

# AGRÁRPIACI JELENTÉSEK

## GABONA ÉS IPARI NÖVÉNYEK

XIV. évfolyam 15. szám  
2011. augusztus 12.



**Gabona és Ipari Növények  
XIV. évfolyam 15. szám**

2011. 31. hét

Megjelenik kéthetente

**Felelős szerkesztő:**

Dr. Stummer Ildikó

**Készítette:**

Dr. Molnár Zsuzsa

molnar.zsuzsa@aki.gov.hu

Pájtli Péter

pajtli.peter@aki.gov.hu

Keresztessyné Mohr Katalin

keresztessyne.mohr.katalin@aki.gov.hu

**Kiadja:**

Agrárgazdasági Kutató Intézet

Piaci Árinformációs Rendszer

H-1093 Budapest, Zsil utca 3-5.

Postacím: H-1463 Budapest, Pf.: 944

Telefon: (06 1) 476-6093

Fax: (06 1) 217-8111

www.aki.gov.hu

aki@aki.gov.hu

https://pair.aki.gov.hu

A Gabona és Ipari Növények piaci jelentésén kívül kínáljuk még a Baromfi, Élőállat és Hús, Zöldség, Gyümölcs és Bor, Tej és Tejtermékek piaci jelentéseket is.

A kiadványokkal kapcsolatban részletes felvilágosítást ad:

Mihók Zsolt

Telefon: (06 1) 476-3064

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>GABONAPIACI JELENTÉS.....</b>	<b>3</b>
A gabonafélék termelői ára.....	7
A gabonafélék jegyzése.....	10
A gabona alapú termékek feldolgozói értékesítési ára.....	15
A megfigyelt gabona alapú termékek fogyasztói ára.....	15
Külpiaci információk.....	16
<b>OLAJNÖVÉNY-PIACI JELENTÉS.....</b>	<b>18</b>
Az olajos magvak és termékeinek jegyzése néhány kiemelt árutözsdcén.....	20
A fontosabb hazai olajos magvak termelői-, a belőlük készült termékek feldolgozói értékesítési átlagára .....	23
A nyers növényolajok ára és jegyzése.....	23
<b>BIOÜZEMANYAG MELLÉKLET.....</b>	<b>25</b>

## GABONAPIACI JELENTÉS

- A búza és a kukorica exportára világszinten emelkedett júliusban. A fekete-tengeri térségből származó búza 40-70 USD/tonnás árelőnyt élvezett az USA-beli és az uniós termékkel szemben.
- Az USA agrárminisztériuma (USDA) augusztusi jelentésében a búza 2011/2012. gazdasági évben várható globális kibocsátását 10 millió tonnával felfelé, a kukoricáét 12 millió tonnával lefelé módosította a júliuséhoz képest.
- Magyarországon 8,1 millió tonna kukorica betakarításával számolnak az idén. Augusztus 4-ig a termőterület 97%-áról 3,91 millió tonna búzát arattak.
- A búza és a kukorica magyar termelői ára csökkent júliusban júniushoz képest.

### A búza és a kukorica exportára a világpiacon<sup>1</sup>

A búza exportára a júniusi visszaesést követően, júliusban erősödött a világpiacon annak ellenére, hogy az északi félteke terméskilátásai javultak. A termény árára a kukorica jegyzésének erősödése, a valutaárfolyamok ingadozása, a világ gazdasági stabilitásával kapcsolatos aggodalmak, továbbá a búza minősége, illetve a jó minőségű búza kibocsátása körüli bizonytalanságok hatottak. Az EU-ban a kedvezőtlen időjárás áremelő hatását a vártnál jobb búzahozamok és a finansziális válság kompenzálta. A fekete-tengeri térség kenyérgabonája iránti kereslet a korábban remélnél visszafogottabb volt júliusban, de még így is jelentős mennyiségeket kötöttek le igen versenyképes áron, ami érzékenyen érintette más exportőrök, különösen az EU és az USA kiviteletét.

Az USA-ban a piros keményszemű búza exportára (HRW, FOB Gulf) tonnánként 30 dollárral 319 dollárra, a piros lágybúzát (SRW, FOB Gulf) 35 dollárral 285 dollárra emelkedett július végére az egy hónappal korábbihoz képest. A 14%-os fehérjetartalmú északi tavaszi búza (DNS) exportára (FOB PNW) 24 dollárral 441 USD/tonnára esett egy hónap alatt.

Az EU-ban a romló franciaországi búzatermés előrejelzések miatt már július elején nőtt a termény exportára, de a betakarítás előrehaladtával a rémhírek alaptalannak bizonyultak, ami gátat szabott a túlzott áremelkedésnek. Emellett az olcsó fekete-tengeri búza növekvő versenyt jelent az EU-nak. Július végén 15 dollárral volt magasabb a búza Rouen-i (FOB, 289 USD/tonna), 17 dollárral a hamburgi exportára (FOB, B minőség, 295 USD/tonna) a június végéhez képest.

A fekete-tengeri térségben június elejétől újraindult a búza kivitele, a versenytársakhoz képest jóval alacsonyabb áron. Oroszországban bőséges készletek maradtak az ótermesű búzából. Ukrajnában a csapadékhiány miatti aggodalmak magasan tartották a takarmánybúza árát. A régióban

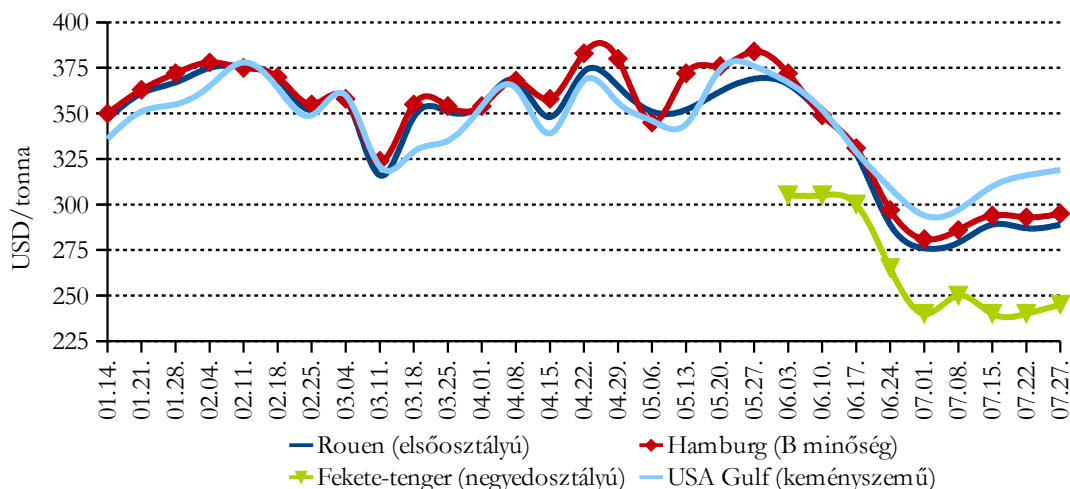
<sup>1</sup> International Grains Council (IGC)

a malmi búza FOB ára 10 dollárral 245 USD/tonnára, a takarmánybúzáé 20 dollárral 240 USD/tonnára nőtt július végéig.

Ausztráliában az ótermesű, prémium minőségű búzáért 20 dollárral fizettek többet (300 USD/tonna, FOB Adelaide) az importőrök július végén a június végéhez képest. Az újtermés januári ára ellenben a várhatóan kedvező hozamok miatt alacsony volt.

Az idei termesű búza ára Argentínában decemberi szállítással 20 dollárral 300 USD/tonnára esett egy hónap alatt (FOB, Up River), a várhatóan jó kibocsátás és a visszafogott export miatt.

### A búza exportára (FOB) 2011-ben

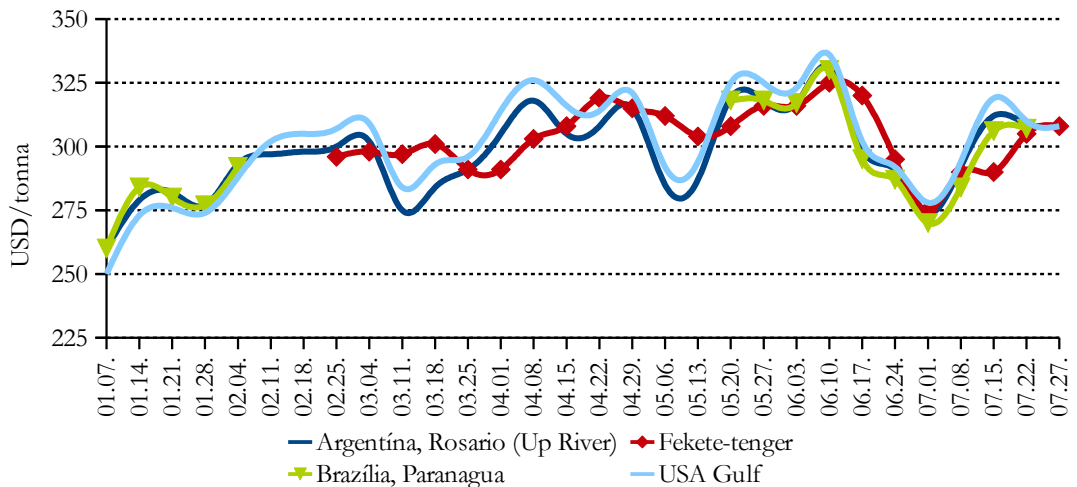


Forrás: IGC – International Grains Council

A **kukorica kiviteli árának** június végi csökkenését az okozta, hogy az USA-ban a korábban jelzettnél nagyobb területen vetettek az idén kukoricát és az USDA jelentése szerint a negyedéves készletadatok is kedvezőbbek voltak a vártnál. A tőzsdén a befektetők felszabadították long pozíciójukat, ami a jegyzések esését okozta. Kína megnövekedett érdeklődése az olcsóbb észak-amerikai kukorica iránt áremelkedést indukált, amelyet az aszályos idő természecsökkentő hatása miatti aggodalmak tovább tápláltak. Július közepén az USDA arról tájékoztatott, hogy a szárazság hatására romlott a kukoricaállományok állapota, különösen a középnagyati országrész déli peremén, ez tovább növelte a kukorica árát. Július 27-ig a termény exportára 30 dollárral 308 USD/tonnára (FOB Gulf) emelkedett a hónap elejéhez képest.

Az élénk kereslet hatására Argentínában június vége és július vége között 33 dollárral 308 USD/tonnára nőtt a kukorica augusztusi kiviteli ára (FOB, Up River), elérve így az észak-amerikai áru árszintjét. A brazil kukoricát az erős nemzetközi érdeklődés következtében a július elejéhez képest 38 dollárral drágábban, 308 USD/tonnáért exportálták július végén (FOB, Paranaqua).

### A kukorica exportára (FOB) 2011-ben



Forrás: IGC – International Grains Council

### Határidős jegyzések

Az USA és az EU gazdasági stabilitása körüli bizonytalanságok, valamint a pénzpiaci pánik következtében a chicagói árutőzsdén (CME/CBOT) csökkent a termények határidős ára augusztus első napjaiban, majd a romló kukorica terméskilátások miatt visszatért a korábbi szintre (7-8. ábrák). A változást a párizsi árutőzsde (MATIF) (9-10. ábrák) és kisebb mértékben a Budapesti Értéktőzsde (5-6. ábrák) búza és a kukorica jegyzései is követték.

Az USA agrárminisztériuma (USDA) legfrissebb, augusztus 11-én közzétett jelentésében 10 millió tonnával felfelé, 672 millió tonnára korrigálta a folyó gazdasági év globális búzatermésére vonatkozó előrejelzését. Ezzel szemben kukoricából a júliusi prognózishoz képest 12 millió tonnával kisebb kibocsátást valószínűsítenek világszinten, elsősorban az USA-ban várható 14 millió tonnás termés kiesés miatt.

### Hazai körkép

Az MgSzH adatai szerint jó kukoricatermést takaríthatnak be a gazdák az idén Magyarországon: 1,37 millió hektárról 8,1 millió tonna mag kerülhet a raktárakba. Ez a terület 42%-os, a kibocsátás 16%-os növekedését jelentené a tavalyihoz viszonyítva.

A búza termőterületének 97%-án végeztek az aratással augusztus 4-ig. A 3,91 millió tonnás termés – a kedvezőbb hektáronkénti hozamoknak köszönhetően – éppen meghaladja a korábban becsült mennyiséget (3,89 millió tonna). A kisebb termőterület és a szezon eleji nehézségek ellenére az idén 4%-kal több búzát arattak, mint 2010-ben.

A gabonafélék termelői ára – a takarmányárpa kivételével – csökkent júliusban júniushoz képest. Az étkezési búza ára 22, a takarmánybúzáé 28%-kal esett vissza, a takarmánykukoricáé csupán 5%-kal mérséklődött. A gabonafélék termelői ára továbbra is meghaladta a 2007. évi szintet (1-4. ábrák).

A gabona alapú termékek feldolgozói értékesítési árának április óta tartó csökkenése júliusban is folytatódott. Az alapanyaghoz hasonlóan a feldolgozott termékek ára is magasabb volt a 2007. évinél (11-14. ábrák).

## A gabonafélék termelői ára

1. táblázat

### A gabonafélék termelői ára származási hely\* szerint (31. hét)

Megnevezés	Mérték- egység	Származási hely*			Országos		
		Dunántúl	Alföld	Észak- Magyar ország	2011. 30. hét	2011. 31. hét	2011. 31. hét / 2011. 30. hét (%)
Étkezési	tonna	10 070	5 570	3 252	20 862	18 892	90,56
búza	Ft/tonna	50 347	47 592	49 300	46 978	49 354	105,06
Takarmány-	tonna	1 306	2 013	-	2 724	3 517	129,12
búza	Ft/tonna	47 644	45 524	-	46 005	46 170	100,36
Takarmány-	tonna	229	-	-	763	229	30,02
kukorica	Ft/tonna	59 642	-	-	61 472	59 642	97,02
Takarmány-	tonna	129	830	-	1 315	959	72,87
árpa	Ft/tonna	45 795	45 460	-	45 689	45 505	99,60

\* Származási hely: ahol a gabonát megtermelték.

Az országos átlaggal a regionális összes mennyiség és az átlagár sem egyezik. Ennek oka, hogy volt felvásárlás az adott régióban, azonban az adatszolgáltatók alacsony száma miatt egyes régiók adata nem publikus. Az országos átlagban a nem publikált adatok benne vannak.

Forrás: AKI PÁIR

2. táblázat

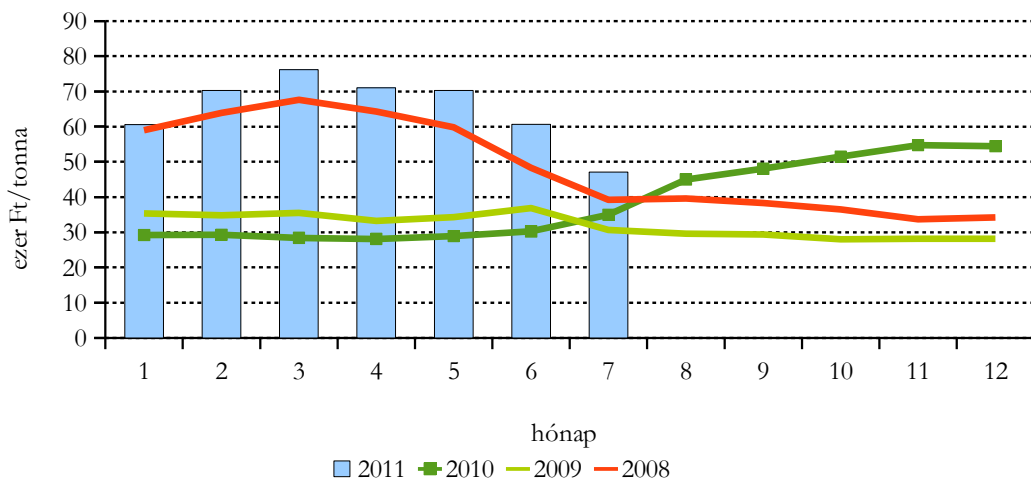
### A gabonafélék országos termelői ára

Megnevezés	Mérték- egység	Országos				
		2010. 31. hét	2011. 30. hét	2011. 31. hét	2011. 31. hét / 2010. 31. hét (%)	2011. 31. hét / 2011. 30. hét (%)
Étkezési	tonna	32 995	20 862	18 892	57,26	90,56
búza	Ft/tonna	39 283	46 978	49 354	125,64	105,06
Takarmány-	tonna	3 925	2 724	3 517	89,61	129,12
búza	Ft/tonna	34 975	46 005	46 170	132,01	100,36
Takarmány-	tonna	2 027	763	229	11,30	30,02
kukorica	Ft/tonna	43 010	61 472	59 642	138,67	97,02
Takarmány-	tonna	6 538	1 315	959	14,66	72,87
árpa	Ft/tonna	30 671	45 689	45 505	148,37	99,60

Forrás: AKI PÁIR

1. ábra

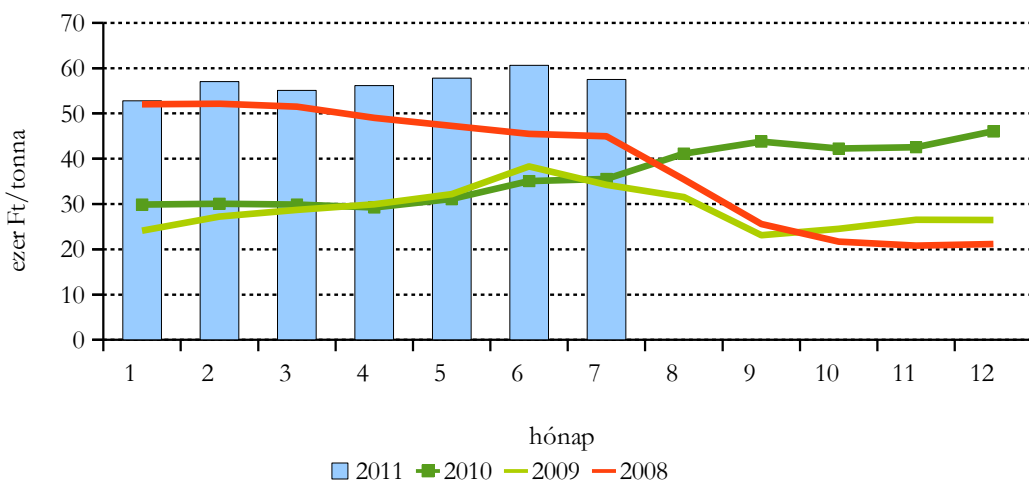
### Az étkezési búza termelői ára



Forrás: AKI PÁIR

2. ábra

### A takarmánykukorica termelői ára

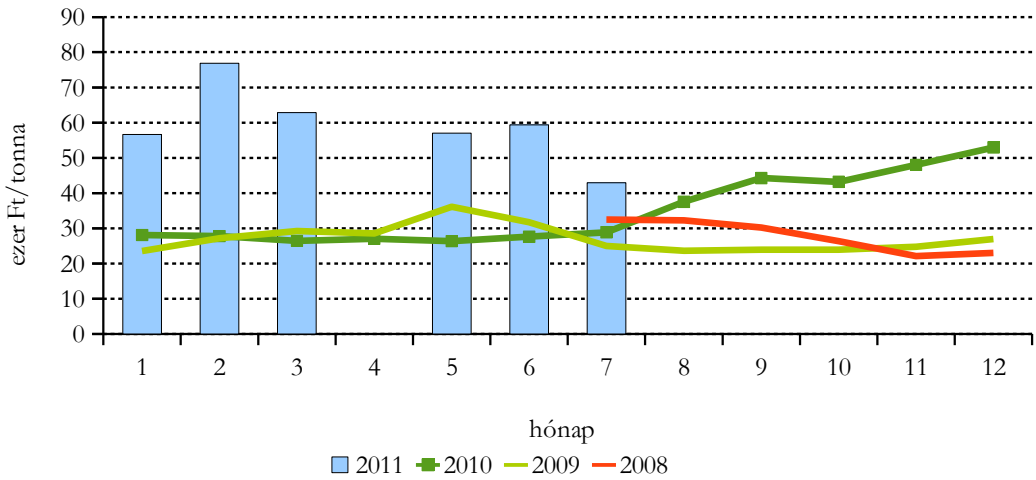


Forrás: AKI PÁIR



3. ábra

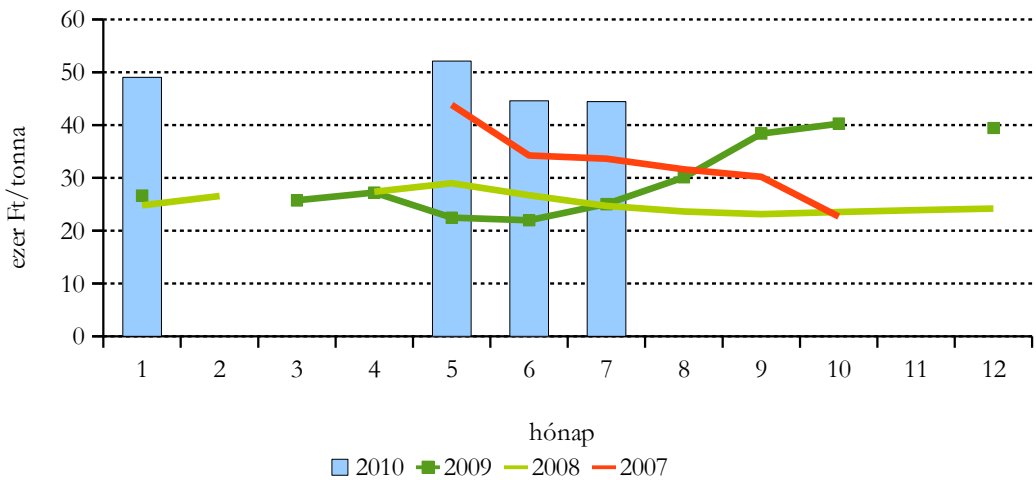
**A takarmánybúza termelői ára**



Forrás: AKI PÁIR

4. ábra

**A takarmányárpa termelői ára**

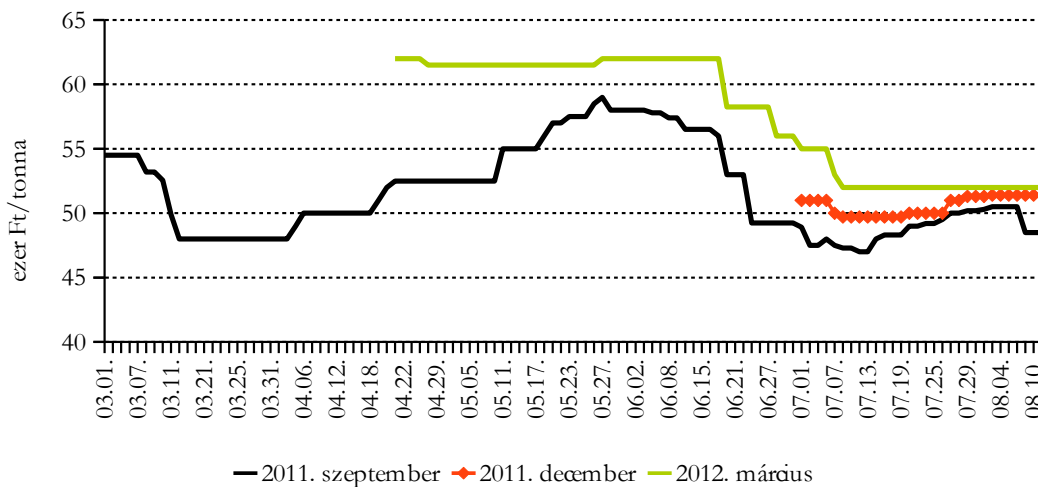


Forrás: AKI PÁIR

## A gabonafélék jegyzése

5. ábra

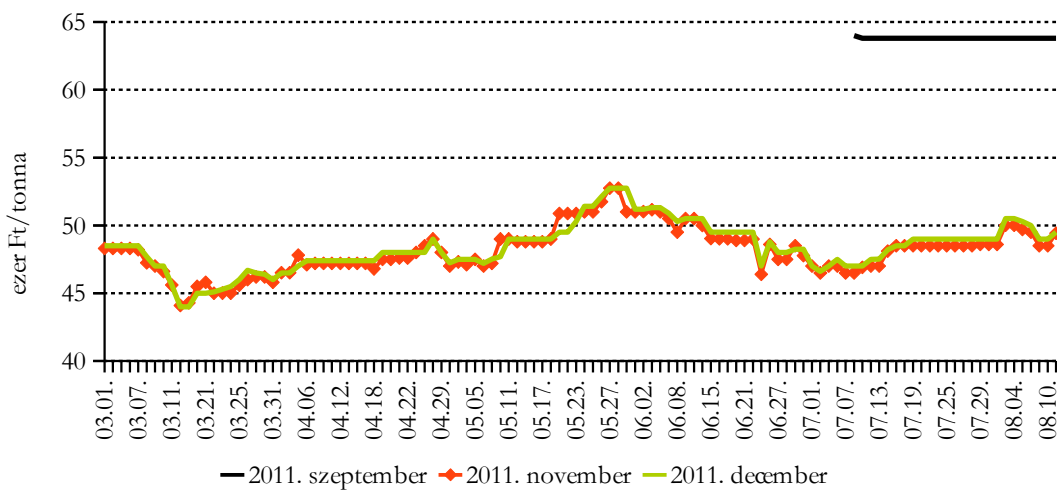
### A malmi búza különböző határidőre szóló jegyzése a Budapesti Értéktőzsdén



Forrás: BÉT

6. ábra

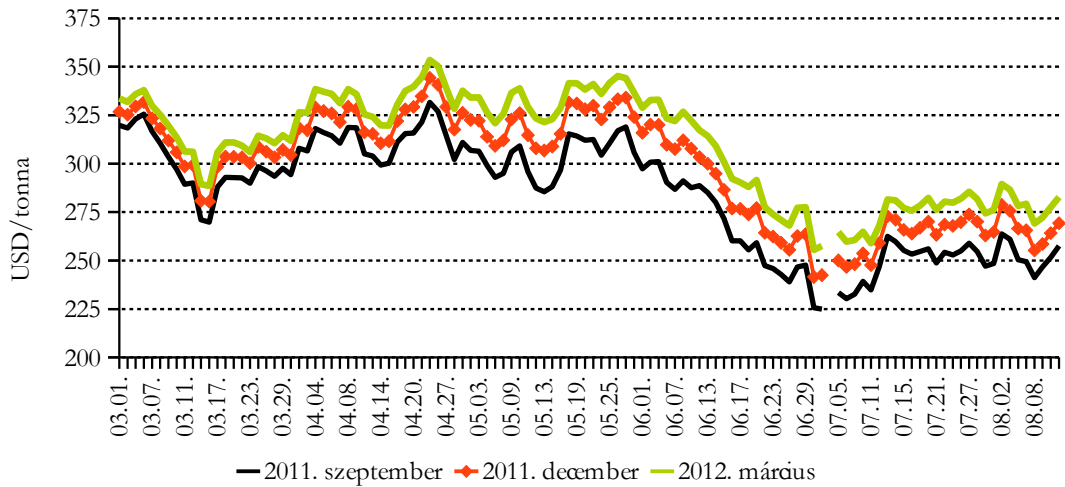
### A takarmánykukorica különböző határidőre szóló jegyzése a Budapesti Értéktőzsdén



Forrás: BÉT

7. ábra

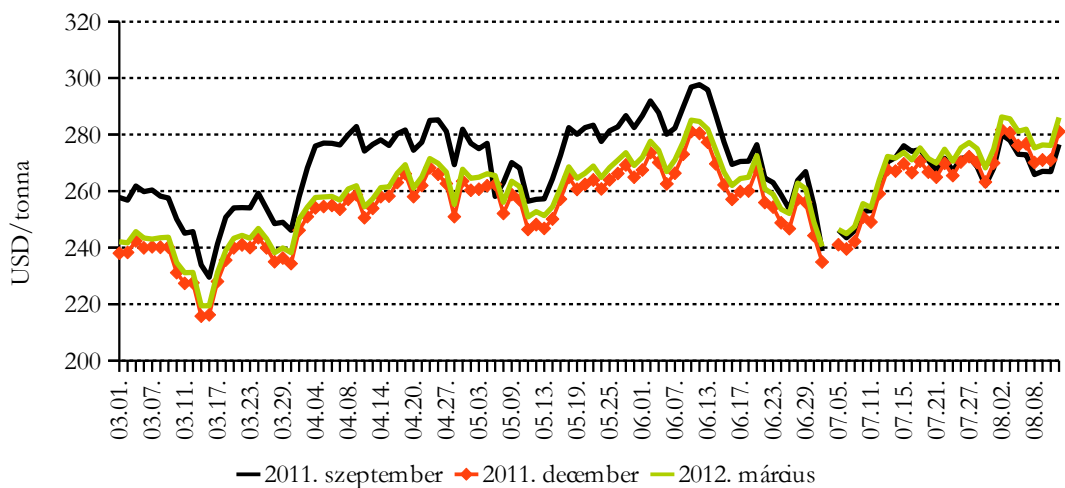
**A búza különböző határidőre szóló jegyzése a chicagói árutőzsdén**



Forrás: CME/CBOT – Chicago Board of Trade

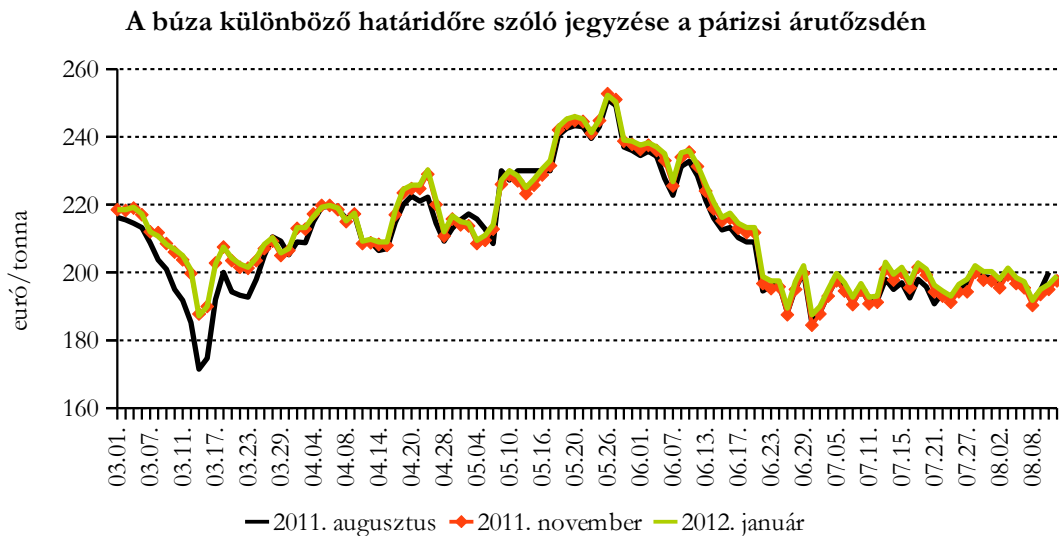
8. ábra

**A kukorica különböző határidőre szóló jegyzése a chicagói árutőzsdén**



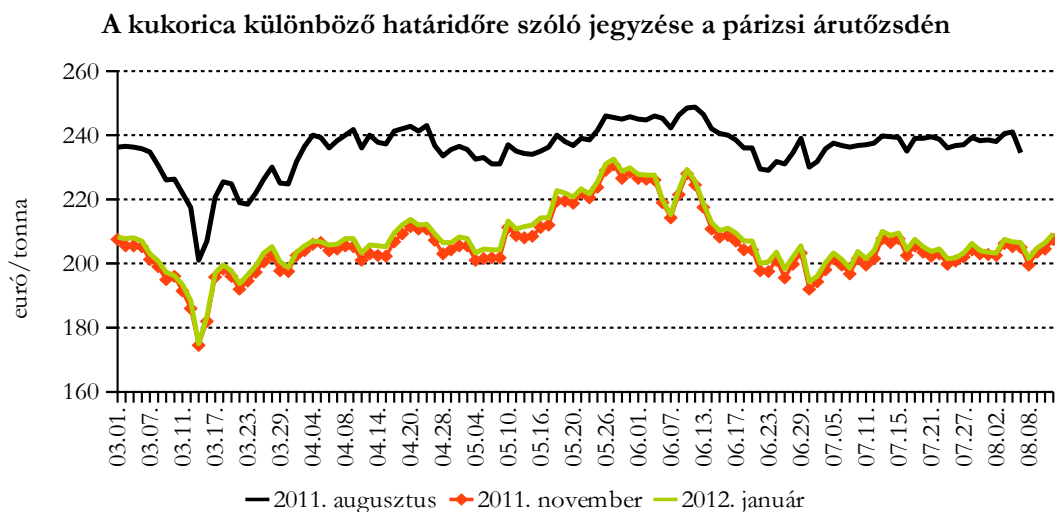
Forrás: CME/CBOT – Chicago Board of Trade

9. ábra



Forrás: MATIF – Marché A Terme d' Instruments Financiers

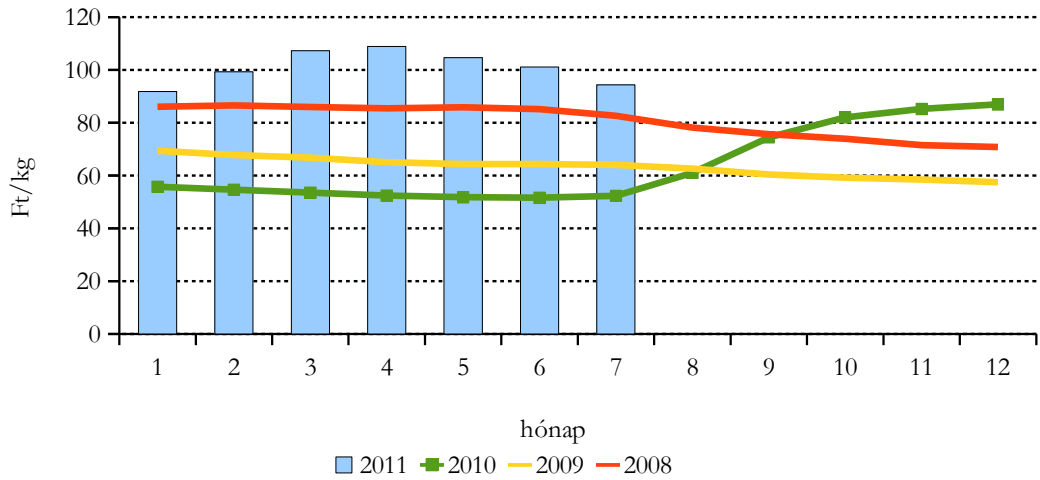
10. ábra



Forrás: MATIF – Marché A Terme d' Instruments Financiers

11. ábra

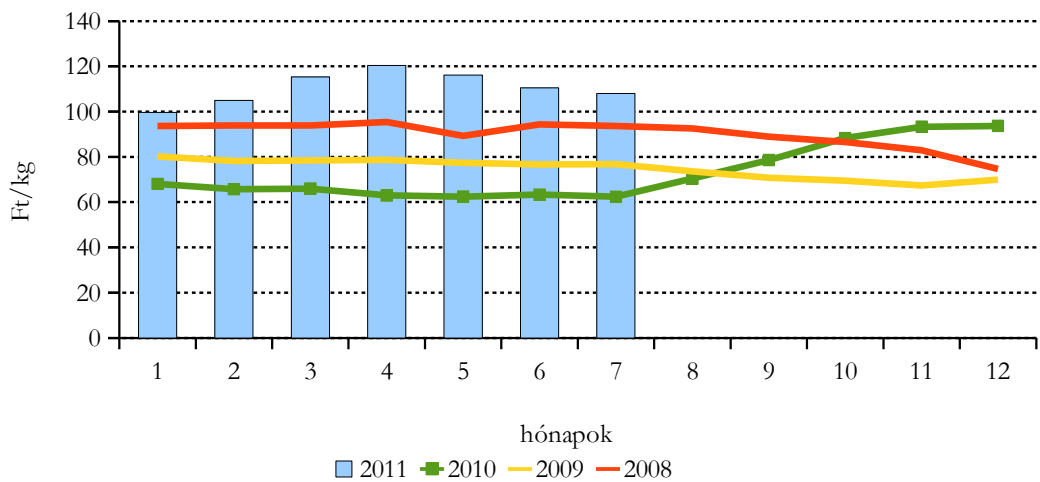
**A finomliszt feldolgozói értékesítési ára**



Forrás: AKI PÁIR

12. ábra

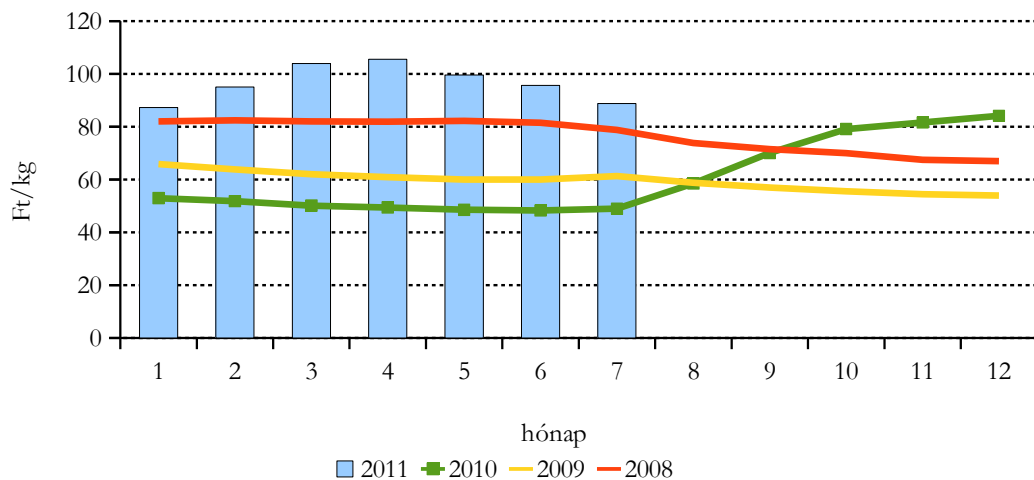
**A rétesliszt feldolgozói értékesítési ára**



Forrás: AKI PÁIR

13. ábra

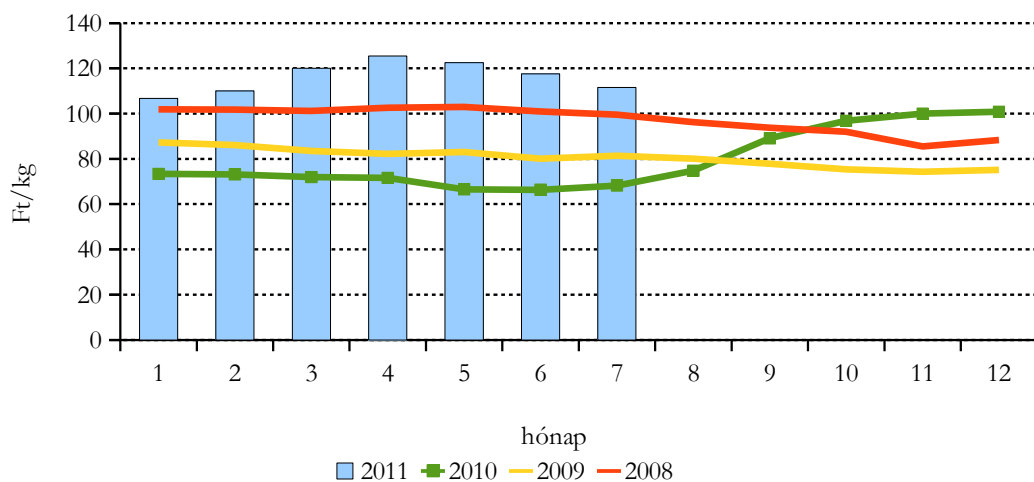
A fehér kenyérliszt feldolgozó értékesítési ára



Forrás: AKI PÁIR

14. ábra

A búzadara feldolgozó értékesítési ára



Forrás: AKI PÁIR

3. táblázat

**A gabona alapú termékek feldolgozói értékesítési ára**

Gabona alapú termékek	Mértékegység	Országos				
		2010. 31. hét	2011. 30. hét	2011. 31. hét	2011. 31. hét / 2010. 31. hét (%)	2011. 31. hét / 2011. 30. hét (%)
Finomliszt BL 55	tonna	1 662,64	514,18	681,74	41,00	132,59
ömlesztett	Ft/kg	55,70	87,20	85,08	152,75	97,58
Finomliszt BL 55	tonna	2 430,45	1 161,61	1 243,44	51,16	107,04
zsákos	Ft/kg	54,39	90,62	86,98	159,93	95,99
Finomliszt BL 55	tonna	1 142,54	662,63	929,77	81,38	140,32
zacskós	Ft/kg	59,14	98,86	98,62	166,76	99,76
Rétesliszt BFF 55	tonna	45,94	8,00	29,23	63,63	365,38
ömlesztett	Ft/kg	63,79	102,00	100,29	157,23	98,32
Rétesliszt BFF 55	tonna	45,34	22,80	36,90	81,39	161,84
zsákos	Ft/kg	64,36	102,74	88,33	137,24	85,98
Rétesliszt BFF 55	tonna	56,28	32,43	54,32	96,51	167,48
zacskós	Ft/kg	73,53	108,33	106,19	144,41	98,02
Fehér kenyérliszt BL 80	tonna	1 229,32	413,48	516,05	41,98	124,81
ömlesztett	Ft/kg	53,33	85,34	82,21	154,14	96,33
Fehér kenyérliszt BL 80	tonna	1 393,12	517,98	526,25	37,77	101,60
zsákos	Ft/kg	53,13	89,11	84,80	159,60	95,16
Tésztaipari liszt TL 50	tonna	278,43	41,72	126,87	45,57	304,10
ömlesztett	Ft/kg	64,13	91,80	88,99	138,77	96,94
Tésztaipari liszt TL 50	tonna	39,78	21,90	38,50	96,78	175,80
zsákos	Ft/kg	70,25	99,30	93,32	132,84	93,97
Étkezési búzadara AD	tonna	41,92	39,45	50,97	121,59	129,20
zacskós	Ft/kg	71,51	108,33	108,21	151,32	99,89

Forrás: AKI PÁIR

4. táblázat

**A megfigyelt gabona alapú termékek fogyasztói ára**

Termék	2010. augusztus	2011. július	2011. augusztus*
Finomliszt BL 55	150	196	196
Fehér kenyér	240	267	264
Félbarna kenyér	242	262	260
Étkezési búzadara AD	186	209	209

\* 2011. augusztus 9-ig.

Forrás: AKI PÁIR

## Külpiaci információk

### Határidős piacok (2011. augusztus 5.)

5. táblázat

#### Búza

MATIF, Párizs			CME/CBOT, Chicago (őszi lágú búza)*			Kansas (őszi kemény búza)**		
Szállítási határidő	euró/ tonna	Ft/tonna	Szállítási határidő	USD/ tonna	Ft/tonna	Szállítási határidő	USD/ tonna	Ft/tonna
2011. augusztus	196,50	53 782	2011. szeptember	249,46	48 266	2011. szeptember	286,66	55 464
2011. november	195,50	53 508	2011. december	265,63	51 394	2011. december	295,21	57 116
2012. január	197,25	53 987	2012. március	279,3	54 038	2012. március	300,53	58 147
2012. március	198,75	54 398	2012. május	285,25	55 190	2012. május	303,01	58 627
2012. május	200,00	54 740	2012. július	288,26	55 773	2012. július	301,91	58 414
2012. augusztus	192,25	52 619	2012. szeptember	292,89	56 669	2012. szeptember	305,68	59 142

Minneapolis (tavaszi kemény búza)***			LIFFE****		
Szállítási határidő	USD/ tonna	Ft/tonna	Szállítási határidő	GBP/ tonna	Ft/tonna
2011. szeptember	304,02	58 822	2011. november	159,65	50 322
2011. december	306,69	59 338	2012. január	161,90	51 031
2012. március	310,82	60 138	2012. március	162,65	51 267
2012. május	313,12	60 582	2012. május	167,00	52 638
2012. július	315,05	60 955	2012. július	169,00	53 269
2012. szeptember	311,46	60 262	2012. november	149,50	47 122

\* SRW – Soft Red Winter.

\*\* HRW – Hard Red Winter.

\*\*\* DNS – Dark Northern Spring.

\*\*\*\* Étkezési és takarmánybúza.

MATIF – Marché A Terme d' Instruments Financiers

CME/CBOT – Chicago Board of Trade

LIFFE – London International Financial Futures and Options Exchange

Forrás: HGCA – The Home Grown Cereals Authority



6. táblázat

**Kukorica**

MATIF, Párizs			CME/CBOT, Chicago		
Szállítási határidő	euró/tonna	Ft/tonna	Szállítási határidő	USD/tonna	Ft/tonna
2011. augusztus	234,50	64 183	2011. szeptember	272,83	52 788
2011. november	205,00	56 109	2011. december	276,77	53 550
2012. január	206,50	56 519	2012. március	281,89	54 540
2012. március	208,00	56 930	2012. május	283,86	54 921
2012. június	210,50	57 614	2012. július	285,04	55 149
2012. augusztus	211,00	57 751	2012. szeptember	266,69	51 600

MATIF – Marché A Terme d' Instruments Financiers

CME/CBOT – Chicago Board of Trade

Forrás: HGCA – The Home Grown Cereals Authority

7. táblázat

**Repce**

Szállítási határidő	MATIF, Párizs	
	euró/tonna	Ft/tonna
2011. november	420,50	115 091
2012. február	413,25	113 107
2012. május	411,25	112 559
2012. augusztus	395,25	108 180
2012. november	398,00	108 933
2013. február	398,75	109 138

MATIF – Marché A Terme d' Instruments Financiers

Forrás: HGCA – The Home Grown Cereals Authority

## OLAJNÖVÉNY-PIACI JELENTÉS

- **Növekvő dél-amerikai szójababkészletek**
- **Az EU repcemagtermése 18,8 millió tonna lehet**
- **Kisebb árcsökkenés a hazai és nemzetközi terménypiacokon**

### Világpiaci kitekintés

Az USA mezőgazdasági minisztériumának (USDA) augusztusi jelentése szerint az olajos magvak globális kínálata 451 millió tonna lehet a 2011/2012. gazdasági évben, amely az előző hónapi várakozásnál 4 millió tonnával kevesebb. A csökkenés oka, hogy a gazdák 2012-ben a korábban vártnál 4,7 millió tonnával kevesebb szójababot takaríthatnak be az aszály sújtotta USA-ban (91,7 millió tonna) és a globális repce- és gyapottermés is kisebb lehet a júliusban jelzetté. A főbb olajnövények kínálatának csökkenését a napraforgómag és a mogyoró növekvő termelése csak kis mértékben tudja ellensúlyozni.

Dél-Amerika szerepe a szójabab piacon tovább nőhet a 2011/2012. gazdasági évben, mert az északi-félteke kieső termését Brazília és Argentína pótolhatja rekordnagyságú készleteiből (49,3 millió tonna lehet 2011. szeptemberében). A két ország termelése is kimagasló lehet ismét, de a szójabab sikerének ellenére a gabona magas ára vonzó lehet a szójababbal szemben és csökkenhet a szójaterület nagysága.

A várakozások szerint az EU-27 repcemagtermése 18,8 millió tonna lehet a folyó gazdasági évben. Az időjárási szélsőségek hatására Németországban 4,5 millió tonna lehet az idei termés (1,2 millió tonnás visszaesés 2010-hez képest), ezzel a második helyre kerül Franciaország mögé a legnagyobb EU-s termelők között. A francia repceállományok a korábbi várakozásokkal szemben az aratás idejére megerősödtek, így 2010 után 2011-ben ismét 4,8 millió tonna lehet a termés.

A nemzetközi pénzpiacokon augusztusban kitört a pánik. A nemzetközi pénzügyi válság és a korábban erősnek hitt országok gyenge adatai már korábban is óvatosságra intették a befektetőket, és ezt az USA augusztus 5-i leminősítése tovább fokozta. A főbb tőzsdeindexek zuhantak, a kőolaj hordónkénti ára 80 dollár közelébe került, illetve a menedék befektetésnek számító arany és CHF jegyzései emelkedtek. A pánik még nem teljesedett ki, mert a nagyobb visszaeséseket követően kisebb emelkedések is voltak, ez hasonló a 2008-as válság kirobbanása előtti időszakhoz. A volatilitás szélsőségességét jelzi, hogy egy óra alatt is képes volt például a Dow Jones -5%-ról +4%-ra emelkedni. Több országban megtiltották a short-ügyletek kötését, hogy fékezze az áresést. A bizonytalanságot növeli, hogy az országok nem tudnak a stabilitást alátámasztó intézkedéseket hozni.

A hónap elején úgy tűnt a terménypiacok kimaradhatnak a pénzpiaci zuhanó tendenciákból, mert fundamentálisan megalapozottak, de augusztus második hetében magával ragadta a pánik a

terményárakat is. A chicagói árutőzsdén (CME/CBOT) a szójabab front havi jegyzése 480 USD/tonna, a párizsi árutőzsdén (MATIF) a repcemag front havi jegyzése 406 euró/tonna alá csökkent augusztus 10-én, ezek 2010 decembere, illetve 2011 márciusa óta a legalacsonyabb szintek. A pénzügyi válság elmélyülése esetén, hasonlóan a 2008-as eseményekhez, a befektetők kivonhatják a pénzüket a piacról és a terményárak tovább zuhanhatnak, ellenkező esetben maradhatnak a magasabb, fundamentálisan alátámasztott árak. Ezt bizonyítja, hogy az USDA augusztusi jelentése nem várt szójabab és kukorica termésnövekedést jelzett az USA-ban és a jegyzések elindultak felfelé.

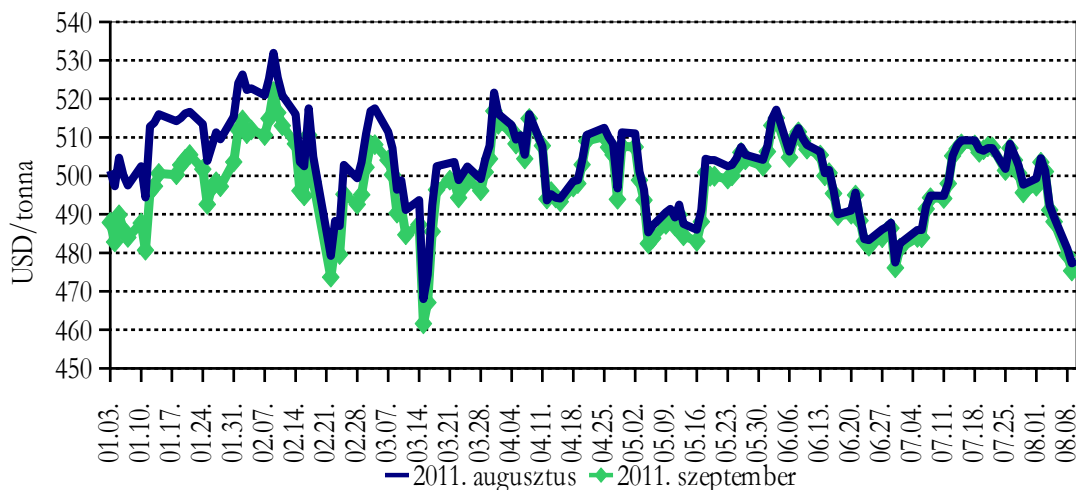
### **Hazai körkép**

A BÉT-en a napraforgómag front havi jegyzése 104 ezer Ft/tonna, a repcemagé 116 ezer Ft/tonna volt augusztus közepén. A június óta tartó árcsökkenést a nemzetközi hatások mellett, a vártnál magasabb magyar repcetermés és a jó állapotban lévő napraforgó állományok okozhatták. A bizonytalan nemzetközi hangulat óvatosságra intheti a gazdákat a terményár várakozásaikkal kapcsolatban.

## Az olajos magvak és termékeinek jegyzése néhány kiemelt árutőzsdén

1. ábra

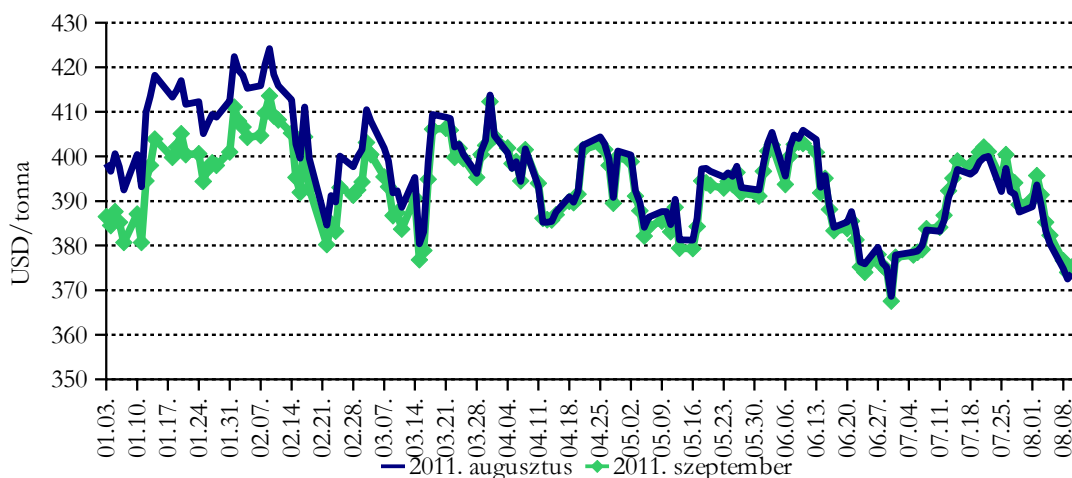
**A szójabab különböző határidőre szóló jegyzése a chicagói árutőzsdén**



Forrás: CME/CBOT – Chicago Board of Trade

2. ábra

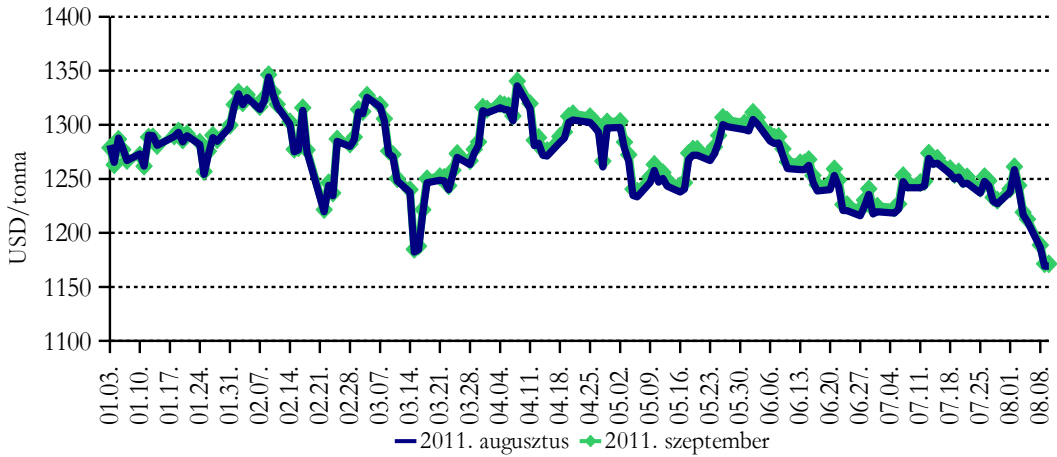
**A szójaliszt különböző határidőre szóló jegyzése a chicagói árutőzsdén**



Forrás: CME/CBOT – Chicago Board of Trade

3. ábra

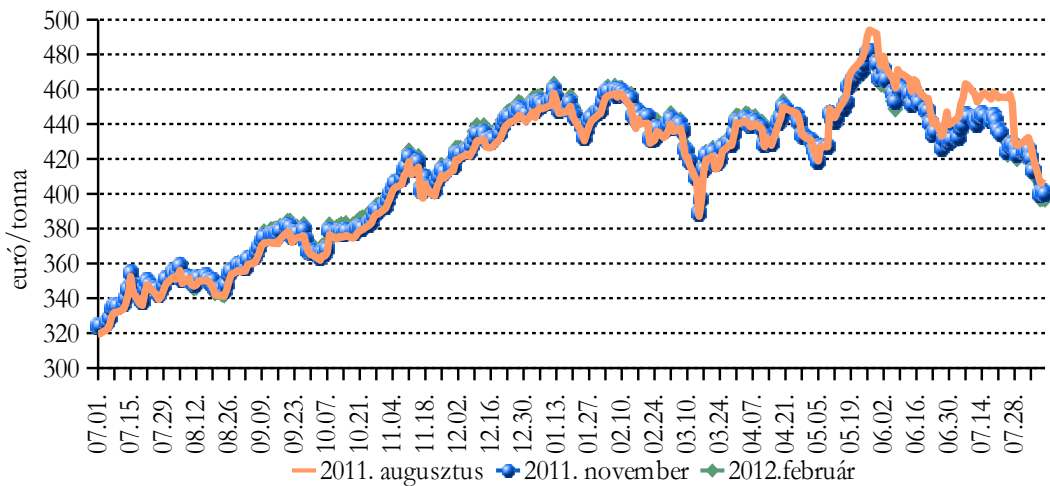
**A szójaolaj különböző határidőre szóló jegyzése a chicagói árutőzsdén**



Forrás: CME/CBOT – Chicago Board of Trade

4. ábra

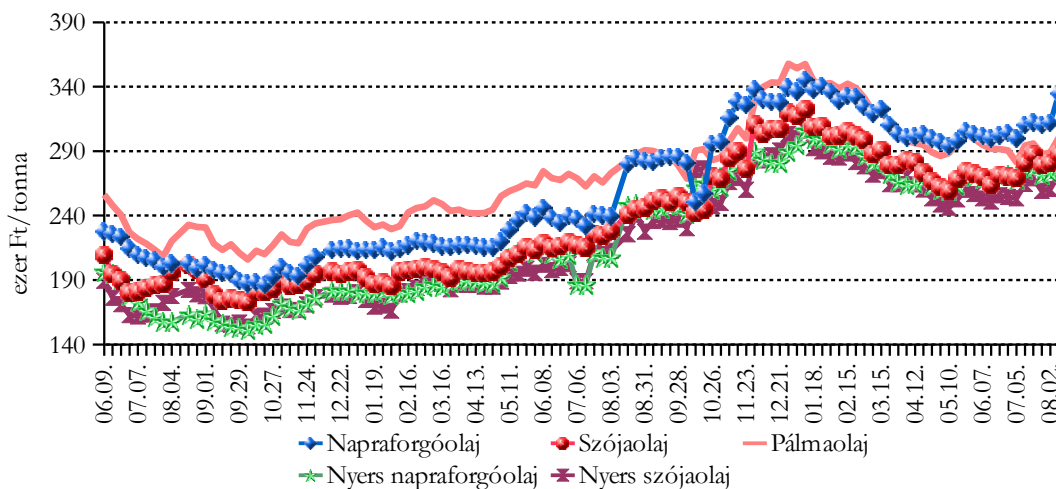
**A repce különböző határidőre szóló jegyzése a párizsi árutőzsdén**



Forrás: MATIF

5. ábra

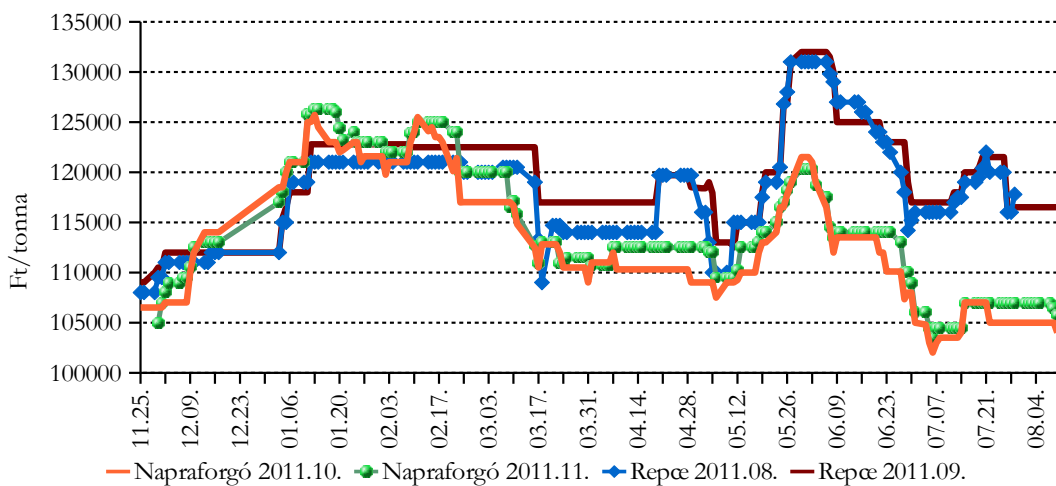
A növényi olajok jegyzése a milánói árutőzsdén



Forrás: Borsa di Milano

6. ábra

A napraforgó- és repcemag különböző határidőre szóló jegyzése a Budapesti Értéktőzsdén



Forrás: BÉT

1. táblázat

**A fontosabb hazai olajos magvak termelői-, a belőlük készült termékek feldolgozóinak értékesítési átlagára**

Megnevezés	Mértékegység	2010. július	2011. június	2011. július	2011. július / 2010. július (%)	2011. július / 2011. június (%)
Ipari napraforgómag	tonna	2 898	7 027	8 745	301,73	124,45
	Ft/tonna	88 255	119 683	121 478	137,64	101,50
Repcemag	tonna	50 009	15 571	108 616	217,19	697,57
	Ft/tonna	80 580	110 371	120 656	149,73	109,32
Nyers napraforgóolaj	tonna	92	204	2 921	3 170,32	1 428,60
	Ft/tonna	216 545	264 344	270 029	124,70	102,15
Napraforgódara	tonna	-	9 365	10 178	-	108,68
	Ft/tonna	-	52 771	51 308	-	97,23
Nyers repceolaj	tonna	3 670	1 723	5 045	137,49	292,84
	Ft/tonna	208 742	268 701	269 711	129,21	100,38
Repcedara	tonna	8 825	5 247	7 875	89,24	150,10
	Ft/tonna	35 847	54 343	51 934	144,88	95,57

Forrás: AKI PÁIR

2. táblázat

**A nyers növényolajok ára és jegyzése**

Termék	Időpont	Ft/tonna				
		EU	Franciaország	Olaszország	Egyesült Államok	Magyarország
		Ártípus				
		FOB	Heti tőzsdei átlagár	Heti tőzsdei átlagár	Heti tőzsdei átlagár	Heti értékesítési ár
Napraforgóolaj	2011-07-26	236 851	-	271 299	-	-
	2011-08-02	-	-	272 869	-	270 587
	2011-08-09	-	-	278 367	-	-
Repceolaj	2011-07-26	-	281 348	-	-	-
	2011-08-02	-	282 954	-	-	-
	2011-08-09	-	288 677	-	-	-
Szójaolaj	2011-07-26	-	-	259 242	230 856	-
	2011-08-02	-	-	260 741	239 025	-
	2011-08-09	-	-	271 493	225 780	-

Forrás: AKI PÁIR, BM, CBOT, MATIF, Oil World

3. táblázat

**Európai olajnövény- és dara árak és jegyzések**

Ft/tonna

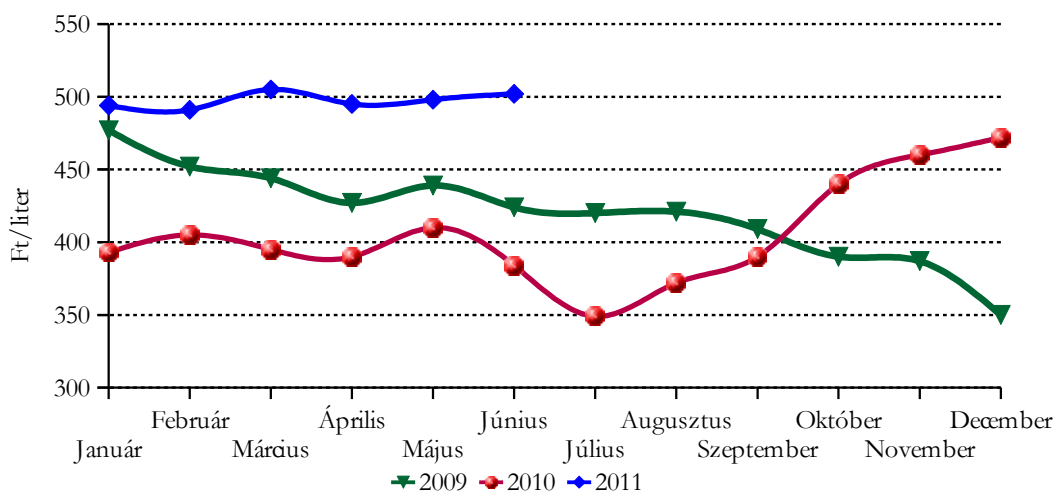
Termék	Időpont	Franciaország	Németország	Ausztria	Magyarország
		Ártípus			
		Heti tőzsdei átlagár	Hamburg CIF**	Heti tőzsdei átlagár	Heti termelői és értékesítési ár *
Napraforgómag	2011-07-26	-	-	-	120 672
	2011-08-02	-	-	-	-
	2011-08-09	-	-	-	-
Napraforgódara**	2011-07-26	-	-	50 509	-
	2011-08-02	-	-	50 528	-
	2011-08-09	-	-	50 175	-
Repccemag	2011-07-26	122 453	124 426	115 888	121 647
	2011-08-02	116 280	-	115 876	119 858
	2011-08-09	111 690	-	114 783	-
Repcedara**	2011-07-26	-	-	46 221	51 800
	2011-08-02	-	-	46 485	53 305
	2011-08-09	-	-	46 051	-

\* A termelői ár a mag, az értékesítési ár a dara esetén értendő. / \*\* CIF – Cost, Insurance and Freight – az ár tartalmazza a költséget, a biztosítást és a fuvardíjat

Forrás: AKI PÁIR, BLPW, MATIF, Oil World

7. ábra

**A napraforgóolaj fogyasztói ára**



Forrás: KSH



## BIOÜZEMANYAG MELLÉKLET

### A második generációs biohajtóanyagok

Az elmúlt másfél évben a biohajtóanyagok alapanyagainak folyamatosan emelkedő ára és az ismét élénkülő élelmiszer/biohajtóanyag vita miatt a figyelem újra a második generációs üzemanyagok felé fordult.

#### A második generációs biohajtóanyag alapanyagainak áttekintése

Az alapanyag típusai	Megnevezés	Termesztés jellemzője	Biológiai jellemző	Betakarítás
Energiaerdő	Nyárfa ( <i>Populus</i> sp.), Fűzfa ( <i>Salix</i> sp.), Akác ( <i>Robinia</i> sp.), Eukaliptusz ( <i>Eucaliptus</i> sp.) stb.	Viszonylag gyorsan növő fajok, csökkentik az eróziót. Talajjavító hatásúak lehetnek	Terjedésre képes	Egész évben, de legkedvezőbb időszak a tél.
Fűfélék	Zebrafü ( <i>Miscanthus sinensis</i> ), Köles ( <i>Panicum virgatum</i> ), Zöld pántlikafű ( <i>Phalaris arundinacea</i> ) stb.	Termeszthetők degradált talajokon is, talajjavító hatásúak lehetnek	Terjedésre képes, hosszú szállításra nem alkalmas	Rendszerint nyár vagy ősz
Mezőgazdasági melléktermék	Szalma, széna, stb.	Nincs külön területigényük. Összegyűjtésük, feldolgozásuk esetleg kórokozók, kártevők megsemmisítését is jelentheti.	Lehet más irányú felhasználása is pl. az állattenyésztésben. Szállításra nem alkalmas.	Betakarítást követően, rendszerint nyár vagy ősz.
Erdei hulladék, faapríték	Farönkök, ágak, gallyak	Viszonylag olcsók, nincs külön területigényük. Az összegyűjtéssel megelőzhető az erdőtűz vagy más kártétel	Lehet más irányú felhasználásuk is pl. hőtermelés. A begyűjtésnél figyelembe kell venni a biológiai egyensúly megtartását, a biodiverzitást nem szabad megbontani.	Egész évben, de legkedvezőbb időszak a tél
Ipari hulladékok	Nagy lignintartalmú anyagok	Melléktermék	Felhasználásuk együttal a hulladék kezelését is jelenti	Az ipari termelés folyamatosságától függően

Forrás: Sustainable production of second generation biofuels 2010 OECD/IEA

A második generációs biohajtóanyagok alapanyagainak cellulóztartalma magas, nem versenytársai az élelmiszer-termelésnek, degradálódott talajon is termesztethők, sőt az alapanyagok néhány csoportjának területigénye sincs. A belőlük előállított biohajtóanyag számos kedvező tulajdonsággal rendelkezik. Alapanyagtól függően az alapértelmezett üvegházhatású gázkibocsátás

megetakarítás mértéke elérheti a 70-91%-t (takarmánybúza: 16-47%, kukorica: 49%, repce: 38%). Hektárra vetített hozamuk 4000 liter felett van, ez meghaladja a legfontosabb elsőgenerációs biohajtóanyagokét (takarmánybúza: 1200 l, kukorica: 2100 l).

A biohajtóanyag termelésének bővülését a magas beruházási és termelési költségek (0,5-1 euró/l) korlátozzák. A szállítás, a feldolgozás víz és energiaigénye, valamint a cellulózalapú bioetanol előállítása esetén az enzimek növelik meg jelentős mértékben a termelési költségeket. Az USA szakértői szerint a teljes kukoricanövény felhasználásával 1 gallon második generációs biohajtóanyag előállításához az alapanyag megtermelésétől a felhasználásig 2 gallon vízre van szükség. A Novozym, a világ legnagyobb enzim előállítója, a termékei árának csökkenését prognosztizálja.

### A második generációs biohajtóanyag előállításainak legfontosabb technológiai eljárásai

Eljárás megnevezése	Biohajtóanyag csoport	Biohajtóanyag pontos meghatározása	Előállítás folyamata
Biokémiai eljárás	Bioetanol	Cellulóz alapú bioetanol	Első lépésben a lignocellulózt különböző enzimek segítségével cukorra alakítják (xylóz, arabinóz, glükóz), második lépésben pedig a cukorból alkoholt állítanak elő.
		BTL (Biomass-to-liquids)	
	Szintetikus biohajtóanyagok	Fischer-Tropsch eljárással előállított BTL biodízel	A növényeket elgázosítják, majd katalizátor segítségével cseppfolyósítják
Termokémiai eljárás		Biometanol	
		Butanol	
		Dimetilészter (DME)	
	Biometán	Bioszintetikus gáz (SNG - Syntetic Natural Gas)	A fahulladékból légmentes térben hevítve (pirolízis) szén-monoxid és hidrogén keletkezik, ami nyomás alatt metanollá alakítható
Termo- és biokémiai eljárás	Biohidrogén	Hidrogén	Gázosítás és szintézis vagy biológiai folyamat

Forrás: Sustainable production of second generation biofuels 2010 OECD/IEA

Jó eredményeket mutat, de jelenleg még kísérleti stádiumban van a szalma és a kukoricacsutka feldolgozása a *Bacillus stearothermophilus*-os erjesztéses eljárással.

Az egy hektáron a teljes kukoricanövényből előállított biometánnal 67600 km-t, szalmából vagy faaprítékból BTL módszerrel előállított hajtóanyaggal 64000 km-t, míg a szalmából bioké-

miai eljárással előállított bioetanollal 36800 km-t tud megtenni egy személyautó. Az egy hektáron termelt repcemagból hagyományos, első generációs technológiával előállított biodízzel 40900 km-t lehet autózni.

A második generációs hajtóanyagok elterjedését kedvező környezetvédelmi tulajdonságaik miatt, a magas előállítási költségük ellenére támogatják. Az elmúlt években több nagy olajcég (BP, Shell) is részt vett befektetőként a fejlesztést támogató projektekben.

Az USA-ban az RFS (Renewable Fuels Standard) keretében ambiciózus célokat fogalmaztak meg, 2022-ig 16 milliárd gallon (640 millió hl) második generációs biohajtóanyagot kívánnak előállítani. Még idén beindul Georgiában a Range Fuels cég biometanolt előállító üzeme. Jövőre a Fulcrum Bioenergy, Ineos és a ZeaChem cégek üzemei is megkezdik a termelést. A Cobalt Technologies üzemeiben erdei hulladékból biobutanolt állítanak majd elő, szintén faipari hulladékot dolgoz majd fel a Western Biomass Wyomingban, és a Verenium cég Louisianában pedig mezőgazdasági hulladékot.

Az USDA közlése szerint az USA-ban a második generációs technológiával előállított kukoricaalapú bioetanol előállítási költsége 1,65 USD/t, amit ugyan sikerült 1,35 USD/t-re csökkenteni, de még így sem versenyképes az elsőgenerációs bioetanollal. Az USDA szakértői szerint a beruházási és az enzimek költségei teszik ki a költségek 34%-át. Az üzemek a termeléshez szükséges enzimek magas ára miatt nem biztos, hogy a 2011-re és a 2012-re tervezett mennyiséget előállítják.

Kanadában a Lignol Energy Corporation szakosodott a cellulózalapú bioetanol előállítására. A termeléshez szükséges enzimeket a Novozymmal közösen fejlesztik.

Kínában Heilongjiang tartományban ez év szeptemberében kezdi meg működését az első olyan cellulóz alapú üzem, amelynek fejlesztésében a Novozym és a Sinopec vett részt. Az üzem kibocsátása várhatóan évente 100 ezer tonna bioetanol lesz. A kínai fejlesztéseket tükrözi, hogy az elmúlt években még faanyag-exportőr volt az ország, jelenleg már nettó importőrré vált.

Európában a svájci GWS (Global Wood Service) cég hajt végre nemcsak belföldön, hanem az USA-ban, Ukrajnában és Fehéroroszországban fejlesztéseket. A cég az alapanyagot a saját hajóflottájával szállítja. Afrikában 900 millió euró értékben telepíthetnek eukaliptusz ültetvényeket és hozzá kapcsolódó feldolgozó egységeket.

Norvégiában, Sarpsborgban 2011 első felében rakták le a várhatóan 130 millió NOK (20 millió euró) értékben épülő új cellulózt feldolgozó biohajtóanyag üzem alapkövét. A Synergo cég évi 4500 ezer tonna faapríték feldolgozására alkalmas üzemében a belföldi alapanyag beszerzése okozott problémát, ezért alacsonyabb minőségű importból biztosítják az üzem működését.

Az Európai Unióban több második generációs üzem működik és épül, vezető szerepük a nagy területtel, illetve a kiterjedt erdősegekkel rendelkező országoknak van.

**Svédországban** a papíripar magas lignintartalmú melléktermékéből, a „black liquor”-ból állítanak elő dimetilésztert (DME). Amennyiben az ország a rendelkezésre álló összes papíripari

melléktermékét feldolgozná, akkor akár a 25%-os bekeverési arányt is el tudna érni. Ezt az alapanyagot és eljárást más jelentős papíriparral rendelkező országok is alkalmazzák (pl. **Finnország**). Az **olaszországi** Piedmontban a Mossi&Ghisolfi cég egy 50 millió liter kapacitású cellulózalapú bioetanol üzem alapkövét rakta le. A gyár tervezett alapanyaga búzaszalma. **Dániában** egy 140 millió euró értékű, 5,4 millió liter kapacitású, míg **Spanyolországban**, Salamancán egy 5 millió liter kapacitású üzemet épít az Abengoa Bioenergie cég. **Nagy-Britanniában** az Ineos egy 100 ezer tonna mezőgazdasági melléktermék feldolgozására alkalmas üzem alapkövét tette le, amelyben 30 millió liter bioetanol állíthatnak elő. Az üzem 2013-ban kezdi meg működését. Manchesterben 70 millió GBP befektetéssel épül egy új második generációs biohajtóanyag előállításra alkalmas üzem, amely évente 17 ezer tonna faaprítékot dolgozhat fel. Ez lesz Nagy-Britannia negyedik második generációs hajtóanyagot előállító üzeme. **Németországban** a Süd-Chemie AG a 2011. év végén indít be egy új, 4 ezer tonna búzaszalma alapanyagból 1000 tonna bioetanol előállítására képes második generációs üzemet. A Choren cég Freiberg-i üzeme, amely erdei fahulladékot BTL eljárással dolgoz fel, viszont fizetéseképtelenné vált. **Hollandia** annak ellenére, hogy nem rendelkezik nagy kiterjedésű erdőkkel, a faaprítékból előállított hőenergia és hajtóanyag fellegvárává vált. Az alapanyagokat importból biztosítják, a Geertruidenburg-i üzemben például Braziliából importált kávéhéjból állítanak elő biohajtóanyagot. **Magyarországon** 2 millió hektár erdőterületről évente 7 millió m<sup>3</sup> faanyag, valamint mezőgazdasági és egyéb biológiai hulladékok (ipari hulladék, kommunális hulladék stb.) állnak rendelkezésre feldolgozás céljára. A Nemzeti Cselekvési Terv 300 ezer tonna mezőgazdasági eredetű és 2100 ezer tonna biológiailag lebontható energetikai célra alkalmas biomasszával számol 2020-ra. Magyarországon elsősorban hőenergia előállítására alkalmazzák ezeket az alapanyagokat.

Az EU elkötelezett a biomassza hasznosításában és a második generációs technológiák fejlesztésében.

A második generációs hajtóanyagok felhasználásának térhódításával a globális biomassza - ezen belül a faanyag kereskedelem - az elmúlt évtizedben erőteljesen bővült, és további növekedésére is számítani lehet.

A kereskedelembe került faapríték mennyisége évente 5%-kal nőtt 2002 és 2008 között. Ez a trend 2009-ben megfordult, mivel az előző évihez képest 17%-kal csökkent a mennyiség. A kereskedelem 2010-ben újra fellendült, és 27%-kal nagyobb mennyiség került a világpiacra, mint az előző évben. Ezt elsősorban Kína jelentős importja okozta. A faapríték globális kereskedelme 2010-ben 16 millió tonna volt, amely az előzetes becslések alapján 2020-ra elérheti a 46 millió tonnát. Az éves növekedési ütem várhatóan 11% lesz. A gyors növekedést az Európa Unió ambiózus célkitűzései és Kína erős kereslete okozza.

Az európai kikötőkben 2011 elején az ipari célú fapellet ára 123,63 euró/tonna (CIF ARA=Amsterdam-Rotterdam-Antwerpen) volt. Németországban a belföldi fapellet ára – legalább 6 tonna vásárlás esetén, nem messzebb, mint 50 km-re leszállítva – 2011 júniusban 225,88 euró/tonna volt (az ár tartalmazza az áfát).

### Az Európai Unió faapríték importja harmadik országokból

ezer tonna

Ország	2009	2010
Hollandia	638	650
Belgium	266	307
Svédország	148	137
Dánia	79	255
Olaszország	62	106
Finnország	40	9
Németország	9	63
Lengyelország	7	20
Nagy-Britannia	41	86
Egyéb tagállamok	104	73
Összesen	1 394	1 706

Forrás: Eurostat

A faalapú termékek legnagyobb exportőrei 2010-ben Ausztrália, Chile, Vietnam, USA és Thaiföld volt. A Dél-afrikai Köztársaság 5,8 millió m<sup>3</sup>, Chile 4,7 millió m<sup>3</sup> rönkfának megfelelő mennyiségű erdei faaprítékot exportált. A globális kereskedelem meghatározó terméke az eukaliptusz faapríték, amely főleg a japán és kínai üzemekbe kerül.

A második generációs bioüzemanyagok előállítása a kedvező környezeti mutatók és a hajtóanyagok iránti erős kereslet miatt terjedt el globálisan. A technológiák folyamatos és gyors ütemű fejlesztésének célja az előállítás egyszerűsítése és a költségek csökkentése.

Felhasznált irodalom:

- New cellulosic ethanol plant in China to start operation in September. F.O.Lichts. Daily news 2011. április. 29.
- US EPA proposes low 2012 cellulosic biofuel standard. F.O. Lichts. Daily news 2011. június 23.
- Construction on world' largest cellulosic ethanol plant starts. F.O. Lichts. World Ethanol & Biofuels Report. 2011. április 28.
- Borregard receives government support for cellulosic ethanol project. F.O. Lichts. World Ethanol & Biofuels Report 2011. január 14.
- Plantations are expanding globally, spurred in part by the energy sector's demand for woody biomass. Biomass pellet market forecast to treble. The bioenergysite. 2011. május 27.
- Forast Energy Monitor 2011. január
- Ayashe Rascoe – Timothy Gardner: US may reduce cellulosic target in biofuel mandate. Biofuels and Renewables Weekly. Thomson Reuters. 2011. június 22.
- Ineos to start celulosic ethanol production an UK site in 2013. F.O. Licht World Ethanol & Biofuel Report. 2011. június 21.
- Hakan Ekstrom: Global trade of wood chips was u pin 2010 after a sharp decline in 2009 with China becoming a major importer. Wood Resources International LLC 2011. február 15.
- Süd-Chemie breaks ground on cellulosic ethanol plant in Germany. F.O. Lichts. World Ethanol & Biofuels Report 2011 július 12.
- William Coyle: Next generation biofuels: Near term challanges and implications for agriculture FAS USDA 2010. június 11
- Forest Biomass and wood pellet prices indications. Market Briefing Forest Energy Monitor. 2011. január.
- Investement and technology in brief. Forest Energy Monitor. 2011. január.
- Anselm Eisentraut: Sustainable production of second generation biofuels. Potential and perspectives in major economies and developing countries. Information paper. 2010. november OECD/IEA
- German biofuel firm Choren declares insolvency. Biofuels and Renewables Weekly. Thomson Reuters. 2011. július 13.





**Agrárgazdasági Kutató Intézet**

**Piaci Árinformációs Rendszer**

<https://pair.aki.gov.hu>