

A CSEMEGEKUKORICA TERMÉKPÁLYA GAZDASÁGI ELEMZÉSE**ECONOMIC ANALYSIS OF PRODUCT LINE OF SWEET CORN***Kovács Evelin*Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar
Gazdasági agrármérnöki MSc. szak II. évfolyam**ÖSSZEFOGLALÁS**

A tanulmány fő célkitűzése a termékpálya szereplőinek (termesztők, feldolgozók) költség-haszon elemzése révén a költség és profit piaci szereplők közötti megoszlásának vizsgálata. A fő célkitűzéssel összefüggő hipotézis, hogy a termékpályán keletkező profit döntő részét a feldolgozó realizálja. A termesztés során – közvetlen támogatások nélkül – 1 kg nyersanyagra nagyságrendileg 30,0 Ft költség és 8,0 Ft profit jut, ami 27%-os költségarányos jövedelmezőséget eredményez. A feldolgozás tekintetében 1 kg nyersanyagra 160,0 Ft költség és 13,0 Ft profit esik, 8%-os jövedelmezőség mellett. A profit megoszlásának elemzése során látható, hogy 1 kg nyersanyagra vetítve a feldolgozónak mintegy 5,0 Ft-tal több jövedelme van, viszont a költségei közel 5,5-szer magasabbak, mint a termelőnek, ezért a költségarányos jövedelmezősége 70%-kal alacsonyabb. Vagyis magasabb profittal alacsonyabb jövedelmezőségre képes a feldolgozás. A csemegekukorica konzerv termékpályáján 1 kg nyersanyagra vetítve keletkezik összesen 190,4 Ft/kg költség, melynek 16%-a a termesztés, 84%-a pedig a feldolgozás során merül fel, továbbá 21,0 Ft profit, melyet 2/3 részben a feldolgozó, 1/3 részben a termelő realizál. A területalapú közvetlen támogatásokkal együtt azonban hozzávetőlegesen fele-fele arányúvá válik a profitelosztás, ami a gazdálkodás kockázatát és forgótőkeigényét figyelembe véve arányosnak tekinthető.

Kulcsszavak: csemegekukorica, termékpálya, költség-haszon elemzés

ABSTRACT

The main objective of this study was the analysis of the costs and profits between the market participants with the use of cost-benefit analysis for the actors of the product line (producers, processors). The main hypothesis associated with the main objective was, that the vast majority of the profit generated in the product line was realised by the processors. During the cultivation - without direct subsidies - the costs per 1 kg raw material were about 30 HUF, while the profit was 8 HUF, resulting in 27% cost-related profitability. Considering the processing, the costs per 1 kg raw material were 160 HUF and the profit 13 HUF at 8% profitability level. As it could be seen in the analysis of the profit distribution, the processor had circa 5 HUF profit surplus per 1 kg raw material compared to the producer, however, the processing costs were 5.5 times higher than the production costs, resulting in about 70% lower cost-ratio profitability. In other words, processing was able to reach higher profits but lower profitability. A total of 190.4 HUF costs were generated in the product line of the canned sweet corn, 16% of which emerged in the production and 84% in the processing, furthermore 21.0 HUF profit, 2/3 of which was realised by the processor and 1/3 by the producer. However, calculating with the agricultural direct subsidies, the profit distribution became about equal, which can be defined as proportionate when considering the risks and working capital demand of the production.

Keywords: sweet corn, product line, cost-benefit analysis

BEVEZETÉS

A zöldségtermesztés gazdasági értéke jelentős. A szántóterületek alig 2%-án a mezőgazdaság termelési értékének több, mint 8%-át produkálja. A kedvezőtlen időjárási feltételek negatív módon hatnak a termelésre, hátrány, hogy a felvásárlói árak kiszámíthatatlanok, illetve hiányzik a termelői összefogás (BÉLÁDI és SZLOVÁK, 2013). A zöldség-gyümölcs kereskedelemben az import árak előtt megnyíltak a határok, a nagy kereskedelmi láncok számára a folyamatos áruellátás és az alacsony felvásárlási ár a lényeg, ennek érdekében pedig akár más kontinensről szerzik be az árakat. Így a nagytermelőkkel szemben a kistermelők nem tudnak hatékonyan termelni (BROWN és SANDER, 2007).

Belföldön nagy problémát jelent az árverseny, hiszen az EU tagországi szabadon behozhatják termékeiket a hazai piacokra, emellett mennyiségben és minőségben sem tudják a hazai kertészetek azt a szintet hozni, amit a piac elvár (HODOSSI et al., 2010).

A hazai zöldségtermesztés döntő hányadát a zöldborsó és a csemegekukorica teszi ki (BÉLÁDI és SZLOVÁK, 2013). A top 5 csemegekukorica termelő ország a világon az USA (4 millió tonna), Nigéria (600 ezer tonna), Mexikó (590 ezer tonna), Magyarország (500 ezer tonna) és Franciaország (440 ezer tonna) (FAO, 2015). Magyarország a csemegekukorica termelésében világviszonylatban is jelentős termelő, 35 000 hektáron évi közel 500 ezer tonna előállított mennyiséggel (KISS, 2015), amivel Európa legnagyobb termelője és – fejlett, bár döntően külföldi tulajdonú feldolgozóipari háttérnek köszönhetően – legnagyobb kukoricakonzervexportőre is.

Az agrárpiaci rendtartásról szóló 2003. évi XVI. törvény szerint a termékpálya: „a piaci szereplők meghatározott termék alapanyag-előállításától a végtermék értékesítéséig terjedő kapcsolatszere (I1).”

A témaválasztás indoklása, hogy a csemegekukorica termékpálya jól működő, és példa értékű lehet más ágazatoknak, ahol nincs ilyen jól szervezett együttműködés termelő és feldolgozó között. Ezt támasztja alá KICSKA és APÁTI (2015) is, miszerint a csemegekukorica azon zöldségfélék egyike, melynek feldolgozóipari háttere biztos piacot nyújt a termelőknek és egy jól koordinált termékpályáról ad tanúbizonyságot.

A tanulmány fő célkitűzése a termékpálya szereplőinek (termesztők, feldolgozók) költség-hason elemzése révén a költség és profit piaci szereplők közötti eloszlásának vizsgálata. A fő célkitűzéssel összefüggő hipotézis, hogy a termékpályán keletkező profit döntő részét a feldolgozó realizálja.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Dolgozatomban a csemegekukorica-termesztés és feldolgozás ökonómiai elemzésével, valamint a termékpályán keletkező költség és bevétel eloszlásának vizsgálatával foglalkoztam. A termesztési fázis esetében összesen hat üzem adatait dolgoztam fel, ebből három öntözetlen és három öntözött technológia mellett végzi tevékenységét. A különböző technológiai változatok elemzéséhez és értékeléséhez költség-hason elemzést végeztem, valamint a termelés bizonytalanságának kezelése érdekében érzékenységvizsgálatot alkalmaztam, majd meghatároztam a nyereségesség fordulópontját jelentő hozamot. A feldolgozási fázis tekintetében egy feldolgozó üzem szolgáltatott adatai alapján szintén költség-hason elemzést, érzékenységvizsgálatot, valamint fedezettségvizsgálatot végeztem. A vizsgált termelő és feldolgozó üzemek jó termőhelyi adottságok mellett, jó technológiai színvonalon, intenzíven termesztettek csemegekukoricát.

A termékpálya elemzéséhez a termesztés és feldolgozás során elvégzett költség-hason elemzés adatait hasonlítottam össze.

A csemegekukoricát nagyrészt a konzervipar és a fagyasztóipar használja fel. Mivel a feldolgozott termék kétharmada konzerv, ezért a továbbiakban ezen termék költség- és jövedelemviszonyait használom fel a termékpálya szintű elemzéshez.

Dolgozatomban a termékpálya szereplőinek, illetve a közöttük uralkodó költség-és profitelozslás vizsgálata a cél. Nézetemben a termékpálya szereplői a termelő és a feldolgozó, maga a termékpálya pedig a feldolgozó termékének értékesítésével véget ér. A kereskedelmi oldal adatait nem áll módomban elemezni a téma összetettsége, bonyolultsága és alacsony megbízhatóságú statisztikai adatbázisa miatt.

A termesztés elemzéséhez szükséges adatok meghatározásánál fontos megjegyezni, hogy az elemzés alapegysége nem a vállalkozás, hanem az ágazat, melyet 1 hektáros egységtechnológiában érdemes kifejezni. Tehát a továbbiakban az input és output oldal adatai is 1 hektár földterületre való leképezésben fognak megjelenni.

A vizsgálathoz mind a termelés, mind a feldolgozás esetében a ráfordításokat tekintve természetes adatokra volt szükség. A ráfordításokhoz igazodva az input árak a jelenleg releváns kereskedelmi és bérszolgáltatási árak alapján kerültek meghatározásra. A termelésben a hozamok tekintetében minden termelőtől 6 éves átlaghozamok (2010-2015) adatai kerültek begyűjtésre. Öntözetlen technológiában az 5 éves átlagban elérhető hozam 15,32 t/ha, öntözött technológia esetében 19,2 t/ha. Az értékesítési árakat a hat üzem szolgáltatta (szintén 6 éves átlag), mely adatokat összevettem a 6 éves országos átlagokkal és így relevánsnak ítélttem.

A feldolgozó üzem esetében fajlagos hozam alatt az előállított konzerv mennyiségét értjük, ami az egy nap alatt feldolgozott nyersanyag mennyiségéből következik. Ebből a selejt levonása után, az alapanyag-kihozatalai mutató határozza meg, hogy a nyersanyagból mennyi konzervet tudnak előállítani.

A késztermék, vagyis a konzerv értékesítési árai szintén az elmúlt 6 év átlagárai alapján lettek kalkulálva.

Az adatgyűjtő lapok kitöltése minden esetben személyes üzemlátogatás keretében történt. Az adatgyűjtés statisztikailag nem reprezentatív, de szakmai szempontból a nagyságrendek tekintetében helyesnek bizonyultak.

Az adatfeldolgozáshoz minden esetben Microsoft Excel alapú szimulációs, determinisztikus üzemp gazdasági modellt használtam, mely alkalmas komplex költség-haszon elemzések elvégzésére és ezek érzékenységvizsgálatára. A termesztési és feldolgozási modellben egyaránt a természetes ráfordításokból és hozamokból indul a kalkuláció, melyet számos más forrásból gyűjtött input- és outputárakkal alakítottam pénzügyi adatokká.

Az elemzési módszereket tekintve a termékpálya elemzésében a termesztés és feldolgozás költség-haszon elemzésében kapott értékeket hasonlítottam össze. Az összevetés alapja a költség, bevétel, profit és jövedelmezőség, míg a vetítési alap 1 ha, 1 kg nyersanyag, 1 konzerv és az ágazat.

EREDMÉNYEK

MARKOVSKY (2004) szerint a termékpálya-integráció piaci kapcsolati lánc, ami a termékpálya szereplők közötti, piaci alapokra épülő, piaci eszközökkel szervezett funkció- és munkamegosztás, ahol az integráció célja a versenyképesség javítása.

Az ellátási lánc és a termékpálya nem azonos fogalmak, erre ad választ FELFÖLDI (2011) megfogalmazása, miszerint az ellátási lánc a „vállalatok határán is átívelő értéktéremtő folyamat”. VARGA et al. (2007) foglalkozik a tej, a baromfi-és sertéshús, illetve az olajos növények és gabonafélék termékpályájával. Utóbbi esetében elmondható, hogy a termelés és feldolgozás közé beékelődött az integrátor. Ők a sok kis termelő árualapját gyűjtik össze és ezt közvetítik az alapanyag-feldolgozók vagy kereskedők felé.

GOMBKÖTŐ (2010) az őshonos szürke marha termékpálya szakaszainak ökonómiai vizsgálatát végezte el doktori értekezésében. Kitér a termelő és a feldolgozó, valamint az értékesítési csatornák értékelésére is. Elvégezte a tartástechnológia költség-haszon elemzését, illetve meghatározta a termékpálya értékesítési csatornáin belül kialakult értékesítési árakat. Megállapítása

szerint a szürke marha tartó gazdaságok jellemzően nem életképesek, alacsony az állatlétszám, nincsenek kihasználva a gyepterületek. A feldolgozók problémája, hogy a nagy távolságok miatt magas a szállítási költség, illetve, hogy a szürke marha húzáért nem fizetik meg a többletértéket. SZÖLLŐSI (2009) a baromfi termékpálya kérdéskörével foglalkozik. A szerző leírja, hogy egyik általános célkitűzése a termékpálya belső kapcsolatainak és az értéképződés folyamatának megítélése. A szerző egy szimulációs modellt dolgozott ki a termékpálya vizsgálatára, mely segítségével az input adatokból az eredmény jól meghatározható. A technológiai és gazdasági változók alkotják a modell paramétereit.

Szintén a baromfi termékpálya költség- és jövedelemhelyzetét vizsgálja SZENTIRMAY (2006). A vizsgálat során először a termékpálya elemek költség- és jövedelemhelyzete került meghatározásra, majd fedezetszámítás, végül a versenyképesség vizsgálata. A költség-és jövedelemhelyzetbe a vágóalapanyag-előállítás és a baromfi feldolgozás lett bevonva, a fedezetszámítás pedig a kiskereskedelem adatait is tartalmazza. Eredményként elmondható, hogy a baromfi termékpályán az alapanyag-költség dominál és nem képződik olyan fedezettömeg, amely esetleg fejlesztésre fordítható lenne.

JOBBÁGY (2013) doktori munkájában szintén egyben vizsgálta a termékpálya szereplőit, hiszen így pontosabb eredményt kapott. A biodízel termékpályán realizálható jövedelmet és bruttó hozzáadott értéket kívánta meghatározni üzemtani tervezési modellek segítségével. A termékpálya költség- és jövedelemviszonyait vizsgálva a szerző megállapította, hogy a terület-alapú támogatás nagyban javítja a termesztett olajnövények (repce, napraforgó) jövedelmezőségét.

Dolgozatomban a termékpálya elemzésénél a csemegekukorica termesztés és feldolgozás költség-haszon elemzése során kapott értékek kerülnek összehasonlításra. Az összevetés alapja a termesztés és a feldolgozás összes költsége, bevétele, a profitja, illetve a költségarányos jövedelmezőség.

A termékpálya szereplői közötti eredmények összehasonlításának peremfeltételei a következők:

- 1 konzerv, melynek nettó tömege 340 gramm, tartalmazza a morzsolt kukoricaszem és felöntőlé súlyát, ebből a kukorica 285 gramm. Az 52%-os alapanyag kihozatal mellett 1 konzervhez szükség van 548 gramm nyers kukoricára, ami lényegében a váltószámot adja meg az egy db konzerv és az egy kg alapanyag között.
- 1 kg nyersanyag esetén a termesztés költsége $\frac{1}{3}$ -ad öntözetlen $\frac{2}{3}$ -ad öntözött arányban lett súlyozva, tekintettel arra, hogy a termőterület kb. $\frac{2}{3}$ arányban öntözött.
- Az általam elkészített modellekben az 5 éves átlaghozam 15,3 t/ha, ezen értékkel való felszorozást használtam arra, hogy az egy kg-ra számított értékeket 1 ha-ra vetítem fel.
- Ágazati szinten, Magyarországon kb. 450 000 tonna csemegekukorica terem, ennek 10%-a kerül frisspiaci felhasználásra, vagyis marad kb. 400 000 tonna. Ennek szűk kétharmadát dolgozza fel a konzervipar, vagyis 275 000 tonnát. Az 1 kg alapanyagra kiszámolt értékeket kell megszorozni 275 000 tonnával, és így kapjuk meg az ágazati eredményeket, egyébként ebből a mennyiségből 52%-os alapanyag kihozattal számolva a konzerv töltötömege 143 000 tonna, ami megfelel mintegy 500 millió konzervnek éves szinten.

A termesztés során 1 kg nyersanyagra nagyságrendileg 30,0 Ft költség és 8,0 Ft profit jut (1. táblázat). A feldolgozás tekintetében 1 kg nyersanyagra 160,0 Ft költség és 13,0 Ft profit esik. A profit megoszlásának elemzése során látható, hogy 1 kg nyersanyagra vetítve a feldolgozónak mintegy 5,0 Ft-tal több jövedelme van, viszont a költségei mintegy 5,5-szer magasabbak, mint a termelőnek, ezért a költségarányos jövedelmezősége számottevően alacsonyabb. Vagyis magasabb profittal alacsonyabb jövedelmezőségre képes a feldolgozás. A feldolgozás jövedelme 1,6-szor több, mint a termelőnek, viszont a költségarányos jövedelmezősége mindössze harmad akkora.

1. táblázat: A termékpálya szereplői eredményeinek összehasonlítása

Megnevezés	Mutató	1 konzerv	1 kg nyersanyag	1 ha	Ágazat
Termesztő	Költség (Ft)	16,44	30,01	459 129	8 252 312 762
	Bevétel (Ft)	20,82	38,00	581 400	10 450 000 000
	Profit (Ft)	4,38	7,99	122 271	2 197 687 238
	Jövedelmezőség (%)	27%	27%	27%	27%
Feldolgozó	Költség (Ft)	87,70	160,03	2 448 502	44 009 015 054
	Bevétel (Ft)	94,80	172,99	2 646 788	47 572 992 701
	Profit (Ft)	7,10	12,96	198 287	3 563 977 647
	Jövedelmezőség (%)	8%	8%	8%	8%

Megjegyzés: Egyes értékeknél kerekítési különbözetek előfordulhatnak.

Forrás: Saját számítás

A csemegekukorica konzerv termékpályáján 1 kg nyersanyagra vetítve keletkezik összesen 190,4 Ft/kg költség, melynek 16%-a a termesztés, 84%-a pedig a feldolgozás során merül fel (2. táblázat). A termékpályán elérhető profit összesen 20,95 Ft/kg, melyből 38%-ban a termelő, 62%-ban pedig a feldolgozó részesül. Tehát összegezve elmondható, hogy a termékpályán a termelő alacsonyabb költségtömeggel alacsonyabb profit elérésére képes, míg a feldolgozót magasabb termelési költség terheli, azonban ezért jelentősebb jövedelemben van része.

2. táblázat: A termékpálya egészének költség és profit eloszlása a szereplők között 1 kg nyersanyagra vonatkoztatva

Szereplők	Termelési költség (Ft/kg)	Megoszlás	Profit (Ft/kg)	Megoszlás	Profit támogatással (Ft/kg)	Megoszlás
Termesztés	30,01	16%	7,99	38%	11,4-12,49	48%
Feldolgozás	160,03	84%	12,96	62%	12,96	52%
Összesen	190,04	100%	20,95	100%	24,95	100%

Forrás: Saját számítás

A termesztés jövedelmét nagyságrendileg további 4,0 Ft/kg értékkel növeli a területalapú támogatás (kb. 70 000 Ft/ha), amivel a termelés egy kg csemegekukoricára vetített profitja közelíti a feldolgozóiparához. A termesztők által realizált közvetlen támogatással együtt tehát már közel egyenlő arányban oszlik el a profit a termékpálya két szereplője között.

Összegezve elmondható, hogy a termékpályán a termelő alacsonyabb költségtömeggel alacsonyabb profit elérésére képes kedvezőbb jövedelmezőség mellett, míg a feldolgozót 5,0-5,5-szer magasabb termelési költség terheli, azonban ezért mintegy 1,5-szer nagyobb jövedelemben van része. A támogatásokkal együtt már közel egyenlően oszlik el a termelő és a feldolgozó között a termékpályán keletkező profit, de azt érdemes megemlíteni, hogy a termelőnek magasabb a kockázata az időjárási kitettség miatt, a feldolgozásnak viszont 5-6-szor magasabb a forgótőkeigénye egységnyi nyersanyagra vetítve. A profit eloszlása azonban összességében nem tekinthető aránytalanoknak.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Következtetésként elmondható, hogy az előzetes feltevással szemben a feldolgozó nem tesz szert aránytalanul nagyobb profitra 1 kg nyersanyagra vetítve. Azt viszont fontos figyelembe venni, hogy a termelőt jóval magasabb kockázat terheli az időjárásnak való kitettség miatt, bár

erre vonatkozó számszerűsítés ebben a dolgozatban nem készült. Támogatás figyelembe vétele nélkül a termékpályán keletkező költség 16%-a a termesztés, 84%-a pedig a feldolgozás során merül fel. A jövedelem tekintetében a termeszto a profit 38%-ával, míg a feldolgozó a 62%-ával részesedik termékpálya szinten, azonban a termesztés jövedelmét további 4,0 Ft/kg értékkel növeli a területalapú támogatás, amivel a termelés egy kg csemegekukoricára vetített profitja közelít a feldolgozóiparéhoz. A hipotézis elvetésre került, mert az előzetes várakozáshoz képest 1 kg nyersanyagra vetítve a profit kb. egyenlő arányban oszlik meg a termeszto és a feldolgozó között. Javaslatként megfogalmazható, hogy a csemegekukorica termékpályán kialakult együttműködés és szervezettség példaértékű lehet más ágazatok (pl. meggy, alma) számára, ahol nincs ilyen szoros kapcsolat termeszto és feldolgozó között. Mintául szolgálhatna az a tény, hogy egy tőkeerős feldolgozó gazdasági érdeke alapján milyen hatékony módon megtudja maga alatt szervezni a termelést plusz támogatások igénybevétele nélkül.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- (1) Béládi K. – Szlovák S. (2013): A zöldborsó és a csemegekukorica költség-és jövedelemhelyzete. Agroforum. pp. 76-79. https://www.aki.gov.hu/publikaciok/publikacio/a:579/a_fobb_mezogazdasagi_agazatok_koltseg_es_jovedelemhelyzete (letöltve: 2015.08.14.) (2) Brown, O. – Sander, C. (2007): Supermarket buying power. International Institute for Sustainable Development. Canada. March 2007. 25 p. http://www.iisd.org/tkn/pdf/tkn_supermarket.pdf (letöltve: 2015.09.04.) (3) FAO (2015): <http://faostat3.fao.org/browse/Q/QC/E> (letöltve: 2015.08.17.) (4) Felföldi J. (2011): Ellátási lánc és a termelői szerveződések kapcsolata. pp. 38-49 In: Farmgazdálkodás. (Szerk. Nagy A. - Nábrádi A.) Szaktudás Kiadó ház, Budapest. 242 p. (5) Gombkötő N. (2010): Az őshonos szürke marha termékpálya szakaszainak ökonómiai vizsgálata. Doktori (Ph.D.) értekezés. Mosonmagyaróvár. Nyugat-Magyarországi Egyetem. Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar, Gazdaságtudományi Intézet. 174 p. (6) Hodossi S. – Dudás L. – Fári M. (2010): A hazai zöldségtermelés megújítása. Gazdálkodás. 54. évfolyam. 7. szám. pp. 806-811. (7) Jobbágy P. (2013): A hazai biodizel-ágazat komplex elemzése. Doktori (Ph.D.) értekezés. Debrecen. Debreceni Egyetem Agrár- és Gazdálkodástudományok centruma Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési Kar, Gazdálkodástudományi Intézet. 157 p. (8) Kicska T. – Apáti F. (2015): A hazai zöldségágazat fejlődési tendenciái (2. rész). Zöldség-Gyümölcs Piac és Technológia. XIX. évfolyam. 2015/3. negyedév. pp. 28-29. (9) Kiss I. (2015): Zöldborsó- és csemegekukorica-termesztésünk. Agrárágazat. <http://www.agraragazat.hu/cikk/zoldborso-es-csemegekukorica-termesztesunk> (letöltve: 2015.08.08.) (10) Markovszky Gy. (2004): A termékpálya integrációk vizsgálatának lehetőségei. Gazdálkodás. XLVIII. évfolyam. 3. szám. pp. 26-32. (11) Szentirmay A. (2006): Integrált baromfiipari vállalkozások az Európai Unió piacán. Mosonmagyaróvár, Nyugat-Magyarországi Egyetem Mezőgazdasági- és Élelmiszertudományi Kar Gazdaságtudományi Intézet. 163 p. http://www.mtk.nyme.hu/fileadmin/user_upload/phd/2006/Szentirmay_A._disszertacio.pdf (letöltve: 2015.09.12.) (12) Szöllősi, L. (2009): The Operation of the Hungarian Broiler Product Chain. APSTRACT. 3 (5-6) pp. 47-50. (13) Varga T. – Tunyoginé Nechvay V. – Kemény G. (2007): A fontosabb hazai termékpályák áralkuinak jellemzői. Gazdálkodás. 51. évfolyam. 6. szám. pp. 16-28. (13) II: <http://www.1000ev.hu/index.php?a=3¶m=10146> (letöltve: 2015.08.04.)