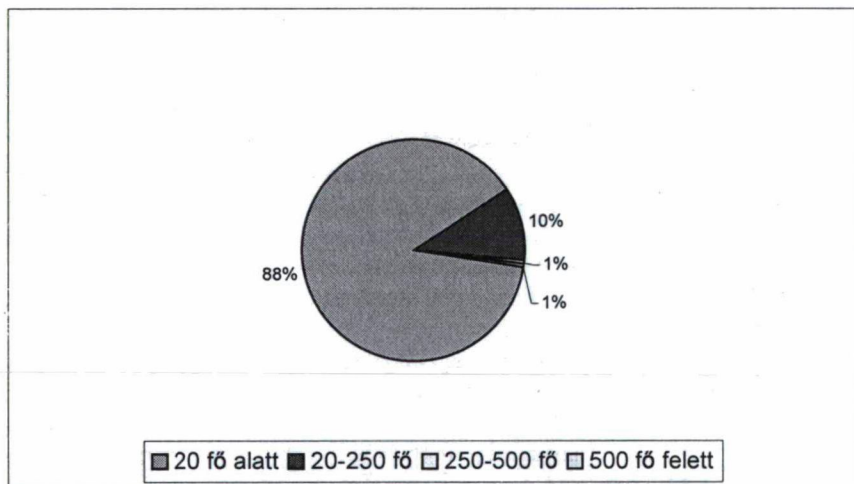


## LEHET-E HÚZÓÁGAZAT AZ ÉLELMISZERIPAR? HA NEM AKKOR MIÉRT IGEN? AZ ÉLELMISZER-TUDOMÁNYI KUTATÁS

BÁNÁTI Diána

KÖZPONTI ÉLELMISZER-TUDOMÁNYI KUTATÓ INTÉZET

Magyarországon a rendszerváltozás óta nem csökkent az élelmiszeripar nemzetgazdasági jelentősége<sup>1</sup>. Fennmaradt az export orientáció és továbbra is jellemző a pozitív külkereskedelmi mérleg. Hazánkban a élelmiszeripar stratégiailag jelentős ágazat. Bruttó termelési értéke 2004. évben megközelítette a 2.000 milliárd forintot, 2003-ban pedig a 2250 milliárd forintot<sup>2</sup>, ami a teljes magyar ipari termelésnek mintegy 15 %-a. Az élelmiszeripar a bruttó hazai termék 3,5 %-át állítja elő és a hazai mezőgazdasági ártermelés 75 %-át vásárolja fel. Részesedése a hazai exportból 6 %, az importból 3,5 %. Az élelmiszeripar 8000 vállalkozása<sup>1</sup> illetve – az ÉFOSZ adatai szerint – 7843 cég 79 %-a 10 főnél kevesebbet foglalkoztató mikro-vállalat illetve 88,8 %-a 20 főnél kevesebb munkavállalót foglalkoztat. Csupán 1,1 % a 250 főnél többet ezen belül 0,56 %-a a – ténylegesen versenyképesnek tekinthető –, 500 főnél is többet foglalkoztató élelmiszeripari vállalat száma (1. ábra)<sup>3</sup>.



1. ábra: Méretszerkezet szerinti foglalkoztatási kategóriák az élelmiszeriparban (Magyarország, %) (KSH)

<sup>1</sup> A Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal által „Lehet-e húzóágazat az élelmiszeripar? Ha igen akkor miért nem?” című rendezvényen elhangzott vitaindító előadás alapján.

A szétaprózott struktúrában a környezetvédelmi, élelmiszer-biztonsági és -higiéniai elvárásoknak nehezen megfelelni tudó mikro- és kisvállalkozások nagy száma mellett jelentős az élelmiszeripari koncentráció, sőt a magyar élelmiszeriparban – ahol 300 cég<sup>2</sup> állítja elő a termelés 85 %-át – erősebb a koncentráció mint az EU-ban. Zömmel többségi külföldi tulajdonban lévő nagyvállalatok állítják elő az összes élelmiszeripari termelés 64 %-át. Ezekre vonatkozóan nehéz kialakítani egységes ágazati politikát, sőt jó érdekképviselői tevékenységük révén saját érdekeiknek megfelelő elképzeléseiket is tudják érvényesíteni az ágazati illetve országos érdekekkel szemben (pl. hulladék termékdíj kérdés). A vállalkozások száma a 90-es években a privatizációval párhuzamosan gyors ütemben nőtt, majd 2000 után a koncentrációs folyamatok érvényesülésével csökkent. 1996 után a 20 fő feletti vállalkozások száma közel duplájára nőtt (6,7 %-ról 11,2 %-ra), míg a 200 fő feletti vállalkozások aránya közel változatlan maradt.<sup>1</sup> A Nemzeti Fejlesztési Terv háttér elemzésének megállapításai szerint még mindig nem ment végbe – különösen az elsődleges feldolgozást végző szakágazatokban – az európai és globális piacokon való versenyképességhez szükséges szerkezet átalakítás, a megfelelő mérethatékonyság eléréséhez szükséges koncentráció, a szakosodás és a korszerűsítés. A kis- és közép-vállalkozásokra – amelyek elsősorban helyi piacra termelnek – tökehiány, alacsony élőlátás hatékonyság jellemző. Sok esetben elavult technológia mellett korszerűtlen termékszerkezet és egyenetlen minőség jellemzi tevékenységüket (1. táblázat). Kis- és közép-vállalkozásoknál nagyrészt hiányzik a megfelelő kutatás-fejlesztési háttér<sup>4</sup> és az átgondolt marketing munka.

*1. táblázat: Kis- és közép-vállalkozások versenyképességét hátráltató tényezők*

- szerkezetátalakítás nem ment végbe
- tökehiány
- alacsony élőlátás hatékonyság
- elavult technológia
- korszerűtlen termékszerkezet
- egyenetlen minőség
- élelmiszer-higiéniai feltételek megteremtésének nehézségei
- környezetvédelmi szempontok érvényesítésének hiánya
- megfelelő kutatás-fejlesztési háttér hiánya
- kapacitás feleslegek egyes ágazatokban (pl. húsipar, malomipar, konzervipar)
- üzemszerkezeti problémák egyes ágazatokban (pl. borászat, tejfeldolgozás, takarmány előállítás)
- elmaradott logisztikai problémák, alacsony színvonalú szállítási infrastruktúra
- hiányos informatikai háttér (vezetésirányítási-, raktárnyilvántartó-, logisztikai-informatikai rendszerek)

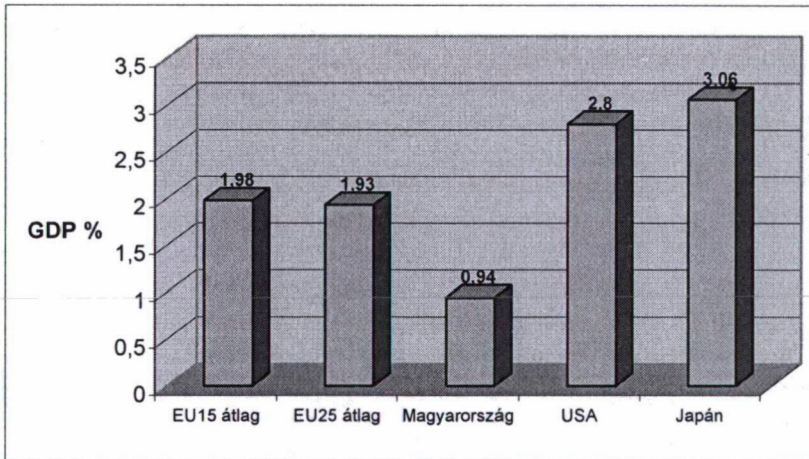
Az élelmiszeripar a hazai fogyasztást meghaladó termelésével tartósan biztosította az ágazat export orientációjának fennmaradását. Export teljesítményével és pozitív külkereskedelmi egyenlegével jelenösen hozzájárul az ország fizetőképességének fenntartásához<sup>1</sup>.

A magyar élelmiszeripar a nemzetgazdaságnak – a GDP előállításában való 3,5 %-os részesedését meghaladó mértékben – meghatározó fontosságú ágazata (2. táblázat).

**2. táblázat: A magyar élelmiszeripar nemzetgazdasági jelentősége**

- hazai mezőgazdasági alapanyag termelés fő felvevő piaca
- széles választékú, megfizethető hazai élelmiszer ellátás megalapozása
- élelmiszer-biztonsági szempontból az európai normáknak megfelelő termékek előállítása
- 1 milliárd eurós, aktív külkereskedelmi mérlegével az ország fizetőképességének javításához legjobban hozzájárul a termelőágazatok közül
- az élelmiszeripari tevékenység 150.000 családnak biztosít megélhetést
- differenciált vásárlói igények kielégítésére képes

A Nemzeti Fejlesztési Terv háttérelmzésének megállapításai szerint az élelmiszeripari szakágazatok kiemelkedő problémája, hogy nem megfelelő az innováció szintje valamint a K+F eredmények alkalmazása. Magyarországon a bruttó hazai össztermék arányát tekintve a K+F ráfordítások lényegesen elmaradnak nemcsak a fejlett országok, hanem az EU 15 tagállama illetve a kibővült Európai Unió 25 tagállamának átlaga mögött is (2. ábra). Ráadásul a KSH adatai szerint Magyarországon a K+F ráfordítás GDP-hez viszonyított aránya az elmúlt években fokozatosan csökkent, így 2002-ben 1,01 %, 2003-ban 0,95 %, 2004-ben pedig 0,88 % volt<sup>5</sup>.



**2. ábra: K+F ráfordítás a GDP %-ában 2004-ben**

Nemcsak a támogatás mértékéről, hanem annak megoszlásáról is tartós viták tanúi vagyunk. Míg a költségvetési ráfordítások felértékelődnek, addig a K+F tárgyi és technikai feltételei folyamatosan leértékelődnek hazánkban. A vállalati K+F források tekintetében mérsékeltten emelkedik a saját erő, a költségvetési támogatás stagnáló, míg az egyéb támogatások (külföldi pályázatok) dinamikus emelkedést mutatnak azonban ezek mértéke továbbra sem kiemelkedő. A finanszírozók és a tudomány-politikával foglalkozók véleménye szerint a kutatás-fejlesztés

mostani kétharmad-egyharmados költségvetési-vállalkozói finanszírozási arányát meg kell fordítani mégpedig a vállalati ráfordítások növelésével. Van-e azonban realitása ennek a kezdeményezésnek?

A jelenlegi gazdasági helyzetben illetve az élelmiszeriparra jellemző szerkezeti mutatók ismeretében várható-e vállalkozói szándék a K+F növekvő mértékű támogatására? Van-e realitása annak, hogy az élelmiszeriparban a korábbiakban bemutatottak alapján meghatározó szerepet játszó multinacionális nagyvállalatok mellett a hazai mikro-, kis- és középvállalkozói kör bekapcsolódjon az élelmiszeripari K+F finanszírozásba? Az innovációs alapról szóló törvényjavaslat vitája során a magyar Kereskedelmi és Ipar Kamara (MKIK) csak úgy támogatta a törvényjavaslatot, ha garanciális szabály biztosítja, hogy a költségvetési támogatás nem lehet kevesebb mint a vállalkozók befizetései. Jelenleg a vállalkozói járulékok mértéke a nettó árbevétel 0,25 %-a. Az eredeti tervek szerint ez 2006-ban 0,3 %-ra módosulna<sup>6</sup>. Az MKIK nehezményezi, hogy az innovációs alpból nyújtott támogatások kétharmadát nem az eredeti célra, hanem költségvetési intézmények burkolt finanszírozására fordítják továbbá, hogy az alap felhasználására vonatkozó döntésekben nem kap a reálszféra a súlyának megfelelő részvételi lehetőséget. Azt követelik, hogy az alap éves kifizetéseinek háromnegyedét közvetlenül a gazdasági társaságok K+F tevékenységére fordítsák. A vállalkozói kör érdekvizonyai azonban egyáltalán nem egységesek abban, hogy mennyire innováció orientált gazdasági modellt kövessen az ország<sup>7</sup>. Mindenképpen fontos lenne a hazai hozzáadott érték növelése, azonban a gazdasági környezet mérsékelten teljesítmény ösztönző. A gazdasági szereplők döntéseiben pedig nem tükröződik a tudásalapú tevékenység felértékelődése<sup>8</sup>.

A tudásalapú társadalomról szóló közhelyek ismételtetése helyett azonban érdemi vitát kellene folytatnunk és megfelelő hazai kutatás-fejlesztési stratégiát kellene kidolgoznunk az ágazati sajátosságok és érdekek figyelembe vételével. Persze amíg egy adott ágazatban nincsen ágazati stratégia, addig nem beszélhetünk ágazati kutatás-fejlesztési stratégiáról sem. Sőt amíg nincsen hosszú távú, több választási cikluson átnyúló tudomány- és iparpolitika illetve -stratégia Magyarországon, addig ugyancsak nem várható a K+F társadalmi alapú felértékelődése illetve ennek tükröződése a gazdasági szereplők döntéseiben. Mindinkább előtérbe kerül a tudomány gazdasági-társadalmi hasznát hangsúlyozó megközelítés.

Az élelmiszer-tudomány is hozzájárul(hat) a versenyképességhez, az életminőség javításához meghatározva mindannyiunk életminősége révén elégedettségünket, ezáltal az élelmiszeripar jövőjét is. A hasznosság és a kutatás termékből való tárgyiasulása a fejlesztés, az innováció nem állítható szembe az alapkutatással. Nincs társadalmi jólét társadalmi jólét nélkül. Az élelmiszer-tudomány szerepe a társadalmi szocio-ökonómiai tényezőkre, a biológiai alapokra, a környezeti elemekre, az élelmiszer-biztonságra, a humán- és állategészségügyre gyakorolt hatása értékmegőrzésben vállalt szerepére (pl. génbank) vonatkozóan nem mérhető gazdasági mutatókkal.

Az innovációnak a tudományos kutatás rovására történő preferálása szétszakíthatja az alapkutatás és a technológiai fejlesztés egymásra utaltságát<sup>7</sup>. Az USA éppen az alapkutatási teljesítménynek és ráfordításnak köszönheti versenyelőnyét. Ráadásul „házánkban a politika a művészetek támogatásához hasonló sznobizmussal övezve támogatja a tudományt, nem számolva annak nemzetgazdaságilag lehetséges súlyával”<sup>9</sup>. A támogatás igen változékony és kiszámíthatatlan, általában elégtelen a zavartalan működéshez. Az alapműködés finanszírozása nem megoldott, ezért a pályázati rendszerben szétsztozott források felhasználása sem teljes mértékben áttekinthető.

A kutatás és az innováció hosszú, egymásra épülő folyamat, ahol a tudományos kutatás szocializációja során kiteljesedik a kreativitás, innovatív megközelítések és ötletek születnek a tudományos műhelyekben. Egyes ágazatokban lehet hónapok alatt is virágzó vállalatot, vállalkozást kialakítani, azonban a tudományt magas szinten művelők csak hosszú évek, évtizedek alatt jutnak el alkotóműhelyekben és közösségekben a tudomány művelésének – kulturális értékeket is megőrző, a színvonalas felsőoktatásnak is háttérrel adó – magas szintjére. Nem tudhatjuk előre azt sem, hogy milyen interdiszciplináris együttműködések, tudományterületi átrendeződések szolgálhatják majd a jövő élenjáró technológiai újításait. Ehhez szükség van az alpműködésükben finanszírozott tudományos műhelyekre, „természetesen rugalmas, a helyenként fellelhető teljesítmény- és menedzsment idegen kövületektől megszabaduló és minőségorientált kutatás szervezeti működés megkövetelésével és lehetővé válásával”<sup>7</sup>.

A kutatók ráadásul roppant nagy kockázatot is vállalnak, hiszen nagymértékű specializációjuk miatt könnyen feladat nélkül maradhatnak. A külföldre került/kényszerült/menekült szürkeállomány is meggondolja, hogy egy tudomány- és innováció-barát környezetből haza jöjjön-e, a hazai tudományos közélet aktív részese legyen-e vállalva annak minden nehézségét és kockázatát. A hazai kutatóműhelyek, -intézetek megítélése nem korlátozható tárgyiasult eredmények, a termékek fejlesztésében vállalt szerep statisztikai elemzésére. Az intézeteknek – különösen a költségvetési kutatóhelyeknek – számos egyéb államigazgatási illetve szaktanácsadási feladatot el kell látniuk az oktatásban, felsőoktatásban vállalt szerepük mellett.

Mi hiányzik tehát ahhoz, hogy az élelmiszer-tudomány, pontosabban az élelmiszeripar, az élelmiszergazdaság és az élelmiszertudomány együtt húzóágazattá válhasson hazánkban? Hiányzik a szándék, az erőforrások, a szaktudás vagy a stratégia? Röviden tekintsük át – ezen publikáció korlátai között – **mi akadályozza mindezt és mit tehetnénk?**

<b>HA</b>	<b>AKKOR</b>
• Nincs kormányzati ciklusokon átívelő tudomány- és iparpolitika	• Hosszú távú tudománypolitika; prioritások meghatározása
• Elvárások/cél nem ismertek	• „Küldetés kidolgozása”, feladattervek
• Agrárstratégia hiánya - agrárkutatási stratégia - prioritások hiánya	• Agrárstratégia kidolgozása - prioritások meghatározása
• Jövőkép hiánya	• Tudománypolitikai vita • Stratégiai program kidolgozása intézeteknél • Külső tanácsadó testületek segítsége
• Forráshiány	• Források elosztása - prioritások - tőkebevonás - innovációs járulék
• Kritikus tömeg hiánya, elaprózott kutatóintézet hálózat	• Kutatóintézetek számának/méretének változása

<b>HA</b>	<b>AKKOR</b>
•Szaktudás hiánya	•Minőségi csere, szelekció, •Oktatás, Ph.D. képzés áttekintése
•Motiváció hiánya	•Motiválás - pénzügyi motiváció (rugalmasabb bérezés, differenciálás) - „röghöz kötöttség feloldása” (projekthez kötődő szerződések) - régi besorolások minőség orientált újra értékelése
•Értékelési rendszer hiánya, aránytalansága	•Teljesítmény értékelési rendszer kidolgozása (egyéb feladatok figyelembe vételével)
•Infrastruktúra fejletlensége, amortizáció	•Beruházási források (saját forrás hiánya) •Alapműködés finanszírozása
•Forgóeszköz hiánya, előfinanszírozási problémák	•Alapműködés finanszírozása •Előleg kifizetések
•Pályázat értékelési rendszer hibái	•Értékelés/bírálat áttekintése (időzítés, függetlenség)
•Bürokrácia	•Pályázati eljárás egyszerűsítése (igazolások, saját erő, EU és pénzügyi szakjogász, egyetemleges felelősség?)
•Rossz kommunikáció	•Ismeretterjesztés - média - konferencia - kiadványok
•Társadalmi támogatottság hiánya	•Támogató közgazdasági környezet •Ismeretterjesztés •Társadalmi környezet változása
•Eredmények hiánya (?)	•Színvonalas, hatékony, eredményes kutatás •Kutatási eredmények széles körű ismertetése közérthető módon

Számos olyan, a gyakorlatban is közvetlenül alkalmazható eredménye van az élelmiszer-tudományi kutatásoknak, amelyek széles körű érdeklődésre tarthatnak számot. Ezek megfelelő helyen, megfelelő és közérthető módon, jól időzítve történő közkinccsá tételével sok kétkedőt meggyőzhetünk arról, hogy az alap kutatás és az ahhoz szorosan kötődő technológiai fejlesztések egészségünket és környezetünket óvó, jóllétünket javító módon járulhatnak hozzá egy versenyképes, egészséges és józanul gondolkodó társadalom működéséhez.

A mikotoxinokkal szennyezett fűszerpaprika botrány kirobbanásakor vajon nem merült fel a fűszerpaprikából és olajosmagvakból aflatoxinok kimutatására alkalmas vizsgálati módszerek kidolgozásának szükségessége? Talán nem érdekelné a fogyasztókat egy egészségvédő, a gyümölcs feldolgozás melléktermékeinek hasznosításával kidolgozott magolaj készítmények fogyasztásának előnye? Talán nem foglalkoztatja a genetikailag módosított élelmiszerek miatt aggódó fogyasztókat, hogy a génmódosítás ténye élelmiszerekből kimutatható-e? A nyomonkövethetőség elvét megcsúfoló módon olcsó marhahúst értékes szürkemarhaként árusítók miatt ne lenne szükségünk húseredet meghatározására alkalmas molekuláris biológiai módszerekre az élelmiszerláncban? Ne lenne sürgető szükségük a lisztérzékeny fogyasztóknak gluténmentes élelmiszeripari termékekre? Mit tehetünk tehát? Mi hiányzik?



**Elvárások, Elkötelezettség, Elhivatottság, Erőfeszítések, Erőforrások, Eredmények.**

Tekintsük át röviden, hogy mi várható az EU-ban! Az Európai Unió 7. Keretprogramja (FP7) elsősorban a lisszaboni stratégiára azaz a kutatás, az innováció és az oktatás gazdasági növekedést és munkahely teremtést szolgáló célkitűzéseire épül. A lisszaboni stratégia központi eleme volt az Európai Kutatási Térség (ERA) megteremtése. A célkitűzések elérésének egyik fontos eleme a gazdasági növekedést szolgáló tudás és innováció erősítése. Az Európai Bizottság tudományos és kutatási ügyekért felelős főbiztosja szerint azonban az Európai Uniót jelenleg nem megfelelő mértékű K+F finanszírozás jellemzi<sup>10</sup>. Az EU a GDP 1,96 %-át, az Egyesült Államok 2,59 %-át, Dél-Korea 2,91, %-át Japán pedig össztermékének 3,12 %-át költi kutatás-fejlesztésre (3. táblázat).

**3. táblázat: K+F ráfordítás a GDP %-ban**

	Svéd.	Finno.	Németo.	Franciao.	Ausztria	Íro.	EU	Magyaro.	Japán	USA
Versenyszektor	3,27	2,39	1,80	1,42	1,21	0,83	1,3	<b>0,38</b>	2,28	1,90
Állami költségvetés	1,00	1,12	0,71	0,79	0,95	0,29	0,69	<b>0,58</b>	0,84	0,87
Össz. K+F	4,27	3,51	2,51	2,21	2,16	1,12	1,99	<b>0,96</b>	3,12	2,77

Az Európai Bizottság a 2007-2013 közötti 7. Keretprogram finanszírozására a keretösszeg megduplázását javasolja. A versenyképesség elősegítése érdekében az ipar számára közvetlenül hasznosítható K+F projektek finanszírozását helyezi előtérbe. Azonban amennyiben a privát szektor nem növeli a kutatás-fejlesztésre fordított összeget nem valósíthatók meg az Európai Tanács 2002. márciusában, barcelonai csúcscrtekezletén megfogalmazott célkitűzések. Eszerint az EU közszféra és magán szektor által kutatásra fordított pénzeszközeinek 2010-re el kellene érniük a GDP 3 %-át.

Az élelmiszer a XXI. században már nemcsak kereskedelmi cikk. Az elmúlt másfél évtizedben közegészségügyi kérdéssé, napjainkra pedig bizalmi cikké illetve a fogyasztók számára érzelmi kérdéssé vált. Az élelmiszer – és ezáltal a hozzá kapcsolódó ágazatok – az ár, a minőség és a biztonságosság révén a társadalmi közbeszéd tárgya. Széles körben ismert az élelmiszer (minőségének, hiányának, túltermelésének stb.) egészségügyi és társadalmi hatása. Az élelmiszerekkel való önellátás kérdése az országok számára mindig is stratégiai kérdés volt. A megfelelő minőségű, biztonságos élelmiszer ellátás lett azonban a XXI. század igazán fontos stratégiai kérdése. **Az élelmiszeripar illetve az élelmiszergazdaság és a kapcsolódó élelmiszer-tudományi kutatás nemcsak lehet, hanem kell hogy hazánkban húzóágazat legyen.**

**IRODALOMJEGYZÉK**

1. NFT (2005): Nemzeti Fejlesztési Terv helyzetelemzés. Az élelmiszer feldolgozás ágazati jellemzői. 10. melléklet pp.:1-12.
2. Ágazati Párbeszéd Központ (2004): Az élelmiszeripari Ágazati Párbeszéd Bizottság állásfoglalása az élelmiszeripar helyzetéről, lehetőségeiről és eredményes működésének feltételeiről. Budapest, pp.:1-6.
3. Központi Statisztikai Hivatal (2005): A KSH jelenti. Gazdaság és társadalom 2005/6. Budapest 2005.09.07.
4. Központi Statisztikai Hivatal (2005): Kutatás és fejlesztés 2003. Budapest 2005.07.19.
5. Központi Statisztikai Hivatal (2004): 15 +10 Rómától Athénig statisztikai elemzés 2004. Budapest 2004.12.15.
6. Parragh László (2005): Kifogásolt innovációs járulék. Világgazdaság 37. évf. 2005. november 24. p. 3.
7. Fábry György (2005): Indul végre az igazi K+F vita? Világgazdaság 37. évf. 2005. november 24. p. 24.
8. Pitti Zoltán (2005): A hazai gazdaság K+F teljesítménye és az innovációs járulékrendszer fejlesztési lehetőségei. Helyzetelemzés. NKTH Budapest.
9. Hidas András (2005): Agrárkutatás költségvetési intézményeknél. Helyzetelemzés 2005. OMÉK Vitaforum. A kutatás menedzsment időszakos kérdései. Budapest, 2005. augusztus 29.
10. Bánáti Diána (2005): Az európai élelmiszer-tudományi kutatások jövője. Élelmiszeripar LIX. évf. 8. szám pp.:202-204.