

FEHÉR Orsolya,  
HAJDU Istvánné,  
BOROS Péter

Budapesti Corvinus Egyetem, Élelmiszeripari  
Gazdaságtan Tanszék  
(Corvinus University of Budapest,  
Department of Food Economics)  
H-1118 Budapest, Villányi út 29-43.  
orsolya.feher@uni-corvinus.hu

## A GAZDASÁGI VÁLSÁG HATÁSA A KERESKEDELMI MÁRKÁS TERMÉKEKRE MAGYARORSZÁGON

THE INFLUENCE OF RECESSION ON TRADE BRAND  
PRODUCTS IN HUNGARY

Food economy is the most important part of national economy. The sales turnover in retail shops was 6348 billion HUF in 2008 in Hungary. Due to inflation in 2008 the prices rose by 6,1% on average, in comparison with 2007 data. As a consequence of the rising prices and the recession, the volume of trade has decreased by 7,5% compared to previous years.

The regression has had an influence on consumer behaviour too. According to market researches in the USA and Europe, consumers tend to economise by choosing cheaper products while Hungarians tend to buy less of daily consumer products.

Besides the changing buyer behaviours, Hungarian customers' loyalty towards the venues of shopping has also decreased. The customers are more sensitive to prices, so the traders believed that cheap private label products would become popular with the consumers. However, market analyses have not proved this assumption. On the basis of turnover data analysis, the relatively higher priced but lower brand category products have reached more sales turnover share. This phenomenon can be explained with the fact that if customers do not want to buy less, but want to spend less, they will choose and buy mainly such products which are not so well-known, but still have acceptable quality. Consumers are looking for products which represent "good value for price".

### I. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

A kereskedelmi márkás termékek hazai helyzetének bemutatása előtt rövid áttekintést szeretnénk adni a magyar élelmiszer-gazdaság aktuális helyzetéről.

Az élelmiszerkereskedelem a nemzetgazdaság egyik legfontosabb területe. 2008-ban az országos kiskereskedelmi láncokban, valamint a csomagküldő értékesítésben összesen 6348 milliárd forint árut forgalmaztak. Az eladások 52%-a történt az élelmiszer, valamint élelmiszer jellegű üzletekben, összesen 3293 milliárd forint értékben. Statisztikai felmérések szerint a forgalom volumene 1,2%-kal elmaradt az előző évihez képest.

Az áremelések következtében a tavalyi évben átlagosan 6,1%-kal voltak magasabbak az árak, mint 2007-ben. Az 1. táblázatban néhány alapvető élelmiszer árának változása kerül bemutatásra.

Az árak emelkedése természetesen hatással volt a gyártók forgalmazási adataira is. Az élelmiszer, dohány és ital ágazatban 2008-ban az értékesítés volumene 7,5%-kal csökkent az előző évhez képest (2. táblázat).

1. táblázat

Table 1

A fogyasztói árak százalékos növekedése 2008-ban a 2007-es évhez képest (The rise of consumer prices in percentage in 2008 compared to 2007)

Élelmiszerfajta (Food type)	Az áremelkedés mértéke (The rate of price increase)
Étőlaj (Cooking oil)	56%
Liszt(Flour)	33%
Tésztafélék (Pastas)	19%
Kenyér (Bread)	15%
Péksütemény (Bakery products)	14%
Tej (Milk)	17%
Sajt (Cheese)	15%
Egyéb tejtermékek-(Other dairy products)	16%
Baromfi (Poultry)	13%
Sertéshús (Pork)	11%
Marhahús (Beef)	5%
Gyümölcs (Fruit)	5%

Forrás (Source): KSH adatok alapján Coop Stratégiai jelentés, 2008

2. táblázat

Table 2

Meghatározó élelmiszeripari szakágazatok bruttó termelési értéke, élelmiszeripari részaránya és termelésének volumenváltozása (2008)  
(Gross production value of dominant food industry sectors, their proportion in food industry and volume change of production, 2008)

Szakágazat(Sector)	Bruttó termelési érték, Mrd Ft (Gross production value billion HUF)	Részarány*% (Proportion* %)	Termelés volumen index (2007=100) (Production volume index(2007=100))
1. Tejfeldolgozás (Milk processing)	229,6	11,0	94,0
2. Hús és baromfi készítmény gyártása (Manufacturing Meat and poultry products)	192,6	9,3	92,4
3. Gyümölcs- és zöldségfeldolgozás (Processing Fruit and vegetables)	191,3	9,2	92,4
4. Baromfihús feldolgozás, tartósítás (Poultry processing and preservation)	166,1	8,0	89,5
5. Húsfeldolgozás, tartósítás (Meat processing, preservation)	156,1	7,5	85,7
6. Üdítőital gyártás (Producing soft drinks)	153,5	7,4	96,9
7. Kenyér, tésztaféle gyártás (Producing bread and pastas)	104,1	5,0	96,4
8. Állateledel (Pet food)	96,2	4,6	87,6
9. Sörgyártás (Brewing)	94,7	4,5	87,6
10. Tea, kávé feldolgozás (Processing tea, coffee)	85,6	4,1	104,8
11. Malomipari termék gyártása (Milling industry products)	78,6	3,8	87,1
12. Édesség gyártás (Sweets production)	30,1	1,4	90,8
1-12. összesen (altogether)	1579	75,8	-
Élelmiszer, dohány, ital gyártása összesen (Food, tobacco, drink production altogether)	2082	100,0	92,3

\* Az élelmiszer, ital, dohánygyártás bruttó termelési értékéből.

Forrás (Source): KSH adatok alapján Coop stratégiai jelentés, 2009

## 2. A VÁLSÁG HATÁSA A NEMZETKÖZI ÉS HAZAI PIACOKRA – THE INFLUENCE OF RECESSION ON INTERNATIONAL AND NATIONAL MARKETS

A gazdasági válság előszelét már a 2006-tól érezte a hazai és a nemzetközi piac. Az Európai Unió 27 tagállamában átlagosan 0,8 százalékos gazdasági visszaesés volt tapasztalható. A GfK Hungária piackutató nemzetközi felmérése során 600 vállalatvezetőt, kereskedőt és gyártót kértek meg arról, hogy 2009-ben mit tartanak fontosnak ebben a helyzetben az élelmiszeriparban.

A vállalatvezetők az alábbi válaszokat jelölték meg (sorrendben):

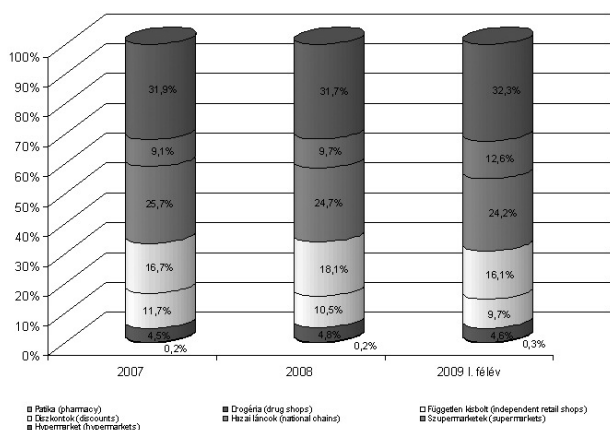
1. feladat: A gazdaság és a fogyasztói kereslet élénkítése
2. feladat: Élelmiszerbiztonság kérdése.
3. feladat: Fenntartható vagy hosszú távú fejlődés.

A kereskedők és gyártók válaszainak sorrendje:

1. feladat: A gazdaság és a kereslet élénkítése.
2. feladat: A saját szortiment optimális kialakítása.
3. feladat: Versenyképes környezet kialakítása.

A több mint egy éve tartó gazdasági válságra mára már a fogyasztók nagy része reagált valamilyen formában. A The Boston Consulting Group és a GfK felmérései szerint az Egyesült Államokban és Európában a fogyasztók inkább spórolnak és az olcsóbb termékeket keresik, a magyarok viszont kevesebbet vásárolnak a napi fogyasztási termékekből. A vásárlási szokások változása mellett csökken a hazai fogyasztók bevásárlási helyszíne iránti lojalitása.

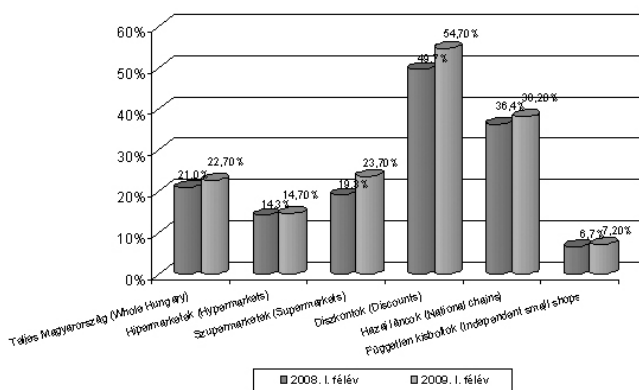
Elemzések szerint a regresszió a diszkont hálózatok malmára hajtja a vizet, ezekben az üzlettypusokban találják meg leginkább az olcsóbb termékeket. Az élményszerű nagybevásárlások helyszínül szolgáló hipermarketek piaci részesedése tovább csökken. (1. ábra).



**1. ábra:** Az üzlettípusok százalékos megoszlása (2007, 2008, 2009 I. félév) (Percentage distribution of business types, 207, 2008, 2009 first half)

Forrás (Source): ACNIELSEN felmérés, Coop stratégiai jelentés 2009.

A diszkontok mind boltszámában mind eladásban további dinamikus növekedést mutatnak bár az elmúlt időszakban a szupermarket kategóriában is fejlődést figyelhetünk meg. Érdekes kiemelni a hazai üzlethálózatok szerepét is, Európában egyedülállóan magas piaci részesedéssel bírnak. A piackutató cég felmérései szerint a magyar bolthálózatok fő erősségei a kényelmes megközelíthetőség, megfelelő termékkihelyezés, a sajátmárkás termékek kínálata és a jó kiszolgálás. A kereskedelmi márkák szerepe megnőtt a hazai és nemzetközi láncok választékában, a private label termékek értékbeli jelentőségét a különböző üzlettípusokban a 2. ábra szemlélteti.



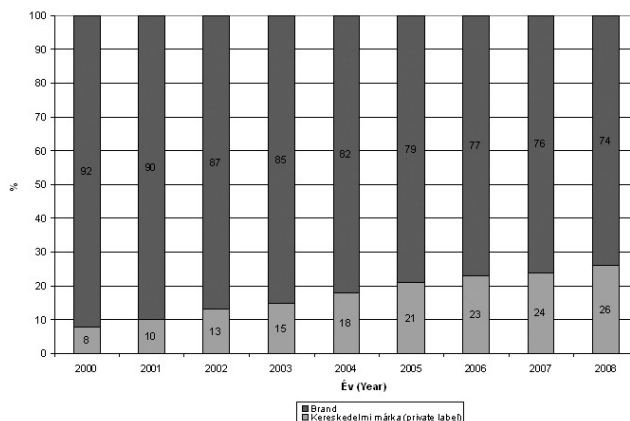
**2. ábra** Kereskedelmi márkák értékbeli jelentősége Magyarországon (Significance of trade brands in value in Hungary)

Forrás (Source): ACNIELSEN felmérése alapján Coop stratégiai jelentés 2009.

### 3. MELY TERMÉKEKET NEVEZÜNK KERESKEDELMI MÁRKÁS TERMÉKEKNEK? – WHAT SORT OF PRODUCTS ARE CALLED TRADE BRAND PRODUCTS?

Kereskedelmi márkás termékeknek nevezzük azokat a termékeket, amelyeket egyetlen kiskereskedő vagy üzletlánc értékesít, illetve a gyártó közvetlenül a lánc számára gyárt. A kereskedő

általában nem valósít meg termékfejlesztést, nem végez alapanyag beszerzést, nem gyárt csak megrendeli a terméket. Statisztikai felmérések szerint ezeknek a termékeknek az aránya hazánkban még nem érte el a nyugat-európában mért egyharmados forgalmi arányt. 2000-2008-ig dinamikusan növekedett a kereskedelmi márkás termékek részesedése hazánkban is (3. ábra). A 2009-es év változásainak ismertetése előtt, hogy a márkák kategorizálásánál milyen fogalmakkal találkozhatunk.



**3. ábra** Kereskedelmi márkák részesedése a napi fogyasztási cikkek piacán (érték %) (Share of prive label in the market of daily consumer products , value %)

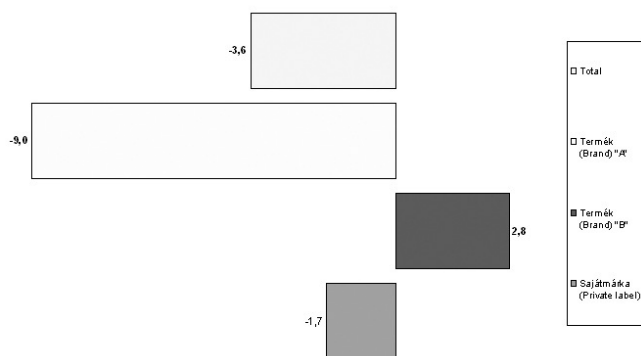
Forrás (Source): GFK HUNGÁRIA, Kereskedelmi Analízisek, 2008

A kereskedelmi márkák kifejezés mellett egyre gyakrabban találkozunk a „gyártói márká”, „A” márká és „B” márká fogalmával is. Mit is jelentenek ezek a megnevezések?

- „Gyártói vagy brand márká”: gyártói márká az a márká, amely egy gyártó tulajdonában van (pl: Boci, Györi Keksz, Coca-Cola).
- „A” márká: magas értékkel rendelkező, intenzív kampányokkal támogatott, ismertebb gyártói márká.
- „B” márká: kevésbé reklámozott, általában olcsóbb gyártói márká.

### 4. A GAZDASÁGI VÁLSÁG HATÁSA A KERESKEDELMI MÁRKÁS TERMÉKEKRE – THE INFLUENCE OF RECESSION ON TRADE BRAND PRODUCTS

A GfK Hungária Consumer Tracking felmérései alapján megállapították, hogy a honfitársaink közel 4 százalékkal kevesebbet költöttek élelmiszerekre és vegyi árukra a 2009-es év első felében, mint 2008-ban. A nehéz gazdasági helyzetből adódóan joggal feltelegezhettük volna, hogy az alacsonyabb árszintet képviselő kereskedelmi márkás termékek népszerűsége növekedni fog ebben a nehéz időszakban. A piaci eredmények azonban ezt a feltevést nem támasztották alá. A piackutató cég szerint a magasabb árszínvonalat képviselő „A” márkákra jelentősen kevesebb (9%) pénzt költöttek a magyar háztartások, viszont az elemzések szerint recessziós gazdasági helyzetből a „B” márkák tudtak leginkább előnyt kovácsolni, 3%-kal magasabb forgalmi részarányt értek el a korábbi évhez képest (4. ábra).



4. ábra

Fig. 4

Az „A”, „B” és sajátmárkás termékcsoportok értékbeli forgalmának változása (%-ban) 2009. I-IV. és 2008. I-IV. időszakban a háztartások vásárlásai alapján

(The change of turnover of „A”, „B” and own branded groups, in %, in periods of 2009. I-IV. based on household purchases)

Forrás (Source): GfK HUNGÁRIA, Consumer Tracking

A hazai vásárlók nagyon árérzékenyek, de az ár mellett egyre nagyobb hangsúlyt kap a megfelelő ár-érték arány is. Ha a vásárló – az említettek következtében – nem tud kevesebbet venni, de kevesebbet szeretne rá költeni, akkor elsősorban kevésbé ismert és reklámozott, valamivel olcsóbb, de még elfogadható minőségű terméket keres. Tehát a fogyasztók olyan termékeket keresnek melyek „megérik az árukat”. A „B” márkák népszerűsége joggal fenyegeti tehát a kereskedelmi márkás termékek dinamikus növekedését. A minőségbe vett bizalom mellett további veszélyt jelenthet a kereskedelmi márkákra az a tény, hogy „B” márkák ára sokszor megegyezik a sajátmárkás termékek áraival.

## 5. ÖSSZEFOGLALÓ – SUMMARY

Az élelmiszergazdaság a nemzetgazdaság legfontosabb területe. 2008-ban a kiskereskedelmi boltokban 6348 milliárd forint értékben forgalmaztak. Az áremelkedések hatására 2008-ban átlagosan 6,1%-kal voltak magasabbak az árak, mint 2007-ben. Az árak növekedése és a gazdasági válság hatására az értékesítés volumene 7,5%-kal csökkent az előző évekhez képest.

A regresszió befolyásolta a fogyasztási szokásokat is. Piacutatósi felérések szerint az USA-ban és Európában a fogyasztók inkább spórolnak és az olcsóbb termékeket keresik, a magyarok pedig kevesebbet vásárolnak a napi fogyasztási cikkekből. A vásárlási szokások változása mellett csökkent a magyar fogyasztók bevásárlás helyszíne iránti lojalitása is.

A vevők fokozott árérzékenysége miatt a kereskedők úgy vélték, hogy az olcsó private label termékek népszerűsége megnő a fogyasztók körében. A piaci elemzések ezt a feltételezést azonban nem támasztották alá. A forgalmi adatok elemzése szerint a magasabb árszínvonalat képviselő de alacsonyabb kategóriájú „brand” (gyártói) márkák magasabb forgalmi részarányt értek el.

A jelenséget azzal magyarázhatjuk, hogy ha a vásárló nem tud kevesebbet venni, de kevesebbet szeretne rá költeni akkor első-

sorban kevésbé ismert- de még elfogadható minőségű termékeket – fog megvásárolni. A fogyasztók olyan termékeket keresnek, amelyek „megérik az árukat”.

## IRODALOM – REFERENCES

- (1) Huszka P., Poloreczki Zs.: A fizetőképes kereslet és az árak hatása. *Élelmiszeri Ipar* 63 (8) 243-247 (2009)
- (2) Lakner Z., Hajdu I.-né, Kolcsiter G.: Az átalakuló élelmiszer kereskedelem és a fogyasztó 2. *Élelmiszeri Ipar* 58 (9) 271-274 (2004)
- (3) Hajdu I.-né, Lakner Z.: Az élelmiszeripar gazdaságtana. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 1999.
- (4) Szakály Z., Szente V., Szigeti O.: Consumer evaluation of functional foods in Hungary. *Hungarian Dairy Journal* 64 (2) 45 (2004)
- (5) [www.elelmiszer.hu/cikk](http://www.elelmiszer.hu/cikk). Ahogy a GfK látja a gazdasági helyzetet.
- (6) [www.fvm.hu](http://www.fvm.hu)
- (7) [www.gfk/sajtoszolgalat](http://www.gfk/sajtoszolgalat)
- (8) <http://agrostrategia.blog.hu/2009>. Valenka Mariann. Válságban a márkák.
- (9) [www.acnielsen.hu](http://www.acnielsen.hu)
- (10) [www.ksh.hu](http://www.ksh.hu)
- (11) Coop stratégiai jelentés, 2008, 2009.

FELFÖLDI János<sup>1</sup>,  
SZABÓ Tibor<sup>2</sup>,  
NYÉKI József<sup>3</sup>,  
SOLTÉSZ Miklós<sup>3</sup>,  
SZABÓ Zoltán<sup>3</sup>,  
APÁTI Ferenc<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Debreceni Egyetem AGTC  
Gazdálkodástudományi és Vidékfejlesztési  
Kar

(University of Debrecen, CAAES Faculty of  
Applied Economics and Rural Development,  
Department of Agrobusiness Management),  
H-4032 Debrecen, Böszörményi út 138.

<sup>2</sup>Újfehértói GYKSZNK Kft.,  
H-4244 Újfehértó, Vadastag 2.

<sup>3</sup>Debreceni Egyetem AGTC Kutatási és  
Fejlesztési Intézet  
(University of Debrecen, CAAES Institute of  
Research and Development)  
H-4032 Debrecen, Böszörményi út 138.  
e-mail: jfelfoldi@agr.unideb.hu

## ALMAFAJTÁK ÖKOLÓGIAI TERMESZTÉSSEL TERMELT GYÜMÖLCSEINEK FOGYASZTÓI ÉRTÉKELÉSE<sup>1</sup>

CONSUMER EVALUATION OF APPLE FRUITS COMING  
FROM ORGANIC PRODUCTION

To develop a new product, we often do not have enough information on preferred traits and their right combination. This is also the case in the fruits of our apple varieties. Therefore, we set our goals to reveal the preference of five traits and the general impression of fruits of apple varieties produced by applying organic technology. To do so, we have them evaluated by the traits such as taste, skin, colour, flesh consistency, and size. The subjects of the examination were fruits of nine apple varieties coming from organic production which were stored for 60-90 days under suitable circumstances before examination. Furthermore, we examined the relation between the traits and the general impression.

### I. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

Az új termékek kifejlesztésénél, a piaci megjelenéshez szükséges termékjellemzők azonosításához gyakran nem áll rendelkezésre elegendő ismeret sem belső, sem külső forrásból. Ekkor a szekunder adatgyűjtés lehetősége nem áll fenn, ezért a saját kutatásra alapuló információkra fektetjük a hangsúlyt. Az elsődleges adatok (primer adatok) általában megfigyelések eredményei, vagy közvetlenül a válaszadótól gyűjtötték be őket. Az elsődleges információkat a kutatóknak, gazdálkodóknak magának kell megszereznie és feldolgoznia.

A marketing és társadalomtudományokban alkalmazott primer kutatások leggyakrabban alkalmazott módszere, amely máig uralja az empirikus felmérések területét, a megkérdezéses eljárás. A megkérdezéses módszerrel már a XX. század elején találkozhatunk. A tapasztalati úton, empirikusan szerzett adatokat, tényállást primer információknak, feltárásukra vonatkozó felméréseket pedig primer kutatásoknak nevezzük. Ebben az esetben a segéd-

eszköz lehet csupán kérdőív, vagy a kérdezőbiztos és kérdőív együttese. A magyar almapiacra megjelenő fogyasztói attitűdökkel kapcsolatos elemző munkát publikáltak FELFÖLDI et al. (2008). Az alma magyarországi fogyasztásával kapcsolatos további ismereteket közöltek VANCZÁK et al. (2002) és GONDA et al. (2007), akik vizsgálatai korábbi évekre vonatkoznak. A zöldség- és gyümölcsfogyasztás gyakoriságáról aktuálisan informálódhatunk a vásárlói tudatossággal foglalkozó munkákból is (TNS, 2009). Megkérdezéses módszerekkel olyan információk birtokába jutunk, amelyekhez más úton nem, vagy csak korlátozottan lehet hozzájutni (HOFFMANN et al., 2001).

Átfogó célunk az alma friss fogyasztás növeléséhez szükséges ismeretek bővítése primer vizsgálatból származó eredményekkel és következtetésekkel. Éppen ezért célul tűztük ki a következőket: az ökológiai termesztési módból származó alma termékek öt jellemző, vagyis: az íz, a héj, a szín, az állomány és a méret szerinti értékelését. Továbbá a bírálatra bocsátott termékekről kialakult összbenyomás és az értékelt gyümölcsjellemzők kapcsolatának feltárását.

<sup>1</sup> A kutatás a Bolyai János Kutatási ösztöndíj támogatásával készült.

## 2. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIALS AND METHODS

Az általunk végzett felmérésre 2008-2009 években került sor, „kérdőbiztosok” felügyelete mellett. Elvégeztük a bírálóban résztvevők (110 fő) termékjellemzők szerinti értékelését és azok összehasonlítását. A vizsgálat primer adatgyűjtést jelent és a vizsgálat során kilenc ökológiai termesztési módból származó almafajtát vontunk be az értékelésbe a szokásos termékbírálat eszköztrendszerét alkalmazva. Ezt organoleptikus vizsgálattal kötöttük egybe („kóstoltatás” és bírálói lap kitöltés). A termékbírálatnál a legfontosabb kérdés, hogy mitől tetszik az adott alma, ez alapján miként ítélik meg az adott terméket a külső jellemzők, vagyis a szín és a méret-alak alapján. Ezzel együtt természetesen a belső jellemzőket is értékeltettük, vagyis az íz, a héj és az állomány értékítélete is megtörtént.

Az alma termékek tulajdonságának vizsgálata során tehát öt jellemző, vagyis az íz, a héj, a szín, az állomány, és a méret alapján értékelték a fogyasztók. Minden egyes almafajta termése esetében minden egyes jellemzőt 1-től 5-ig terjedő értékkel minősítettek a bírálók. Továbbá 1-től 5-ig terjedő értéket rendeltek az adott fajta gyümölcsének jellemzéséhez, amit a résztvevőkben generált összbenyomás kifejezésére alkalmaztunk. Ezt ugyanilyen, vagyis összbenyomás megnevezéssel szerepeltettük a bírálói lapokon. A bírálóokra négy különböző alkalommal, eltérő helyszíneken került sor. A bírálendő termékeket teljes körűen az újfelhértói kutatóintézet biztosította minden alkalommal. A termékunság elkerülése érdekében a bírálóknak általában 2-3 óra állt rendelkezésükre, hogy mind a kilenc fajtát értékeljék.

A bírálatra bocsátott termékekről kialakult összbenyomás és az értékelt termékjellemzők kapcsolatának feltárásához korrelációs számítást alkalmaztunk. Ehhez nem-paraméteres tesztet végeztünk, tekintettel a létrehozott adatbázisra. A számolt korrelációs koefficiens a Kendall-tau-b volt.

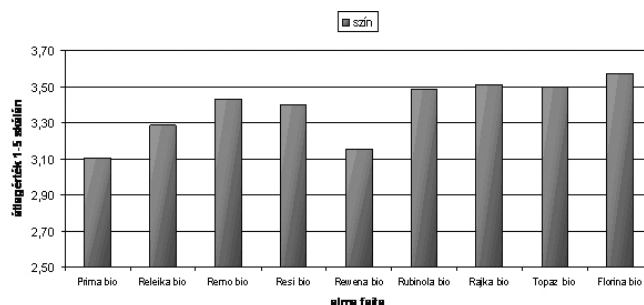
## 3. EREDMÉNYEK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK – RESULTS AND DISCUSSION

### 3.1. Az alma gyümölcsök vizsgált jellemzők szerinti eredményei – Results of fruits of apple varieties according to the traits

Az ökológiai termesztési módból származó alma termékek jellemzők szerinti eredményeit a vizsgált fajtásorra az 1-5. ábrák szemléltetik. A fajtásor minden vizsgált jellemző esetében ugyanazt a sorrendet követi az eredmények könnyebb érthetősége és fajtához köthetősége érdekében. Az 1. ábra a fajták szín alapján kialakult átlagértékeit mutatja. Minél magasabb egy fajtára adott átlagérték, annál kedveltebbnek tekintjük a színét. A Florina fajta színe a legkedveltebb, de alig valamivel kapott jobb minősítést a Rajka, Topáz és Rubinola fajtáknál.

Megjegyzendő, hogy a fajták színének azonosítására is megkért fogyasztók alapvetően pirosnak és világos pirosnak látták az almafajtákat. A színük alapján kedveltebb fajtákat pirosnak látták. Ugyanakkor éppen a Florina esetében egy zöldes-piros színnel találkoztak, amelyet a válaszadók 1/3-a inkább zöldnek

látott, míg 2/3-uk pirosnak, de ezt a színkombinációt egyértelműen kedvelték. Nem kedvelték viszont a jellemzően világos piros színű almát.

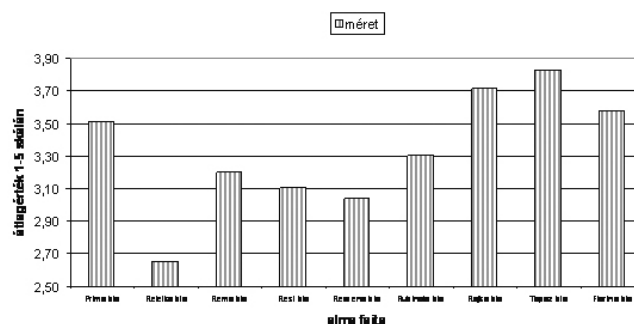


1. ábra

A színre adott fajtánkénti átlagértékek – Means of colour according to apple varieties

Fig. 1

Nem csak a szín, de a méret alapján is kedvelték a Topáz, Rajka és Florina fajtákat, amelyek 70-75 milliméteres átlagmérettel rendelkeznek. A heterogénnek tekinthető Rubinolát, ami inkább 78-80 milliméteres átlagméretű volt, itt az egységesebb gyümölcsméretű Príma váltotta 76 milliméteres átlaggal. A többi fajta méretével és egyöntetűségével szemben kritikusabbak voltak, és ezek között is legkevésbé a Resi, Rewena és Releika fajtákat fogadták el ebből a szempontból. A Rewena gyümölcsének átlagmérete 69 milliméter, ami akár elfogadható is lenne, hiszen ez még a kedvelt fajták mérettartományának az alsó határa körül van, de túl heterogénnek találták. A Resi és a Releika gyümölcsöit kicsinek és egyúttal heterogénnek minősítették. A mérettel kapcsolatos értékítéletet a 2. ábra mutatja, amin a kapott értékek a gyümölcsméret és a méret egyöntetűsége együttes hatását fejezik ki.



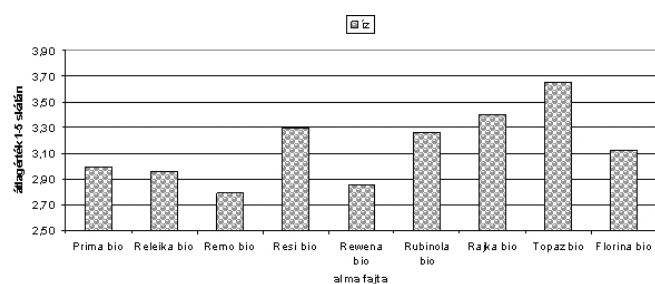
2. ábra

A méretre adott fajtánkénti átlagértékek – Means of size according to apple varieties

Fig. 2

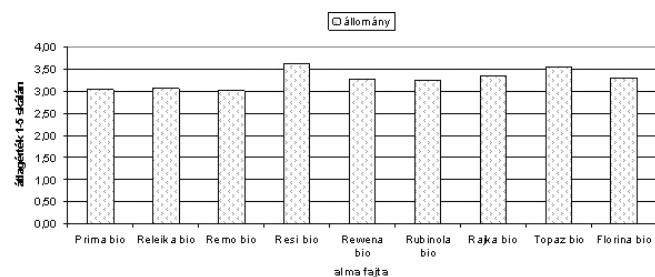
A 3. ábrán látható, hogy az ízre adott értékek szerint hogyan szerepeltek a vizsgált fajták ökológiai termesztéssel előállított termékei. Eszerint a Topáz végzett az élen, majd a Rajka következett. Ezeknél jóval kevésbé kedvelték a Rubinolát és a Florinát,

de nem kedvelték a Rewena és a Remo ízét. A gyümölcs ízét befolyásolja annak cukor- és savtartalma. A cukortartalom tekintetében a Brix-fokot, míg a savtartalmat itt citromsavban megadva alkalmazzuk. A Topáz 12,4 Brix-fokkal és 4,9 g/kg savtartalommal, a Rajka 13,6 Brix-fokkal és 2,6 g/kg savtartalommal bírnak. Ezeket a szintén cukros, mert 12,2 Brix-fokos és enyhén savas (2,8 g/kg) Resi, majd a 13 Brix-fokos és 3,8 g/kg savtartalmú Rubinola követte. Ezekkel szemben a nem kedvelt Rewena 12,4 Brix-fokkal és 5,2 g/kg savtartalommal, a Remo 13,3 Brix-fokkal és 5,3 g/kg savtartalommal bírtak a vizsgálatkor. Ezek alapján a cukros, de kevésbé savas fajták gyümölcsseit preferálták a válaszadók. Nem hagyható viszont figyelmen kívül az, hogy a cukor és sav együttes megjelenése a közöttük lévő arány, harmonia miatt befolyásolhatja az ízérzetet. A preferált arány és harmonia értékeinek és kapcsolatának feltárása a későbbiek feladata lesz.



3. ábra  
Az ízre adott fajtánkénti átlagértékek – Means of taste according to apple varieties

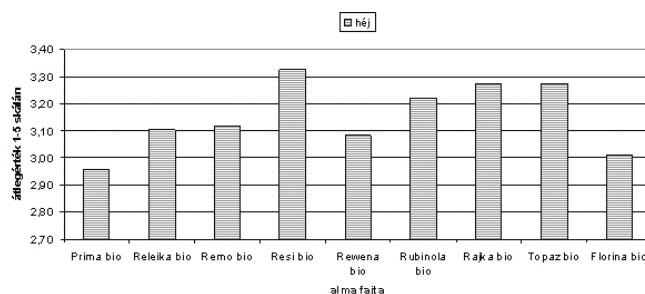
A gyümölcs húsának az állaga, állománya alapján nem volt jelentős különbségtétel, de láthatóan jobban szerepelt a többinél a Resi és a Topáz (4. ábra).



4. ábra  
Az állományra adott fajtánkénti átlagértékek – Means of flesh consistency according to apple varieties

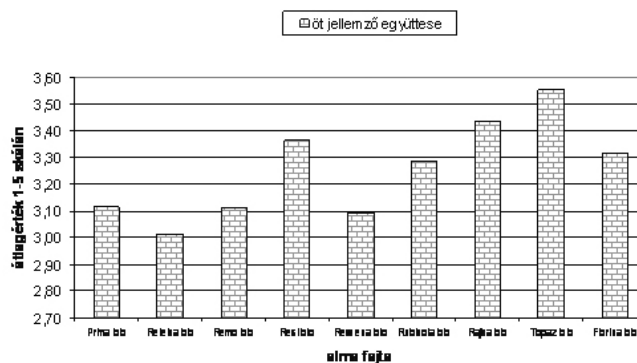
A Resi 3,62; a Topáz 3,53 átlagértéket kapott. Ugyanakkor a többi fajta ebben a kategóriában gyengén szerepelt, csak 3,0 körüli átlagokat értek el. A héj, mint termékjellemző alapján kie-

melkedik a Resi fajta termése 3,33 átlaggal, amit a Topáz, a Rajka és a Rubinola követnek 3,2 körüli értékekkel. Itt sem azonosítható jelentős értékkülönbség a fajták között, habár négyet is jobbnak értékelték a többinél. A leggyengébben szerepelt a Prima, ami 2,96 átlagot ért el (5. ábra).



5. ábra  
A héjra adott fajtánkénti átlagértékek – Means of skin according to apple varieties

Az öt jellemző együttese alapján számolt átlagértékeknek megfelelően (6. ábra) kiemelkedik a fajtásorból a Topáz. Figyelemre méltó még a Rajka és a Resi fajták gyümölcsseinek szereplése. Az átlagok alapján három csoportba sorolható a vizsgált kilenc fajta gyümölcsseik fogyasztói értékelése következményeként. Amennyiben elfogadjuk, hogy jól, közepesen és gyengén szereplő fajták csoportját azonosítunk, úgy jól szerepelt a már említett három fajta. Közepesre értékelték a Rubinolát és a Florinát, míg gyengének a Remo, a Prima, a Rewena és a Releika fajtákat.



6. ábra  
Az öt jellemző együttese alapján számolt átlagértékek – Means of the five traits according to apple varieties

## 6.2. A gyümölcsök vizsgált jellemzői és az összbenyomás kapcsolata – Relation between the traits and general impression

A vizsgálatban résztvevőknek nem csak a megadott jellemzőket kellett értékelniük 1-től 5-ig terjedő skálán, hanem az adott fajta gyümölcséhez rendelték még egy értéket (szintén 1-től 5-ig), amin keresztül a gyümölccsel kapcsolatos összbenyomásukat

fejleszték ki. Megvizsgáltuk, hogy a megadott jellemzőkre külön-külön adott értékek és az összbenyomásra adott értékek között kimutatható-e bármilyen kapcsolat. Ehhez kiszámoltuk a jellemzők és az összbenyomás közötti korrelációs koefficienseket. Az 1. táblázat adatai alapján jól látszik, hogy indokolt volt a jellemzők szerepeltetése a vizsgálatban, mert mindegyik korrelál valamilyen mértékben az összbenyomással.

A páronkénti összehasonlításból kapott Kendall-tau-b értékek mindegyike szignifikáns, bár eltérő értékekről van szó. A korrelációs koefficiensek alapján kialakult a jellemzők íz, állomány, héj, méret és szín alkotta sorrendje. Ezek alapján elmondható, hogy az értékelt gyümölcscsel kapcsolatos összbenyomás kialakításában erős közepes, vagyis 0,67-es értékű kapcsolattal vesz részt az íz. Erős közepes kapcsolatnak számít az állomány 0,612-es korrelációs koefficiense is, míg közepes a kapcsolat erőssége 0,563 koefficiensű gyümölcs héj, a 0,491 koefficiensű gyümölcs méret, és a 0,475 koefficiensű gyümölcs szín és az összbenyomás között. Ezeket a kapcsolatokat kellően erősnek tekintjük ahhoz, hogy elfogadjuk és indokoltnak tartjuk ezen jellemzők szerepét és hatásukat a gyümölcsök fogyasztói értékelésében.

#### 4. KÖVETKEZTETÉSEK – CONCLUSIONS

A válaszadók egyértelműen kedvelik a határozott piros szín dominanciáját a termékben, míg kevésbé fogadják el a világos piros változatokat. A határozottabb színeződéssel együtt viszont elfogadják, akár még preferálják is a zöld színnel való kombinációt. A kedvelt átlagos gyümölcsméret 70-75 milliméter volt, ami elfogadott méretkategória a kereskedelemben is. Sőt, elfogadtak kisebb mérettartományba eső gyümölcsöket is – 65 milliméteres átlagméret – de a gyümölcscsel szemben minden esetben elvárják a homogén méretű összetételt.

Elsősorban a cukros, de kevésbé savas fajták gyümölcseit preferálták a válaszadók. Viszont nem hagyható figyelmen kívül az, hogy a cukor és sav együttes megjelenése a közöttük lévő arány, harmónia miatt befolyásolhatja az ízérzetet. Éppen ezért a cukor-sav arányra ezúttal is felhívjuk a figyelmet.

A gyümölcs húsának az állaga, állománya alapján nem volt nagymértékű különbségtétel a fajták gyümölcsei között, továbbá a héj alapján sem azonosítható jelentős értékkülönbség a fajták között. Az íz és az állomány minősége egyaránt befolyásolja az adott fajta gyümölcsének fogyasztásakor generált benyomást.

1. táblázat

Az összbenyomás és a vizsgált jellemzők közötti kapcsolat  
(Correlation between general impression and each trait)

Table 1

	Kendall's tau_b	szín (colour)	méret (size)	íz (taste)	állomány (texture)	héj (peel)	összbenyomás (impression)
szín (colour)	Korrelációs koefficiens	1	0,457(**)	0,282(**)	0,322(**)	0,341(**)	0,475(**)
	Szig. (2-tailed)	.	0	0	0	0	0
	N	915	915	915	915	915	915
méret (size)	Korrelációs koefficiens	0,457(**)	1	0,302(**)	0,292(**)	0,292(**)	0,491(**)
	Szig. (2-tailed)	0	.	0	0	0	0
	N	915	916	916	916	916	916
íz (taste)	Korrelációs koefficiens	0,282(**)	0,302(**)	1	0,533(**)	0,424(**)	0,670(**)
	Szig. (2-tailed)	0	0	.	0	0	0
	N	915	916	916	916	916	916
állomány (texture)	Korrelációs koefficiens	0,322(**)	0,292(**)	0,533(**)	1	0,490(**)	0,612(**)
	Szig. (2-tailed)	0	0	0	.	0	0
	N	915	916	916	916	916	916
héj (peel)	Korrelációs koefficiens	0,341(**)	0,292(**)	0,424(**)	0,490(**)	1	0,563(**)
	Szig. (2-tailed)	0	0	0	0	.	0
	N	915	916	916	916	916	916
összbenyomás (impression)	Korrelációs koefficiens	0,475(**)	0,491(**)	0,670(**)	0,612(**)	0,563(**)	1
	Szig. (2-tailed)	0	0	0	0	0	.
	N	915	916	916	916	916	916

\*\*Szignifikáns a kapcsolat 0,01 szinten (2-tailed)



Vagyis a kapcsolat erőssége alapján ezek hatnak leginkább a gyümölcstől kialakuló összbenyomásra. Ebből a szempontból kevésbé befolyásol a többi vizsgálatba vont jellemző, vagyis a héj, a méret és a szín.

## 5. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

Célul tűztük ki az ökológiai termesztési módból származó alma-termékek öt jellemző vagyis: az íz, a héj, a szín, az állomány és a méret szerinti értékelését. Továbbá a bírálatra bocsátott termékekről kialakult összbenyomás és az értékelt termékjellemzők kapcsolatának feltárását. A vizsgálat primer adatgyűjtést jelent, amelynek során kilenc ökológiai termesztési módból származó almafajta 60-90 napos tárolás utáni gyümölcsseit értékeltettünk a fogyasztókkal. Ezt organoleptikus vizsgálattal valósítottuk meg („kóstoltatás” és bírálati lap kitöltés). A korrelációs együtthatók alapján kialakult a jellemzők íz, állomány, héj, méret és szín alkotta sorrendje. A kapcsolatokat kellően erősnek tekintjük ahhoz, hogy elfogadjuk és indokoltnak tartjuk ezeknek a jellemzőknek a szerepét és hatásukat a gyümölcsök fogyasztói értékelésében.

A válaszadók egyértelműen kedvelik a határozott piros szín dominanciáját a termékben, míg kevésbé fogadják el a világos piros változatokat. A határozottabb színeződéssel együtt viszont elfogadják, akár még preferálják is a zöld színnel való kombinációt. Mind a szín, mind a méret alapján preferálták a Topáz, Rajka és Florina fajtákat. A kedvelt átlagos gyümölcsméret 70-75 milliméter volt, ami homogén méretű gyümölcsökkel kell, hogy párosuljon. Megengedőbbek a fogyasztók az általuk elfogadott mérettartományt tekintve, hiszen elfogadtak 65 milliméteres átlagméretet is, de a gyümölcssel szemben elvárják a homogén méretű összetételt. Az ízre adott értékek szerint a Topáz végzett az élen, majd a Rajka következett. Megállapítható, hogy a cukros, de kevésbé savas fajták gyümölcsseit preferálták a válaszadók. Viszont nem hagyható figyelmen kívül az, hogy a cukor és sav együttes megjelenése a közöttük lévő arány, harmónia miatt befolyásolhatja az ízérzetet. A preferált arány és harmónia értékeinek és kapcsolatának feltárása a későbbiek feladata lesz.

A gyümölcs húsának az állaga, állománya alapján nem volt nagymértékű különbségtétel a fajták gyümölcsei között. A héj alapján sem azonosítható jelentős értékkülönbség a fajták között, habár négyet (Resi, Topáz, Rajka, Rubinola) is jobbnak értékelték a többinél. Az öt jellemző együttese alapján számolt átlagértékeknek megfelelően jól szerepelt a Topáz, a Rajka és a Resi. Közepesen értékelték a Rubinolat és a Florinát, míg gyengének a Remo, a Príma, a Rewena és a Releika fajtákat.

A vizsgált jellemzők és az összbenyomás közötti korrelációs együtthatók alapján megállapítható, hogy indokolt volt a jellemzők szerepeltetése a vizsgálatban, mert mindegyik korrelál valamilyen mértékben az összbenyomással. A korrelációs együtthatók értékei szerint az íz és az állomány minősége nagymértékben befolyásolja az adott fajta gyümölcsének fogyasztásakor generált benyomást. Ezeknél gyengébb, de mindenképpen figyelemre méltó kapcsolatot mutatnak a együtthatók a többi vizsgált jellemző esetében is.

## IRODALOM – REFERENCES

- (1) **Felföldi J., Apáti F., Szabó V., Nábrádi A.:** Fogyasztói attitűdök az almapiaccon. *Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing* 5 (2-3) 87-92, 2008
- (2) **Gonda I., Dremák P., Vaszyly B., Rakonczás N.:** Marketingprogram kidolgozása a hazai frissalma fogyasztás növelése érdekében. *Kutatási jelentés*, 2007.
- (3) **Hoffmann M., Veres Z., Kozák Á.:** *Piacutatás. Műszaki Kiadó, Budapest, 2001. 27. 41-44. 204-209.*
- (4) **TNS:** Vásárlói tudatosság. *Progresszív Magazin* 17 (4) 50 (2009.)
- (5) **Vanczák E., Takácsné György K., Komáromi N.:** A gyümölcs- és almafogyasztás helyzete, egy kérdőíves felmérés eredményei. *Kertgazdaság* 34 (2) 55-60, 2002