembe-tűnőbb a különbség a hivatalos felvásárlási adat és a becsült kibocsátás között, vagyis a feketegazdaság létezik a sertéságazatban, csak a valós aránya a kérdéses (4. ábra).

A hazai vágósertés kibocsátás tényleges és kalkulált alakulása (2004-2009)



Forrás: KSH adatok alapján az AKI Agrárpolitikai Kutatások Osztályán végzett saját számítások.

Számításaink szerint 2009-ben 12%-os, illetve 32%-os az eltérés a hivatalos felvásárlási adatok és a kalkulált értékek között, ami azt valószínűsíti, hogy az illegális gazdaság aránya valahol e két határérték között lehet.

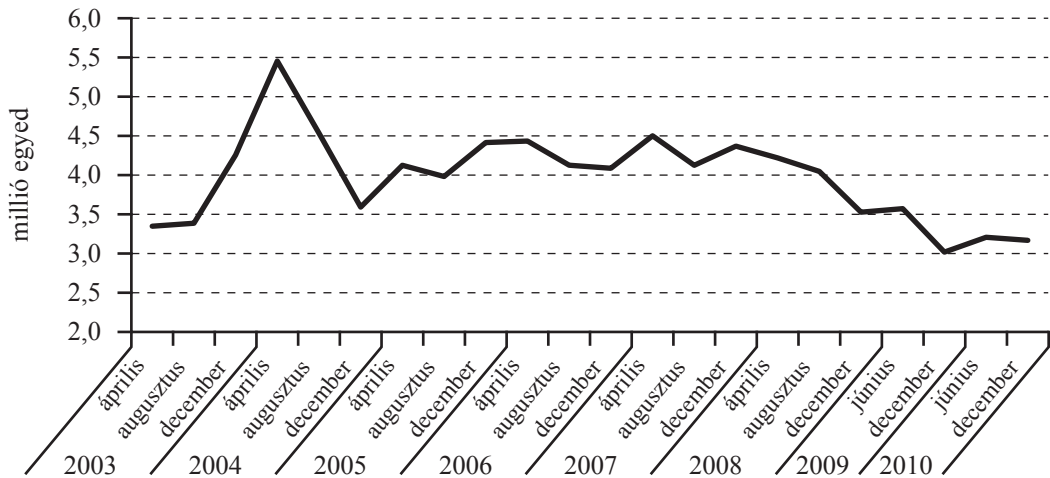
3.3. Baromfi

A baromfiállomány létszáma az EU-csatlakozás óta csökkenő tendenciát mutat. Míg 2003 decemberében a baromfiállomány létszáma meghaladta a 47 millió egyedet, addig 2010 decemberére 42 millióra csökkent.

A baromfiállomány 75%-át kitevő tyúkfélék száma az EU-csatlakozás, illetve a 2005/2006-os madárinfluenza-pánik miatt a 2003 decemberi 37,5 millióról 2006-ra 30 millióra esett vissza. Ezt követően 2007-től viszonylagos stabilitás jellemezte az ágazatot. A 2007-2010 közötti időszakban a hazai brojlerállomány létszáma a szezonális ingadozástól ugyan ingadozott, azonban a decemberi adatokat vizsgálva az egyedszám 31 millió körül alakult.

A pulykaállomány létszáma az ezredforduló után nőtt és 2004 áprilisában meghaladta az 5,4 millió egyedet. A termelés növekedésében szerepet játszott az európai húspiacon keletkezett vákuum, amit állategészségügyi problémák (BSE-kór, száj- és körömfájás járvány) váltottak ki. A pulykaágazat sikeréhez hozzájárultak a táplálkozási szokások változásai is. A 2004 és 2005 közötti kül- és belpiaci értékesítési nehézségek, valamint a 2005/2006-os madárinfluenza-pánik okozta fogyasztói bizalomvesztés következtében a pulykaállomány száma 4 millióra esett vissza. Ezt követően, 2006-2008 között állatlétszám ezen a szinten stagnált, majd 2007 után az állomány lassan csökkenni kezdett, és 2010-ben már alig több mint 3 millió pulykát tartottak az országban (5. ábra).

**A pulykaállomány alakulása Magyarországon
(2003. április - 2010. december)**



Forrás: KSH

Magyarországon az EU-csatlakozás óta közel 19%-kal csökkent a tojóttyúk szám (4. táblázat), viszont az elmúlt 4 évben kisebb-nagyobb ingadozásokkal ugyan, de 12-13 millió darabos egyedszámmal állandósult.

4. táblázat

**A tojólétszám alakulása Magyarországon
(december)**

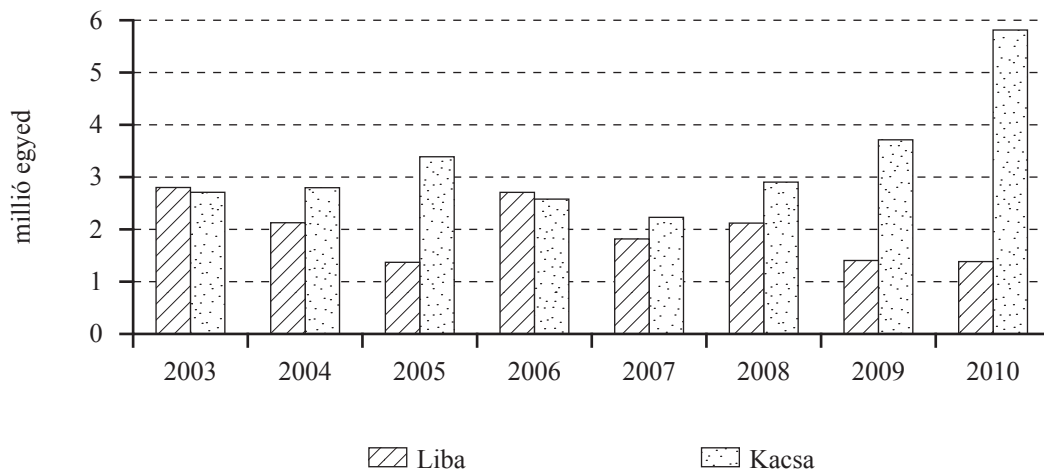
ezer db

Megnevezés	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Tojóttyúk	15 445	15 483	14 815	12 644	13 344	13 597	12 571

Forrás: KSH

A kacs- és libaállomány egyedszáma az EU-csatlakozást megelőzően nagyjából megegyezett. A kacsállomány, a 2005/2006-os madárinfluenza járvány miatti állománycsökkenést követően, a 2007. évi – mélypontot jelentő – 2,3 millióról 2010-re több mint 5,8 millióra növekedett (6. ábra). A gyarapodás részben összefügg a libamáj exportkeresletének, és ezzel együtt a lúdtartás visszaesésével (a libatömést ellenző kampány hatásaként), ami egyértelműen a kacsatartóknak kedvezett. Másrészt a kacsállomány dinamikus bővülését elősegítette, hogy az EU-ban és Magyarországon is megnőtt a kínai éttermek kereslete az elősütött kacsahús iránt.

**A kacs- és libaállomány alakulása Magyarországon
(december)**

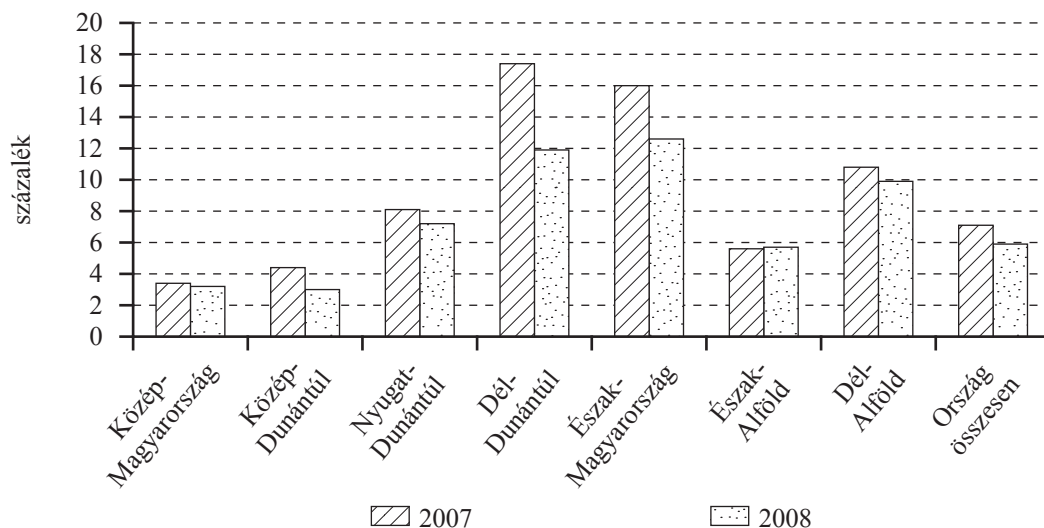


Forrás: KSH

A **KSH elhullási** adatait vizsgálva megállapítható, hogy az elhullás mértéke az élősza-
porulathoz képest régióként a 7. ábra szerint alakult 2007-2008-ban. A legnagyobb értékek a Dél-
Dunántúlon és Észak-Magyarországon voltak, ehhez képest ezeken a régiókban gyűjtötte be a leg-
kevesebb mennyiséget az ATEV Zrt.

7. ábra

Az elhullás mértéke a baromfi-állományban Magyarországon*



* Elhullott egyedszám/élősza-
porulat.

Forrás: KSH

A **baromfiállományban** az **elhullás** nagysága 2007-2008-ban az 5. táblázat szerint alakult Magyarországon. Az észak-magyarországi régióban begyűjtött elhullott baromfi mennyisége a Bátortrade Kft. jelenlétével magyarázható, mivel biogázüzemének folyamatos üzemeltetéséhez állandó mennyiségű alapanyagra van szüksége.

5. táblázat

A KSH által regisztrált elhullott baromfi és az ATEV által begyűjtött baromfi mennyiségének összehasonlítása Magyarországon

Megnevezés		2007	2008
Közép-Magyarország	KSH	721	370
	ATEV	165	327
Közép-Dunántúl	KSH	1 158	1 729
	ATEV	1 013	1986
Nyugat-Dunántúl	KSH	860	1 048
	ATEV	1 791	2 858
Dél-Dunántúl	KSH	253	287
	ATEV	208	394
Észak-Magyarország	KSH	506	481
	ATEV	14	30
Észak-Alföld	KSH	770	665
	ATEV	354	766
Dél-Alföld	KSH	2 160	1 175
	ATEV	1 114	1 877
Ország összesen	KSH	6 429	5 755
	ATEV	4 659	8 238

Megjegyzés: az ATEV 2007-ben 6,6 tonna elhullott baromfit is begyűjtött, amely egyik megyéhez sem volt besorolva.

Forrás: KSH és ATEV Zrt.

Az ATEV Zrt. és a KSH adatai között a legnagyobb eltérés (a többi állatfajhoz képest) a baromfielhullások adatai között tapasztalható. Ellentétben a korábban bemutatott állatfajokkal, ez esetben az ATEV gyűjtött be jóval több baromfitemet, mint amennyit a KSH elhullási statisztikája mutat.

3.4. Naturális hatékonyság helyzete Magyarországon

Egy állattartó gazdaságban a hullaártalmatlanítási költségeket alapvetően meghatározza az elhullás mértéke. Az elhullás mértékét több tényező befolyásolhatja: az állattartó telep állategészségügyi státusza, az állatállomány genetikai alapjai, a takarmányok minősége, a telepi menedzsment, az állatgondozók szakmai felkészültsége, lelkiismeretessége. Ez utóbbi három mutató ugyan minőségi tényezőkre vezethető vissza és kiértékelésük bonyolultabb lehet, mint a közvetlen hatékonysági mutatóké, de a telep jövedelmezőségére hatással vannak.

Popp és Potori ed. [2009] rámutattak arra, hogy a hazai vágósertés-termelés hatékonysága messze elmarad a legfontosabb versenytársakétól. A legsúlyosabb gondok a **kisebb szaporulat, a lassú tömeggyarapodás és gyenge takarmányhasznosítás, a hosszú hízlalási idő, az elnyújtott kocaforgó, valamint a jelentős élőmunka-ráfordítás**. A természetes mutatókban tapasztalható

versenyhátrány elsősorban technológiai veszteségekre vezethető vissza. A kistermelői vágósertés-előállítás a tőke és a szakismeret hiánya jellemzi. Emiatt mindig kérdéses a jó minőségű tenyészállat beállítása, a tartási körülmények kialakítása és a korcsoportoknak megfelelő takarmány biztosítása.

A telepi elhullás mértékét befolyásolhatja az állattartók érdekeltsége is. Dániában és Hollandiában a családi tulajdonú kisebb telepméret a jellemző, általában a család tagjai látják el az állatokat, vagyis érdekeltek a minél jobb telepi eredmények elérésében. Ezzel szemben a magyarországi nagy sertéstelepeken az alkalmazottaknak nincs személyes érdekeltsége a minél eredményesebb működésben. Mivel a cégek igyekeznek a legolcsóbb munkaerőt alkalmazni, és emellett a munkakörülmények sem túl jók, így nem a legmotiváltabb emberek dolgoznak ebben a szegmensben. Míg magyar családi kisüzemek – ahol az érdekeltség valószínűleg nagyobb, mint a nagyüzemeknél – a jelenlegi gazdasági környezetben képtelenek termelésüket úgy bővíteni, gazdaságaikat úgy fejleszteni, hogy az EU szigorú előírásainak is megfeleljenek.

Mindezek mellett a **nagy genetikai értékű tenyészállomány kiválasztása és a jó tartástechnológia egyformán fontos**. Genetikailag értékes állomány 20-25 éves istállóban nem hizlalható állategészségügyi okok miatt (négyvonalas állomány gyorsan megfertőződik). A választás előtti malacelhullást kivéve a legnagyobb európai versenytársak jóval alacsonyabb szinten képesek tartani az elhullás mértékét (6. táblázat). Dánia és Hollandia esetében a magas szintű választás előtti elhullás mértékét ellensúlyozza, hogy a választott malacok száma nagymértékben meghaladja a magyarországi eredményeket.

6. táblázat

A vágósertés-termelés természetes hatékonyságának összehasonlítása (2007)

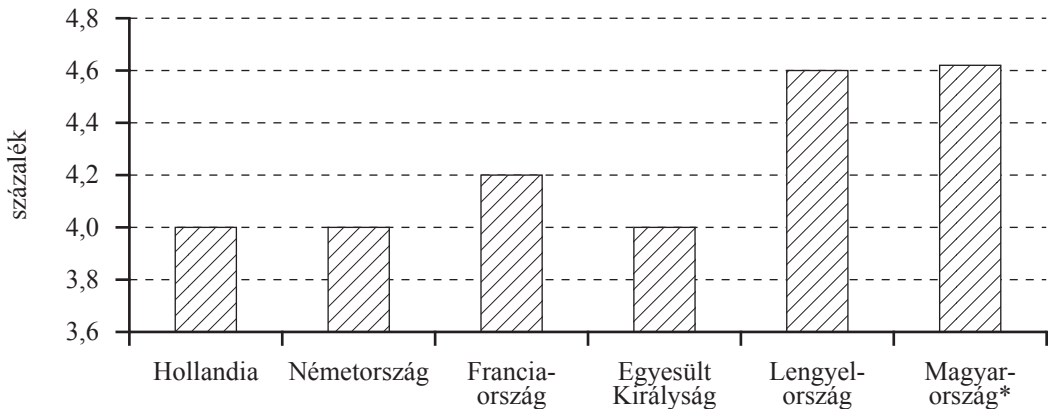
Megnevezés	Magyarország átlag*	Magyarország legjobb*	Dánia	Hollandia	Spanyolország
Választott/malac/év/koca	21,4	24,0	27,5	28,0	24,0
Kocaelhullás (%)	9,8	1,0	14,4	5,0	8,7
Kocaselejtezés (%)	41,0	36,0	53,8	42,0	52,7
Elhullás a választás előtt (%)	9,0	4,0	14,0	12,8	11,9
Elhullás a malacnevelésben (%)	8,0	3,0	2,6	1,9	3,4
Elhullás a hizlalásban (%)	6,0	4,3	4,1	2,4	4,8

* Magyarország (2009).

Forrás: BPEX [2010].

A magyarországi baromfitartók egyes csoportjai között jelentős eltérések mutathatók ki a technikai felszereltségben, a szakmai munka színvonalában, a hatékonysági mutatókban, következésképpen az önköltségben és a jövedelmezőségben. A Magyarországon forgalmazott brojlerek világszínvonalat képviselnek, a tenyészalanyag **genetikai potenciálját** azonban a termelők **csak részben tudják kihasználni**. A magyarországi **tartástechnológia színvonala elmarad a genetikai színvonalától**. A professzionális termelők megfelelő etetés, itatás, szellőzés, fűtés rendszer mellett sem képesek kihasználni a jó genetikai potenciál nyújtotta lehetőségeket. Az ágazat egyik legnagyobb hátránya, a régi, leromlott, nem baromfitartásra készült épületek problémája. Az egykori sertés- és marhatelepek toldozása- foltozása zajlik évek óta (ennek elsődleges oka, hogy az ÜMVP keretében nem írtak ki pályázatot zöldmezős beruházásokra), így csak részfunkciók korszerűsítésre van lehetőség. A tartástechnológia színvonala, az istállók állategészségügyi helyzete nagymértékben befolyásolja az elhullás mértékét. Hollandia természetes mutatói a legkedvezőbbek, az elhullás 28%-kal alacsonyabb, mint Magyarországon (8. ábra).

Az elhullás mértékének nemzetközi összehasonlítása az EU legnagyobb csirkehús-termelő tagállamaival (2009)



* A magyar adatok a 2007. III. és 2007. IV. negyedévi adatok átlaga (Magyar Broilerszövetség felmérése).

Forrás: P.L.M. van Horne [2009]: Production costs of broiler meat; An international comparison. Hága: LEI. (legalább 75 ezer férőhely kapacitás), AKI teszüzemi adatok, valamint BTT.

A baromfiágazatban az elhullás okozta gazdasági kár mértékéről és ennek az önköltségben való megjelenése az ITAVI [2009] tanulmánya alapján, Franciaország példáján keresztül kerül bemutatásra.

7. táblázat

Az elhullás mértéke a vágócsirke- és a vágópulyka-termelés során Franciaországban

százalék

Megnevezés	2005	2006	2007	2008
Standard csirke	3,90	4,20	3,80	4,10
Eredetigazolt vágócsirke	2,51	2,30	2,29	2,63
Vágópulyka (közepes)	7,42	8,08	7,27	7,73

Forrás: ITAVI [2009]

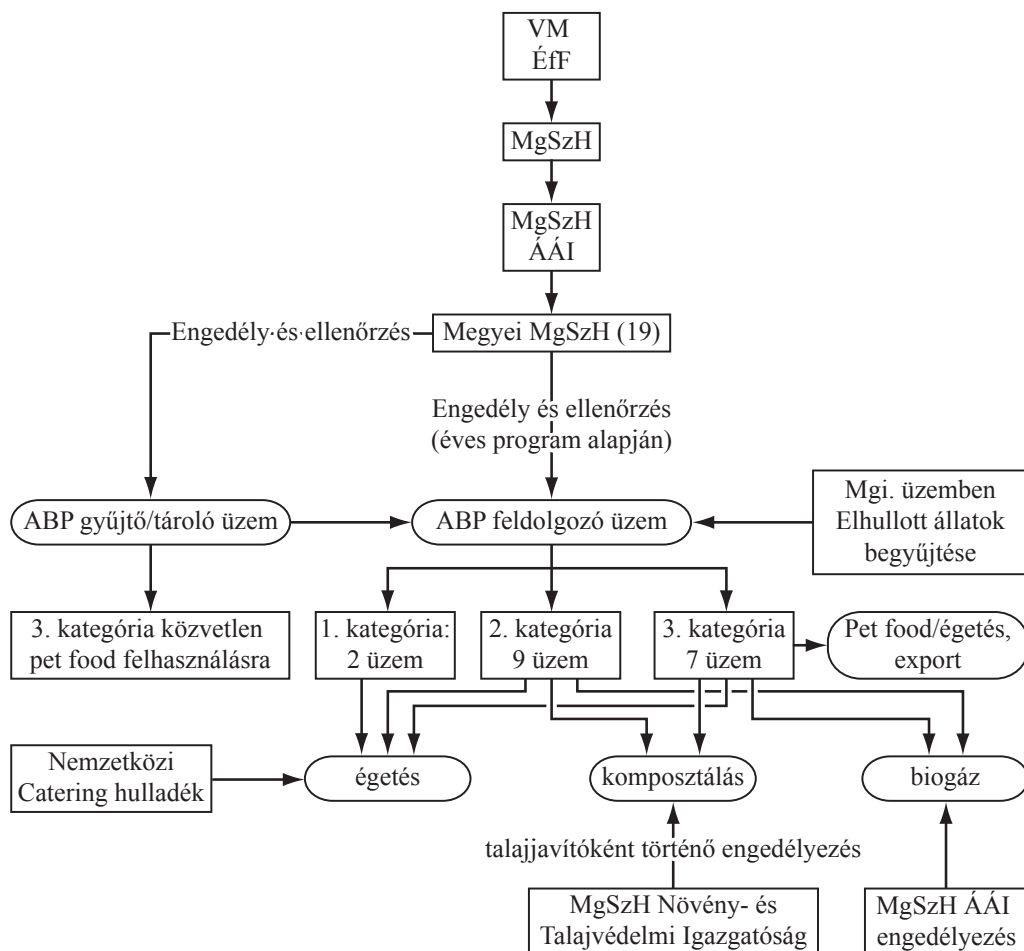
A 2008. évi önköltség adatok alapján, Franciaországban a standard vágócsirke előállítási költsége 0,925 €/kg volt, amiből a hulláértálatlanítás 0,016 €/kg-ot tett ki. Ez 1,7%-os részesedést jelent a termelési költségből. Az eredetigazolt vágócsirke-termelés esetében az önköltség 1,042 €/kg volt, ebből az ártalmatlanítási költségek 0,018 €/kg-ra rúgtak (szintén 1,7%-os részesedés). A vágópulyka-termelés esetében a termelési költség 1,259 €/kg volt, amiből az ártalmatlanítás 0,017 €/kg-ot képviselt (1,3%-os részesedés).

4. Az állati eredetű melléktermékek kezelésének magyarországi gyakorlata

Magyarországon az illetékes hatósági jogokat a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal (MgSzH) gyakorolja. A 274/2006 (XII. 23.) Kormányrendelet illetékes hatóságként jelölte ki az MgSzH-t az ABP létesítmények engedélyezésére, valamint az ABP-rendelet hatálya alá tartozó állati eredetű melléktermékek felhasználásának ellenőrzésére. Az MgSzH Élelmiszerbiztonsági és Állategészségügyi Igazgatósága elsőfokú hatóságként, míg az MgSzH Központ Állategészségügyi és Állatvédelmi Igazgatósága másodfokú hatóságként működik. Az (F)VM Élelmiszerlánc-felügyeleti Főosztálya, mint jogalkotó vesz részt az ABP-rendelet magyarországi végrehajtásában (9. ábra).

9. ábra

Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek Magyarországon



Megjegyzés: **VM**: Vidékfejlesztési Minisztérium; **ÉfF**: Élelmiszerlánc-felügyeleti Főosztály; **MgSzH**: Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal; **MgSzH ÁÁI**: MgSzH Állategészségügyi és Állatvédelmi Igazgatóság; **ABP**: Állati eredetű melléktermék; **Megyei MgSzH**: Megyei MgSzH.

Forrás: FVO [2010]

4.1. ABP üzemek engedélyeztetése és ellenőrzése

Az MgSzH-hoz tartozó megyei élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi igazgatóságok adják ki a működési engedélyeket az ABP feldolgozó üzemek részére. Magyarországon az MgSzH adhatja ki bármelyik – 1774/2002/EK rendelet és a későbbi 1069/2009/EK rendelet hatálya alá tartozó – létesítmény működési engedélyét (és vissza is vonhatja).

A területileg illetékes Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség adja ki a feldolgozó üzemeknek az egységes környezethasználati engedélyt a 314/2005 (XII. 25) Kormányrendelet alapján. A közegészségügyi szakhatósági hozzájárulást a területileg illetékes ÁNTSZ-nek kell megadnia.

Az ABP-ék begyűjtési, kezelési, tárolási és feldolgozási infrastruktúráját az 1774/2002/EK tanácsi rendelet, illetve a 2011-ben hatályba lépő 1069/2009/EK tanácsi rendelet előírásainak megfelelően kell kialakítani. Az állati eredetű melléktermékek kezelése során az 1774/2002/EK tanácsi rendelet és az 1069/2009/EK tanácsi rendelet megkülönböztet: gyűjtő-átrakó telepeket, tároló üzemeket, égető/együttégető üzemeket, feldolgozó üzemeket, biogázüzemeket, komposztáló üzemeket. A feldolgozó üzemek (8. táblázat) közül csupán ötnek tulajdonosa az ATEV Zrt.

8. táblázat

Az engedélyezett magyarországi állati eredetű melléktermék feldolgozó üzemek száma (2010)

Feldolgozóüzem típus	Engedélyezett üzemek száma
Gyűjtő-átrakó üzem	55
Tároló üzem	18
1. kategória feldolgozó üzem	2
2. kategória feldolgozó üzem	9
3. kategória feldolgozó üzem	7
Állateledel üzem	24
Műszaki üzemek	34
Égető és együttégető üzem	64
Komposztáló üzem	26
Biogázüzem	10
Eltérő felhasználók	47
Gyűjtő központok	-

Forrás: MgSzH [2010]

A megyei MgSzH a felelős az engedélyezett létesítmények ellenőrzésért. A területileg illetékes állategészségügyi hivatal végzi a rendszeres ellenőrzéseket, mint hivatalos hatóság (ABP termékek kezelése, vágóhidak, húsfeldolgozók, mezőgazdasági üzemek ellenőrzése). Az ABP rendelet lehetőséget nyújt ún. kikapacitású égető berendezések engedélyeztetésére és használatára, amelyekre a hulladékégetésre vonatkozó irányelv előírásaitól eltérő feltételeket állapít meg. A kis kapacitású égető olyan berendezés, amely óránként legfeljebb 50 kg állati melléktermék áteresztőképességgel rendelkezik. Magyarországon jellemzően állattartó gazdaságok veszik igénybe ezt a lehetőséget a saját állattartó telepeiken képződő, 2. kategóriába tartozó állati tetemeik ártalmatlanítására.

4.2. Az állati eredetű melléktermékek kezelésének infrastruktúrája

Magyarországon az állati eredetű melléktermékek kezelésének (szállításának, feldolgozásának és ártalmatlanításának) meghatározó két vállalata: az ATEV Zrt. és a SZATEV Zrt. Ezen túl további vállalatok is foglalkoznak állati hulladékkezeléssel (lásd 6.3.5. fejezet). Az ATEV Zrt. állami tulajdonú cég, a társaság a Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt. felügyelete alá tartozik. Az ATEV Zrt. 2006. év elején konzorciumi szerződést kötött a Román Köztársaság egész területére kiterjedően az állati melléktermékek begyűjtését, illetve kezelését végző PROTAN S.A. céggel. A konzorciumban az ATEV Zrt.-nek 10%-os részesedése van. A konzorcium 10 évre szóló koncessziós jogot nyert el a Romániában keletkező állati melléktermékek begyűjtésére és kezelésére.

Az ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. az ország egész területén keletkező állati eredetű hulladékok és melléktermékek szelektív begyűjtését, szállítását és feldolgozását-ártalmatlanítását végzi. A társaság szolgáltatásait igénybe veszik a vágóhidak, hús- és baromfifeldolgozók, állattartó telepek, önkormányzatok, állati eredetű élelmiszert feldolgozó üzemek, élelmiszerforgalmazó áruházláncok, vendéglátóipar, étkeztetést végző intézmények etc. A társaság a következő állati melléktermékeket dolgozza fel:

- elhullott állatok;
- vágóhídi melléktermékek és hulladékok;
- húsfeldolgozóktól származó állati eredetű hulladékok;
- élelmiszerhulladékok;
- romlott állati eredetű élelmiszerek;
- húsipari szennyvíziszapok stb.

Az ATEV Zrt. az állati hulladék kezelését az alábbi módokon végzi (9. táblázat):

- Takarmány, takarmány-alapanyag, takarmányzsír és ipari zsír gyártása a takarmányozásra, ipari felhasználásra alkalmas (3. kategóriába sorolt) állati melléktermékekből. A 3. kategóriájú alapanyagból az ATEV Zrt. csont-húslisztet, vérlisztet, valamint állat zsírt állít elő.
- Biogáz, illetve komposzttelepen történő továbbkezelés céljából a takarmánygyártásra ipari felhasználásra alkalmatlan (3. kategóriába sorolt) melléktermékek, valamint a 2. kategóriába sorolt állati hulladékok előkezelése.
- Égetésre előkészítés a hasznosíthatatlan (1. kategóriába sorolt), vagy az előzőekben felsorolt kezelésre gazdaságilag alkalmatlan állati hulladékok esetében.

Az állati tetemek kezelése Magyarországon

Megnevezés	Gyűjtő-átrakó	Feldolgozó	
Állati hulladék összeszedése	<ul style="list-style-type: none"> Gyűjtés; Begyűjtés; Előkezelés; Kezelés; Tárolás. 	Ártalmatlanítás, Hasznosítás	
1. kategóriába tartozó hulladékok	<ul style="list-style-type: none"> A többi osztályú hulladéktól való elkülönített gyűjtés és tárolás; Égetésre történő előkészítés. 	<ul style="list-style-type: none"> Fehérjeliszt előállítás, majd átadása cementgyáraknak együttegetésre; Pirolízis (hőbontás)*; Biogáz hasznosítás*. 	
2. kategóriába tartozó hulladékok	<ul style="list-style-type: none"> A többi osztályú hulladéktól való elkülönített gyűjtés és tárolás; Komposztálásra történő előkezelés; Biogáz előkészítés. 	<ul style="list-style-type: none"> Előkezelés nélküli komposztálás; Hőkezelés utáni komposztálás; Biogáz előállítás. 	
3. kategóriába tartozó hulladékok	<ul style="list-style-type: none"> A többi osztályú hulladéktól való elkülönített gyűjtés és tárolás; Előkezelés <ul style="list-style-type: none"> - Darabolás; - Hűtés; - Fagyasztás; Szállításra való előkészítés. 	Takarmányozásra tiltott anyagok <ul style="list-style-type: none"> Komposztálás; Biogáz előállítás. 	Takarmányozásra felhasználható anyagok <ul style="list-style-type: none"> Takarmány alapanyaggá feldolgozás; Fehérjeliszt és zsírgyártás.

* Magyarországon az első kategóriába sorolt hulladék esetében nem alkalmaznak pirolízist és biogáz előállítását.

Forrás: ATEV Zrt.

Az ABP-ék keletkezési helyén (állattartó telep, önkormányzat által kijelölt gyűjtőkonténer etc.) gyűjtésre kerülnek az elhullott állatok, amelyeket az ATEV rendszeresen összegyűjt, és elszállítja a gyűjtő-átrakó telephelyeire. Erre azért van szükség, mivel gyakori, hogy viszonylag kis mennyiség kerül összegyűjtésre egy-egy forduló során, így gazdaságosabbá tehető az átszállítás a feldolgozó üzemekbe.

Az ATEV Zrt. székhelye Budapesten van, telephelyei a következő településeken találhatók:

- 5 működő feldolgozó üzem: Debrecen (1. és külön vonalon a 2. kategória), Hódmezővásárhely (3. kategória), Mátyásdomb (3. kategória), Solt (1. és külön vonalon a 2. kategória), Böny (3. kategória);
- Zsírgyártás: Szolnok;
- 3 nem működő feldolgozóüzem: Tököl, Battonya, Győr;
- 7 nem működő lerakó (Peresztég, Tószeg, Sótony, Hódmezővásárhely Rárósi út, Kunbaracs, Hosszúpályi, Isaszeg), ezek fele működtethető havaria esetén
- 3 gyűjtő-átrakó telephely: Böny, Böhönye, Hódmezővásárhely;
- Logisztikai központ: Sárvár (szállítójárművek tárolása).

4.2.1. Az állati eredetű melléktermékek kezelésének fejlesztése Magyarországon

Az állati melléktermékek kezelésében változást hozott Magyarország EU-hoz történő csatlakozása. Ennek során az állati hulladékok kategóriákba sorolásának megfelelően a társaságnak meg kellett oldania a különböző kategóriába tartozó állati hulladékok elkülönített gyűjtését, illetve kezelését. Emiatt szükségessé vált a logisztikai rendszer átszervezése, illetve az egyes telephelyek tevékenységének specializálása. Ennek megfelelően az ATEV Zrt. debreceni és solti gyára kezeli az 1-es és 2-es kategóriába sorolt hulladékokat, míg a takarmányozási célra felhasználható 3-as kategóriájú melléktermékeket a társaság hódmezővásárhelyi, mátyásdombi és bőnyi gyára dolgozza fel. A többi telephely – a jelenleg nem működő tököli, battonyai és győri egységek kivételével – hulladékgyűjtő-átrakó telepként szolgál.

A SZATEV Zrt. szintén specializálta telephelyeit. A szikszói gyár 3. kategóriájú melléktermékeket, a zagyvarékasi pedig 2. kategóriájú melléktermékeket dolgoz fel.

Az 1774/2002/EK tanácsi rendeletnek megfelelően 2004. május 1-től tilos az állati melléktermék és hulladék elföldelése (50 kg-nál kisebb, nem fertőző betegség miatt elhullott állat kivételével), döngkutakba, döngterekre való elhelyezése, ezért 2005. december 31-ig az önkormányzatoknak be kellett záratniuk az összes döngkutak, döngteret. Az állati hulladékok kezelésének fejlesztésére az NFT KIOP keretében lehetett pályázni 2004 és 2006 között. A pályázat forrásszerzési lehetőséget biztosított az önkormányzatok, önkormányzati társulások, többségi állami/önkormányzati tulajdonban lévő szervezetek és 2005 májusától az egyéb gazdálkodó szervezetek számára is. Nemcsak a lezárt, de még meglévő ártalmatlanító létesítmények (állati hulladéktemetők, döngkutak, döngterek) felszámolása és rekultiválása, hanem új térségi kezelőrendszerek (regionális és telepi, üzemi hulladékgyűjtők) kiépítése is a támogatható tevékenységek között szerepelt. Pályázati cél volt a begyűjtő kapacitás évi 100 ezer tonnával való növelése, égetők létesítése, illetve a járműpark fejlesztése is. A nyertes pályázatok megvalósítása során 2008 augusztusáig 96 döngkút és döngtér felszámolása és rekultivációja történt meg.

A benyújtott pályázatok a rekultivációk megvalósítása mellett új kezelőrendszerek kialakítását is célozták. A beruházások igen eltérő költségszinteken és különböző műszaki tartalommal valósultak meg, aminek elsődleges oka, hogy a tervezéshez kevés tapasztalat és kevés jól használható iránymutatás állt a pályázók rendelkezésére. Az új létesítmények, gyűjtő-átrakó telepek színvonala erősen változó volt. Egyes pályázók a területükön teljeskörűen felszámolták a korszerűtlen létesítményeket, más pályázók csak alig vagy részben oldották meg a döngkutak felszámolását. A megvalósult beruházások némelyikénél komoly gondot jelenthet a csökkenő igényekhez képest túltervezett kapacitások kihasználtsága. A pályázat sikeres volt abból a szempontból, hogy egyrészt az önkormányzatok szembesültek az elavult hulladékkezelési rendszerek felszámolásának és az új kezelési módok kialakításának szükségességével, másrészt a nyertes pályázók esetében kiépítésre került a korszerű infrastruktúra.

A pályázati keret megnyitásakor a támogatási keret 3,2 milliárd forint volt, ami később lecsökkent 2 667 millió forintra a más célú forrásátcsoportosítások miatt. A pályázatonként igényelhető támogatás összege 50-1 300 millió forint volt, amelynek alsó határa 2005 májusában – a kisebb projektek befogadhatósága miatt – 50 millió forintról 30 millió forintra csökkent. Az önkormányzatok és önkormányzati társulások kifejezetten magas, 95%-os, a gazdálkodó szervezetek 35-65%-os támogatásra pályázhattak a projektek megvalósításához. A 31 pályázatból 15 került támogatásra, amelyből 9 önkormányzati beruházás (1 512 millió Ft), 3 nem önkormányzati pályázat

(915 millió forint). További 3 önkormányzati pályázat 240 millió forint összegben tartalék listára került a tervezettnél kisebb költséggel megvalósuló vagy nem megvalósuló pályázatokból származó tartalék források esetleges felhasználásaként.

A KIOP program keretében 12 projekt esetében került sor gyűjtő-átrakó állomás létesítésére. A kistérségi gyűjtő/átrakó üzemek kapacitásaik töredékét képesek csak kihasználni. A fejlesztések eredményeként – a támogatási szerződés szerint – összesen mintegy 3 900 tonna gyűjtőkapacitás jött létre. A 2008-ban működő telepek ténylegesen 408 tonna állati hulladékot gyűjtöttek be. A beszállított hulladék csekély mennyisége többek között azzal is magyarázható, hogy a vizsgált időszak alatt több gyűjtő-átrakó telep még nem – illetve csupán év végén – került üzembe helyezésre. A kiépített kapacitás 142 m^3 , ami éves szinten (heti egy beszállítással számolva) megközelítőleg $7\,400 \text{ m}^3 - 5\,900 \text{ tonna}$ – állati hulladék begyűjtését teszi lehetővé.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy a gyűjtő/átrakó telepek tervezésénél a kapacitásokat felültervezték. A telepek kapacitásának becslésekor figyelembe vették a gazdálkodó szervezeteknél keletkező állati hulladékokat is, azonban a gazdálkodó szervezetek nem kötelezhetők a telephelyi közszolgáltatás keretében történő igénybevitelére. Az elmúlt években annyira lecsökkent a magán állattartás, hogy **a KIOP tervezésének idején még reálisnak tűnő hulladékmennyiséget jelen helyzetben lehetetlen összeszedni.**

Ugyancsak **nem számoltak azzal a ténnyel**, hogy amint – a szennyező fizet elvet alkalmazva – **fizetni kell a szolgáltatásért, a beszállítói hajlandóság csökkenni fog.** Emiatt – és a felültervezett kapacitások következtében – a gyűjtő/átrakó telepek jelentős kihasználtsági problémával szembesülnek.

4.3. Állati eredetű melléktermékek feldolgozása Magyarországon

Magyarországon az állami tulajdonban lévő ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt.-nek meghatározó súlya van az állati eredetű melléktermékek kezelése területén. A társaság összességében 50-55%-os piaci részesedéssel rendelkezik az állati eredetű melléktermékek piacán, az 1. kategóriás állati hulladékok kezelése terén pedig szinte kizárólagos szereplő, mivel törvényi kötelezettség vonatkozik e termékek megfelelő kezelésére, illetve erre az ATEV-et jelölték ki (solti, debreceni gyárak). A 2. és 3. kategóriába sorolt állati melléktermékek kezelésére több társaság több telephelye rendelkezik engedéllyel (10. táblázat).

10. táblázat

A 1069/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerint engedélyezett magyarországi állati eredetű melléktermék feldolgozó üzemek jegyzéke

Üzem neve	Kategória	Tevékenység és terméktípus*	Megjegyzések
Pikker Húsipari Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	2	PROCP	Üzem működése ideiglenesen szünetel
ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. solti gyára	1, 2	PROCP	
Katech Fehérjefeldolgozó és Forgalmazó Zrt.	3	PROCP	
Innoflex Kft	3	PROCP, PAP	
Szatev Zrt.	3	PROCP, PAP, FATF	
ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. hódmezővásárhelyi gyára	3	PROCP, PAP, FATF	
ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. Mátyásdombi üzeme	3	PROCP	
Avium 2000 Baromfifeldolgozó Szövetkezet	2	PROCP	
ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. bőnyi üzeme	3	PROCP	
ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. debreceni üzeme	1, 2	PROCP	
SZATEV Zrt. zagyvarékasi húsliszt üzeme	2	PROCP, MBM	
AVI-COOP Kft sertéslepel feldolgozó üzeme	2	PROCP, FERT	
Jászapáti 2000 MgZrt jászapáti feldolgozó üzeme	2	PROCP, FERT	
Pigomix Kft. karcagi sertéslepel feldolgozó üzeme	2	PROCP, FERT	
Capriovus Kft.	3	PROCP	
Sárvári Mg. Zrt. állati hulladékfeldolgozó üzem	2	PROCP	Üzem működése véglegesen szünetel

* PROCP: feldolgozó üzem, FERT: higrágya feldolgozó, MBM: hús- és csontlisztgyártás (1. és 2. kategória), PAP: feldolgozott állati fehérjék (3. kategória), FATF: kiolvasztott zsír halolaj takarmányozás céljából.

Forrás: MgSzH [2010]

4.3.1. Az 1. kategóriába tartozó melléktermékek kezelése

Magyarországon az ATEV összesen 188 ezer tonna állati eredetű hulladékot gyűjtött össze 2008-ban. Ennek megoszlása:

1. kategória: ~ 11%;
2. kategória: ~ 24%;
3. kategória: ~ 65%.

Az ATEV évente közel 25 ezer tonna 1. kategóriába tartozó nyers hulladékot gyűjt össze, de ez a mennyiség évről-évre kevesebb, mivel a hazai állatállomány létszáma csökken. A begyűjtés során, egyes esetekben a 2. és a 3. kategóriájú frakció is belekerül az 1. kategóriájú hulladékok közé, ám az 1774/2002/EK tanácsi rendelet szerint ekkor a teljes mennyiséget 1. kategóriájúként kell kezelni. A hazai szabályozás szerint SRM-nek minősülő melléktermékből Solton és Debrecenben hús- és csontlisztet készítenek (*Meat Bone Meal*), amit a Duna-Dráva Cement Kft. váci és beremendi cementgyáraiban égetnek el. Korábban égettek a Mátrai Erőmű Zrt. visontai hőerőművében is.

Az ártalmatlanítandó állati hulladékot 133°C-on, 3 bar nyomáson, 20 percen keresztül hőkezelik, majd szárítják és az így kinyert sterilizált anyag szárazanyag tartalma már 95%. Az eljárás folyamán a zsírt kipréselik, amelyet energiahordozóként helyben a solti és a debreceni ATEV telepek hőenergia-ellátására fordítják. (A bekerülő alapanyag 10-12%-a nyerhető ki zsírként, amelynek fűtőértéke eléri a 34-35 MJ/kg értéket.)

Az 1. kategóriás állati hulladékok ártalmatlanítását – annak költségessége mellett – nehezíti, hogy az állattartó telepek zöme nem rendelkezik hűtőkamrával, így a nyári melegben a hullák gyorsabban bomlásnak indulnak. Ennek következtében pedig a bomlott anyag préselhetetlenné válik (nem tudják kinyerni belőle a zsírt).

További nehézséget jelent, hogy a szolgáltatóknak még nem sikerült megoldania a begyűjtés során a tetemek mérlegelését. Ezzel az egyes hulladékátadók hulladékainál némi eltolódás jelentkezhet, igaz az elmúlt három évben növekedett a mérlegelve átadott tételek száma is.

Ugyanakkor az ÁFA mértékének emelése a hulladékkezelésben is problémát okozott. Az állati hulladékok nyomon-követhetőségét pedig könnyítené, ha a 71/2003. (VI. 27.) FVM rendeletet felváltó végrehajtási rendeletet úgy módosítanák, hogy a szállítás mellett a **mennyiségi mozgásokat is az állategészségügy felügyelné a környezetvédelem helyett.**

4.3.2. A 2. kategóriába tartozó melléktermékek kezelése és felhasználása

A 2. kategóriába tartozó melléktermékek feldolgozását elkülönített vonalon az ATEV szintén Solton és Debrecenben végzi. Az ATEV telepekre bekerülő anyagot az 1. kategóriához hasonlóan sterilizálják (133°C-on, 3 bar nyomáson, 20 percen keresztül kezelik), ezt követően a hulladék egy nedves technológiájú feldolgozáson megy keresztül. A kezelés során három fázis keletkezik:

1. fázis: zsír, elégetik az ATEV-nél, (a teljes mennyiség mintegy 10%-a);
2. fázis: szilárd anyag, a kezelést követően elégetik vagy komposztálják (10%);
3. fázis: enyves húspép, ami biogáz telepre kerül vagy komposztálják (80%).

A SZATEV Zrt. zagyvarékesi gyárában szintén sterilizálnak, ezt követően az anyag komposztálásra kerül. A Bátortrade Kft-nél a sterilizálást követően biogáz telepre kerül az anyag.

4.3.3. A 3. kategóriába tartozó melléktermékek kezelése

A BSE járványt követően az EU-ban betiltották a csont- és húsliszt felhasználását a takarmányozásban, de már egyre inkább felmerül ezek újbóli engedélyezése, noha a legnagyobb szója- és halliszt exportőröknek és importőröknek nem érdeke hogy az EU-ban újra felhasználhatók legyenek e „kétes eredetű” melléktermékek. Az EU-ban jelenleg is készül csont- és húsliszt 3. kategóriás hulladékokból, amelyet pet-food alapanyagként vagy „talajjavító” anyagként használnak fel a tagállamokban – így Magyarországon is – vagy távol-keleti országoknak adnak el (ahol feltehetően takarmányként hasznosul).

Az ATEV maga is gyárt fehérjelisztet 3. kategóriába tartozó állati eredetű melléktermékekből. Ezt a termékcsoportot – legálisan, szabályozott keretek között – állateledel gyártóknak értékesíti (Nestlé, Mars). Emellett a nagy kapacitású vágóhidakról származó vért a cég Hódmezővásárhelyen dolgozza fel, az így előállított – 70-75%-os – fehérjetartalmú vérlisztet pedig jellemzően halak etetésére használják Magyarországon és az EU-ban. A fehérjeliszt felhasználható talajjavító szerként, ugyanakkor nem ellenőrizhető, hogy valóban talajjavítás céljára használja fel a vevő. Talajjavító szerként csakis komposzt anyagok használhatók fel.

4.3.4. Biogázüzemek

A biogázüzemek nagy mennyiségű állati eredetű melléktermékeket, illetve hulladékot (hígtrágya, istállótrágya, elhullott állatok maradványai stb.) használnak fel, amit az 1774/2002/EK tanácsi rendeletet adaptáló 71/2003. (VI. 27.) FVM rendelet szabályoz. A rendelet az állati eredetű melléktermékeket és hulladékokat az uniós előírásokkal összhangban osztályozza. Eszerint a biogázüzemek csak az ún. 2. és 3. osztályba sorolt alapanyagokat hasznosíthatják. A 2. kategóriás alapanyagokat (pl. állati tetemek), amennyiben azok a jogszabályokban rögzített követelményeknek megfelelnek, 50 mm-re aprítva, 133°C-on, 2 bar nyomáson, 20 percig tartó kezelés után szabad a fermentorokba juttatni. A 3. kategóriás alapanyagokat (pl. konyhai hulladék, ételmaradék), 12 mm-re aprítva, 70°C-on, légköri nyomáson, 60 percig kell kezelni. Az ATEV Zrt. évente közel 40 ezer tonna alapanyagot állít elő és értékesít biogáz célú felhasználásra.

Az ún. fermentációs segédanyagként felhasználható alapanyagok (erjedést elősegítő adalékanyagok, mint pl. szilárd vagy hígtrágya, növényi alkotórészek, hulladékok stb.) alkalmazása is számos kritériumhoz kötött (pl. szállító és tároló berendezések megfelelő tisztítása, üzem elkerítése, kezelési hőmérséklet pontos ellenőrzése stb.), amelyeket többek között a 23/2003. (XII. 29.) KvVM rendelet ír elő. A fermentáció során keletkező maradékanyagokat csak laboratóriumi vizsgálat után, a jogszabályokban felsorolt patogén anyagoktól mentesen szabad a termőföldre kijuttatni. Ennek pontos szabályozása Magyarországon még nem rendezett.

Az enyves húspép biogáztelepek működéséhez szolgálhat alapanyagul, de önmagában még nem alkalmas biogáz termelésre, mivel összetételében a szén-nitrogén (C:N) arány kedvezőtlen, éppen ezért hígtrágyát vagy más kedvező C:N arányú adalékanyagot is alkalmazni kell az eljárás során. (A vágóhidakon keletkező hulladék 60%-a – csont, toll, szőr, vér – nem, vagy kevésbé alkalmas a biogáz-előállításához.)

Saját biogázüzem létesítéséhez az ATEV is készített már több megvalósíthatósági tanulmányt. Ugyanakkor a társaság egyelőre nem talált gazdaságos megoldást az előállítás során keletkező – 5-6%-os száraz-anyagtartalmú – „hígtrágya”, fermentátum kezelésére, elhelyezésére. Ennek hígfázisát termőföldre lehetne kijuttatni, azonban az érintettek erre nem igazán látnak esélyt a környezetvédelmi szervezetek várható tiltakozása miatt. A legnagyobb mennyiségben a követ-

kező társaságok hasznosítanak állati mellékterméket biogáz telepükön: Bátortrade Kft., Fővárosi Csatornázási Művek Zrt., Pálhalma Agrospeciál Kft., Kunhegyesi biogázüzem, dömsödi biogázüzem (ezek az üzemek megtalálhatóak az MgSzH engedélyezett üzemek listáján).

4.3.5. Komposztáló üzemek

Az ABP rendelet szerint 2. és 3. kategóriába sorolt állati eredetű melléktermékeket – az előírt előkezelést követően – komposztáló üzemek is felhasználhatják. Az MgSzH adatbázisa szerint 26 olyan engedélyezett komposztáló üzem működik Magyarországon, amely állati mellékterméket (is) használ alapanyagként.

A komposztálás során, aerob mikroorganizmusok segítségével a szerves hulladékok mineralizálódnak, bizonyos hányaduk humifikálódik, a végtermék a trágyaként, talajjavító anyagként felhasználható komposzt. A komposzt stabilizált szervesanyag, ásványi tápanyagok és mikrobiális termékek összessége. A komposztálás előnye, hogy gyorsan, olcsón képes a szerves hulladékokat ártalmatlanítani és hasznosítani.

Az ABP rendelet alapján az alábbi állati melléktermékek kerülhetnek komposztálásra:

- vágóhídi szennyvíziszap és ívszita hulladék;
- zsíriszapok;
- élelmiszeripari hulladékok, lejárt szavatosságú élelmiszerek;
- tejipari hulladékok;
- gyomor-, bél-, és bendőtartalom;
- állati hulladék-feldolgozókból származó iszapok és sterilizált állati hulladékok;
- mezőgazdasági hulladékok, trágyák.

A darabos melléktermékeket max. 12 mm-re aprítják, majd ellenőrzés mellett összekeverik, biztosítva a keverék optimális tulajdonságait (C:N arány, nedvességtartalom stb.).

A komposztálást négy fő munkafázisra lehet bontani:

1. Nyersanyag fogadás: keverés, homogenizálás 2-3 nap;
2. Érlelés: 4-6 hét;
3. Utóérlelés: 5-7 hónap;
4. Érett komposzt kondicionálása, rostálása.

A termelt komposzt mennyisége általában a kezelt szerves hulladék maximum 50-60%-a. A komposztot kiváló talajjavító anyagként lehet értékesíteni, 1 tonna NPK műtrágya kb. 10-15 tonna komposztal helyettesíthető (hatóanyagtartalma: N-tartalom: 3-5%, P-tartalom: 2-4%, K-tartalom: 2-3%, szárazanyag-tartalom: 40-50%).

5. Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának rendszere az Európai Unióban

Az 1774/2002/EK tanácsi rendelet kimondja, hogy „a tagállamok figyelemmel kísérik és ellenőrzik, hogy e rendelet vonatkozó előírásait az üzemeltetők állati melléktermékek és az azokból származó termékek láncának teljes hosszában betartották-e. E célból a vonatkozó közösségi jogszabályokkal összhangban hatósági ellenőrzéseket folytatnak.” A rendelet szerint minden tagállam hatóságának gondoskodnia kell arról, hogy az állati eredetű melléktermékekről szóló rendeletet betartassa a termékpálya szereplőivel.

Az EU minden egyes tagállamában szigorú keretek között szabályozzák a gazdaságokban elhullott állatok begyűjtését, szállítását és kezelését. A bemutatásra kerülő országok közül Németország rendelkezik a leginkább decentralizált rendszerrel az 1069/2009/EK tanácsi rendelet alkalmazásának területén. Ennek következtében tartományi, kerületi szinten kerül kiválasztásra a szolgáltató, illetve meghatározásra a szolgáltatásért fizetendő ár. A vizsgált országok közül Németországban és Spanyolországban alkalmazzák az ajánlattételi rendszert (az állami finanszírozású rendszer közvetlen megszűnése előtt, az átmeneti időszakban hasonló rendszert alkalmaztak Franciaországban is).

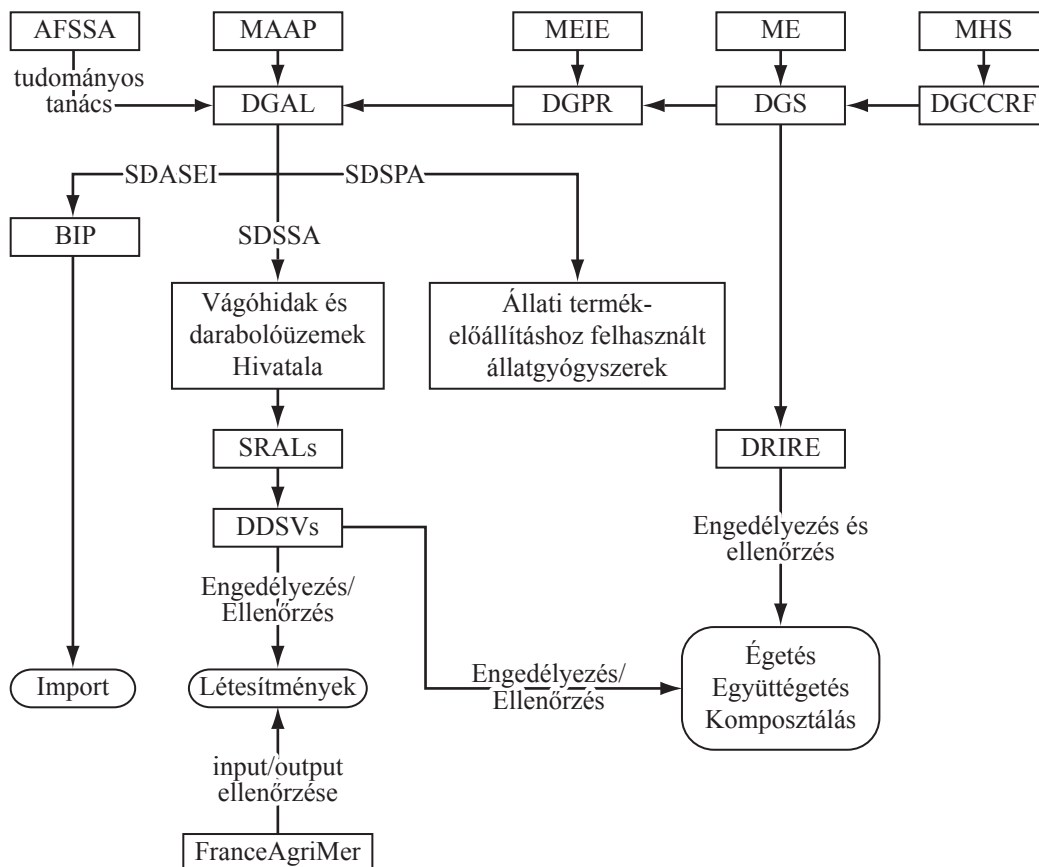
5.1. Franciaország

Franciaországban a Mezőgazdasági és Halászati Minisztérium felügyelete alá tartozó, Élelmiszerbiztonsági Igazgatóság (DGAL, *Direction générale de l'alimentation*) a felelős az ABP rendelet előírásainak ellenőrzéséért. Az ellenőrzési feladat két szervezetet érint. Az import eredetű ABP termékek ellenőrzéséért az Európai és Nemzetközi Állategészségügyi Igazgatóság a felelős (SDASEI, *Sous-direction des affaires sanitaires européennes et internationales*), míg a franciaországi vágóhídi és húsfeldolgozók ellenőrzéséért szintén egy külön szervezet, az Élelmiszer-egészségügyi Aligazgatóság, az SDSSA a felelős (*Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments*). Az SDSSA feladata az SRM és az ABP rendeletek betartásának az ellenőrzése (10. ábra).

Az állati eredetű melléktermékekkel kapcsolatos jogalkotásáért három minisztérium felelős:

- A Gazdasági-, Ipari- és Foglalkoztatásügyi Minisztériumnak (és a felügyelete alá tartozó Versenyhivatalnak, DGCCRF, *Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes*) a DGAL-al együttműködve tesz javaslatot az állati takarmányok használatának szabályozására.
- A vámhatóság (DGDDI) az állatorvosi hatósági ellenőrzések dokumentumait ellenőrzi, emellett tényleges fizikai ellenőrzést is végezhet.
- Az Ökológiai, Energetikai, Fenntartható Fejlődési és Tengerészeti Minisztérium (ME, *Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer*) Kockázatmegelőzési Igazgatósága (DGPR, *La direction générale de la prévention des risques*) az ABP rendelet környezetvédelmi intézkedéseinek ellenőrzését végzi.

**Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő
állami szervezetek Franciaországban**



Megjegyzés: **AFSSA**: Élelmiszerbiztonsági Felügyelet; **MAAP**: Mezőgazdasági és Halászati Minisztérium; **MEIE**: Gazdasági, Ipari- és Foglalkoztatásügyi Minisztérium; **MEEDDM**: Ökológiai, Energetikai, Fenntartható fejlődési és Tengerészeti Minisztérium; **MHS**: Egészségügyi Minisztérium; **DDSV**: Állategészségügyi Szolgálatok Megyei Igazgatóságai; **DGAL**: Élelmiszerbiztonsági Igazgatóság; **DGCCRF**: Versenyhivatal; **DGPR**: Kockázat-megelőzési Igazgatóság; **DGS**: Egészségügyi Igazgatóság; **SDSSA**: Élelmiszer-egészségügyi Aligazgatóság; **BIP**: Határátkelőhelyi Hivatal; **SRAL**: Regionális Élelmiszerbiztonsági Hivatal; **DRIRE**: Ipari, Kutatási és Környezetvédelmi Regionális Igazgatóságok; **SDASEI**: Európai és Nemzetközi Állategészségügyi Aligazgatóság.

Forrás: FVO [2009b]

A megyei szintű állategészségügyi hatóságok (DDSV, *les directions en charge des services vétérinaires*) végzik a feldolgozó üzemek engedélyezését. Az engedélyezett üzemek listáját a DGAL tartja nyilván, ami az interneten keresztül nyilvánosan elérhető. Az 1069/2009/EK tanácsi rendelet által előírt engedélyezést és ellenőrzést a SIGAL (*Système d'information de la Direction Générale de l'Alimentation*) rendszer segíti Franciaországban.

Az égető, együttégető, valamint a biogázüzemek engedélyezéséhez, az ME alá tartozó az Ipari, Kutatási és Környezetvédelmi Regionális Igazgatóságok (*Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement*) beleegyezése szükséges.

**Az engedélyezett franciaországi állati eredetű melléktermék feldolgozó
üzemek száma (2009)**

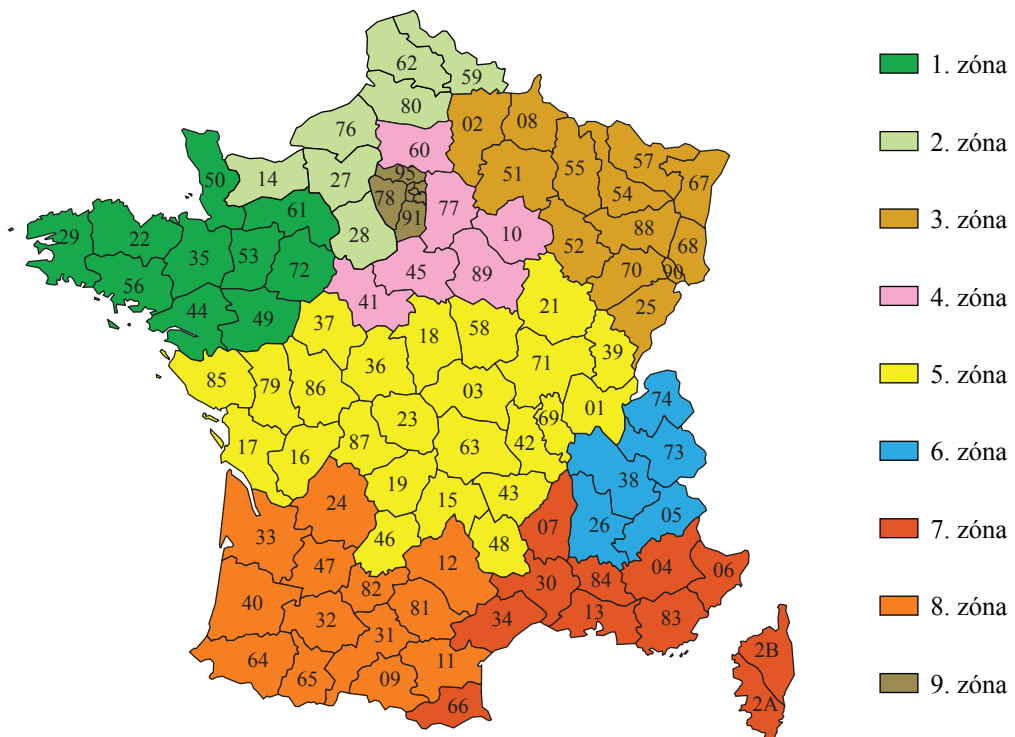
Feldolgozóüzem típus	Engedélyezett üzemek száma
Gyűjtő-átrakó üzem	160
Tároló üzem	63
1. és 2. kategória üzem	14
3. kategória üzem	51
Állateledel üzem	44
Műszaki üzemek	57
Égető üzem	6
Komposztáló üzem	11
Gyűjtő központok	469

Forrás: FVO [2009b]

Az SPE (*Service Public Equarrissage*, SPE) rendszer (lásd 5.1.2. fejezet) liberalizálásával egy időben Franciaország területe felosztásra került, így kilenc zónát alakítottak ki. Minden egyes zónában egy adott szolgáltató működik (11. ábra), ezen a kilenc zónát 92 igazgatási egységre osztották fel.

11. ábra

Hulladék-ártalmatlanítási zónák Franciaországban



Megjegyzés: 1., 5., 7. zóna: SARIA; 2-4. zóna és 8-9. zóna: ATEMAX.; 6. zóna: MONNARD.

Forrás: MAAP [2009]

Az egyes zónákon belül az állattartók a fajtánkénti ATM-ken (*Animaux Trouvés Morts*, Elhullott Állatok, lásd kérődzők ATM, sertés ATM, baromfi ATM, liba ATM) keresztül kötnek kétéves szerződést a területileg illetékes szolgáltatóval.

5.1.1. Az ABP üzemek hatásági ellenőrzése

Az 1. és 2. kategóriába tartozó ABP termékek az SPE rendszer keretein belül kerülnek ártalmatlanításra: ide tartoznak a TSE rendelet alá tartozó állatok, az SRM anyagok, a 40 kg-nál nehezebb elhullott állatok, állategészségügyi okok miatt a feldolgozásra nem kerülő hús. Az 1. kategóriájú ABP-eket feldolgozó üzemek szennyvíziszapja is 1. kategóriába tartozó hulladéknak minősül. A DGAL ellenőrzési útmutatója, előírásai és ellenőrzési listája (*checklist*) alapján az ABP üzemek ellenőrzését a DGAL megyei és regionális szolgálatai végzik el. Az ABP üzemekkel kapcsolatos ellenőrzési pontokat a SIGAL információs rendszer is magába foglal.

5.1.2. Állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának finanszírozása és költségei

Franciaországban az állati eredetű hulladékok – államilag támogatott – ártalmatlanítása 2006/2007-ben 154 millió euróra, míg 2007/2008-ban 166 millió euróra rúgott. Az ártalmatlanításra került elhullott állatok mennyisége évente 453 ezer tonnát tett ki. Ebből a kérődzők az összes költség 65%-át tudhatták magukénak a 2007/2008-as időszakban (251 ezer tonna szarvasmarha, 42 ezer tonna kecske és juh ártalmatlanítását jelentette). A költségeken belül a begyűjtés 65%-kal, a szállítás 7%-kal, a feldolgozás 23%-kal, míg a fehérjeliszt elégetése 5%-kal részesedett.

A 2009-ben megszűnt SPE rendszer több forrásból került finanszírozásra. A központi költségvetés 44 millió euróval, a feldolgozók vágási adó formájában (*taxe d'abattage*) 90 millió euróval, míg a sertés- és baromfitartók 4 millió euróval járultak hozzá 2008-ban az SPE költségeihez. A rendszer már 2006-ra fenntarthatatlanná vált a megnövekedett költségek miatt. A 2006/2007-es pénzügyi évben az SPE rendszerben már 18,3 millió eurós hiányt kellett elkönyvelni. A francia Állami Számvevőszék tanulmánya szerint, az SPE rendszerben a 12. táblázat alapján alakultak 2007-ben az elhullott állatok ártalmatlanítási költségei.

12. táblázat

Az elhullott állatok ártalmatlanítási költségei Franciaországban (2007)

Megnevezés	Szarvasmarha	Borjú	Juh, kecske	Sertés	Baromfi	Összesen
Elhullott állatok, tonna	206 700	17 000	36 800	95 100	60 050	415 650
Ártalmatlanítási költség, €/tonna	366	366	412	287	312	
Összes ártalmatlanítási költség*, millió €	75,7	6,2	15,2	27,3	18,7	151

* Ló: 3,4 millió euró, egyéb piacon kívüli: 4,5 millió euró.

Forrás: Cours de Comptes [2008]

Az SPE rendszer reformja Franciaországban 2006-ban kezdődött el és 2009-ben fejeződött be. **Ennek eredményeként 2009. július 18-a óta az állattartót terheli a begyűjtés és az ártalmatlanítási költség is.** Az SPE rendszert liberalizáló törvény (n2008-1425 törvény n140 paragrafusa) kiegészíti a mezőgazdasági törvény (Code Rural L226-3 része) azon részét, amely kimondja, hogy **az állattartóknak fel kell tudni mutatnia egy érvényes szerződést**, amelyet az ártalmatlanítást végző szolgáltatóval kötött. **A liberalizált rendszer a szennyező fizető elvet alkalmazza.**

Az SPE rendszerben továbbra is az állami szerepvállalás a meghatározó Franciaország tengerentúli megyéiben (L226-1 cikk Code Rural), valamint egyes speciális esetekben (pl. elhullott állatok, melyeknek tulajdonosa ismeretlen, vagy állat- vagy közegészségügyi okból levágott állatok). Ez utóbbi esetekben a prefektúra utasítására közpénzből kerülnek ártalmatlanításra az elhullott vagy kényszervágott állatok.

Az ártalmatlanítás költségeihez továbbra is hozzájárul a költségvetés a DOM-ban (*Départemnet d'outre mer*, tengeren túli megyékben), ahol a TSE teszt alá nem tartozó állatfajok esetében (sertés, baromfi) a hulladékártalmatlanítási költségek minimum 25%-át az állattartónak kell kifizetnie. Ezzel szemben a TSE teszt alá tartozó állatfajok esetében (szarvasmarha, juh) az ártalmatlanítási költségek kevesebb, mint 25%-át kell fizetniük a termelőknek. A tengerentúli megyékben az állami szerepvállalás 2011. december 31-ig marad fenn.

A francia adótörvény (*Code général des impôts*) vágási adót (*tax d'abattage*) ír elő a húsfeldolgozók számára. Az adó mértéke állatfajonként és közigazgatási szempontok szerint is különbözik. A vágási adó egyes területeken megmaradt, noha az elhullott állatok ártalmatlanítása már az állattartók felelőssége, és a költségeit is nekik kell megtéríteniük.

A DOM-ban az alábbi összegeket alkalmazták a 2010. évre (vágott súly, €/tonna):

- 24 hónapnál idősebb szarvasmarha: 58 euró/tonna;
- 24 hónapnál fiatalabb szarvasmarha: 13 euró/tonna;
- kecske és juh: 54, 50 euró/tonna;
- sertés: 8,75 euró/tonna;
- baromfi, nyúl, vad, és egyéb nem kérődző fajok: 6,25 euró/tonna.

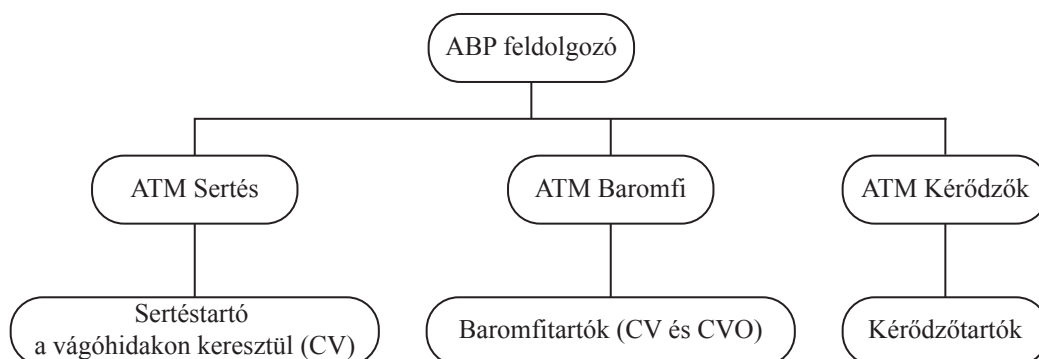
Franciaország területén (*France métropole*):

- 24 hónapnál idősebb szarvasmarha és kérődző vad: 67 euró/tonna;
- 24 hónapnál fiatalabb szarvasmarha: 15 euró/tonna;
- a többi állatfajra megszűnt a vágási illeték.

A vágási adó megszüntetésére fokozatosan kerül sor Franciaországban. Látható, hogy a tengeri megyéken kívül csupán a TSE rendelet alá tartozó állatfajok esetében kell a vágóhidaknak hozzájárulniuk az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeihez.

A francia adótörvény szerint a vágási adóval a húsipar is hozzájárul az SPE rendszer – még létező elemeinek – finanszírozásához. Ezen kívül a húsipar hozzájárul azon ágazatok költségeihez is, amelyek saját maguk kívánják megszervezni a gazdaságaikban elhullott állatok ártalmatlanítását. A vágási illeték mértéke évente kerül megállapításra. Franciaországban az SPE rendszer liberalizálásának bejelentésével (2005) párhuzamosan az állattartók szakmaközi szervezetei létrehozták az ún. ATM szervezeteket, amelyek profit érdekelt társaságok. Az ATM szervezeteket a szakmaközi szervezetek működtetik, és az állattartók befizetéseiből történik az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeinek finanszírozása (12. ábra).

**Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozásában
résztevő piaci szereplők Franciaországban**



Forrás: SIFCO [2008]

Az ATM-ken keresztül egyes ágazatok esetében nemcsak az állattartók járulnak (sertéságazat, baromfiágazat) hozzá az ártalmatlanítás költségeihez, hanem az adott vertikum más szereplői is, nevezetesen a vágóhidak, húsfeldolgozók és az élelmiszerkereskedelem. A kérődző állatokat tartók, a libamájtermelők, valamint a nyúltermelők szakmaközi szervezetei úgy döntöttek, hogy az ártalmatlanításhoz „önkéntes” hozzájárulás kötelező (*Contribution Volontaire Obligatoire*, CVO) legyen a tagok számára.

5.1.2.1. Kérődzők ATM

A kérődzőket tartók ATM-eit három szakmaközi szervezet együttműködése révén hozták létre:

- a tejtermelők szakmaközi szervezete, a CNIEL (*Centre Interprofessionnel de l'Economie Laitière*),
- a vágómarha-termelők szakmaközi szervezete INTERBEV (*Association Interprofessionnelle du Bétail et des Viandes*), valamint
- a kecsketartók szakmaközi szervezete ANICAP (*Association Nationale Interprofessionnelle Caprine*);
- két társult tag is van: az Agrárkamara az APCA (*Les Chambres d'agriculture*), és az Állattenyésztők Szövetsége a CNE (*Confédération Nationale de l'Élevage*).

A tagok számára kötelező érvényű egy átalány befizetése, minden egyes állatuk után az ATM számlájára. A befizetések kiszámításához bevezetésre került az ártalmatlanításra kerülő állategység (*Unités Bétail Equarrissage*, UBE). Az ATM-be történő befizetés éves nagysága a 13. táblázatban kerül bemutatásra.

**A kérődzőket tartók hozzájárulása az elhullott állatok ártalmatlanításához
(2010)**

Állat	Aktuális állatállomány N-1, egyed (a)	UBE egység (b)	Összes UBE egység a gazdaságban (c) = (a) * (b)	Fajlagos hozzájárulás, €/UBE (ÁFA nélkül) (d)	Összes hozzájárulás, € (e) = (c) * (d)
Tejelő tehén		1,00		1,15	
borjú >30 nap		0,25		0,29	
anyajuh, anyakecske, > 6 hónap		0,28		0,32	
Húshasznú juh, kecske		0,03		0,03	
				Összesen	

Forrás: CNIEL, INTERBEV, ANICAP. ÁFA: 19,6%

Az állattartók az – ATM-en keresztül – az ártalmatlanítási költség 15%-ához járulnak hozzá, míg a fennmaradó részt a vágóhidak finanszírozzák a vágási adón keresztül.

5.1.2.2. Sertéstermelői ATM

A sertéstartók befizetése az ATM-be önkéntes alapon működik (*Contribution Volontaire*), ugyanakkor elmondható, hogy Franciaországban a sertéstartók zöme csatlakozott a sertés ATM-hez. A sertéstartókat tömörítő INAPORC 2010-re 0,18 €/vágósertésben szabta meg a hozzájárulás mértékét (2009-ben még 0,09 €/vágósertés volt ez az összeg).

Mivel az állattartói befizetések nem fedezik teljes egészében az ártalmatlanítási költségeket, ezért az INAPORC megállapodást kötött a szakmaközi szervezetben résztvevő húsfeldolgozókkal, valamint élelmiszerkereskedelemmel, hogy járuljanak hozzá az állattartók ártalmatlanítási költségeihez. Így 2010-ben a vágóhidak 0,15 €/állat értékű hozzájárulást fizetnek az ATM-be, míg a kereskedelem az értékesített hústermékek után (minimum 50% sertéshústartalom) 4 €/tonna mértékű hozzájárulást fizet. Az ártalmatlanítási költségek 10%-át a sertéstartók, míg 90%-át a feldolgozók és a kereskedelem finanszírozza.

5.1.2.3. Baromfi ATM

A baromfiágazat esetében fajtánként eltérő az ATM-hez történő hozzájárulás (14. táblázat). A vágóbaromfi (csirke, pulyka, kacs, liba, gyöngytyúk, fűrj) ágazatban a termelői hozzájárulás önkéntes, az ártalmatlanítási költségek a termelők és a feldolgozók között az alábbiak szerint oszlanak meg:

- a vágóbaromfi termelők az ártalmatlanítási költségek 10%-át fizetik;
- a feldolgozók az ártalmatlanítási költségek 90%-át fizetik.

**A Baromfi ATM-ben résztvevő vágóbaromfi-termelők hozzájárulása
(2010)**

Megnevezés	Díjtétel, €/1000 madár
Standard vágócsirke	0,72
Export vágócsirke	0,60
Eredetigazolt vágócsirke	0,48
Export vágócsirke (vonalmentesítés JA)	0,32
Label rouge csirke	0,39
Pulyka	4,60
Pecsenyekacsa	1,85
Gyöngytyúk	0,48
Fürj	0,20
Növendék kakas	0,20

Forrás: ITAVI [2010]

Azok a vágóbaromfi-termelők, akik ugyan csatlakoztak egy ATM-hez, de a feldolgozó, ahova beszállít, nem kíván csatlakozni az ATM-hez, így ebben az esetben az állattartónak az állományához mérten arányosan ki kell fizetnie az ártalmatlanítás költségeit, emellett külön tárgyalni kell a feldolgozóval a vágóhíd esetleges külön hozzájárulásáról. A libatartók szakmaközi szervezete a CIFOG szintén létrehozta a saját ATM-ét. A libatermelők hasznosítási irányonként a következő mértékben fizettek be az ATM-be (15. táblázat).

**A lúd ATM-ben résztvevő liba-termelők hozzájárulásai
(2010)**

Megnevezés	Díjtétel, €/1000 madár
Liba vagy kacsa tenyésztés, májtermelés, tenyésztő fizet	98,0
Liba vagy kacsa májtermelés, állattartó fizet	4,0
Liba vagy kacsa májtermelés, tömés+zsigerelés, tömést végző fizet	12,0
Liba vagy kacsa májtermelés, vágóhíd, vágást végző fizet	53,0

Forrás: CIFOG [2010]

Amennyiben a termelő nem lép be az adott ágazati ATM-be, úgy egyénileg kell szerződést kötnie a szolgáltatóval. Állatfajtól függetlenül az ártalmatlanítási díj ebben az esetben 250-300 €/tonna (elhullott állat) összeget jelentene az állattartónak.

5.2. Németország

5.2.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése

Németország az EU tagállamok között különleges helyzetben van az ABP rendelet alkalmazását illetően, mivel a végrehajtás szövetségi tartományonként eltérő lehet. Németországban az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítása regionális szinten kerül megszervezésre, amit alapvetően közigazgatási szempontból közelítenek meg a tartományok.

Az **állati tetemek ártalmatlanítása alapvetően közfeladat**. A szolgáltatásért a kerületek (*Kreis*) vagy a városok a felelősek, amelyek képviselőikén keresztül közvetlenül ellenőrzik az ártalmatlanítást végző vállalkozások tevékenységét. Mind a 16 tartomány rendelkezik egy hivatalos testülettel, amelynek feladata, hogy az állati eredetű hulladékok begyűjtésre és ártalmatlanításra kerüljenek. Németországban 2009-ben 30 vállalkozás, 46 feldolgozó üzemében 2,9 millió tonna ABP került ártalmatlanításra.

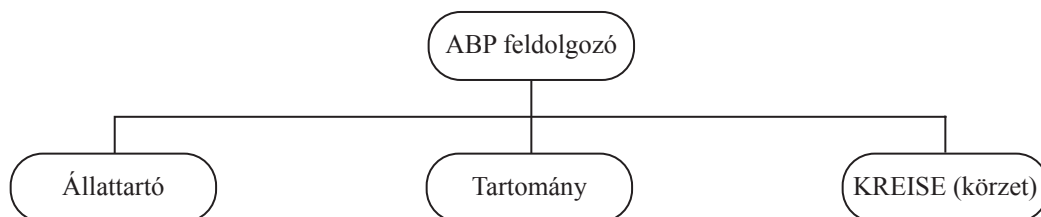
Az 1. és 2. kategóriába tartozó állati hulladékok kötelező begyűjtését mind a 16 szövetségi tartományban jogszabály írja elő (*zuständige Körperschaft des öffentlichen Rechts*), amely megfelelője a korábbi francia rendszernek (Service Public Equarrissage, SPE). Minden egyes szövetségi tartomány önálló szervezeti felépítéssel rendelkezik. A tartományok felelőssége az 1069/2009/EK tanácsi rendelet alkalmazása, amit a szövetségi jogszabály 2. paragrafus (*Durchführungsgesetz*) ír elő. A részletes intézkedéseket a tartományi végrehajtási rendeletek tartalmazzák (*Bundesausführungsverordnung*).

A hatóságok illetékessége tartományi szinten részletesen került meghatározásra. Az adott tartomány közigazgatási szerkezetének megfelelően, egy vagy két minisztérium, valamint tartományi közigazgatási-hivatal felelős a jogszabályok végrehajtásáért. Ugyancsak a tartományi minisztérium(ok) felelőssége az ABP létesítmények engedélyezése. Az engedélyezés vagy kormányzati vagy kerületi (*Bezirksregierung*) szinten történik. Az ABP létesítmények ellenőrzése a kerületi hatóság felelőssége.

5.2.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése

A német állategészségügyi törvény lehetővé teszi a tartományoknak úgynevezett állatjárványkassza (*Tierseuchenkasse*, TSK) működtetését. Az állattartók csak abban az esetben fizethetik az alacsony ártalmatlanítási díjtételeket, amennyiben állatállományuk alapján hozzájárulnak az TSK működéséhez. A TSK, három kivétellel, 13 tartományban működik. Általánosságban elmondható, hogy minden egyes körzetben ajánlattételi felhívás során választják ki az ártalmatlanítást végző vállalatot. A kiválasztásra került vállalat köteles a gazdaságokban elhullott állatok begyűjtését, elszállítását és ártalmatlanítását elvégezni. Az új tartományok esetében – mivel csak egy vállalat végezte az ártalmatlanítást az újraegyesítés előtt – tapasztalatok hiányában nem alkalmazzák az ajánlattételi felhívás rendszerét, hanem egy vállalat végzi az elhullott állatok ártalmatlanítását, ugyanakkor minden tartományban működik egy-egy ártalmatlanítást végző központi szervezet. A Németországban működő finanszírozási rendszer a 13. ábra szerint működik.

**Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának
finanszírozásában résztvevő piaci szereplők Németországban**



Forrás: SIFCO [2008]

Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítását szövetségi szintű törvény szabályozza (Tierkörperbeseitigungs-Gesetz (TierKBG, hatályos 2001. április 11-től). Németországban állatfajonként több kategóriában kerül megállapításra az ártalmatlanítási díjtételek:

- sertés: 2 kategória;
- ló: 3 kategória;
- baromfi: 2 kategória;
- szarvasmarha: 3 kategória;
- juh/kecske: 2 kategória.

A németországi díjtételi rendszer ismertetése több példán keresztül kerül bemutatásra. Schleswig-Holstein tartományban az ártalmatlanítás a tartományi körzetek és a körzeti jogú városok kötelessége. Nekik kell gondoskodniuk a megfelelő ártalmatlanításról, és azok állapítják meg a területükön az illetékeket, amelyek régióként nagyon különbözőek lehetnek. Vágóhídi hulladékok esetében a vágóhidak és feldolgozóüzemek fizetik a felmerült költségeket. Elhullott állatoknál az Állatjárvány-alap fizet, így az állattartó gazdaság közvetlenül nem, de az ún. Szolidaritási felelősség keretében, az Állatjárvány-alapba történő kötelező hozzájárulása révén közvetetten az érintett üzem is hozzájárul a költségekhez. Az 1990-es évek közepe óta nincs semmilyen támogatás az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának esetében. Schleswig-Holstein tartományban két szolgáltató végzi az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítását, a díjtételeiket a 16. táblázat tartalmazza (az értékek a TSK-ba történő hozzájárulás esetén értendők).

Észak-Rajna-Vesztfáliában az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítását a Saria Bio-Industries végzi. A gazdaságokban elhullott állatok ártalmatlanítási díjtételeit a 17. táblázat tartalmazza.

16. táblázat

A Rendac Jagel GmbH & Co. KG, Jagel állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítási díjtételei Schleswig-Holstein tartományban (2010)

Megnevezés	Állat	Átlagsúly, kg	Díjtétel, €/állat
Szarvasmarha	Szarvasmarha > 2 év	500	61,21
	Szarvasmarha (6 hónap - 2 év)	250	30,61
	Borjú (> 6 hónap)	50	6,12
Juh	Bárány	10	1,22
	Anyajuh, kos	50	6,12
Sertés	Koca, kan	200	24,48
	Hízósertés	60	7,34
	Süldő	30	3,67
	Malac	5	0,61
Baromfi	Baromfi	7,5	0,92
Konténer	240 l	220	26,93 €/konténer
	770 l	750	91,79 €/konténer
	1 100 l	1 000	122,39 €/konténer
Begyűjtési díj			10 €/forduló

Forrás: Tierseuchenfonds Schleswig – Holstein

17. táblázat

A Saria Bio-Industries állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítási díjtételei Észak-Rajna-Vesztfália tartományban (2010)

Megnevezés	Díjtétel, €/állat
Szarvasmarha > 12 hónap	10,03
Szarvasmarha < 12 hónap	5,41
Borjú	1,40
Sertés	1,60
Malac	0,04
Juh/kecske	1,00
Bárány	0,20
Pulyka	0,17
Csirke, Kacsa, liba	0,02
240 literes állatszállító konténer	3,21 €/konténer
920 literes állatszállító konténer	14,44 €/konténer

Forrás: Sarioa Bio-Industries AG [2010]

A 17. táblázatban szereplő díjtételek már csökkentett díjak, mivel Észak-Rajna-Vesztfáliában a hulladékkezelési költségek 75%-át a tartomány, míg 25%-át az állattartó fizeti. A 17. táblázatban bemutatott díjtételek a teljes díjtétel 25%-át teszik ki, és azokra az állattartókra vonatkozik, akik befizetnek a tartományi TSK-ba. Észak-Rajna-Vesztfáliában a 18. táblázat alapján alakulnak a TSK-ba befizető állattartók költségei.

**Az állattartók hozzájárulásának mértéke az állategészségügyi alapba
(Tierseuchenkasse) Észak-Rajna-Vesztfália tartományban (2010)**

Megnevezés	Díjtétel
Szarvasmarha, 1-2 állat/gazdaság	10 €/állomány
Szarvasmarha, < 3 állat/gazdaság	5 €/állat
Sertés, 1-14 állat/gazdaság	10€/állomány
Sertés, < 15 állat/gazdaság	0,70 €/állat
Juh, 1-5 állat/gazdaság	10 €/állomány
Juh, < 6 állat/gazdaság	2€/állat
Kecske, 1-5 állat/gazdaság	10 €/állomány
Kecske, < 6 állat/gazdaság	2€/állat
Baromfi, 10-50 állat/gazdaság	10 €/állomány
Tojótyúk, 100-400 állat/gazdaság	10€/állomány
Tojótyúk, < 401 állat/gazdaság	2,50€/100 tojótyúk
Brojler, 100-600 állat/gazdaság	10 €/állomány
Brojler, < 601 állat/gazdaság	1,50 €/100 brojler
Pulyka, 1-100 állat/gazdaság	10 €/állomány
Pulyka, < 101 állat/gazdaság	0,1€/állat
Liba, 1-100 állat/gazdaság	10 €/állomány
Liba, < 101 állat/gazdaság	0,1€/állat
Kacsa, 1-166 állat/gazdaság	10 €/állomány
Kacsa, < 167 állat/gazdaság	0,06 €/állat
Pulykakakas, 1-100 állat/gazdaság	10 €/állomány
Pulykakakas, < 101 állat/gazdaság	0,1€/állat

Forrás: Tierseuchenkasse Nordrhein-Westfalen

Mivel Berlin tartományban nincs TSK, így az állattartóknak a teljes díjtételt kell megfizetniük, ami lényegesen nagyobb, mint az előzőekben bemutatott tartományokban (19. táblázat).

Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítása Németországban erősen decentralizált. A **szolgáltatásokért általában 8 napon belül fizetni kell.**

**Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítási díjtételei
Berlin tartományban (2010)**

Megnevezés	Díjtétel, €/állat
1. kategória ártalmatlanítási díjtételei	
Szarvasmarha > 12 hónap	90,0
Szarvasmarha < 12 hónap	69,0
Borjú	27,50
Juh/kecske < 12 hónap	9,0
Juh/kecske	6,50
Juh > 12 hónap	9,0
Kecske > 12 hónap	9,0
120 literes állatszállító konténer	29 €/konténer
240 literes állatszállító konténer	55 €/konténer
Begyűjtési díjtétel	25 €/fuvar
2. kategória ártalmatlanítási díjtételei	
Koca	45,0
Sertés < 50 kg	27,50
Sertés > 50 kg	12,50
Malac < 20 kg	6,50
Baromfi	6,50
120 literes állatszállító konténer	60,0
240 literes állatszállító konténer	105,0
1,1 m ³ állatszállító konténer	330,0
Begyűjtési díjtétel	25 €/fuvar

Forrás: Verordnung über die Erhebung von Entgelten für die Inanspruchnahme von Leistungen im Rahmen der Beseitigung tierischer Nebenprodukte. Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin [2008]

5.3. Spanyolország

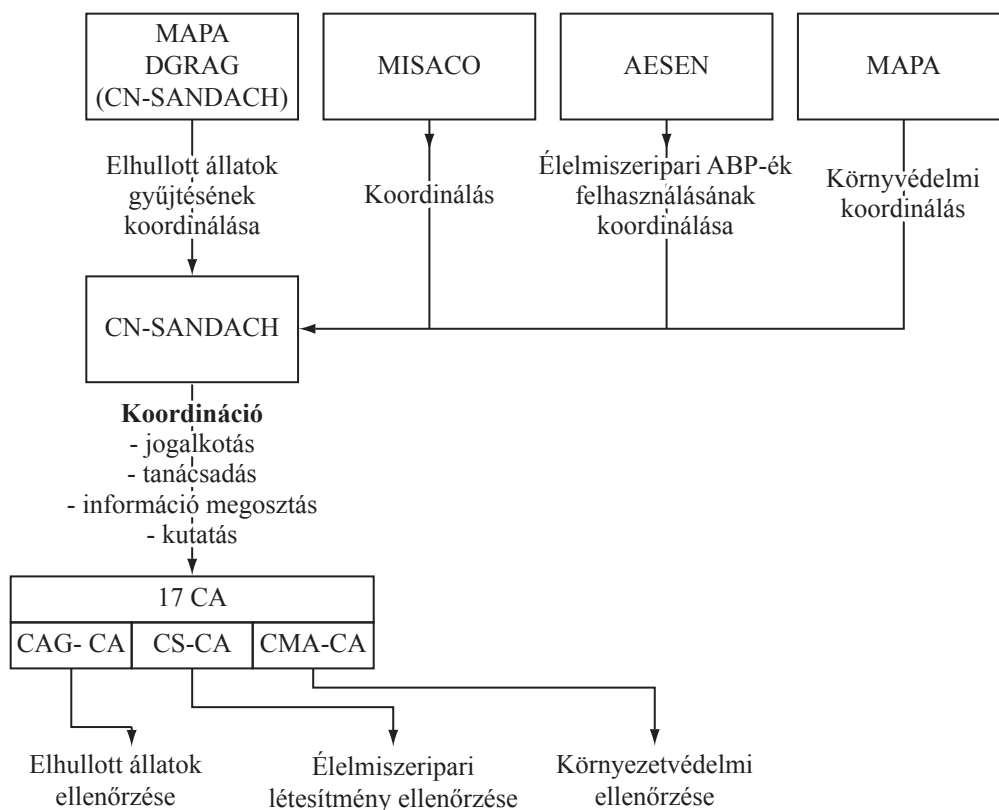
Spanyolországban az állati tetemek begyűjtésének és ártalmatlanításának szabályozása két szinten valósul meg: központi állami szinten, illetve az Autonóm Közösségek (*comunidad autónoma*) szintjén. Így egyszerre jelenik meg a decentralizált szabályozás az autonóm közösségek szintjén, de jelen van egy erős központi (állami) centralizáció és koordináció is. Az állati hullák elszállítását és ártalmatlanítását piaci alapon működő vállalkozások végzik Spanyolországban. Az adott Autonóm Közösség szintjén ún. ajánlattételi felhívás alkalmazásával kerül kiválasztásra a legkedvezőbb konstrukciót kínáló vállalkozás. A szolgáltatást biztosítási rendszeren keresztül, a biztosítási díjtételek egy részének állami támogatásával finanszírozzák Spanyolországban.

5.3.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése

A Mezőgazdasági és Halászati Minisztérium (*Ministra de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino*, MAPA) a felelős azért, hogy az Autonóm Közösségek szintjén az 1069/2009/EK tanácsi rendelet előírásai hiánytalanul végrehajtásra kerüljenek. Ugyancsak a MAPA felelős az importellenőrzések felügyeletéért (14. ábra).

14. ábra

Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek Spanyolországban



Megjegyzés: **MAPA** Mezőgazdasági és Halászati Minisztérium; **DGRAG**: Mezőgazdasági és Állattenyésztési Erőforrások Főosztálya; **CN-SANDACH**: ABP termékek Nemzeti Bizottsága; **MISACO**: Egészségügyi és Fogyasztóvédelmi Minisztérium; **AESEN**: Élelmiszer- és Takarmánybiztonsági Hivatal; **CA**: Autonóm Közösség; **CAG-CA**: Autonóm Közösség Mezőgazdasági Minisztérium; **CS-AC**: Autonóm Közösség Egészségügyi Minisztérium; **CMA-AC**: Autonóm Közösség Környezetvédelmi Minisztérium.

Forrás: FVO [2008a]

Az Élelmiszer- és Takarmányozás Biztonsági Hivatal (*Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición*, AESEN) koordinálja az autonóm közösségekben az élelmiszeriparban keletkező állati eredetű melléktermékek begyűjtését és ártalmatlanítását. A Környezetvédelmi Minisztérium hatáskörébe tartozik az égető/együttégető létesítmények ellenőrzése.

Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának nemzeti szintű koordinációjával a MAPA alá tartozó ABP termékek Nemzeti Bizottsága, a CN SANDACH (*Subproductos Animales No Destinados a Consumo Humano*) foglalkozik. A SANDACH-ban a minisztérium képviselői is jelen

vannak, a szervezet alapvető feladatai: tanácsadás az Autonóm Közösségeknek (CCAA), javaslatlétel tudományos kutatásokra, állati eredetű melléktermékekkel kapcsolatos információgyűjtés.

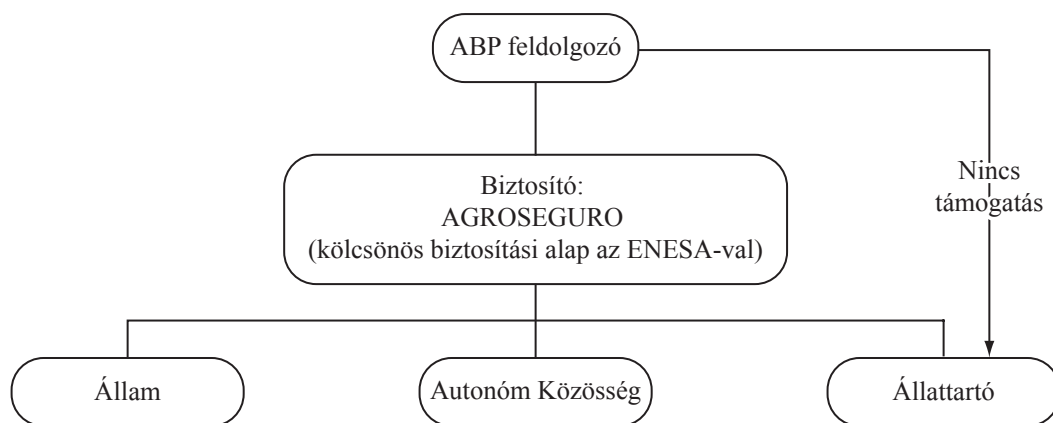
Spanyolországban 17 autonóm közösség működik, amelyek feladata az állati eredetű melléktermékekkel kapcsolatos EU szabályozás végrehajtása és ellenőrzése. Általában az autonóm közösség mezőgazdasági és állattenyésztési minisztériuma a felelős a végrehajtásért (CAG-AC; *Consejerias de Agricultura y Ganaderia*). A CAG-AC a felelős a gazdaságokban elhullott állatok ártalmatlanításáért, valamint az ABP üzemek engedélyezéséért.

Az autonóm közösség egészségügyi minisztériuma a felelős (CS-AC, *Consejerias de Sanidad*) az élelmiszeriparban keletkező ABP-ék ártalmatlanításáért. Az Autonóm Közösségek felügyelete három szinten valósul meg (regionális, tartományi, helyi).

A gazdaságokban elhullott állatok ártalmatlanítási költségeihez a spanyol állattartók az AGROSEGURO (Spanyol Biztosítóintézetek Egyesült Mezőgazdasági Biztosítója) keresztül befizetett biztosítással járulnak hozzá. az AGROSEGURO működteti a biztosítási rendszert, aminek keretében rögzíti a részletes feltételeket minden biztosítási termékre, külön figyelve a regionális eltérésekre, valamint az adminisztrációs és viszontbiztosítási költségekre. A biztosítási szerződéseket is az AGROSEGURO köti a termelőkkel. A feltételek kialakítása után a termékek az AGROSEGURO biztosítóinál elérhetővé válnak. Utóbbiak azonban csak ügynöki tevékenységet látnak el. A biztosítási kötvényeket értékesítik, a díjakat beszedik, és az AGROSEGURO-nak továbbítják. Amint láthatjuk, a rendszer kulcsszereplője az AGROSEGURO. Spanyolországban jelenleg 30 biztosítóintézet működik, amelyek közül egy sem foglalkozik mezőgazdasági biztosítással, ugyanakkor 27-en csatlakoztak ehhez a kifejezetten a mezőgazdasági biztosítás területére kialakított konzorciumhoz, az AGROSEGURO-hoz, amely nyitott részvénytársaságként működik. Az AGROSEGURO mellett még két szervezetet kell megemlíteni: az Állami Mezőgazdasági Biztosítási Hivatalt (ENESA, *Entidad Estatal de Seguros Agrarios*) és a CCS-t, a Biztosítók Kompenzációs Konzorciumát (*Consortio de Compensación de Seguros*). A biztosítási rendszert az AGROSEGURO a CCS-szel viszontbiztosítja. Szükség esetén a CCS további (külföldi) viszontbiztosítók szolgáltatását is igénybe veheti.

15. ábra

Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozásában résztvevő piaci szereplők Spanyolországban



Forrás: SIFCO [2008]

AZ ENESA a spanyol Mezőgazdasági, Halászati és Élelmezési Minisztériumhoz kapcsolódó szervezet. Az ENESA feladata az éves mezőgazdasági biztosítási tervezet kidolgozása, és a minisztérium elé történő terjesztése. A tervezés magába foglalja a technikai keretet (támogatások mértéke, biztosítható hozamok, gazdálkodási előírások), a biztosítási tervek megvalósításának ellenőrzését. A CCS egy közösségi finanszírozású vállalkozás, amely önálló erőforrásokkal rendelkezik, és viszontbiztosítónként működik a Gazdasági Minisztérium ellenőrzése alatt. A különböző szintű közigazgatási egységek, valamint az állattartók a 20. táblázat szerint járultak hozzá az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeihez.

20. táblázat

Az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeinek megoszlása

ezer euró

Év	Nettó költség	Támogatások		Állattartók költségei
		ENESA	CCAA	
2007	161 209	68 267	48 856	44 085
2008	156 005	65 420	48 644	41 941
2009	153 365	59 893	49 801	43 671

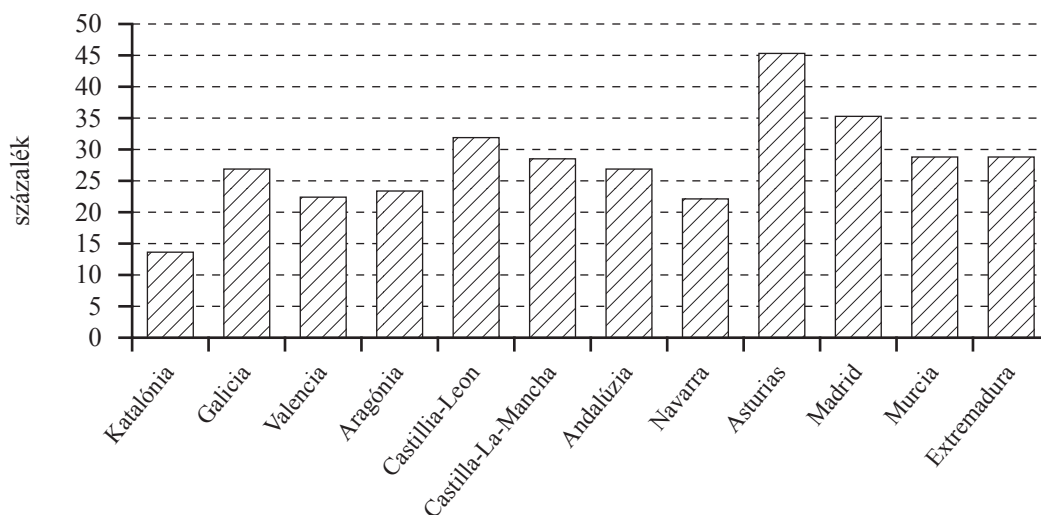
Megjegyzés: CCAA: Autonóm Közösségek; ENESA: Állami Mezőgazdasági Biztosítási Hivatal.

Forrás: SANDACH [2010]

Az állattenyésztési biztosítási termékeket magánbiztosítók kínálják a gazdálkodók részére. A spanyol mezőgazdasági termelők a biztosítási díjak után nemzeti támogatásban részesülnek. A biztosítási díjak kifizetéséhez a spanyol állam 37-43%-os arányban járul hozzá, a támogatás mértékét az ENESA határozza meg. Az állati hullák ártalmatlanítása esetében a spanyol szarvasmarhatartók 2010-ben 28,4%-os arányban járultak hozzá, ugyanakkor a hozzájárulás mértéke nagy szórást mutat Spanyolország szerte (16. ábra).

16. ábra

Az elhullott szarvasmarhák ártalmatlanítási költségeihez történő termelői hozzájárulás mértéke Spanyolországban (2010)



Forrás: SANDACH [2010]

5.3.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése

Spanyolországban az autonóm közösségek szintjén kerülnek meghatározásra a szolgáltatás díjtételei. Castilla León kivételével minden egyes közösség ajánlattételi felhívást tesz közzé, és az egyes szolgáltatók ajánlatai alapján kerül kiválasztásra az adott közigazgatási terület szolgáltatója. Így közösségenként egy szolgáltató végzi az elhullott állatok ártalmatlanítását. Az autonóm közösségek közvetlenül tárgyalnak a szolgáltatókkal az elszállítási és ártalmatlanítási díjtételekről. Az elszállítás díjtételei közösségenként változatos képet mutatnak. A költségek a domborzati viszonyoktól és az állattartó telep megközelíthetőségétől, valamint az állatsűrűségtől is függenek.

Spanyolországban az elhullott állatok ártalmatlanítására 8 féle díjtétel kerül megállapításra régióként. Az díjak megállapítása egyenként kerül meghatározásra, így 19 kategória létezik Spanyolországban:

- szarvasmarha: életkor szerint 3 kategória (6 hónapos, 6-12 hónap, < 12 hónap);
- sertés: 5 kategória létezik, hasznosítási irány szerint (hízalás, tenyésztés stb.), egy speciális állattartási rendszer (Isowin, a malacokat a születést követően azonnal elválasztják az anyakocától) alkalmazásával lehetőség nyílik a malacok elkülönítésére, így erre a kategóriára is külön díjtétel kerül meghatározásra;
- juh, kecske: 2 kategória;
- baromfi: 1 kategória.

Az árképzési rendszer Spanyolország területén egységes, és a következőképpen jellemezhető:

- az ártalmatlanítás költségei egy forrásból kerülnek finanszírozásra (az állattartónak biztosítás formájában kell hozzájárulnia az ártalmatlanítási költségekhez);
- egyszerűség (nincs átalánydíj);
- kölcsönösség elve (nincs nagy eltérés a régiókon belül a díjtételeket illetően, a maximális különbség 1,7-szeres).

21. táblázat

Az állattartók, élelmiszer-feldolgozók és kereskedelem költségei az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításáért*

euró/kg

Megnevezés		1. kategória	2. kategória	3. kategória
Szarvasmarhatartók	gazdaságokban	0,43	-	-
Sertéstartók		-	0,43	-
Szarvasmarhatartók	(a vágóhídon)	0,48-0,52		
Vágóhidak		0,32	0,17	0,12
Húsfeldolgozók	Átlag	0,22	0,06	0,06
	Hús	0,22	0,06	0,09
	Hal	-	0,13	0,02
Kereskedelem	Átlag	-	-	0,28
	Nagybani piacok	-	-	0,14
	Nagykereskedelem	-	-	0,15
	Szupermarketek	-	-	0,25
	Hentesek	-	-	0,23

* Az állattartók állati hullák elszállítási költségei kivételével.

Forrás: SANDACH [2010]

Spanyolországban kétféleképpen valósulhat meg az ártalmatlanítási költségek kifizetése. Közvetett úton valósul meg, amennyiben az állattartó tagja az AGROSEGURO-nak, és biztosítási jogcímen fizeti ki az ártalmatlanítási költségek ráeső részét. Közvetlen úton fizet a szolgáltatásért, amennyiben az elhullott állatok ártalmatlanítására nincs biztosítása, úgy a szolgáltatást nyújtóval kell megállapodnia a szolgáltatás kifizetéséről.

Amennyiben az állattartó tagja az AGROSEGURO-nak, úgy a szolgáltatást végző a biztosítónak számláz. Ebben az esetben az AGROSEGURO nyújtja be a támogatási igényt a nemzeti támogatására, valamint az autonóm közösség támogatására. Az ártalmatlanítás költségei ebben az esetben három forrásból származnak: a biztosítási díjból, nemzeti, illetve az autonóm közösség támogatásából. Abban az esetben, ha az állattartónak nincs szerződése az AGROSEGURO-nál az ártalmatlanítási költségekre, úgy a szolgáltató a termelőnek küldi meg a számlát, emellett az állattartó nem részesül sem a nemzeti, sem az autonóm közösség támogatásából. A biztosítási díjat az **első időszakban** átalánydíj formájában kell a termelőnek fizetni, míg a későbbiekben a biztosítási díj az adott gazdaság elhullási rátájától függ. A **rendszer azoknak az állattartóknak kedvez, akik hatékonyan termelnek, így képesek alacsonyan tartani az elhullás mértékét.**

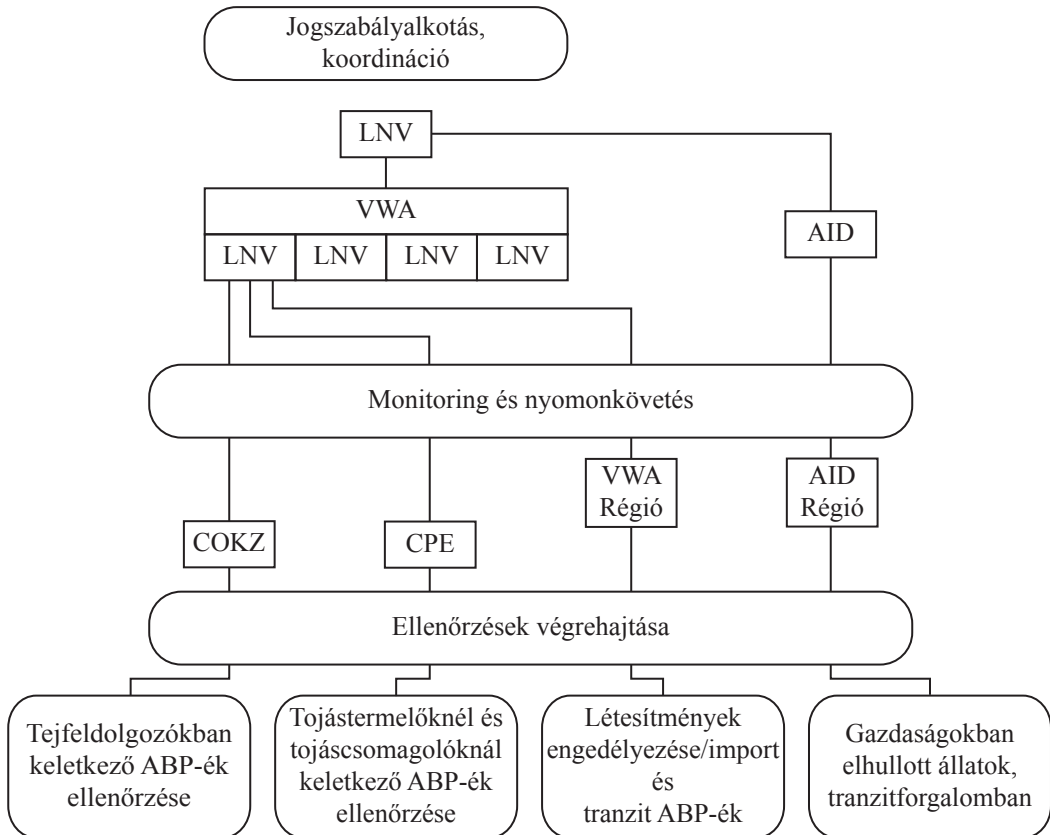
5.4. Hollandia

5.4.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése

Hollandiában az állati eredetű melléktermékek kezeléséért több államigazgatási szervezet a felelős. A Mezőgazdasági, Környezeti és Élelmiszerminőségi Minisztérium (LNV) az illetékes az 1069/2009/EK tanácsi rendelet alkalmazásáért, a holland Élelmiszerbiztonsági Hivatal (VWA), valamint az állategészségügyi hatóság (AID) hatáskörébe tartozik az elhullott állatok begyűjtését, szállítását, tárolását, kezelését, feldolgozását, ártalmatlanítását, valamint az ezekből készült termékek exportját meghatározó rendeletek betartásának ellenőrzése. A hatóságok ellenőrzik, hogy a vágóhidak, a hulladék-feldolgozók, illetve az égetők elkülönítetten kezelik-e az 1. és a 2. kategóriába tartozó melléktermékeket. A VWA hatáskörébe tartozik a feldolgozóüzemek jóváhagyása és regisztrációja, valamint az állati eredetű melléktermékek importjának és szállításának ellenőrzése. Hollandia minden egyes régiója rendelkezik egy ellenőrző szervezettel. A feldolgozó üzemeknek az engedélyezési kérelmet a VWA központba kell beadni, ezt követően a központ továbbítja a kérelmet a regionális VWA hivatalnak. A regionális hivatal ténylegesen elvégzi a vizsgálatokat és ez alapján elkészíti a jelentést a feldolgozóüzemről és a központ felé javaslatot tesz az engedélyezésről. A feldolgozóüzem a VWA központjától kapja meg a működési engedélyt és a regisztrációs számot (17. ábra).

Az AID feladata az állattartó telepek (a gazdaságokban elhullott állatok), valamint az állati eredetű melléktermékek szállításának ellenőrzése. Az AID feladat az ABP-vel kapcsolatos jogalkotási javaslatok megtétele az LNV felé. Az LNV, a Környezetvédelmi Hatóság, valamint a VWA között folyamatos a kapcsolattartás és szakmai egyeztetés.

**Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő
állami szervezetek Hollandiában**



Megjegyzés: **AID:** Állategészségügyi Hatóság; **COKZ:** Központi Tejminősítési Laboratórium **CPE:** Baromfi és Tojástermékek felügyelet; **LNV:** Mezőgazdasági, Környezeti és Élelmiszerminőségi Minisztérium; **VWA:** Élelmiszerbiztonsági Hivatal.

Forrás: FVO [2007]

5.4.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése

Hollandiában csupán egy ABP ártalmatlanító vállalat működik. A Rendac (ami a VION csoporthoz tartozik) céltudatos üzletpolitikával szerezte meg a piacon működő többi céget, ennek következtében monopolhelyzetben van Hollandiában. Az ABP piacon más szereplő nem is működhet Hollandiában.

Hollandiában az ártalmatlanítási díjakra a szolgáltató tesz javaslatot a kormányzat felé. A parlament jóváhagyásával a Mezőgazdasági Minisztérium teszi közzé a végleges szolgáltatási díjakat. Az ármegehatározás során a szolgáltatás árába az állami támogatás mértéke, valamint a Rendac nyeresége is beszámításra került egészen 2010-ig, mindez hivatalos jogszabályban kerül megállapításra (a Rendac nyereségi rátája 9%-os volt 2008-ban). Ugyanakkor **az ártalmatlanítás költségvetési**

támogatása 2010-től megszűnt Hollandiában. Az ár meghatározásában a szolgáltató különbséget tett a begyűjtés és az ártalmatlanítás esetében is. Állatfajonként külön kategóriák kerültek meghatározásra (22. táblázat).

22. táblázat

**Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának
díjtételei Hollandiában (2009-2010)**

Megnevezés	2009	2010*
Begyűjtési és szállítási költség	10,11 €/fuvar	20,13 €/fuvar
Feldolgozási és ártalmatlanítási költség	€/állat	
vágósertés	0,94	2,07
koca	3,53	7,77
szarvasmarha > 1 év	11,76	25,89
szarvasmarha < 1év	1,65	3,62
juh	0,94	2,07
kecske	0,49	1,09
Feldolgozási és ártalmatlanítási költség	€/konténer (max 200 liter)	
malac	2,94	6,47
bárány	2,94	6,47
baromfi	2,94	6,47

* Az állami támogatás megszűnt.

Forrás: Rendac [2010]

Amíg a holland költségvetés hozzájárult az állati eredetű melléktermékek begyűjtésének és ártalmatlanításának költségeihez, addig a termelők egy jól kiszámítható támogatási összeghez jutottak (23. táblázat). A holland termelők által fizetett szolgáltatási díjak az aktuális évre megállapított árak függvényében változtak. Ez a gyakorlatban például azt jelentette, hogy a díjak 2004-2007 között csökkentek, míg 2008-ben emelkedtek. Az **állami támogatások 2009-es növekedésével, illetve 2010-es megszűnésével a Rendac nyereséges lett.**

23. táblázat

**Az elhullott állati hullák ártalmatlanítási finanszírozásának
alakulása Hollandiában**

ezer euró

Megnevezés	2006	2007	2008	2009	2010
Állattartók hozzájárulása	11 944	12 007	11 774	10 740	21 577
Állami támogatás	11 725	10 453	11 685	13 601	
Nyereség/veszteség*	-191	-2 164	-862	233	63

* A RENDAC nyeresége v. vesztesége.

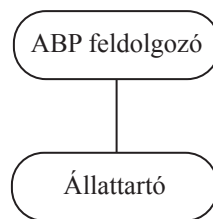
Forrás: RENDAC [2010]

Amíg a támogatási rendszer működött Hollandiában, addig a begyűjtés díjának 45%-át tette ki a támogatás, míg az ártalmatlanítás költségeinek 60%-át állta a költségvetés. A kétféle szolgáltatási díj eltérő mértékű megállapításának pedagógiai célja is volt. Az állattartó érdekelt az elhullott állati tetemek elszállíttatásában, így az állattartónak kell állnia a begyűjtés költségeinek döntő

részét. Emiatt az állattartó érdekelt a termelési hatékonyság növelésben, így az elhullási ráta csökkentésében, ezáltal az állati hulla ártalmatlanítási költségeinek minimalizálásban. Figyelembe véve, hogy **Hollandiában csupán egyetlen szolgáltató végzi az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítását**, elképzelhető, hogy **a szolgáltatási díj mértékének megállapítása** úgy történik, mint **egy kölcsönös kockázati alap létrehozása és üzemeltetése**. Az alacsony szolgáltatási díjak másik magyarázata az, hogy Hollandia területe a többi vizsgált ország területéhez képest igen kicsi. Mivel Hollandiában az állattenyésztés specializáció magas fokú, a húskibocsátás 60%-át sertéshús teszi ki, úgy ez a tényező is lehetővé teszi az ártalmatlanítási díjtételek viszonylag alacsony szintjét.

18. ábra

Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozásában résztvevő piaci szereplők Hollandiában



Forrás: SIFCO [2008]

Mivel az állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának költségeit 2010-től már nem támogatja a költségvetés, ezért a szállítás, feldolgozás és ártalmatlanítás teljes díjtételét közvetlenül az állattartónak kell fizetni a szolgáltató felé (18. ábra).

5.5. Dánia

5.5.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése

Dániában a Mezőgazdasági és Halászati Minisztérium, valamint a felügyelete alá tartozó Állategészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Hivatal (DVFA) hatáskörébe tartozik az 1069/2009/EK tanácsi rendelt végrehajtása. Az 1069/2009/EK tanácsi rendelet tényleges alkalmazásáért a Mezőgazdasági és Halászati Minisztériumhoz tartozó, Dán Növényvédelmi Hatóság (DPD), valamint a Dán Környezetvédelmi Hatóság (DEPA) a felelős. Az ABP-lánc mentén az ellenőrzéseket e két hatóság végzi, megosztva a felelősséget. A takarmányozási célra előállított ABP termékek (pl. takarmányzsír), illetve az állateledelek termelésének ellenőrzését a DVFA és a DPD végzi. A DPD felügyelete alá tartozó Takarmányozási és Műtrágyázási Osztály, azoknak az üzemeknek az ellenőrzéséért és felügyeletéért felelős, amelyek a termelésükhöz kizárólag ABP termékeket használnak fel vagy tárolnak. A DVFA felelős az ABP termékeket felhasználó üzemek, a gyűjtő-tároló telepek, valamint a feldolgozó üzemek ellenőrzéséért és felügyeletéért (1., 2. és 3. kategória).

A Regionális Állategészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Hatóságok (RVFA) ellenőrzik az ABP termékek külkereskedelmét, szállítását, feldolgozását, ártalmatlanítását, valamint az ABP-ék begyűjtését az élelmiszer-feldolgozó üzemektől (19. ábra).

A Környezetvédelmi Minisztérium, Környezetvédelmi Hatóságának felügyelete alá tartozó, Talaj- és Hulladékkezelési Osztálya ellenőrzi és felügyeli a helyi önkormányzatok hulladékkezelését.

Dániában az állattartóknak 24 órán belül jeleznie kell a DVFA felé az állattelhullást, és kérni kell a tetem(ek) elszállíttatását. Amennyiben az elhullott állatok tárolására konténerben kerül sor, úgy az elszállításnak az első állati tetem megtalálásától számított 5 napon belül kell megtörténnie. Amennyiben az elhullott állatok tárolására hűtőkonténerben kerül sor, úgy az elszállításukról három héten belül kell gondoskodni.

A fent említett hatóságok az ABP-láncot csak állategészségügyi szempontból ellenőrzik, míg a hulladék-ártalmatlanítás gazdasági részére nem terjed ki a hatáskörük. Dániában – hasonlóan Hollandiához – egyetlen vállalat játszik szerepet az ABP piacon, a Daka Bio-industries, amely az 1. és a 2. kategóriába, valamint a 3. kategóriába (vágóhídi hulladékok) tartozó állati eredetű hulladékok ártalmatlanítására specializálódott. Egyes 3. kategóriába tartozó melléktermékeket gyűjtő helyeken tárolják, valamint az állateledel-gyártáshoz használják fel.

Az 1. és 2. kategóriába tartozó csont és húslisztet a cementipar használja fel, vagy erőművekben, illetve hulladékégetőkben égetik el Dániában, Németországban és Svédországban. Az 1. és a 2. kategóriába tartozó feldolgozott állati eredetű zsiradékokat kazánfűtésre vagy vágóhidak fűtésére használják fel. A 2. kategóriába tartozó állati zsiradékok egy részét németországi biogáz üzemek használják fel. Az 1. kategóriába tartozó hús- és csontlisztet Dániában és Németországban égetik el. A 2. kategóriába tartozó ABP-ék az 1069/2009/EK tanácsi rendeletnek megfelelően kerülnek felhasználásra.

Az ABP üzemek engedélyeztetését a DVFA végzi Dániában. Az ABP létesítmények hivatalos hatósági ellenőrzésének felelőse az RVFA. A DVFA iránymutatásokat készít az ABP létesítmények ellenőrzésének gyakoriságáról. A takarmány-biztonságra, a szalmonella-helyzetre, valamint takarmányok állati fehérje szennyezettségére vonatkozó hivatalos ellenőrzéseket a DPD végzi. Az ABP-lánc létesítményeinek ellenőrzésének finanszírozása illetékeken keresztül történik, amelyet az üzemeltetőknek kell fizetniük.

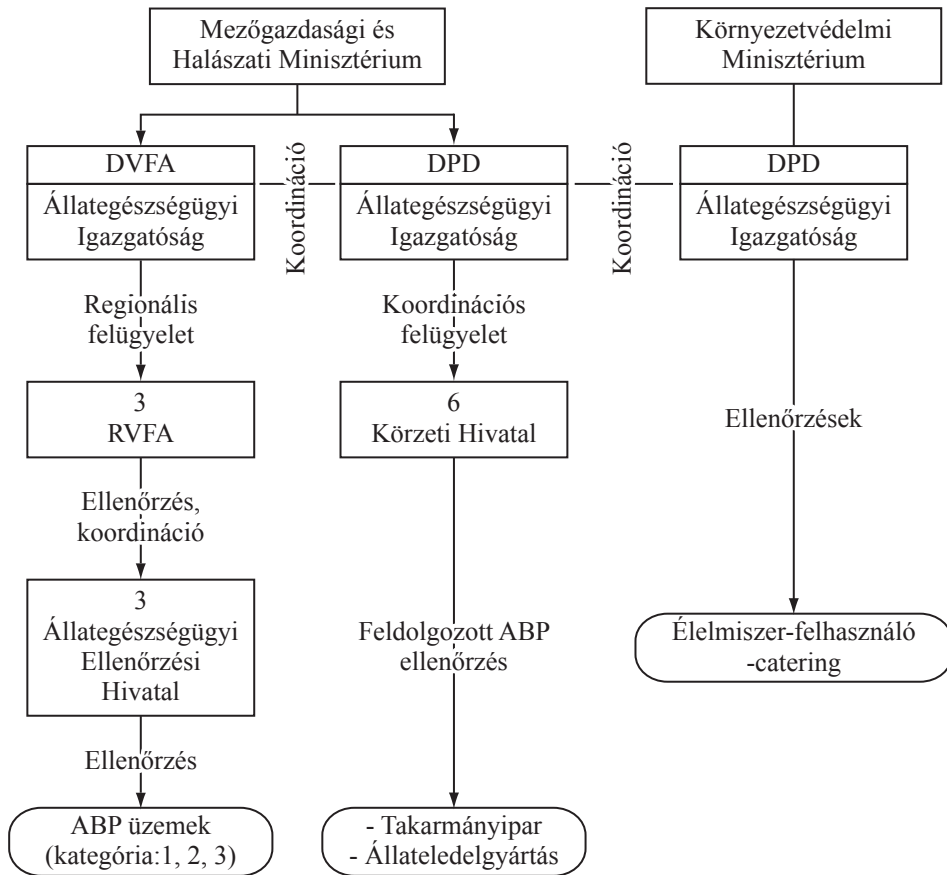
Dániában az 1. kategóriába 12 üzemet regisztráltak (6 gyűjtő-átrakó üzem, 2 tároló üzem, 2 égető/együttégető üzem, 1 feldolgozóüzem, 1 műszaki üzem).

A 2. kategóriában összesen 67 üzem működött Dániában (10 gyűjtő-átrakó üzem, 1 tároló üzem, 6 feldolgozóüzem, 1 olajkémia üzem, 6 biogázüzem, 1 komposztáló üzem, 1 műszaki telep, 1 egyedi felhasználó).

Dániában, 2009 szeptemberében 100 – 3. kategóriába tartozó – ABP üzem működött (25 gyűjtő-átrakó üzem, 33 tároló üzem, 13 feldolgozóüzem, 11 állateledel gyártó, 8 műszaki üzem, 5 egyedi felhasználó, 5 gyűjtő központ).

Az együtt üzemelő 2. és 3. kategóriába tartozó melléktermékeket feldolgozó üzemek száma 86 darab volt 2009-ben (6 gyűjtő-átrakó, 11 tároló üzem, 1 égető/együttégető üzem, 45 biogázüzem, 14 egyedi felhasználó, 9 központi tároló üzem).

**Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő
állami szervezetek Dániában**



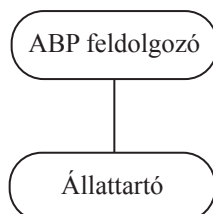
Megjegyzés: **DPD**: Dán Növényvédelmi Hatóság; **DVFA**: Állategészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Hivatal; **RVFA**: Regionális Állategészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Hivatal
 Forrás: FVO [2006]

5.5.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése

Dániában – Hollandiához hasonlóan – nem részesülnek az állattartók a hullaártalmatlanítás költségeinek támogatásában, ezért az állattartók a szolgáltatás teljes díjtételét közvetlenül a szolgáltatónak fizetik meg (20. ábra).

20. ábra

Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozása Dániában



Forrás: SIFCO

Az állam a szolgáltatás árát nem befolyásolja, ugyanakkor létezik egy implicit nyomás az árak mértékére vonatkozóan (24. táblázat). A DAKA tudatában van annak, hogy az ABP piacon monopolhelyzetben van. Az elhullott állatok **begyűjtési költségét a gazdaszervezetek finanszírozzák** termelői befizetéseken keresztül.

24. táblázat

Állati eredetű melléktermékek begyűjtésének és ártalmatlanításának díjtételei Dániában (2010)

Megnevezés	Begyűjtési és szállítási költség, DKK/állat (€/állat)	Feldolgozási és ártalmatlanítási költség, DKK/állat (€/állat)
Sertés	58,50 (8 €)	117 (16 €)
Malac, 190 literes konténer	192 (26 €)*	384 (52 €)*
Malac, 240 literes konténer	242 (32 €)*	484 (65 €)*
Fiatall borjú, 0-60 napos korig	54 (7 €)	106 (14 €)
Hízó borjú, 60 nap - 12 hónap	202 (27 €)	280 (38 €)
Szarvasmarha, 1-2 éves	539 (72 €)	660 (88 €)
Szarvasmarha, 2 évnél idősebb	539 (72 €)	660 (88 €)
Juh/kecske, 3 hónapnál idősebb	198 (27 €)	397 (53 €)
Bárány, 3 hónapnál fiatalabb	75 (10 €)	150 (20 €)

Megjegyzés: 1 DKK~36 HUF; 1 €~7,44 DKK; * DKK/konténer; Az árak nem tartalmazzák az ÁFA-át.

Forrás: Daka Bio-Industries

Dániában egyedül az elhullott juhok begyűjtési és szállítási költségeit támogatja a költségvetés 130 DKK/állat mértékben, így az állattartóknak 68,50 DKK/állat díjat kell fizetniük, ugyanakkor a feldolgozásért és ártalmatlanításért már a teljes díjtételt ki kell fizetniük. Az állattartók az elvégzett szolgáltatásért negyedévente kapnak számlát, amit közvetlenül a szolgáltatónak kell kifizetniük. Fizetési késedelem esetén az állattartók maximum két fizetési felszólítást kapnak, amelyek egyenként tartalmaznak egy 100 koronás büntető összeget is.

5.6. Egyesült Királyság

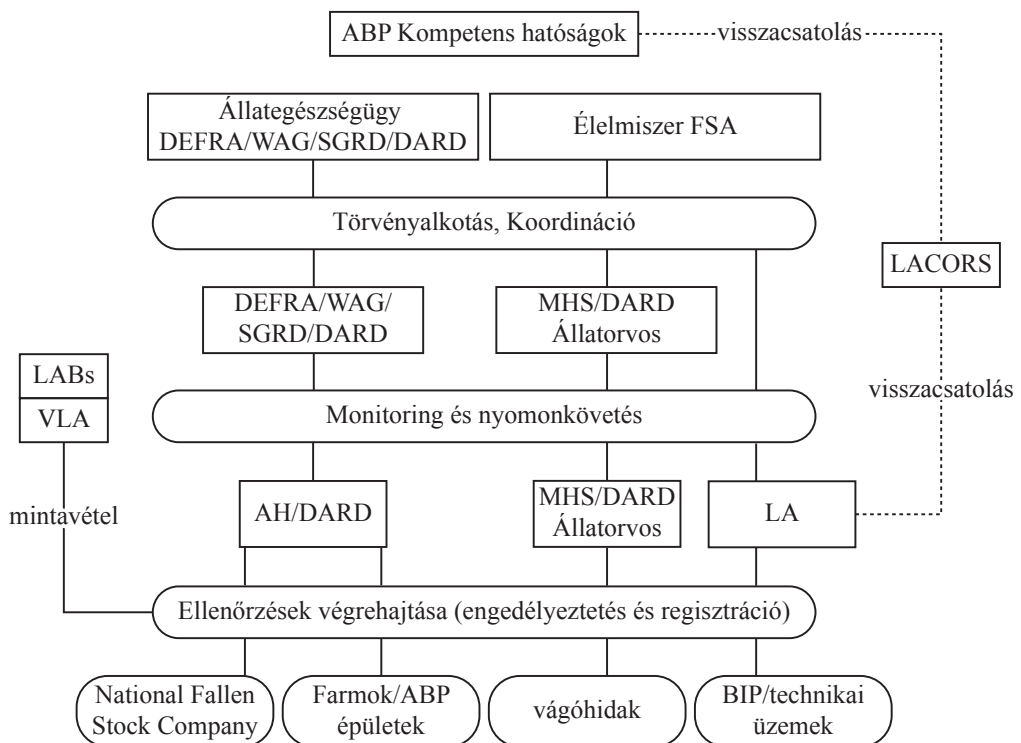
Az Egyesült Királyságban a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Minisztérium (DEFRA, *Departement for Food and Rural Affairs*) a kompetens szervezet az állati eredetű melléktermékekre vonatkozó EU joganyag végrehajtásában. Hasonló felelősséggel tartoznak a wales-i (NAW, *National Assembly for Wales*), a skóciai (SEERAD, *Scottish Executive Environment Rural and Affairs Departement*) államigazgatási szervek.

5.6.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése

Az Egyesült Királyság egész területére a DEFRA felelőssége az 1069/2009/EK tanácsi rendelet alkalmazásának maradéktalan betartatása. Ugyancsak a DEFRA ad hivatalos tanácsokat az állategészségügyi hatóságnak (*Animal Health, AH*) a szabályozás gyakorlati végrehajtásáról, az engedélyköteles üzemek engedélyezési eljárásáról, valamint az engedélyezett üzemek adatbázisát is kezeli. A komposztáló üzemek és a biogázüzemek hivatalos ellenőrzését a környezetvédelmi hatóság (*Environmental Agency, EA*) végzi. Az ABP rendelet végrehajtásában nincs szerepe az EA-nak (21. ábra).

21. ábra

Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek az Egyesült Királyságban



Megjegyzés: **ABP:** Állati eredetű melléktermékek; **DEFRA:** Mezőgazdasági Minisztérium; **WAG:** Wales Kormányzat; **SGRD:** Skót Kormányzat, Mezőgazdasági Ügyek; **DARD:** Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Minisztérium (Észak-Írország); **FSA:** Élelmiszerbiztonsági Hivatal; **LACORS:** Helyi hatóságok Koordinációs Szervezetei; **MHS:** Húshigiénia Szolgálat; **VLA:** Állategészségügyi Laboratórium; **AH:** Állategészségügy; **LA:** Helyi/Városi Hatóság; **BIP:** Határátkelői Hatóság.

Forrás: FVO [2008b]

Az Élelmiszerbiztonsági Hivatal (*Food Standard Agency*, FSA) felelős az ABP előírások betartásáért az élelmiszer-feldolgozók esetében. A Húshigiénia Szolgálat (*Meat Hygiene Service*, MHS) a DEFRA végrehajtó szervezete a vágóhidakon és a húsfeldolgozó üzemekben, Skóciában és Walesben. Ezzel szemben Észak-Írországban ezt a szerepet a DEFRA Állategészségügyi Hatósága tölti be.

A helyi önkormányzatok (*Local Authorities*, LA) kockázat-becslésen alapuló módszert alkalmaznak helyi szinten az ABP-rendelettel kapcsolatos ellenőrzések tervezése során. A nagyobb határátkelő helyeken a BIP (*Border Inspection Posts*, BIP) és a Kikötői Állategészségügyi hatóság (*Port Health Authority*, PHA) – az adott LA területén – felelős az állati eredetű termékek állategészségügyi ellenőrzéséért. Kisebb határátkelő helyeken a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű termékek állategészségügyi ellenőrzéséért az AH a felelős.

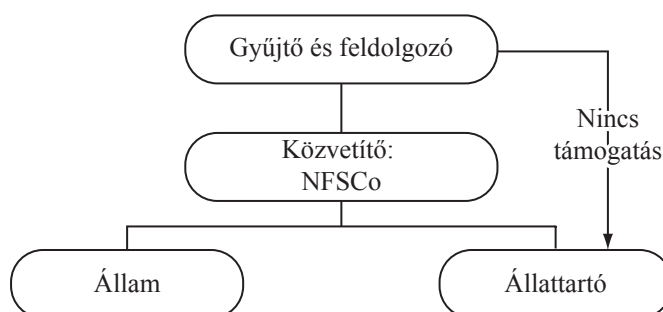
Az ABP üzemek engedélyeztetése egyrészt írásbeli kérelem alapján történő vizsgálat, valamint helyszíni szemle alapján történik, amit a területileg illetékes AH/DARD (*Departement for Environment, Food and Rural Affairs*) végez. Az üzem engedélyét a területi ADHO adja ki, ami a DEFRA alárendeltségébe tartozik. Az Egyesült Királyság területén jelenleg 2 245 engedélyezett ABP rendelet hatálya alá tartozó üzem működik.

5.6.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése

A BSE járványt követően és az ABP rendelet hatályba lépését követően az Egyesült Királyság új alapokra helyezte az elhullott állatok begyűjtésének és ártalmatlanításának rendszerét. Ennek eredményeként hozták létre 2004-ben az NFSS-et (*National Fallen Stock Scheme*). Az NFSS-et az NSSCo-on (*National Fallen Stock Company*), egy non-profit vállalaton keresztül működtetik az Egyesült Királyságban. Az NSFCo állami vállalat, és ezen a vállalaton keresztül kerül finanszírozásra az NFSS. A társaság felügyelőbizottságában részt vesz a kormány, a DEFRA, a termelők érdekképviselője (*National Farmer Union*, NFU), valamint a hulladék-ártalmatlanítással foglalkozó vállalkozások képviselői (22. ábra).

22. ábra

Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozása az Egyesült Királyságban



Forrás: SIFCO [2008]

A „rendszer” (Scheme) az állattartók számára nyitott rendszer, a tagság nem kötelező. Ugyanakkor az ártalmatlanítási költségek egy részét csak abban az esetben támogatja a költségvetés, amennyiben a termelő tagja az NFSS-nek (az állattartók 80%-a tagja a szervezetnek). Az NFSS-nek 2009-ben összesen 48 ezer tagja volt, és 109 ABP üzem csatlakozott a rendszerhez. Az Európai Bizottság 2004-től engedélyezte az Egyesült Királyságnak az állati tetemek ártalmatlanítási költségeinek központi költségvetésen történő támogatását, egyedül a TSE rendelet hatálya alá tartozó állatfajok esetében. A nemzeti támogatást az Egyesült Királyságnak évente notifikálni kellett az Európai Bizottságnál. Az állati hullák ártalmatlanításának és begyűjtésének finanszírozásáért – politikai szinten – a DEFRA, valamint a kifizető-ügynökség (*Rural Payment Agency*, RPA) a felelős, az adminisztráció és a végrehajtás az NFSCo hatásköre.

Az NFSCo egy non-profit szervezet, amit döntő részt az állattartók irányítanak (25. ábra). Az NFSS-et a kormányzat hozta létre, 2004-2008 között összesen 20 millió angol fonttal támogatta a költségvetés az állati hullák ártalmatlanítási költségeit. A hulláártalmatlanítás költségvetési támogatása 2009-től kezdődően megváltozott. Eszerint a Közös költség és felelősség megosztási rendszer (*Cost and Responsibility Sharing*, RCS) már nem vonatkozik az elhullott felnőtt szarvasmarhák ártalmatlanítására. Az állattartóknak ezentúl saját maguknak kell kifizetniük az elszállítás és az ártalmatlanítás költségeit. Az NFSS és vele együtt az NFSCo a kormányzattal 2009 októberében megállapodott, hogy a szervezet átalakul közösségi érdekű vállalattá.

Amennyiben az NFSS-hez csatlakozott termelőnek elhullott állata van, úgy azt a vele előzetesen szerződött begyűjtőnek jelentenie kell. A szolgáltatónak kötelessége begyűjteni az állati hullát, amennyiben arra az állatfajra van megállapított ára, és nem utasíthatja vissza a szolgáltatás elvégzését az állattartótól.

A begyűjtést követően a szolgáltatónak el kellett küldenie a számlát a termelőnek az NFSCo hivatalos aláírásával. Az állattartók az NFSCo-tól havi elszámolást kaptak, amelyben rögzítésre kerültek a kategóriák, állatfajok, a begyűjtött mennyiség. A havi elszámolás tartalmazta a begyűjtés és az ártalmatlanítás költségeit, valamint a termelő részére kiállított számlát – levonva a támogatás összegét, amennyiben erre jogosult a termelő. Az NFSCo a termelőktől adminisztrációs díj jogcímen szedett be tagdíjat, amelyet minden egyes számla tartalmaz, ennek nagysága jelenleg 1,75 font (~ 567 Ft). Az állattartóknak a költségvetés az ártalmatlanítási költség maximum 20%-át térítette meg (ez a szarvasmarhatartók esetében 100%). Az Egyesült Királyságban nem létezik a már más országok esetében tárgyalt ajánlattételi felhívás, ezzel szemben jogszabály írja elő, hogy az ABP üzemeknek negyedévente közzé kell tenniük díjtételeiket.

Skóciában, amennyiben az egyéni gazdálkodók nem voltak tagjai az NFSS-nek, úgy saját maguk intézték a hulladékártalmatlanítást. Ebben az esetben az anyajuhok ártalmatlanítási költsége 15 font/állat, míg a szarvasmarháké 90 font/állat összeget tett ki 2007-ben. Bouda [2007] hivatalos állategészségügyi adatok alapján becslést készített az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeiről (25. táblázat).

Az elhullott haszonállatok átlagos ártalmatlanítási költségei Skóciában (2007)

Megnevezés	Állatlétszám ¹ , db	Termelési érték ² , ezer font	Elhullás ³ , %	Ártalmatlanítási költség ⁴ , font
Tejelő és üsző	242 650	121 325	5,0	
Húshasznú tehén, üszők és bikák	540 250	432 200	2,0	
Más marha, <1 év	1 115 640	390 474	5,0	
Összes marha	1 898 540	943 999		7 084 755
Anyajuh és kos	3 820 940	114 628	5,0	
Bárány	3 677 280	147 628	1,6	
Összes juh	7 498 220	261 719		3 748 252
Tojóttyúk	2 919 810	13 723	8,0	
Tojóttyúk pipe	1 237 750	5 817	5,0	
Tenyész víziszárnyas	1 586 800	7 457	5,0	
Brojler	8 314 990	83 149	3,5	
Egyéb baromfi	69 610	1 044	5,0	
Összes baromfi	14 128 960	111 192		435 056
Összes sertés	456 670	68 500	6,0	342 503
Összesen		1 385 411		1 1610 566

¹ 2007 júniusi állatállomány (Economics Report on Scottish Agriculture, 2008). ² A termelési érték becsléséhez a következő értékek kerültek felhasználásra: tejelő tehén 500 font, húshasznú tehén 800 font, más szarvasmarha 350 font, anyajuh 30 font, bárány 40 font, tojóttyúk, naposcsibe és víziszárnyas 4,7 font, brojler 10 font, egyéb baromfi 15 font és sertés 150 font.

³ A következő referenciaértékek kerültek felhasználásra: tejelő tehén: (McConnel et al, 2008), húshasznú tehén: (de Roes, 2007), anyajuh, bárány, baromfi és sertés. ⁴ A következő ártalmatlanítási költségek álltak a rendelkezésre (Scottish Government, 2002): 90 font/tehén, 15 font/juh, 12,50 font/sertés és 0,5 font/madár. 1 font = 344,84 HUF

Forrás: Bouda [2009]

Bansback [2006] felmérést készített az NFSCo és az NFSS működéséről és költségeiről. Tanulmányában bemutatta az Egyesült Királyságban alkalmazott díjtételeket, amelyek a 26. táblázatban kerülnek bemutatásra.

Az Egyesült Királyságban átfogó díjtételek kerültek kidolgozásra, emellett állatfajonként egyszerű díjszabást dolgoztak ki:

- szarvasmarha: 2 kategória;
- juh: 3 kategória;
- sertés: 4 kategória.

Az Egyesült Királyság területén az árakat számottevő tényező befolyásolhatja, a tényezők száma 1-20 között ingadozik kategóriánként, ahogy ez Észak-Írországban és dél-kelet Angliában tapasztalható. Amint ez a 26. táblázatból is kiderül, az Egyesült Királyságban a legmagasabb árak Dél-Kelet Angliában alakultak ki.

Az Egyesült Királyságban a termelési költségek és az elhullott állatok ártalmatlanításáért felszámított díjtételekben is nagy különbségek vannak. Így egyfajta specializáció is megfigyelhető. Ez azt jelenti, hogy egyes régiók igen hatékonyan állítanak elő bizonyos állati eredetű terméket. Így például Wales-ben az állattenyésztési ágazatok közül a legjövődélmezőbb a vágósertés-előállítás, így a sertés ártalmatlanítási díjtétele a legmagasabb, míg a többi állatfaj esetében jóval alacsonyabb díjtételek kerültek megállapításra, vagyis a rendszer differenciáltan kezeli az állattenyésztési ágazatokat.

Az Egyesült Királyságban 2009. január 1-től a 24-48 hónapos szarvasmarhák, míg 2009. január 12-től a 48 hónapnál idősebb szarvasmarhák ártalmatlanítási költségátogatása megszűnt.

26. táblázat

Az elhullott haszonállatok átlagos ártalmatlanítási költségei* az Egyesült Királyságban (2006)

font/állat

Megnevezés	Skócia	Wales	NI	NW	NE	SW	SE	UK
Szarvasmarha 12-24 hónap	54,48	16,95	55,85	75,08	67,64	72,17	99,56	72,65
Szarvasmarha 0-3 hónap	8,65	18,26	12,15	13,31	12,79	19,43	34,03	16,76
Juh >12 hónap	12,45	13,08	12,23	20,88	20,47	20,46	42,69	21,06
Bárány 2-12 hónap	11,72	3,61	10,00	13,75	12,65	16,57	35,83	15,76
Bárány 0-2 hónap	3,11	17,84	1,35	4,06	5,61	8,77	29,75	8,47
Sertés 30-150 kg	17,84	39,48	13,00	26,18	26,55	38,08	47,73	26,84
Sertés 7-30 kg	8,70	18,10	6,31	11,24	13,97	21,14	32,72	16,03
Sertés 0-7 kg	2,91	5,29	1,12	3,17	6,15	10,07	21,87	7,08
Baromfi/10 kg	2,39	2,42	1,13	1,90	2,09	2,52	13,16	3,66

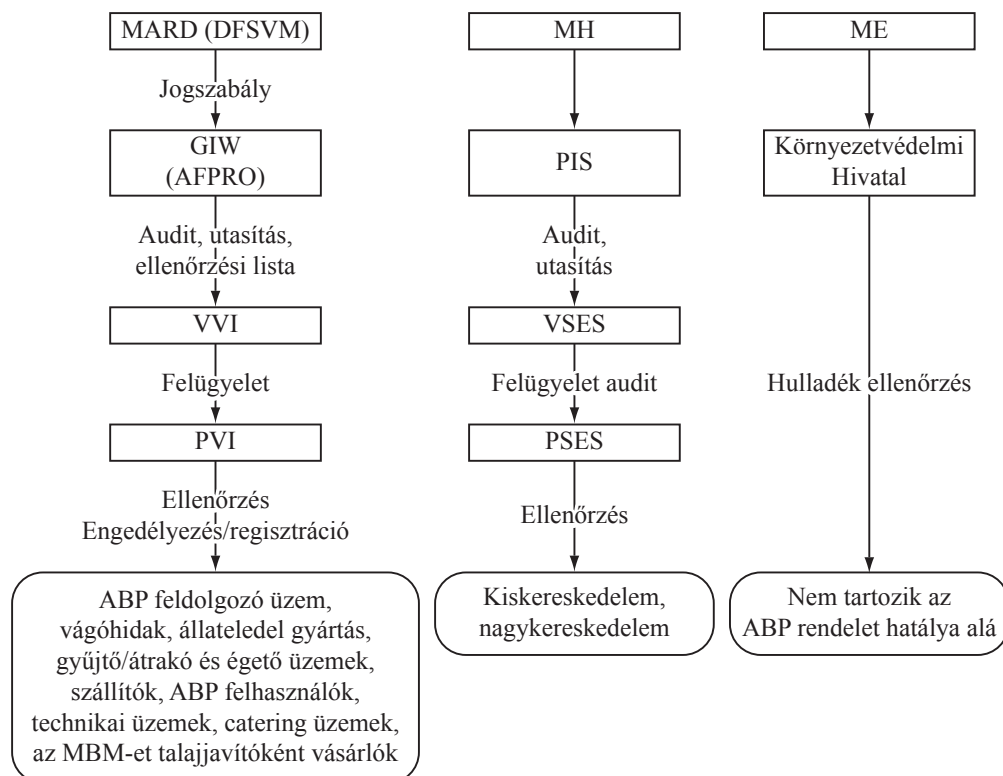
* Nemzeti támogatás nélküli költségek; 1 font = 375,77 HUF.

Forrás: Bansback [2006]

5.7. Lengyelország

Lengyelországban a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Minisztérium felügyelete alá tartozó Állategészségügyi Felügyelet (*Główny Inspektorat Weterynarii*, GIW) hatásköre az 1069/2009/EK tanácsi rendelet végrehajtása, az ABP-lánc nyomkövetése. A GIW mellérendeltségében működő Állami Állategészségügyi Hatóság hatáskörébe tartozik az állati eredetű élelmiszerek kis- és nagykereskedelmi ellenőrzése. Az Élelmiszerbiztonsági Felügyelet (*Panstwowa Inspekcja Sanitarna*, PIS) a felelős az állati eredetű élelmiszerek ellenőrzéséért a kis- és nagykereskedelemben (23. ábra).

**Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő
állami szervezetek Lengyelországban**



Megjegyzés: **MARD**: Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Minisztérium; **DFSVM**: Élelmiszerbiztonsági és Állategészségügyi Főosztály; **MH**: Egészségügyi Minisztérium; **ME**: Környezetvédelmi Minisztérium; **GIW**: Állategészségügyi Felügyelet; **AFPRO**: Takarmányozási, Állatgyógyszerészeti és hulladékkezelési Hivatal; **PIS**: Állami Állategészségügyi Hatóság; **VVI**: Vajdasági Állategészségügyi Felügyelet; **PVI**: Körzeti Állategészségügyi Felügyelt; **VSES**: Vajdasági Állategészségügyi és Járványügyi Állomások; **PSES**: Körzeti Állategészségügyi és Járványügyi Állomások.
 Forrás: FVO [2009a]

5.7.1. Az ABP üzemek engedélyezése és ellenőrzése

Az ABP üzemeknek először egy előzetes vizsgálaton kell megfelelniük. A feldolgozó üzemek engedélyezése először kerületi szinten történik meg (*Panstwowa Inspekcja Sanitarna*, PIS, PVI), itt hatósági állatorvos végzi el az engedélyezéshez szükséges vizsgálatokat. A független állati hullaszállítással foglalkozó fuvarozó vállalkozásokat is ugyanígy ellenőrzik. Az engedélyezett üzemek felkerülnek a GIW listájára. Jelenleg Lengyelországban 2 100 ABP rendelet hatálya alá tartozó üzem működik.

A GIW egy hivatalos protokollt (SPIWET) dolgozott ki az ABP üzemek ellenőrzéséhez. Speciális ellenőrzési rendszer került bevezetésre a feldolgozó üzemek és a beszállítók közötti előírások betartására:

- az 1. kategóriába tartozó feldolgozó üzemeket havonta ellenőrzik;
- negyedévente kerülnek ellenőrzésre a 2. és 3. kategóriába tartozó feldolgozó üzemek;

- évente két alkalommal ellenőrzik a vágóhidakat, állateledelgyártókat, tároló üzemeket és az égető üzemeket;
- évente egy alkalommal ellenőrzik a független fuvarozókat, ABP termék felhasználókat, technikai üzemeket, catering létesítményeket;
- két évente ellenőrzik a csont- és húsliszt felhasználókat és a talajjavító gyártókat.

Az ABP feldolgozó üzemeknek havonta kell jelentést tenniük a feldolgozásra és ártalmatlanításra került állati eredetű hulladékokról a PIS központi hivatalának.

5.7.2. Az ártalmatlanítás/feldolgozás díjtételeinek árképzése

Lengyelországban az állattartók a hatályos 1857/2006/EK bizottsági rendelet¹⁴ 16. cikke (1) bekezdésének alapján juthatnak támogatáshoz. A támogatást az állattartók a kifizető-ügynökségen (*Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa*, ARiMR) keresztül vehetik igénybe. A begyűjtési és szállítási költségek 100%-át fedezi a költségvetés a szarvasmarha, juh, kecske, ló, sertés esetében. A 24 hónapnál idősebb állatok ártalmatlanítási költségeit ugyancsak 100%-ban fizeti a költségvetés, a juh és kecske esetében a 12 hónapnál idősebb állatok ártalmatlanítási költségei ugyancsak 100%-ban támogathatók. A 24 hónapnál fiatalabb szarvasmarhák, valamint a 12 hónapnál fiatalabb juh, kecske és sertések esetében az ártalmatlanítási költség maximum 75%-a fizethető nemzeti támogatásból, a fennmaradó 25%-ot az állattartónak kell kifizetnie.

Lengyelországban az állattartóknak a 27-28. táblázat szerinti díjtételeket (maximális) kellett fizetniük 2010-ben az elhullott állataik begyűjtéséért, elszállításáért és ártalmatlanításáért. A fizetendő díj állatfajonként és régióként is eltér. A díjtételek szórása igen csekély mértékű, így Podlaskie vajdaság díjtételei kerülnek bemutatásra (27. és 28. táblázat).

27. táblázat

Állati eredetű melléktermékek begyűjtésének és szállításának díjtételei Lengyelország Podlaskie vajdaságában (2010)

Szolgáltató	Maximális díjtételek zloty/állat (€/állat)				
	Begyűjtés és szállítási díjtétel				
	1. kategória	2. kategória			
< 20 kg		20-50 kg	50-110 kg	> 110 kg	
Elkur Franciszek Kurowski Sp. J.	127 (32)	5,70 (1)	28 (7)	62 (16)	114 (29)
"Saria Małopolska" Sp. z o.o.	127 (32)	5,70 (1)	28 (7)	62 (16)	114 (29)
STRUGA S.A.	127 (32)	5,70 (1)	28 (7)	62 (16)	114 (29)
EKO-STOK Sp. z o.o.	127 (32)	5,70 (1)	28 (7)	62 (16)	114 (29)
Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe "HETMAN" Sp. z o.o.	127,55 (32)	5,70 (1)	28,51 (7)	62,72 (16)	114,04 (29)
Wytwórnia Pasz i Mączek Mięsno-Kostnych Jan Laskowski	127,55 (32)	5,70 (1)	28,51 (7)	62,72 (16)	114,04 (29)
Zakład Rolniczo-Przemysłowy "FARMUTIL HS" S.A.	127 (32)	5,40 (1)	28 (7)	62 (16)	114 (29)

Megjegyzés: 1 zloty = 65,90 HUF.

Forrás: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, ARiMR [2010]

¹⁴ A Szerződés 87. és 88. cikkének a mezőgazdasági termékek előállításával foglalkozó kis- és középvállalkozásoknak nyújtott állami támogatásokra történő alkalmazásáról és a 70/2001/EK rendelet módosításáról.

**Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának díjtételei
Lengyelország Podlaskie vajdaságában (2010)**

Szolgáltató	Maximális díjtételek zloty/egység (€/egység)					
	Ártalmatlanítási díjtétel					
	> 12 hónap 1. kategória	< 12 hónap 1. kategória	2. kategória			
			< 20 kg	20-50 kg	50-110 kg	> 110 kg
Elkur Franciszek Kurowski Sp. J.	195 (49)	58 (15)	2,9 (0,7)	14 (4)	32 (8)	58 (15)
Saria Małopolska" Sp. z o.o.	195 (49)	58 (15)	2,9 (0,7)	14 (4)	32 (8)	58 (15)
STRUGA S.A.	195 (49)	58 (15)	2,9 (0,7)	14 (4)	32 (8)	58 (15)
EKO-STOK Sp. z o.o.	195,52 (49)	58,66 (15)	2,93 (0,7)	14,66 (4)	32,26 (8)	58,66 (15)
Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe "HETMAN" Sp. z o.o.	195 (49)	58 (15)	2,9 (0,7)	14 (4)	32 (8)	58 (15)
Wytwórnia Pasz i Mączek Mięsno-Kostnych Jan Laskowski	195,52 (49)	58,66 (15)	2,93 (0,7)	14,66 (4)	32,26 (8)	58,66 (15)
Zakład Rolniczo-Przemysłowy "FARMUTIL HS" S.A.	195 (49)	58 (15)	2,6 (0,7)	14 (4)	32 (8)	58 (15)

Megjegyzés: 1 zloty = 65,90 HUF.

Forrás: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, ARiMR [2010]

6. Támogatási rendszer Magyarországon és az EU-ban

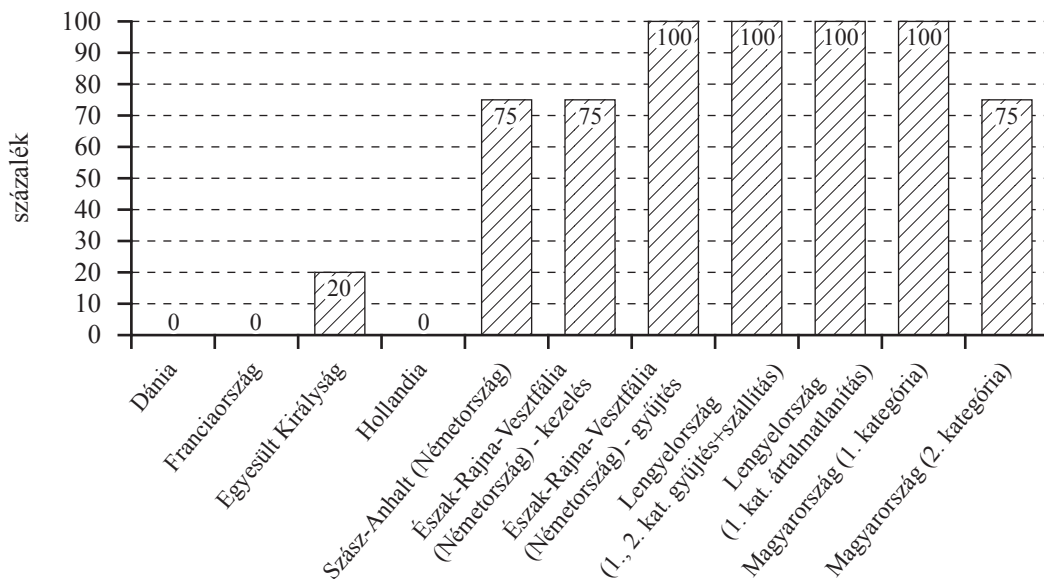
6.1. Az állati eredetű melléktermékek állami támogatásának nemzetközi összehasonlítása

Az 1857/2006/EK bizottsági rendelet¹⁵ 16. cikke (1) bekezdésének d) pontja alapján a Bizottság összeegyeztethetőnek nyilvánítja a támogatást az elhullott állatok elszállítási költségeinek 100%-áig, és az állati hullák megsemmisítési költségeinek 75%-áig. Továbbá a rendelet 16. cikke (1) bekezdésének f) pontja lehetővé teszi az elhullott állomány eltávolítási és megsemmisítési költségeinek akár 100%-át is elérő támogatást, amennyiben kötelező elvégezni az elhullott állomány TSE vizsgálatát.

A hulladékártalmatlanítás költségeiben az EU többi tagállamában számottevő eltérések vannak. Dániában és Hollandiában (2010-től) az állattartók nem részesülnek nemzeti támogatásban az elhullott állatok ártalmatlanítása után. Ezzel szemben a nemzeti költségvetés ártalmatlanítás költségeinek Spanyolországban 65, Németországban a 75%-át téríti meg az állam és az illetékes tartomány együttesen (az egyes tartományokban a támogatás eltérő mértékű), míg Franciaországban 2010-ben teljes egészében megszűnt a gazdaságokban elhullott állatok ártalmatlanításához járó állami támogatás (24. ábra).

24. ábra

A mezőgazdasági üzemekből származó állati tetemek begyűjtésének, kezelésének és megsemmisítésének költségvetési támogatása (2010)



Forrás: SIFCO

¹⁵ A Szerződés 87. és 88. cikkének a mezőgazdasági termékek előállításával foglalkozó kis- és középvállalkozásoknak nyújtott állami támogatásokra történő alkalmazásáról és a 70/2001/EK rendelet módosításáról.

A költségvetési hozzájárulást vizsgálva megállapítható, hogy Dániában a BSE ellenőrzésekhez történő állami hozzájárulást leszámítva az állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának a költségeit teljes egészében az állattartók viselik. A vizsgált tagállamokban minimális az állami támogatás.

Franciaországban az SPE rendszerben 2007-ben az állami támogatás aránya még közel 20%-ot tett ki. Amennyiben az ÁFA-t tartalmazó szolgáltatási díjtételeket vizsgáljuk, úgy ez a mérték 31,6%-ot tett ki. Figyelembe véve az ÁFA mértékét a különböző termékekre és szolgáltatásokra, a piaci szereplők hozzájárulása az elhullott állatok ártalmatlanításához a következőképpen alakult 2007-ben: az állattartók 7,88%-kal, a vágóhidak 60,53%-kal, az állam 31,52%-kal járult hozzá. Az SPE rendszer liberalizálásnak következtében az állami támogatás aránya 10%-ra csökkent 2009-re, míg 2010-ben meg is szűnt. Ahogy az előző fejezetben kifejtésre került, 2009 júliusától az állattartók fizetik a költségeket. Amennyiben az állattartó tagja az ágazati ATM-nek, úgy költségei minimalizálhatók.

Az Egyesült Királyságban a költségvetés korlátozott mértékben járult hozzá az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeihez. A támogatás intenzitásáról el lehet mondani, hogy 2010 elején 20%-kal járult hozzá a költségvetés az ártalmatlanítási költségekhez, míg év végére 10%-ra mérséklődött¹⁶.

6.2. A termékpálya szereplőinek hozzájárulása az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításához

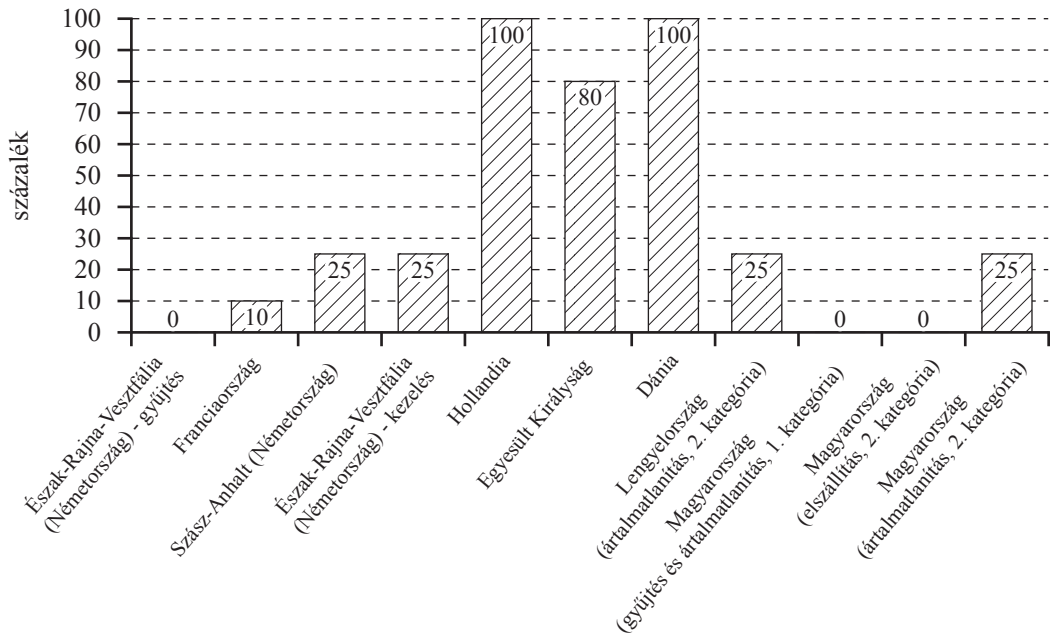
Az 1857/2006/EK bizottsági rendelet alapján az állattartóknak minimum 25%-os arányban hozzá kell járulniuk az ártalmatlanítás költségeihez. Az elv tükrözi a szennyező fizet elvet. Ahogy a 25. ábrán látható, igen változatos képet mutat(ott) a termelői hozzájárulás mértéke az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeihez.

Az Egyesült Királyságban 2009. január 1-től a 24-48 hónapos szarvasmarhák, míg 2009. január 12-től a 48 hónapnál idősebb szarvasmarhák ártalmatlanítási költségátogatása szűnt meg. Így ezentúl már a szarvasmarhatartóknak kell a teljes ártalmatlanítási költséget kifizetniük a szolgáltató felé. Hollandiában 2010-től már az állattartónak kell teljes egészében finanszírozni az ártalmatlanítás költségeit. Hasonló a helyzet Franciaországban is, ahol az állattartók részére lehetőséget ad az ATM rendszerekhez való csatlakozás, így számottevő mértékben tudják csökkenteni az ártalmatlanítási költségeket. Egyes ágazatok esetében a termelői szakmaközi szervezeteknek sikerült megállapodniuk a feldolgozó iparral és a kereskedelemmel is a költségekhez történő hozzájárulásról.

A 26. ábra alapján látható az egyes szektorok hozzájárulásai az állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának költségeihez. Franciaország esetében kismértékű állattartói, míg viszonylag magas állami és húsfeldolgozói hozzájárulás szerepel. Ugyanis a 2007-ben a vágási adón keresztül a húsipar még 72%-kal járult hozzá a hulláértalmatlanítási költségekhez, az állami támogatás még 20%-os volt. Az SPE rendszer reformja következtében az állami támogatás aránya 10%-ra csökkent 2009-re, míg 2010-ben már a termelőknek – illetve a termékpálya szereplőinek – kell a költségeket teljes egészében finanszírozni.

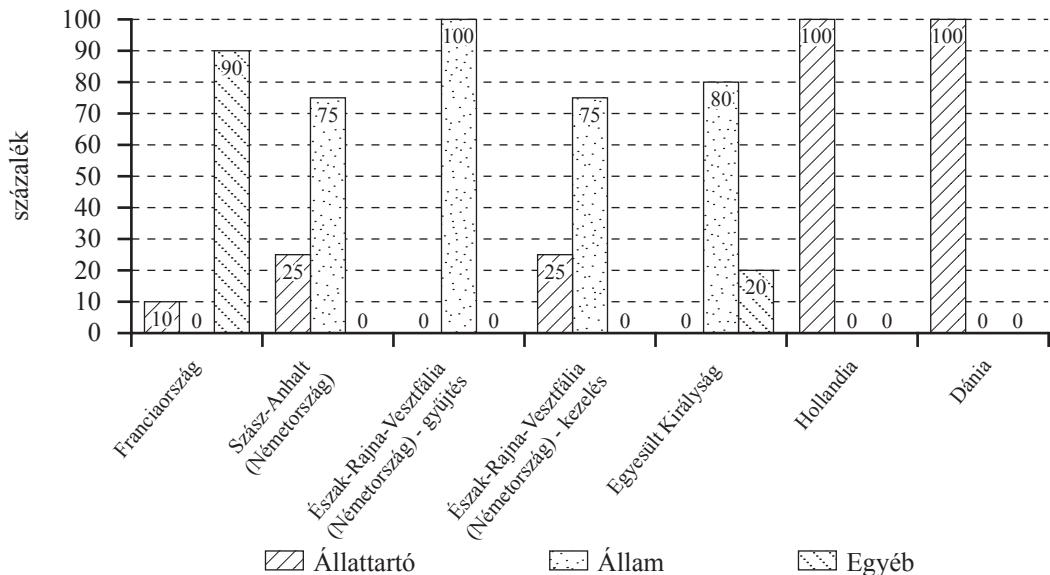
¹⁶ http://www.nfsc.co.uk/images/stories/pdf/gov_support_to_rise_feb2008.pdf.

25. ábra

Az állattartók hozzájárulása a mezőgazdasági üzemekből származó állati tetemek begyűjtésének, kezelésének és megsemmisítésének költségeihez (2010)*


* Egyesült Királyság (2008).
 Forrás: SIFCO

26. ábra

Az egyes „piaci szereplők” hozzájárulása a mezőgazdasági üzemekből származó állati tetemek begyűjtésének, kezelésének és megsemmisítésének költségeihez* (2010)


* Egyesült Királyság (2008).
 Forrás: SIFCO

A vizsgálatra került EU tagállamokban a hulláértalmatlanítás árképzésének alapja és szerkezete is különbségeket mutat, nemcsak országonként, hanem állatfajonként is (29. táblázat).

29. táblázat

**Az ártalmatlanítási díjtételek árképzésének alapjának
nemzetközi összehasonlítása**

Megnevezés	Németország, Szász-Anhalt	Dánia	Franciaország	Spanyolország	Hollandia	Egyesült Királyság	Magyarország	Lengyelország
€/tonna			€/tonna				Ft/tonna	
€/állat	IGEN	IGEN		IGEN	IGEN	IGEN		IGEN
€/tartály	baromfi	malac			malac, bárány, baromfi	juh, kecske, baromfi	szarvas- marha, sertés, baromfi	
Fuvar átalány		IGEN			IGEN		IGEN	

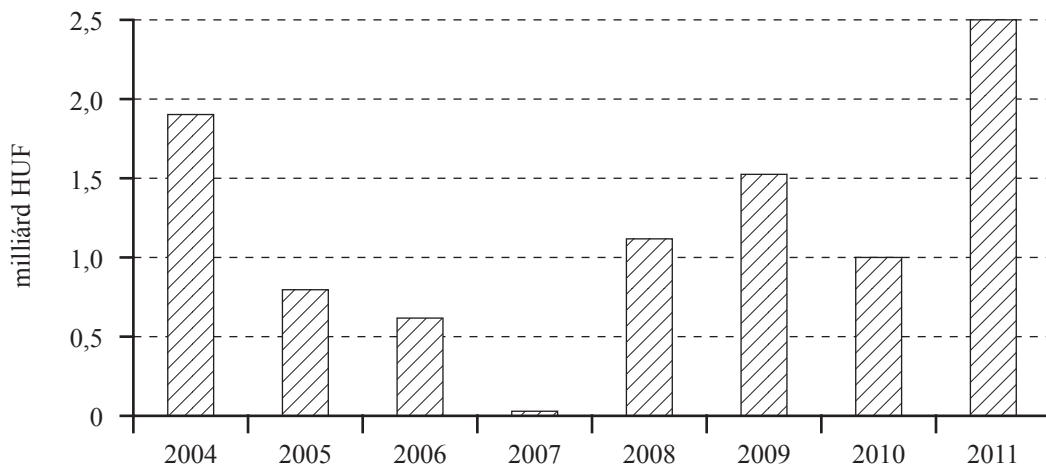
Forrás: SIFCO [2008], valamint ATEV Zrt.

6.3. Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának támogatása Magyarországon

Támogatási időszakban a mezőgazdasági termelő a szolgáltatás díjáról számlát kap, ami tartalmazza a gyűjtési-, a szállítási-, illetve az ártalmatlanítási költséget is. A termelőnek annyit kell fizetni a szolgáltató felé, amennyi az állami támogatás levonása után marad. A támogatás összegét az egyéb bevételek között kell elszámolnia a mezőgazdasági termelőnek. A termelő nevében a szolgáltató nyújtja be a támogatási igényt az MVH felé. Amennyiben nincs támogatás, úgy az egész számlát a termelő fizeti meg. A termelő és a szolgáltató között havi elszámolás van. Magyarországon a jelenlegi állatlétszámot figyelembe véve, éves szinten 1,8-1,9 milliárd forintos támogatási intenzitással finanszírozható lenne az állati melléktermékek ártalmatlanítása. A 2011. évben rendelkezésre álló támogatási keret összege 2,5 milliárd forint (27. ábra), amelynek terhére a 2010. évről áthúzódó kifizetés és a 2011. évben elvégzett szolgáltatások támogatása teljesíthető.

A jelenlegi magyar támogatási rendszer nem ösztönzi a termelőket, hogy a telepi elhullást csökkentsék. Az elhullást 24 órán belül jelenteni kellene a szolgáltató felé, és a begyűjtésig gondoskodni kellene az elhullott állat(ok) hűtve tárolásáról. Ezzel szemben Magyarországon – főleg a meleg nyári időszakban – a termelők többsége nem hűti a tetemeket. A feketegazdaság magas ára miatt nemcsak a kibocsátás kerül a piacra ellenőrizetlen körülmények között, hanem a termelés során keletkező elhullott állatok ártalmatlanítása sem nyomon követhető.

Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának költségvetési támogatása Magyarországon



Forrás: VM

6.4. A piaci szerkezet nemzetközi összehasonlítása

Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítását végző vállalkozások száma, a piaci koncentráció tagállamonként számottevő mértékű eltérést mutat (30. táblázat). Míg Hollandiában a RENDAC, Dániában a DAKA és Németország keleti tartományában a SARIA monopolhelyzetben van, addig Spanyolországban és az Egyesült Királyságban 20-20 cég működik. Franciaországban az SPE rendszer liberalizálásának része volt az ország körzetekre történő felosztása a piaci szereplők között. Ennek eredményeként Franciaországban kilenc zóna, és ezen belül 92 igazgatási egység található. A szolgáltatásokat összesen három vállalat/vállalatcsoport végzi (30. táblázat).

Ugyancsak magas a koncentráció szintje Spanyolországban, ahol hét vállalat együttes piaci részesedése 75%-, míg az első négy vállalat részesedése 54%-os. Az Egyesült Királyságban az első hat társaság (2 égető, 4 feldolgozó) piaci részesedése 70%-ot tesz ki. A piaci koncentrációt az alábbiakban lehet összefoglalni a vizsgált EU tagállamokban:

- Monopol-helyzet: Hollandia, Dánia, Németország keleti tartományai;
- Piaci koncentráció magas szintű: Franciaország, Magyarország;
- Folyamatos piaci koncentráció: Spanyolország, Egyesült Királyság, Németország.

Egyes országokban nem egy-egy vállalat végzi az elhullott állatok ártalmatlanítását, hanem csoportok. A csoportok több vezető szolgáltató egységes működését jelentik, a begyűjtés, kezelés, feldolgozás területén.

**Állati eredetű hulladék-feldolgozó üzemek szerkezete
az EU néhány tagállamában**

Megnevezés	Hollandia	Dánia	Franciaország	Németország	Egyesült Királyság	Magyarország	Spanyolország
Társaságok száma	1	1	5 (Saria et Caillaud 75%-os piaci részesedés) Fersobio (Caillaud ellenőrzése alatt) Sopa, Monnard	Keleti tartományok: 1 Nyugati tartományok: >5	15	9	15
Üzemek száma	1	2	12	26	18	14	18
Ármegállapítás gyakorisága	Évente 1 alkalommal hatósági ármegállapítás	Folyamatos: szabad ármeghatározás, teljesen liberalizált piac, 3 havi ármegállapítás	3 évente	1-10 évente régióként változik	3 havonta	évente 1 alkalommal	Ármeghatározás negyedévente
Egy adott területen működő vállalatok száma	1	1	1 (kivételes esetekben 3)	1 keleti tartományok 1-3 nyugati tartományok	1-4	nincs	1-4
Egy adott területen kizárólagosan működő vállalatok	Van állami területek	Van állami területek	Van megyei szint	Van kerületi	Van kezelés	nincs	Igen

Forrás: SIFCO, valamint ATEV Zrt

6.5. Az ártalmatlanítás költségeit befolyásoló tényezők nemzetközi összehasonlítása

A spanyol Mezőgazdasági és Halászati Minisztérium (MAPA) Fehér Könyvében [2007] arra a megállapításra jutottak, hogy reálisan nem lehet összehasonlítani az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának költségeit, mivel az egyes országok eltérő földrajzi adottságokkal, állatsűrűséggel, hatékonysági paraméterekkel rendelkeznek. Emellett az egyes országokban eltérő a húsfeldolgozás elhelyezkedése, koncentrációja, valamint az ABP üzemek száma is.

6.5.1. Az állattenyésztés szerkezetének különbségei

A 31. táblázatban áttekintésre kerültek a vizsgált országok állattenyésztésnek szerkezetbeli különbségei.

31. táblázat

A hústermelés megoszlásának nemzetközi összehasonlítása (2009)

ezer tonna

Hús	Német-ország	Dánia	Spanyol-ország	Francia-ország	Hollandia	Egyesült Királyság	Lengyel-ország	Magyar-ország
Marha	1 178	126	598	1 467	402	850	385	30
Juh/kecske	20	2	133	90	15	303	1	0
Sertés	5 254	1 583	3 291	2 004	1 275	720	1 608	389
Baromfi	1 276	167	1 317	1 670	782	1 463	1 267	360
Összesen	7 728	1 879	5 339	5 231	2 474	3 336	3 261	779

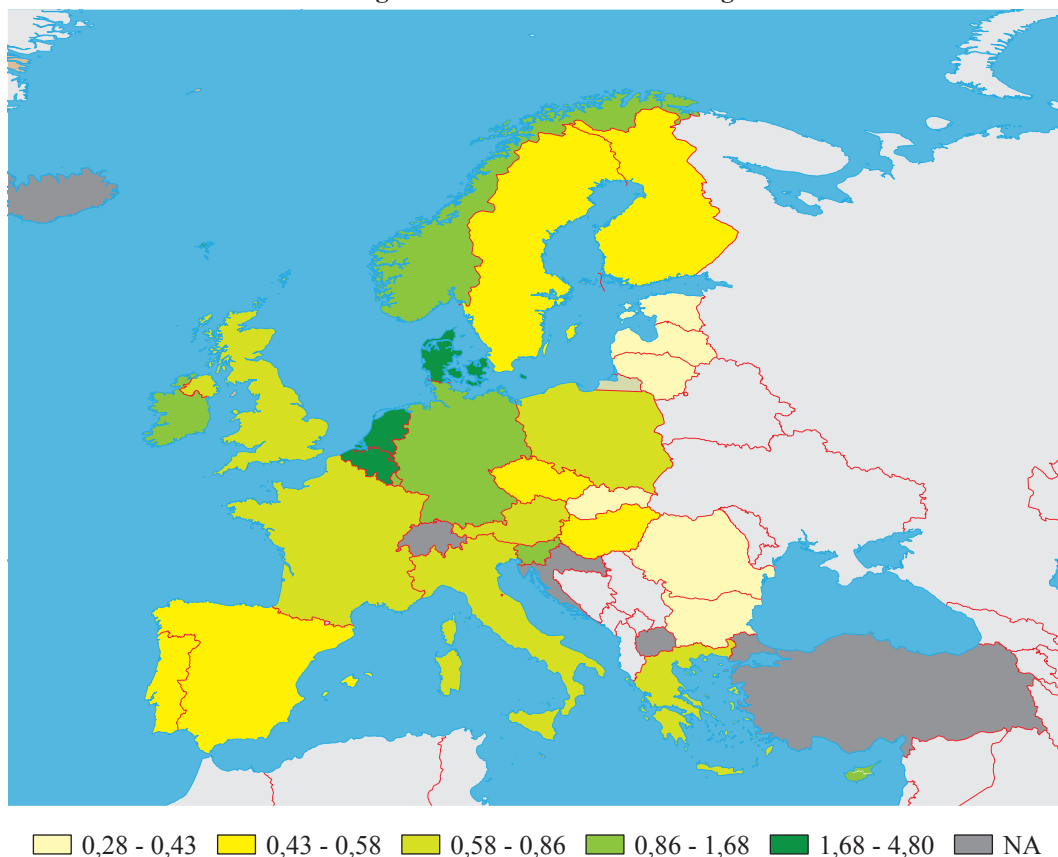
Forrás: Eurostat [2010]

A húskibocsátás arányai az egyes állatfajok között kiegyensúlyozottságot mutatnak Franciaországban és kismértékben az Egyesült Királyságban. Az országok döntő részében a sertéshús meghatározó arányú, emellett még jelentős szerepe van a marha- és juhhústermelésnek is. Kivételes helyzetben van Dánia, mivel itt a hústermelés 84%-át a sertéshús teszi ki. Magyarországon, Lengyelországban, Hollandiában és Spanyolországban – a többi EU tagállammal szemben – a sertés- és baromfihús termelésnek van meghatározó szerepe a húskibocsátásban.

A szolgáltatási díjtételek állatfajonként eltérőek, ezért a végső árra ennek jelentős a hatása. Emellett fontos tényező a specializáció is, látva Hollandia és Dánia példáját. Mindkét országban egy-egy állattenyésztési ágazatnak kiemelt a szerepe, emellett az üzemi méretek is koncentráltak. Mindez lehetővé teszi az ártalmatlanítási költségek optimalizálását, mind az állattartó, mind a szolgáltatást végző vállalat részéről. Így mindkét tagállamban igencsak versenyképesek a díjtételek.

Az Eurostat adatai szerint a legnagyobb állatsűrűség Hollandiában és Dániában tapasztalható (28. ábra), ami valószínűleg szintén hozzájárul a szolgáltatásért fizetendő viszonylag alacsony árhoz.

Az állatsűrűség összehasonlítása az EU-27 tagállamaiban



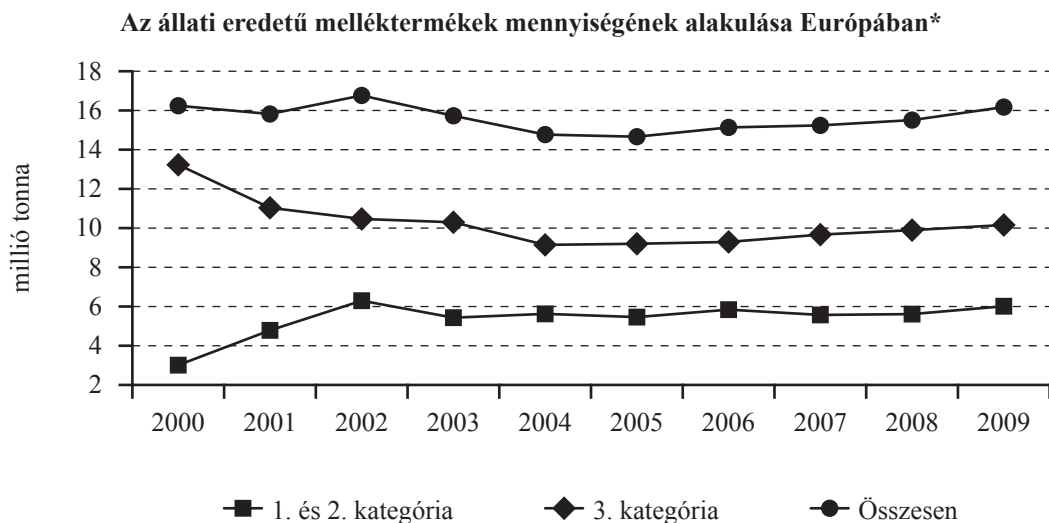
Forrás: Eurostat [2010]

6.5.2. Keletkezett és feldolgozott állati eredetű hulladékok Európában

Az EFPRA¹⁷ [2010] adatai szerint 22 európai országban¹⁸, 2009-ben összesen 16,1 millió tonna állati eredetű melléktermék került feldolgozásra, ami több mint 4%-os bővülést jelentett az egy évvel korábbi szinthez képest. Ezen belül az 1. és 2. kategóriába tartozó ABP-ék 37%-kal, míg a 3. kategóriába tartozó ABP-ék 63%-kal részesedtek (29. ábra).

¹⁷ European Fat Processors and Renderers Association.

¹⁸ EU tagállamok: Románia, Magyarország, Szlovénia, Ausztria, Szlovákia, Lengyelország, Litvánia, Finnország, Svédország, Németország, Dánia, Hollandia, Belgium, Franciaország, Egyesült Királyság, Írország, Spanyolország, Portugália, Olaszország. Nem EU tagállamok: Horvátország, Svájc, Norvégia.



* Az az EFPRA-nak jelenleg 22 tagja van.

Forrás: Eurostat

A három kategóriából együttesen 2009-ben több mint 6,6 millió tonna tovább feldolgozott állati fehérje és zsiradék került előállításra. Az ABP-ék egy része, mintegy 34%-a energiatermelésre (2,27 millió tonna) került felhasználásra, 27%-a (1,8 millió tonna) az állateledel-gyártásban, míg 14%-a (935 ezer tonna) a talajjavítók előállításában hasznosult. Az állateledel célú felhasználás 2009-ben 3%-kal bővült a 2008. évi szinthez képest.

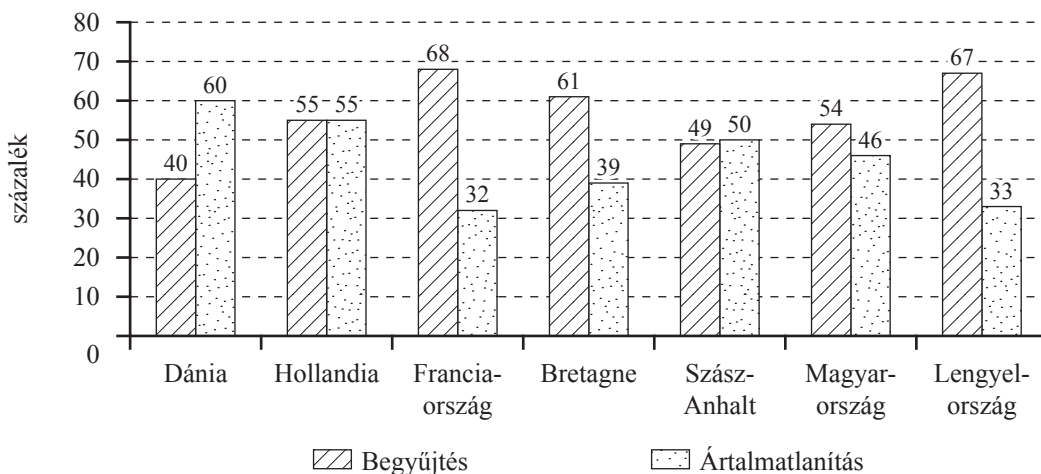
Az állati eredetű melléktermékeket Európában az 1774/2002/EK tanácsi rendelet értelmében nem lehet felhasználni a haszonállat-takarmányozásban (hivatalosan). Ugyanakkor a világ nagy hústermelő országaiban komoly piaca van ezeknek a termékeknek. Ezek a termékek árban versenyeznek a növényi eredetű fehérjékkel, nevezetesen a szójával.

6.5.3. Földrajzi különbségek és begyűjtés költségei

Az állattartó telepek földrajzi elhelyezkedése és a szolgáltatás költségei között szoros összefüggés tapasztalható a vizsgált országok tekintetében. A domborzati akadályok, valamint a földrajzi távolságok növelik a szállítás időtartamát, ezzel együtt a szállítójárművek üzemanyag-fogyasztását, ezzel párhuzamosan nő a munkaerő költségvonzata is.

A begyűjtési költség a SIFCO [2008] szerint a teljes hulladékkezelési költség több mint felét teszi ki a vizsgált EU tagállamokban (30. ábra).

**Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítási költségeinek
nemzetközi összehasonlítása**



Forrás: SIFCO [2008], valamint az AKI Agrárpolitikai Kutatások Osztályán készült saját számítások.

Németországban és Franciaországban az állatsűrűség és az állattartó telepek földrajzi elhelyezkedése meghatározza az elhullott állatok begyűjtésének módszereit, így végül is ennek költségeit is. Lengyelország és Franciaország nagy hasonlóságot mutat a teljes díjtételben a begyűjtés és az ártalmatlanítási költségek arányának tekintetében. Mindkét ország nagy területtel rendelkezik, vagyis a szolgáltatóknak – kis területű országokhoz képest – nagyobb távolságokat kell megtenniük. A SIFCO [2008] tanulmánya megállapítja, hogy a szolgáltatási díjak régióként igen nagy különbséget mutathatnak. Azonos régió és tartomány hegyvidéki területein ugyanaz a szolgáltató más-más díjtételt alkalmaz, az eltérés akár háromszoros is lehet.

A díjak közötti különbség jól kimutatható Hollandia és Dánia esetében. A bemutatott országok közül itt kell a legalacsonyabb díjakat fizetniük az állattartóknak. E két ország esetében – mivel az országok területe síkság – nem beszélhetünk domborzati akadályokról, vagyis a szolgáltatók nem tehetnek különbséget a földrajzi viszonyok eltérése miatt, a többi bemutatott országgal ellentétben. Ezen kívül, mivel mind Dánia, mind Hollandia sűrűn lakott területű ország, a települések közötti távolság a szolgáltató szemszögéből nézve elhanyagolható tényezőként jelentkezik az árképzésben.

A 32-34. táblázat alapján az állattartók ártalmatlanítási költségei az állatfajoktól, az adott terület állatsűrűségétől függően számottevő mértékben eltérhetnek.

32. táblázat

Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítási költségei a nagy állatsűrűséggel rendelkező területeken (2007)

euró/év

Megnevezés	Bretagne	Loir völgye	Hollandia	Dánia	Coesfeld*	Katalónia
Sertéstelep, 200 koca	3 408	4 102	1 860	2 747	3 276	4 737
Tejelő tehén 50 tehén	260	302	195	210	190	630
Húsmarha 100 anyatehén	493	572	331	356	354	1 068
Vegyés gazdaság (sertés + marha)	4 161	4 976	2 386	3 313	3 820	6 435
Vágócsirke (56 000 csirke/év)	1 345	1 604	907	n.a.	1 267	3 087

* Rajna és Észak-Vesztfália.

Forrás: SIFCO [2008]

33. táblázat

Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítási költségei a közepes állatsűrűséggel rendelkező területeken (2007)

euró/év

Megnevezés	Normandia	Nord-Pas-de-Calais	Szász-Anhalt
Sertéstelep, 200 koca	5 234	4 695	4 054
Tejelő tehén 50 tehén	389	361	352
Húsmarha 100 anyatehén	738	685	611
Vágócsirke (56000 csirke/év)	2 147	1 855	1 502
Vegyés gazdaság	8 508	7 596	6 519

Forrás: SIFCO [2008]

34. táblázat

Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítási költségei a kis állatsűrűséggel rendelkező területeken (2007)

euró/év

Megnevezés	Languedoc Roussillon	Rheinisch-Bergisch	Andalúzia
Sertéstelep, 200 koca	8 064	7 821	7 056
Tejelő tehén 50 tehén	553	452	702
Húsmarha 100 anyatehén	1 048	844	1 221
Vágócsirke (56000 csirke/év)	3 906	2 930	6 469
Vegyés gazdaság	13 571	12 047	15 448

Forrás: SIFCO [2008]

A 32-34. táblázatok alapján megállapítható, hogy a holland ártalmatlanítási költségeknél 1,7-szer magasabb díjakat fizettek a többi EU tagállam állattartói. Mivel Hollandiában 2010-ben megszűnt a hulláértalmatlanítás költségvetési támogatása, úgy vélhetően az állattartók költségei is megemelkedtek. Bansback [2006] tanulmányában szintén rámutatott, hogy ezeket a költségtételeket az állattartó telep földrajzi kitétsége számottevő mértékben meghatározhatja (lásd Hollandia esete).

Magyarország európai összehasonlításban alacsony állatsűrűséggel rendelkező országnak tekinthető. A 35. táblázatban szemléltetésképpen kerültek bemutatásra a nagyüzemekben elhullott állatok ártalmatlanítási költségei.

35. táblázat

Ártalmatlanítási költségek Magyarországon (2009)

euró/év

Megnevezés	Észak-Magyarország	Dél-Dunántúl	Észak-Alföld
Tejelő tehén, 875 tehén, (50 tehén)**	8 019 (458 €)		
Tejelő tehén, 900 tehén, (50 tehén)**		5 367 (298 €)	
Húsmarha, 400 anyatehén, (100 anyatehén)**	5 585 (698 €)		
Húsmarha, 1000 anyatehén, (100 anyatehén)**		9 600 (960 €)	
Tojástermelés 360 ezer tojó/év*	32 751 (5 000 €)		
Vágósertés, 1 200 koca, (200 koca)*	32 161 (5 360 €)		
Vágósertés, 5 300 koca**			97 713 (3 684 €)
Vágópulyka, 100 000 pulyka/2,5 turnus**	8 896 (4 982 €)	8 896 (4 982 €)	8 896 (4 982 €)

* Szolgáltató: SzATEV Zrt.; ** szolgáltató: ATEV Zrt.

Forrás: magyarországi nagygazdaságok költség és jövedelem-kimutatása alapján, az AKI Agrárpolitikai Kutatások Osztályán készült saját számítások.

Amennyiben a 35. táblázat díjai arányosításra kerülnek a SIFCO [2008] által készített költségkimutatással, úgy megállapítható, hogy a magyarországi ártalmatlanítási díjak tejelő tehén esetében, a kis- és közepes állatsűrűségű európai régiókkal (35-36. táblázat) összevetve alacsonynak tekinthetők, míg a nagy állatsűrűséggel rendelkező régiók költségeihez képest Magyarország már versenyhátrányban van. A húshasznú tehén ártalmatlanítási költségei esetében magyar állattartók csak a kis állatsűrűségű területek gazdálkodóival szemben versenyképesek, míg a közepes- és nagy állatsűrűséggel rendelkező országokban az ártalmatlanítási költségek jóval alacsonyabbak, mint Magyarországon. A vágósertés esetében a magyar sertéstartók költségei alacsonyabbak a kis- és a közepes állatsűrűségű országok területén gazdálkodók költségeivel szemben. Ugyanakkor a nagy állatsűrűségű területeken, a nyugat-európai versenytársak ártalmatlanítási költségei jóval alacsonyabbak a magyar sertéstartók költségeinél.

Az összehasonlításhoz figyelembe kell venni azt a tény is, hogy a 32-35. táblázatokban szereplő költségadatokat a támogatást is tartalmazzák. Amennyiben figyelembe vesszük, hogy Hollandiában, az Egyesült Királyságban, Franciaországban megszűnt az ártalmatlanítás költségvetési támogatása, úgy ezen országok állattartóinak költségei közeledtek a magyar adatokhoz. Ugyanakkor

kor a költségek összevetésén kívül nem szabad figyelmen kívül hagyni: a földrajzi, az ipari, a szabályozási különbségeket. Ezen kívül számottevő eltérés tapasztalható a természetes hatékonyságban, valamint az állattartók és a szolgáltatók közötti kapcsolatban. Ezek a tényezők külön-külön, illetve együttesen is számottevő mértékben befolyásolhatják a gazdálkodók által fizetendő árat az elhullott állatok utáni ártalmatlanításért.

6.5.4. Az ártalmatlanítás ipari és szabályozási tényezői

Ipari tényezők

Annak ellenére, hogy Hollandiában a szolgáltató monopolhelyzetben van, szemben a többi EU tagállammal, ahol több piaci szereplő van jelen a melléktermékek piacán, alacsony árakkal képes versenyző szolgáltatót nyújtani a piacon. A méretgazdaságosság és a monopolhelyzet hozzájárul a feldolgozási költségek minimalizálásához. A nagyfokú kapacitáskihasználtság lehetővé teszi a Rendac-nak, hogy alacsony árakat ajánljon a termelőknek. A Rendac hatékony működését lehetővé teszi, hogy mögötte áll az európai húsfeldolgozás piacvezető cégcsoportja, a VION Foods is.

Az elhullott állatok elszállításának költségei alapvetően meghatározzák az ártalmatlanítás összes költségét. Az első helyen kell említeni a munkabért és a hozzá köthető egyéb költségeket, amelyeknek közvetlen hatása van a begyűjtés költségeire. Minél több elhullott állat kerül összegyűjtésre és elszállításra egy fordulón belül, annál inkább gazdaságos a begyűjtés.

Dániában és Hollandiában a begyűjtést az állattartó telepeken üzemeltetett hűtőberendezésekkel racionalizálják. Dániában kisebb kapacitású gyűjtőkamionok gyűjtik be a gazdaságokból az elhullott állatokat, és azokat gyűjtőpontokon tárolják, amíg a nagykapacitású kamionok össze nem gyűjtik a tetemet. A rendszer alapvetően a szállítási költség minimalizálására törekszik, amit a rövid földrajzi távolságok, a sík domborzat is elősegít.

Hollandiában és Franciaországban speciális informatikai rendszert alkalmaznak az elhullott állatok minél hatékonyabb begyűjtéséhez. A rendszer interaktív jellegéből adódóan az állattartó jelzi a szolgáltató felé, hogy elszállítandó hulladék keletkezett a gazdaságban. A rendszer minden egyes este összegzi a következő nap összegyűjtendő mennyiségét és helyszíneket. Egy logisztikai program segítségével kerül kialakításra a következő napi útvonalterv.

Németországban jogszabály írja elő a termelőnek, hogy a gazdaságban elhullott állatokat az elszállítás időpontjára, szállításra elő kell készíteni, úgy, hogy a szolgáltató lehetőleg ne lépjen be az állattartó telep területére.

Egyes országokban az állattartók és a szolgáltatást végző vállalat között szoros együttműködés jött létre, így ennek eredményeként az elhullott állatokat megfelelő állapotban készítik elő az elszállításra. Végül soron ez megkönnyíti a tetemek hatékonyabb feldolgozását, ezáltal az ártalmatlanítás költségei csökkenthetők. Ilyen jellegű együttműködés létezik Dániában és Hollandiában az állattartók, húsfeldolgozók és az ártalmatlanítást végző szolgáltató között.

A nagy állatsűrűséggel és nagyméretű állattartó telepekkel rendelkező országokban a szolgáltató rendszeres körjáratok lehetővé teszik az elhullott állatok folyamatos begyűjtését (pl. Hollandia, Dánia). Ezt az is elősegíti, hogy az állattartó telepek helyesen üzemeltetett hűtőkamrákkal is rendelkeznek. Mivel ezek a berendezések drágák, így csak egy bizonyos termelési méret felett gazdaságos a beruházás.

Magyarországon még napjainkban is kérdéses, hogy az önkormányzat vagy az állam tartsa fenn az ártalmatlanításhoz szükséges települési logisztikai rendszert. Költségvetési okok miatt az önkormányzatoknak erre egyre korlátozottabb a lehetősége, így a logisztika fenntartása a szolgáltató

tókra hárul. Az ATEV szállítógép-járműveinek egyenkénti kapacitása 8 tonna, míg a nagy távolságokhoz 19 tonnás járművekre lenne szükség. Az ATEV 2008-ban bevezette a gépjármű-felügyeleti rendszert, amelyet 2009-ben kiegészített a konténerek nyilvántartásával, követésével. Ez 2010-től lehetővé teszi a konténerek mozgásának informatikai megoldással történő ellenőrzését, a kihasználtság vizsgálatát is.

Az ATEV-nak elsősorban a Dunántúlon – Sárvárhoz közel eső területen –, Budapest, illetve Szolnok körzetében lenne szüksége három új gyűjtő-átrakó telepre, így képes lenne lefedni az egész országot. A begyűjtés, átszállítás területén elegendő kapacitás áll az ATEV rendelkezésére. A feldolgozó üzemek közül a hódmezővásárhelyi, a solti és a mátyásdombi feldolgozók kapacitásai a legkihasználtabbak. Ezek az üzemek egy héten öt napon keresztül üzemelnek. Ezzel szemben a debreceni üzem 3-3,5 nap/hét kapacitáskihasználtsággal működik.

A 36. táblázat alapján elmondható, hogy a három kategóriát az ABP rendeletnek megfelelően a bemutatott országokban igyekeznek minél nagyobb arányban felhasználni, újrahasonosítani. A hasznosítási irányok közül egyedül a biodízel célú felhasználásban minimális az állati eredetű zsiradékok felhasználási aránya. Az EU-27 tagállamában a biodízel-előállításban az állati zsiradék csupán 6%-kal, míg a növényi olajok 94%-kal részesednek. Ezzel szemben az USA-ban a biodízel nyersanyagai: 45% szójaolaj és 23% állati zsiradék volt 2009-ben. Az állati zsiradék alacsony szintű felhasználása a biodízel-gyártásban Európában azzal magyarázható, hogy a humáncélú zsiradék-fogyasztás jóval magasabb, mint az USA-ban. Az ABP felhasználhatósága – összevetve az észak-amerikai, illetve az ausztráliai helyzettel – csak a haszonállatok takarmányozásán kívül lehetséges az EU tagállamokban. A spanyol SANDACH [2010] szervezet felmérése szerint az állati fehérjék takarmányozási tilalma a spanyol baromfiágazatnak évente 8,25 millió euró, míg a tejágazatnak 10,5 millió euró többletköltséget jelent. A hulladéklerakás/égetés költsége Spanyolországban 34-59 €/tonna. Amennyiben az égetés energiatermelési célt szolgál, úgy az 5 €/tonna összegű megtakarítást jelent az állattartónak.

36. táblázat

Az egyes állati eredetű melléktermék kategóriák felhasználása tagállamonként

Megnevezés	Franciaország	Németország	Egyesült Királyság	Hollandia	Dánia	Spanyolország	Magyarország
C2* melléktermékek értékesítése	Engedélyezett	Engedélyezett, de nem gyakori	Engedélyezett, alkalmazott	alkalmazott	alkalmazott	Nem alkalmazott	alkalmazott
A C1** és C2 melléktermékek energetikai célú felhasználása	IGEN	IGEN	IGEN	IGEN	IGEN	IGEN	IGEN**
C1 és C2 melléktermékek biodízel célú felhasználása	Engedélyezett	NEM (csak a C3 kategória)	Engedélyezett (egy üzemben Skóciában alkalmazzák)	alkalmazott	IGEN	IGEN	Nem alkalmazott

* A C2 melléktermékek értékesítése talajjavító szerként. ** Magyarországon az első kategóriába (C1) sorolt hulladék esetében nem alkalmaznak pirolízist és biogáz előállítását.

Forrás: SIFCO [2008], valamint ATEV

Az EU tagállamainak megfigyelhető az a törekvése, hogy az ABP melléktermékek felhasználását maximálisan kihasználják az adott jogszabályi és gazdasági környezetben. Európában élenjáró ország Hollandia, ahol az ABP-ket a jogszabályi előírásoknak megfelelő feldolgozást követően több iparág is felhasználja. A holland Vion csoportnak négy vállalata foglalkozik ABP termékek gyártásával: a Rendac, a Sonac, a Rousselot és az Ecoson. A Rendac az ABP rendelet előírásainak megfelelően a melléktermékek egy részét biodízel-gyártásra, más részét kogenerációs erőművekben biogáz-előállításra használja fel (a Rendac annyi megújuló energiát állít elő, ami közel 40 000 háztartás éves energia-szükségletéhez lenne elegendő). A Vion a húsipari termelés során keletkező 3. kategóriába tartozó melléktermékek értékesítésén is profitot realizál.

Ugyanígy a Sonac is, amely a 3. kategóriába tartozó állati eredetű melléktermékeket dolgozza fel, értékesíti. Az állati zsiradékokat – megfelelő feldolgozást követően – a kozmetikai iparnak, az állati eredetű fehérjéket az állateledel-gyártók felé, míg a csontokból származó hamut „porcelán-manufaktúráknak” (exkluzív vásárlói kör részére gyártott porcelánok) adja el. A Rousselot az állati eredetű melléktermékekből zselatint és hidrolizált kollagént állít elő és értékesít az élelmiszer- és gyógyszeripar számára. A Vion csoport negyedik tagja az Ecoson, amely élelmiszeripari és mezőgazdasági eredetű melléktermékekből állít elő megújuló energiát, elsősorban biodízelt, valamint talajjavító szereket. Az 1. kategóriába tartozó állati zsiradékok feldolgozását követően biodízelbe kerülnek bekeverésre (kétféle bekeverést alkalmaznak: B100, vagyis teljes egészében állati zsiradékból készült biodízel, illetve B20, 20%-os arányú bekeverés). Hollandiához hasonlóan Dániában a DAKA az elhullott állatok ártalmatlanításán kívül biodízelt gyárt (Daka Biodisel), biogáz-előállításához szállít alapanyagot (Daka Bio-industries), állati eredetű fehérjét (Daka Proteins) értékesít az állateledel ipar felé.

Az ATEV – a Solton és Debrecenben feldolgozott 1. és 2. kategóriába sorolt állati hulladékból – a kinyert zsírt saját telepein, megújuló energiaforrásként használja fel, technológiai gőz termelésére (közvetlen energetikai hasznosítás). A 2. osztályba sorolt anyagok feldolgozása során keletkező enyves húslevet biogáz üzemek részére értékesíti a vállalat (közvetett energetikai hasznosítás). Az ATEV, az 1. kategóriába sorolt SRM anyagokat, a takarmányozásra nem alkalmas anyagokat, csont-húsliszt formájában égetésre készíti elő, ezt követően cementgyárak részére értékesíti (közvetett energetikai hasznosítás). Az ATEV az 1. osztályba sorolt állati hulladékból előállított fehérjelisztet – jogszabályi előírások miatt – égetéssel semmisített meg, ezért a cég által előállított fehérjeliszteket, a piaci viszonyokat is figyelembe véve, 2 Ft/kg elszámoló áron tartja nyilván.

Összességében elmondható, hogy az ipari tényezőknek közvetlen hatása van az elhullott állatok begyűjtésének hatékonyságára (fordulók száma/begyűjtött mennyiség, a gyűjtő-kocsik tárolókapacitása), valamint a begyűjtés időtartamára (két üzem közötti távolság/begyűjtött mennyiség). A begyűjtési költséget a munkaerő önköltsége és az üzemanyag költsége határozza meg.

Szabályozási tényezők

Az ABP rendelet ellenére, az állati eredetű melléktermékek felhasználásának nemzeti szintű szabályozása eltérhet tagállamonként (szigorúbb lehet a felhasználás), ami versenytorzító hatást gyakorolhat egy-egy ország állattenyésztésére, mezőgazdaságára (37. táblázat). A 37. táblázat alapján megállapítható, hogy az egyes kategóriákat a vizsgált országokban szétválasztva kezelik.

**Az ártalmatlanítás jogszabályi korlátozásainak
nemzetközi összehasonlítása**

Megnevezés	Franciaország	Németország	Egyesült Királyság	Hollandia	Dánia	Spanyolország	Magyarország
Berakodáskori mérlegelési kötelezettség	előnyös	Tartományonként eltérő (Szász-Anhaltban 2008 júliusától kötelező)	NEM	NEM	NEM	IGEN	NEM
Szennyvíz fertőtlenítési kötelezettség	IGEN (2008 óta)	IGEN	NEM	IGEN	IGEN	NEM	IGEN
Kategóriák szállításkori szétválasztása	IGEN	IGEN (újraelosztás lehetősége)	IGEN (kategóriánkénti specializáció)	-	IGEN (C1 és C2 keverve, C3 elválasztva)	NEM	IGEN
Ártalmatlanítás során elektronikus rendszer	SIGAL rendszer	Nincs (szállítólevél alapján)	IGEN (marhalevél)	IGEN	IGEN	IGEN SIMOGAN rendszer (szarvasmarha)	IGEN

Forrás: SIFCO [2008], valamint ATEV

A legtöbb országban nem kötelező a berakodáskori mérlegelés, míg Spanyolország kivételével minden országban kötelező a szennyvíz fertőtlenítése. Ugyanakkor az új ABP rendelet szerint minden egyes feldolgozó létesítménynek rendelkeznie kell szennyvízkezelő rendszerrel. A hulladékártalmatlanítás teljes informatikai nyomkövetése az Egyesült Királyságban, Franciaországban és Spanyolországban megoldott.

6.5.5. Versenyársak az állati eredetű melléktermékek piacán Magyarországon

Az ABP-termékek piacán meg kell említeni a SZATEV Zrt.-ét, ami az ATEV szikszói üzemének privatizációjával jött létre. A Szikszói székhelyű SZATEV Fehérjefeldolgozó- Takarmánygyártó és Közszolgáltató Zrt. központi üzemét – Állatfihérje Takarmányokat Előállító Vállalat szikszói üzeme néven 1955-ben hozták létre a térség állategészség- és járványügyi, valamint az ebből adódó környezetvédelmi problémájának enyhítésére, másrészt a takarmányellátás megoldására.

A SZATEV Zrt. 1994-ben alakult, tulajdonosai és a jegyzett tőke aránya:

- Proteinker Kft., Szikszó: 81,5%
- ATEV Zrt. Budapest: 18,5%

A SZATEV Zrt. a következő telephelyekkel rendelkezik:

- Központi telephely, Szikszó külterület, a komposztáló telep mellett található a SZATEV Zrt. már rekultivált állati hulladéktemetője;
- Komposztáló telep, Szikszó külterület;

- Zagyvarékasi telephely, Zagyvarékas külterület.

A társaság tevékenysége alapvetően állati eredetű hulladékok szállítására, feldolgozására és ártalmatlanítására terjed ki.

A begyűjtött hulladék kezelése:

- 2006-tól az első kategóriájú állati hulladék teljes mennyiségét az ATEV Debreceni üzemében ártalmatlanítják.
- A 2. kategóriájú hulladékok a hatályos szabályozások értelmében a komposztálási technológiába bevihetőek.
- A 3. kategóriájú hulladékok kezelési technológiája során az előkezelés után leválasztásra kerülnek (fázisszétválasztás, rostálás) azok az anyagok, amelyekből megfelelő minőségű termék nem állítható elő. Ez az anyagáram a komposztálási technológiában kerül tovább kezelésre.

A gyártás során két, jó minőségben előállított, keresett termék kerül gyártásra az állati hulladékból, a húsliszt és a zsír.

A szivacsos agyvelőbántalmak megjelenése alapvetően átrendezte az állati eredetű hulladékok kezelésének szabályait és a belőlük készített termékek hasznosításának lehetőségeit. A korábbi rendszerben az állati hulladék összegyűjtése és feldolgozása után az állati hulladékot takarmányozásra eladták, ezáltal biztosítva az üzletág pénzügyi fenntarthatóságát. Bár BSE megbetegedést Magyarországon még soha nem regisztráltak, az élőállatok és állati eredetű termékek jelentős export és importforgalmára tekintettel 2001-től kezdődően Magyarországon is alkalmazni kellett az Európai Unióban meghatározott előírásokat. Az FVM Állategészségügyi Főosztálya 2001-ben kötelezővé tette az állati eredetű hulladékok szelektív kezelését és elégetését. A jogszabályok szigorításával – és ezáltal az üzleti szempontból előnyös lehetőség megszűnésével – a hagyományos üzleti modell összeomlott, az 1. és 2. kategóriájú állati hulladék ártalmatlanítása bevétel helyett költséget jelent.

Az 1. kategóriába sorolt melléktermékek gyűjtése, feldolgozása, ártalmatlanítása tekintetében nem jellemző a versenyhelyzet, mert hazánkban az ATEV-en kívül nem rendelkezik más vállalat a szükséges technológiával és/vagy engedéllyel. **A 2. kategóriába sorolt melléktermékeknél Észak-kelet- Magyarországon alakult ki verseny.**

A versenyhelyzet leginkább a 3. kategóriába sorolt melléktermékeknél jellemző, ahol a szállítás és a feldolgozás területén – főként Nyugat-Dunántúlon – megjelentek a szomszédos tagállamok szolgáltatói. A korszerűbb technológiát alkalmazó osztrák és cseh vállalkozások jóval olcsóbban képesek kínálni szolgáltatásukat, így jelentős versenyre kényszerítették az ATEV-et.

A Katech Zrt. a Gallicoop Zrt. állati eredetű hulladék-feldolgozója, évente 15 ezer tonna mellékterméket ártalmatlanít. Az 1. táblázatban nem szereplő nyírbátori biogázüzem állati hulladékkezelő üzeme 2. és 3. kategóriájú melléktermékeket dolgoz fel évi 15 ezer tonna mennyiségben.

Az 1. kategóriába sorolt állati hulladékok ártalmatlanítását kizárólagosan az ATEV végezheti Magyarországon, ám a többi hulladékot illetően – különösen a 3. kategóriába tartozók esetén – nem beszélhetünk monopolhelyzetről. A belső uniós vámhatár megszűnését követően osztrák, szlovák és cseh szolgáltatók jelentek meg a magyar piacon, akik a legjobban felhasználható, vágóhídi hulladékot kezdték el kivinni az országból nagyobb mennyiségben, elsősorban a Dunántúlról. A hulladékpiacon erős versenyhelyzet alakult ki, aminek következtében az ATEV 2005-ben 60 ezer tonna hulladéktól esett el, mivel a külföldi hulladék-feldolgozóknak a nagy húsfeldolgozók egy részét sikerült megnyerniük kedvezőbb feltételeket kínálva.

Az egyik osztrák hulladékkezelő a kapuvári vágóhidról évi 5,5-6 ezer, a Sága Foods-tól évi 15 ezer, egy további, kérődzőket vágó üzemtől pedig évi 5 ezer tonna állati eredetű hulladékot szállít ausztriai feldolgozóüzemébe. Egy cseh hulladék-feldolgozó pedig a magyar nyúl-vágóhidakról évente 4-4,5 ezer tonna hulladékot szerzett be. A külföldi versenytársaknak megéri Magyarországra jönniük alapanyagért, mivel alacsonyabb kezelési díjat tudtak ajánlani, és az így megszerzett hulladékkal üzemeik kapacitáskihasználtságát növelik. Az ATEV válaszolt a versenykihívásra és megfelelő üzleti ajánlatokkal korábbi partnerei nagy részét 2007-re visszaszerezte.

Az ATEV Zrt. privatizációja már 1992-ben felmerült. A vállalat iránt elsősorban holland és német társaságok érdeklődtek, mivel a hulladék-ártalmatlanítás területén piacot akartak szerezni. Az ATEV részleges monopolhelyzetét és az ebből származó előnyöket a hústermék-pálya szereplői esetenként kritizálják, ám azt is figyelembe kell venni, hogy az ATEV közfeladatot is ellát. Egy nem várt, súlyos járványos megbetegedés esetén működőképessé, azonnal indítható tartalékkapacitásokkal kell rendelkeznie az országnak (egy nem működő telephely beüzemeléséhez több hónapra lenne szükség, ami vészhelyzet esetén már túl hosszú időt jelent). Ha az ATEV részleges vagy teljes magánosítására sor kerülne, úgy a magánbefektetőnek nem lenne érdeke a nyereséget termelő kapacitásaikat átállítani közfeladatok szolgálatára.

Az 1. és 2. kategóriájú állati melléktermékek esetében nincs verseny (ez alól ugyan kivételt képez Észak-kelet-Magyarország, ahol a Bátortrade Kft. és a SZATEV Zrt. versenyez az ATEV-vel). Országos szinten hasznos az ATEV megléte, mivel az üzleti alapú begyűjtés mellett kis többletköltséggel meg tudja szervezni az 1. és 2. kategóriájú állati hulladék begyűjtését is. Kérdéses, hogy többszereplős piac esetében a hulladék-begyűjtés díjai hogyan alakulnának. Másik kérdés, hogy amennyiben a szennyező fizet elve kerülne alkalmazásra Magyarországon, úgy az állattartókra mennyivel nagyobb teher nehezedne, mint a jelenlegi rendszerben.

Összefoglalás

Az új ABP rendelet lényegében harminc különálló intézkedést integrál egy új rendeletbe, az elhullott állatok begyűjtésétől kezdve egészen az ABP termékek felhasználásáig. Az előállítási láncban a végpont előírásait kell alkalmazni meghatározott kozmetikai termékek, orvostechnikai eszközök, meghatározott állatgyógyászati készítmények, meghatározott gyógyszerek, a biodízel és a bőrgyártás esetében. Mivel ezen termékek előállítását szigorú egészségügyi szabályok határozzák meg, így az előállított termékek köz- és állategészségügyi kockázata minimális, ezért a gyártás kivethető az állategészségügyi kontroll alól. Vagyis a végpontot követően a termékekre nem vonatkoznak az 1069/2009/EK tanácsi rendelet előírásai. Végpontként lehet kezelni az állateledel-előállítást, a szerves trágyák és talajjavító szerek előállítását. A végpont megállapításával várhatóan csökken az előbbieken említett iparágakban a termelési költség. Az új ABP rendelet újraszabályozza a feldolgozó létesítmények engedélyeztetését és regisztrációját, így várhatóan az adminisztratív terhek is csökkennek az állati eredetű termékek feldolgozása során. A begyűjtésre és ártalmatlanításra kerülő elhullott állatok mennyisége függ az adott ország állatállományának nagyságától, az elhullás mértékétől is. Ugyanakkor a termelőnek és a hulladék-feldolgozónak is az az érdeke, hogy egy jól működő, hatékony állattenyésztése legyen az adott országnak.

Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítását felügyelő állami szervezetek szervezeti sémája országoként jelentős eltérést mutat. A rendszer egyértelműen decentralizált Németországban, Spanyolországban és az Egyesült Királyságban, míg erős centralizáltságot mutat Dániában, Hollandiában, Franciaországban, Lengyelországban és Magyarországon.

Az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeihez történő költségvetési támogatás aránya országoként számottevő eltérést mutat. Az állattartók hulláártalmatlanítási költségeihez nagymértékű állami támogatás jár Lengyelországban és Magyarországon (amennyiben van támogatási keret). Németországban – a vizsgálatra került tartományok esetében – mind az állattartó, mind a tartomány hozzájárul a költségekhez. Itt az állattartóknak állatlétszámuk alapján kell fizetniük a tartományi állatjárvány-kasszába (TSK). Emellett a tartomány is hozzájárul a költségekhez. Ennek következtében a gazdáknak egy viszonylag alacsony ártalmatlanítási díjat kell fizetniük.

Ezzel szemben Dániában, az Egyesült Királyságban, Franciaországban, Hollandiában az állattartóknak kell teljes egészében (Franciaország esetében részben) fizetniük az ártalmatlanítási költségeket. Az előbbieken felsorolt országok közül a francia állattartók különleges helyzetben vannak, mivel a szakmaközi szervezeteiknek sikerült megállapodniuk a húsfeldolgozókkal és az élelmiszerkereskedelemmel, hogy járuljanak hozzá az ártalmatlanítási költségekhez. (Mivel a francia állattartók szakmaközi szervezeteken keresztül fizetik hozzájárulásaikat, így nem zárható ki, hogy e szervezeteken keresztül akár bujtatott formában támogatásban részesülnek az állattartók). A franciaországi rendszer egyfajta kockázat-megosztás elvén nyugszik, valamint azon az elven, hogy a feldolgozók jóval nagyobb profitot érnek el egyrészt a hústermékek humáncélú feldolgozásával, másrészt a 3. kategóriába tartozó melléktermékek – nem humáncélú – értékesítésével.

Spanyolországban évtizedekre visszanyúló hagyománya van a mezőgazdasági biztosításnak. Amennyiben az állattartó az állatállományára biztosítást köt (elhullási biztosítás), úgy az autonóm közösségi és központi költségvetési formában is támogatásban részesül. A biztosítási díj az elhullás arányában kerül meghatározásra, vagyis minél alacsonyabb az elhullás mértéke az állatállományban, annál kisebb összeget kell fizetnie az állattartónak. A központi költségvetés nem közvetlenül, hanem közvetett módon, a biztosítási díj támogatásán keresztül járul hozzá az ártalmatlanítási költségek támogatásához.

Dániában és Hollandiában az állattartóknak kell fizetniük az ártalmatlanítási költségek teljes egészét. Mindkét ország különleges helyzetben van, mivel csupán egy szolgáltató végez állati eredetű melléktermék-ártalmatlanítást. Ehhez párosul – az összehasonlításra került országok közül – a legalacsonyabb díjtétel. Hollandiában az ártalmatlanítás különlegesnek számít, mivel a Vion csoport (az EU legnagyobb húsfeldolgozója) kezében van a szolgáltatást végző Rendac, valamint három másik állati eredetű melléktermékek feldolgozását végző cég: a Sonac, a Rousselot és a Ecoson. A Hollandiában alkalmazott alacsony díjtételek egyértelmű oka, hogy a vezető szerepet betöltő Vion csoport az állati eredetű melléktermékek feldolgozását követően értékesíti ezeket a termékeket, így a húsipari termelésen kívül ezen is profitot realizál. Ezáltal képes alacsonyan tartani az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeit.

A bemutatásra került régi EU tagállamokban egyre nagyobb szerepet kap az állattartó felelőssége az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeihez való hozzájárulásban, és egyre kisebb a szerepe az államnak. Az állam inkább az ellenőrzésben és a jogalkotásban vesz részt. Ezzel szemben Magyarországon és Lengyelországban még mindig viszonylag nagy az állami támogatások szerepe. Amennyiben az állattartó költségeit hasonlítjuk össze, akkor Lengyelországban jóval alacsonyabban a szolgáltatásért fizetendő díjtételek, mint Magyarországon.

Magyarországon az elhullott állatok ártalmatlanítását döntő részt az ATEV végzi (ezen a területen jelen van a még a SZATEV Zrt, amelynek 18,5%-ban az ATEV is tulajdonosa, valamint a Bátortrade Kft.). Amennyiben a jövőben nem kerül sor az ATEV privatizációjára, úgy továbbra is monopóliumhelyzetben lesz a vállalat az 1. kategória ártalmatlanításának piacán.

Az ATEV díjtételeit nehéz összehasonlítani a vizsgálatba bevont EU tagországok díjtételeivel, mivel az árképzést több tényező befolyásolhatja. Nehéz egyértelműen kijelenteni, hogy az ATEV díjai magasabbak a vizsgálatba bevont országok díjainál csak a díjtételek alapján. Amennyiben csak a díjak mértékét vesszük figyelembe, akkor elmondható, hogy a hullaártalmatlanítás díjai számottevő mértékben nagyobbak Magyarországon, mint a többi EU tagállamban.

A termelői költség-összehasonlításokban (32-35. táblázat) a költségek tartalmazzák a támogatásokat is, így ezek az adatok torzítanak. Ennek ellenére elmondható, hogy a magyar állattartók ártalmatlanítási költségei alacsonyabbak, vagy szinte azonosak a kis- és közepes állatsűrűséggel rendelkező régiók területein bemutatott költségekhez képest. Ugyanakkor a nagy állatsűrűséggel rendelkező régiókban fizetendő költségekhez képest számottevő mértékben több költség terheli a magyar állattartókat. Az állattartók költségeit alapvetően az elhullás mértéke befolyásolja. Az elhullás mértékére közvetlen hatást gyakorol az állategészségügyi költségek aránya az önköltségen belül, állattartási technológiai tényezők, mint a biológiai alapok, takarmányozás, az istállók állategészségügyi helyzete, és nem utolsósorban kora. A nagy genetikai értékű tenyészállomány kiválasztása és a jó tartástechnológia egyformán fontos. Ugyanakkor modern telep nélkül nem érdemes nagy teljesítményre képes állományt tartani, mert az sokkal érzékenyebb, mint a korábbi genetikai állomány. Genetikailag értékes állomány 20-25 éves istállóban nem tartható állategészségügyi okok miatt.

A legálisan működő állattartó telepek által fizetett ártalmatlanítási költségek mértékét az illegálisan működő üzemek is befolyásolják, mivel a feketegazdaságban működő üzemek ártalmatlanítási díjat sem fizetnek. Amennyiben mind több állattartót be lehetne vonni a hullaártalmatlanítási kötelezettség alá, úgy a befizetők arányának növekedésével akár csökkenthetők lennének a szolgáltatási díjtételek is.

A rendszerváltozás óta folyamatosan csökken a magyarországi állatállomány létszáma, ezzel párhuzamosan az állatsűrűség is visszaesett. Az alacsony állatsűrűség Magyarországon viszonylag nagy földrajzi távolságokkal párosul (vö. Dánia, Hollandia), vagyis a szolgáltatóknak egyre

nagyobb távolságból, egyre kevesebb elhullott állatot kell összegyűjtenie. Emiatt az ATEV-nak már több üzemét be kellett zárni, mivel visszaesett a kapacitás-kihasználtságuk. Az EU régi tagállamaihoz hasonlóan, Magyarországon is döntő részt a begyűjtési költségek teszik ki a teljes ártalmatlanítási díj több mint 50%-át.

A díjtételeket – így az állattartók által fizetendő végső költségeket – az ipari tényezők is befolyásolják. E tényezők közül a leglényegesebbek: az állattartó telepek egymáshoz való távolsága, valamint körjárat esetén az állattartó telepek és a gyűjtő-átrakó telepek közti távolság. Az ártalmatlanítás hatékonyságát nagyban befolyásolja a szállítókapacitás, a fordulók száma, az üzemanyag költségek és a bérjellegű költségek is. Az ipari tényezők között kell említeni, hogy egy adott országban milyen arányban kerülnek felhasználásra és értékesítésre az állati eredetű melléktermékek, milyen szinten kapcsolódik egymáshoz az állattenyésztés, a húsfeldolgozás, valamint a melléktermékek feldolgozása (lásd Hollandia). Magyarországon nincs – a holland példához hasonló – együttműködés az állattenyésztés, a húsipar és az állati eredetű melléktermék-ártalmatlanítás között, vagyis viszonylag magas díjtételeket kell fizetniük az állattartóknak.

Kérdéses, hogy az ártalmatlanítás költségeihez való állami hozzájárulás, illetve az állami szepvállalás milyen szintű, illetve milyen formában valósuljon meg a jövőben. Kérdés az is, hogy az állattartók, illetve a húsfeldolgozás milyen mértékben és formában járuljon hozzá az ártalmatlanítási költségekhez. Jelenleg Magyarországon a sertés- és baromfiágazatban a feketegazdaság nagy aránya miatt a legálisan üzemelő állattartók versenyhátrányban vannak azokkal a gazdálkodókkal szemben, akik az állati eredetű hulladékot illegális módon ártalmatlanítják. Ahhoz, hogy az ártalmatlanítási díjtételek csökkenthetők legyenek, minden állattartónak hozzá kellene járulnia a költségekhez. A magyarországi viszonyokat figyelembe véve, a német modellt lehetne alkalmazni, ahol az állattartók állatállományuk növekedésével párhuzamosan degresszív átalányt fizetnek a tartományi járványkasszába. Ehhez társul a tartományi hozzájárulás, és egy alacsony mértékű díjtétel.

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: A magyarországi tehénállomány megoszlása hasznosítási irányonként (2003-2010).....	25
2. táblázat: A KSH által regisztrált elhullott szarvasmarha és az ATEV Zrt. által begyűjtött szarvasmarha mennyiségének összehasonlítása Magyarországon	27
3. táblázat: A KSH által regisztrált elhullott sertés és az ATEV által begyűjtött sertés mennyiségének összehasonlítása Magyarországon.....	29
4. táblázat: A tojólétszám alakulása Magyarországon (december).....	31
5. táblázat: A KSH által regisztrált elhullott baromfi és az ATEV által begyűjtött baromfi mennyiségének összehasonlítása Magyarországon	33
6. táblázat: A vágósertés-termelés természetes hatékonyságának összehasonlítása (2007)	34
7. táblázat: Az elhullás mértéke a vágócsirke- és a vágópulyka-termelés során Franciaországban.....	35
8. táblázat: Az engedélyezett magyarországi állati eredetű melléktermék feldolgozó üzemek száma (2010).....	38
9. táblázat: Az állati tetemek kezelése Magyarországon	40
10. táblázat: A 1069/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet szerint engedélyezett magyarországi állati eredetű melléktermék feldolgozó üzemek jegyzéke	43
11. táblázat: Az engedélyezett franciaországi állati eredetű melléktermék feldolgozó üzemek száma (2009).....	49
12. táblázat: Az elhullott állatok ártalmatlanítási költségei Franciaországban (2007)	50
13. táblázat: A kérődzőket tartók hozzájárulása az elhullott állatok ártalmatlanításához (2010)....	53
14. táblázat: A Baromfi ATM-ben résztvevő vágóbaromfi-termelők hozzájárulása (2010)	54
15. táblázat: A lúd ATM-ben résztvevő liba-termelők hozzájárulásai (2010).....	54
16. táblázat: A Rendac Jagel GmbH & Co. KG, Jagel állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítási díjtételei Schleswig-Holstein tartományban (2010)	57
17. táblázat: A Saria Bio-Industries állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítási díjtételei Észak-Rajna-Vesztfália tartományban (2010)	57
18. táblázat: Az állattartók hozzájárulásának mértéke az állategészségügyi alapba (Tierseuchenkasse) Észak-Rajna-Vesztfália tartományban (2010)	58
19. táblázat: Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanítási díjtételei Berlin tartományban (2010)	59
20. táblázat: Az elhullott állatok ártalmatlanítási költségeinek megoszlása.....	62
21. táblázat: Az állattartók, élelmiszer-feldolgozók és kereskedelem költségei az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításáért.....	63
22. táblázat: Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának díjtételei Hollandiában (2009-2010).....	66

23. táblázat: Az elhullott állati hullák ártalmatlanítási finanszírozásának alakulása Hollandiában	66
24. táblázat: Állati eredetű melléktermékek begyűjtésének és ártalmatlanításának díjtételei Dániában (2010)	70
25. táblázat: Az elhullott haszonállatok átlagos ártalmatlanítási költségei Skóciában (2007)	74
26. táblázat: Az elhullott haszonállatok átlagos ártalmatlanítási költségei az Egyesült Királyságban (2006).....	75
27. táblázat: Állati eredetű melléktermékek begyűjtésének és szállításának díjtételei Lengyelország Podlaskie vajdaságában (2010).....	77
28. táblázat: Állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának díjtételei Lengyelország Podlaskie vajdaságában (2010).....	78
29. táblázat: Az ártalmatlanítási díjtételek árképzésének alapjának nemzetközi összehasonlítása	82
30. táblázat: Állati eredetű hulladék-feldolgozó üzemek szerkezete az EU néhány tagállamában	84
31. táblázat: A hústermelés megoszlásának nemzetközi összehasonlítása (2009).....	85
32. táblázat: Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítási költségei a nagy állatsűrűséggel rendelkező területeken (2007).....	89
33. táblázat: Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítási költségei a közepes állatsűrűséggel rendelkező területeken (2007).....	89
34. táblázat: Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítási költségei a kis állatsűrűséggel rendelkező területeken (2007).....	89
35. táblázat: Ártalmatlanítási költségek Magyarországon (2009)	90
36. táblázat: Az egyes állati eredetű melléktermék kategóriák felhasználása tagállamonként.....	92
37. táblázat: Az ártalmatlanítás jogszabályi korlátozásainak nemzetközi összehasonlítása	94

Ábrák jegyzéke

1. ábra: Az állattartó gazdaságokban keletkezett SRM-ek elkülönített gyűjtése és szállítása az Európai Unióban	10
2. ábra: Az elhullás mértéke a szarvasmarha-állományban Magyarországon	26
3. ábra: Az elhullás mértéke a sertés-állományban Magyarországon	28
4. ábra: A hazai vágósertés kibocsátás tényleges és kalkulált alakulása (2004-2009).....	30
5. ábra: A pulykaállomány alakulása Magyarországon (2003. április - 2010. december).....	31
6. ábra: A kacs- és libaállomány alakulása Magyarországon (december).....	32
7. ábra: Az elhullás mértéke a baromfi-állományban Magyarországon.....	32
8. ábra: Az elhullás mértékének nemzetközi összehasonlítása az EU legnagyobb csirkehús-termelő tagállamaival (2009).....	35
9. ábra: Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek Magyarországon	37
10. ábra: Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek Franciaországban.....	48
11. ábra: Hulladék-ártalmatlanítási zónák Franciaországban	49
12. ábra: Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozásában résztvevő piaci szereplők Franciaországban	52
13. ábra: Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozásában résztvevő piaci szereplők Németországban	56
14. ábra: Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek Spanyolországban.....	60
15. ábra: Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozásában résztvevő piaci szereplők Spanyolországban.....	61
16. ábra: Az elhullott szarvasmarhák ártalmatlanítási költségeihez történő termelői hozzájárulás mértéke Spanyolországban (2010)	62
17. ábra: Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek Hollandiában.....	65
18. ábra: Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozásában résztvevő piaci szereplők Hollandiában.....	67
19. ábra: Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek Dániában.....	69
20. ábra: Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozása Dániában.....	70
21. ábra: Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek az Egyesült Királyságban	71
22. ábra: Az állati eredetű melléktermékek ártalmatlanításának finanszírozása az Egyesült Királyságban.....	72

23. ábra: Az állati eredetű melléktermékek kezelését felügyelő állami szervezetek Lengyelországban.....	76
24. ábra: A mezőgazdasági üzemekből származó állati tetemek begyűjtésének, kezelésének és megsemmisítésének költségvetési támogatása (2010)	79
25. ábra: Az állattartók hozzájárulása a mezőgazdasági üzemekből származó állati tetemek begyűjtésének, kezelésének és megsemmisítésének költségeihez (2010)	81
26. ábra: Az egyes „piaci szereplők” hozzájárulása a mezőgazdasági üzemekből származó állati tetemek begyűjtésének, kezelésének és megsemmisítésének költségeihez (2010).....	81
27. ábra: Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanításának költségvetési támogatása Magyarországon	83
28. ábra: Az állatsűrűség összehasonlítása az EU-27 tagállamaiban.....	86
29. ábra: Az állati eredetű melléktermékek mennyiségének alakulása Európában.....	87
30. ábra: Az állati eredetű hulladékok ártalmatlanítási költségeinek nemzetközi összehasonlítása	88

Irodalomjegyzék

1. Bansback, Bob [2006]: *Independent review of the National Fallen Stock Scheme and Company*, <http://www.defra.gov.uk/foodfarm/byproducts/documents/nfscs-review.pdf>
2. Bouda, Vosough Ahmadi [2009]: *Disposal of fallen livestock under The Animal By-Products (Scotland) Regulations 2003* (SSI 2003/411). <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2009/01/08100107/16>
3. Cour des comptes [2008]: *Observation définitives sur le fonctionnement du service public de l'équarrissage*. Paris: Cour des comptes. <http://www.senat.fr/rap/r06-472/r06-4721.pdf>
4. EFSA [2007]: *Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards on a request from the European Parliament on Certain Aspects related to the Feeding of Animal Proteins to Farm Animals*, The EFSA Journal (2007) Journal number 576, 1-41 pp.
5. Földi Zsolt [2004]: *Az állati hulladékok kezelésének és ártalmatlanításának szabályai*, Környezetvédelmi Információs Klub konferencia. Budapest: Kézirat
6. FVO [2006]: *Final report of a mission carried out in Germany from 27 february to 10 march 2006 in order to evaluate the implementation of health rules on animal by-products (ABP)*. DG-SANCO. Brussels: Food and Veterinary Organisation. http://ec.europa.eu/food/fvo/rep_details_en.cfm?rep_id=1531
7. FVO [2007]: *Country profile of Netherlands on food and feed safety, animal health, animal welfare and plant health. DG-SANCO Country Profile*. Brussels: Food and Veterinary Organisation. http://ec.europa.eu/food/fvo/country_profiles/CP_Netherlands.pdf#page=4
8. FVO [2008a]: *Country profile of Spain on food and feed safety, animal health, animal welfare and plant health. DG-SANCO Country Profile*. Brussels: Food and Veterinary Organisation. http://ec.europa.eu/food/fvo/country_profiles/CP_spain.pdf#page=10
9. FVO [2008b]: *Country profile of the United Kingdom on food and feed safety, animal health, animal welfare and plant health. DG-SANCO Country Profile*. Brussels: Food and Veterinary Organisation. http://ec.europa.eu/food/fvo/country_profiles/CP_uk.pdf#page=9
10. FVO [2009a]: *The Organisation of Food Safety, Animal Health, Animal Welfare and Plant health Poland*. DG-SANCO Country Profile. Brussels: Food and Veterinary Organisation. http://ec.europa.eu/food/fvo/controlsystems_en.cfm?co_id=PL
11. FVO [2009b]: *Country profile of France on food and feed safety, animal health, animal welfare and plant health. DG-SANCO Country Profile*. Brussels: Food and Veterinary Organisation. http://ec.europa.eu/food/fvo/country_profiles/CP_france.pdf#page=9
12. FVO [2009c]: *Country profile of Denmark on food and feed safety, animal health, animal welfare and plant health. DG-SANCO Country Profile*. Brussels: Food and Veterinary Organisation. http://ec.europa.eu/food/fvo/country_profiles/CP_denmark.pdf#page=7
13. FVO [2010]: *The Organisation of Food Safety, Animal Health, Animal Welfare and Plant health Hungary*. Brussels: Food and Veterinary Organisation. http://ec.europa.eu/food/fvo/controlsystems_en.cfm?co_id=HU
14. Kapronczai István [2010]: *A magyar agrárgazdaság az adatok tükrében az EU csatlakozás után*. Agrárgazdasági információk. 2010/12. szám. Budapest: Agrárgazdasági Kutató Intézet.

15. Ózsvári László [2007]: 'Drága a tehén, ha sánta!', *Magyar Mezőgazdaság*, vol. 62, no. 29, 38-39. pp.
16. SANDACH [2010a]: Nuevo marco normativo sorbe subproductos animales. Pamplone. 2010. május 4. <http://www.sandach.com.es/Publico/DocumentacionInteres.aspx>
17. SANDACH [2010b]: Seguro de retirada de Cadávres evolución, futuro y propuestas de mejora. Madrid: SANDACH. 2010. április 29. <http://www.sandach.com.es/Publico/DocumentacionInteres.aspx>
18. SIFCO [2008]: *Etude comparative sur l'organistaion, les modalités de financement et le cout de l'équarrissage des animaux trouvés morts dans les exploitations*. Syndicat des Industries Françaises des Coproduits animaux. Paris. <http://www.sifco.fr/rapport-d-activites/rapport/20/rapportpdf>