

DEBRECENI EGYETEM
AGRÁRTUDOMÁNYI CENTRUM
AGRÁRGAZDASÁGI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI KAR
MARKETING ÉS ÜZLETI TANSZÉK

**INTERDISZCIPLINÁRIS TÁRSADALOM- ÉS AGRÁRTUDOMÁNYOK
DOKTORI ISKOLA**

Doktori iskola vezető: Dr. Szabó Gábor, a közgazdaságtudomány doktora

**A közraktár és az árutőzsde szerepe a magyarországi
gabonapiacon.**

Doktori (PhD) értekezés

Készítette:
KOZÁR LÁSZLÓ

Témavezető:
DR. KÁRPÁTI LÁSZLÓ
közgazdaságtudomány kandidátusa

DEBRECEN
2004.

A közraktár és az árutőzsde szerepe a magyarországi gabonapiacon.

Értekezés a doktori (PhD) fokozat megszerzése érdekében
a Gazdálkodás- és szervezéstudományok tudományágban

Írta: Kozár László
okleveles agrármérnök, okleveles vállalatgazdasági szakmérnök

A doktori szigorlati bizottság:

	név	tud. fok.
elnök:	Dr. Szabó Gábor	D.Sc.
tagok:	Dr. Mészáros Sándor	D.Sc.
	Dr. Totth Gedeon	C.Sc.

A doktori szigorlat időpontja: 2004. január 29.

Az értekezés bírálói:

név, tud. fok	aláírás
Dr. Kozma András C.Sc.	
Dr. Rieger László C.Sc.	

A bíráló bizottság:

	név, tud. fok	aláírás
elnök:	Dr. Nábrádi András C.Sc.	
titkár:	Dr. Csapó Zsolt Ph.D.	
tagok:	Medvéne dr. Szabad Katalin C.Sc.	
	Dr. Borsos János D.Sc.	
	Dr. Fodor Lóránt Ph.D.	
		
		
		
		
		

Az értekezés védésének időpontja:

Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	6
1. Az értekezés célkitűzései	10
2. Irodalmi áttekintés	12
2.1. A kereskedelem közgazdasági megközelítése, az agrárszektor gazdasági szerepe	12
2.2. Kockázati tényezők az agrárgazdaságban	16
2.3. A gabonapiac rövid bemutatása	21
2.4. A közraktározás	24
2.4.1. <i>A közraktározás kialakulása, helyzete a világon.....</i>	<i>24</i>
2.4.2. <i>A közraktározás kialakulása, helyzete Magyarországon</i>	<i>28</i>
2.5. Az árutőzsde	32
2.5.1. <i>Az árutőzsdék kialakulása, helyzete a világon</i>	<i>33</i>
2.5.2. <i>Az árutőzsdézés kialakulása, helyzete Magyarországon.....</i>	<i>38</i>
3. Anyag és módszer	42
3.1. A közraktározás szerepe a piacszabályozásban.....	42
3.2. A közraktári hitelezés banki gyakorlata és annak kritikai értékelése.....	43
3.3. Az árutőzsde szerepe a kereskedelemben, különös tekintettel a gabonaértékesítésre	44
3.4. A közraktározás és az árutőzsde kombinált alkalmazása a lombard hitelezésben	44
3.5. A kombinált alkalmazás az üzleti kalkulációban, modellszámítás segítségével.	45
4. A közraktározási tevékenység, és szerepe a piacszabályozásban.....	47
4.1. A közraktári tevékenység	47
4.1.2. <i>A közraktári szerződés.....</i>	<i>47</i>
4.1.3. <i>A közraktári ügylet szereplői.....</i>	<i>49</i>
4.1.3. <i>A közraktárak felelőssége, állami felügyelete</i>	<i>52</i>
4.1.4. <i>A közraktári jegy</i>	<i>53</i>
4.2. A közraktározás szerepe a piacszabályozásban.....	57
4.2.1. <i>A közraktározás szerepe az USA piacszabályozásában</i>	<i>58</i>

4.2.2. A közraktározás piacszabályozásban betöltött szerepe az EU csatlakozás előtt Magyarországon	60
4.2.3. A KAP és a piacszabályozás az EU-ban	65
4.2.4. A közraktározás lehetőségei az Európai Unió intervenciós rendszert működtető Magyarországon	69
5. A közraktári hitelezés banki gyakorlata és annak kritikai értékelése	73
5.1. A közraktárak kölcsönnyújtási gyakorlata	73
5.2. A banki lombardhitelezési gyakorlat.....	75
6. Az árutőzsde és szerepe a gabonakereskedelemben.....	81
6.1. Az árutőzsdei tevékenység	81
6.1.1. Az árutőzsdék szervezete	81
6.1.2. A tőzsdei ügylet.....	83
6.1.3. A tőzsde szereplői	92
6.1.4. A megbízások (orderek) fajtái	95
6.2. A határidős technikák szerepe a gabonakereskedelemben.....	96
6.2.1. Gabona határidős eladói hedge	97
6.2.2. Deviza határidős eladói hedge	101
6.2.3. Gabona opciós eladói hedge	107
6.2.4. A hedge ügylet alkalmazhatóságának egyes esetei	115
7. A közraktározás és az árutőzsde kombinált alkalmazása a lombard hitelezésben	121
7.1. A konstrukció leírása.....	124
7.2. A konstrukció bemutatása gyakorlati példával	127
8. A kombinált alkalmazás modellszámítások segítségével	130
8.1. A döntéselőkészítő modell bemutatása	130
8.1.1. A modell inputjai	130
8.1.2. A modell outputjai	131
8.1.3. A modell által végzett számítások.....	132
8.2. A kalkulációs modell verifikálása	135
8.3. Modellszámítások a modell alkalmazásával.	135

9. Új és újszerű tudományos eredmények	157
9.1. A közraktározás piacsabályozásban betöltött szerepének bemutatása ...	157
9.2. Az árutőzsdei hedge alkalmazása lehetőségeinek bemutatása	157
9.3. A közraktár és az árutőzsde együttes használata a lombard hitelezésben	157
9.4. Új kalkulációs döntés-előkészítő modell kifejlesztése	158
9.5. A modell használatából nyert eredmények általánosítása.	158
10. Összefoglalás	159
11. Summary	164
12. Köszönetnyilvánítás.....	169
13. Irodalomjegyzék	171
15. Ábrák jegyzéke	183
16. Mellékletek	184

Bevezetés

A magyar gazdaság, ezen belül az agrárszektor, mindig fontos szerepet játszott Európában, fontosabbat, mint ahogy arra az ország méretéből, vagy lakosságának számából következtethetnénk.

Nem véletlenül nevezték az országot valamilyen szóösszetételben történelme során számtalanszor „éléskamrának”. Magyarország természeti adottságai és elhelyezkedése egyedülálló Európában az agrártermékek megfelelő minőségi és mennyiségi előállítása tekintetében. A mezőgazdasági terület aránya az utóbbi évtizedben bekövetkezett csökkenés ellenére még mindig magas, 60 %-ot meghaladó. A bővítést megelőző Európai Unió tagállamainak átlagát (EU15) hazánkban a mezőgazdasági terület aránya 23 %-al, a szántó részesedése 20 %-al haladja meg. A kimagasló területi részesedésen túl a termelési tényezők olyan együtteséről van szó, amely felbecsülhetetlen, mással nem pótolható erőforrást jelent **(Kapronczai, 2002)**. A vasfüggöny megakadályozta az országot abban, hogy termékeit a történelmileg kialakult piacain értékesítse és most, hogy Európa újraegyesítésével erre ismét lehetősége nyílt, bár már egy egészen más piacra tér vissza.

Az 1957. márciusában aláírt és 1958. január 1-én hatályba lépett Római Szerződés 39. cikkelye előírja a Közös Agrárpolitika (KAP) kialakítását, egyik fő célkitűzésként a mezőgazdasági termelés növelését nevezi meg **(Tracy, 1994)**. A KAP intézkedéseinek hatására az Európai Közösség előbb önellátóvá vált, majd egyre nagyobb feleslegeket állított és állít elő, egy túltámogatott agráriummal. Az Európai Közösség évi költségvetésének korábban kb. 2/3-ára rúgtak, míg napjainkban mintegy felét teszik ki az agrártámogatások. A 90-es évek elején az akkori 12 EKG ország polgárai – a különböző lefölözésekből adódó bevételeket, kiadást csökkentő tételként figyelembe véve – évente, fejenként átlagosan 100 ECU-vel járultak hozzá a közös agrárkiadások támogatásához **(Szabó G., 2001)**. Egy ilyen túlszabályozott rendszer nem tette lehetővé az igazi piaci körülmények kialakulását, és nem kedvezett az olyan piaci intézmények működésének, mint amilyen a határidős árutőzsde és a közraktározás.

Dacára annak, hogy Európában alakult ki mind az árutőzsdézés, mind a lombardhitelezéssel egybekapcsolt közraktározás, az Európai Unió agrárpiacán mindkét intézmény jelenleg csak marginális jelentőségű. A határidős tőzsdei intézmények megvannak, sőt egyéb szakmákban virágkorukat élik. Az EURONET, mint a „Páneurópai” tőzsde hálózat, a legnagyobb határidős piac pillanatnyilag a világon. Megvannak a határidős gabonakontraktusok is néhány piacon, mint például a Marché a Terme d’Instruments Financhiers (MATIF), de a tényleges forgalom nem számottevő. A közraktározás intézménye és gyakorlata az EU országokban jelenleg ennél is kedvezőtlenebb helyzetben van, a piaci körülmények kialakulása szempontjából évtizedek óta fennálló kedvezőtlen szabályzórendszer következtében gyakorlatilag nem funkcionál, bár néhány országban, pl. Belgiumban, Hollandiában, Németországban létezik.

2003. június, illetve szeptember végén nagy jelentőségű döntés született az EU Közös Agrárpolitika (KAP) 1992-ben megkezdett reformjának legújabb (harmadik) szakaszáról. E változások egyrészt lényeges hatást gyakorolnak az EU mai agrárrendszerére, másrészt alapvető jelentőségűek a magyar agrárgazdaság beilleszkedése szempontjából, továbbá meghatározó fontosságúak a WTO Dohai Fordulójának további fejleményei tekintetében.

A Közös Agrárpolitika már nem külső tényező (**Halmai, 2003**).

Az 1999-es berlini EU állam és kormányfőinek találkozásán hozott döntés alapján, a 2000-2006. évi költségvetési ciklus félidejében, 2003-ban végzett felülvizsgálat (MTR) eredménye a KAP legújabb reformja. A reform legfontosabb eleme a támogatások – az EU agrárköltségvetésének kétharmadát kitevő közvetlen kifizetések – messzemenő elválasztása a termeléstől (decoupling) és a közvetlen támogatások kötelező átcsoportosítása az általános strukturális támogatások (vidékfejlesztés) céljaira (moduláció). A gabonánál a jövőben a támogatások 75 %-át a termeléstől és a gabonafajtától függetlenül hektáronkénti átalánként fogják kifizetni. Ennek a szektornak 19 milliárd eurós támogatása teszi ki a szubvenciók oroszlánrészét (**Vajda, 2003**).

A legújabb KAP reform, határozott lépéseket tesz, az európai mezőgazdaság piaci körülményeinek megteremtése érdekében. Kézenfekvő, hogy a KAP

intézkedéseiből következően, már rövidtávon is csak a versenyképes termék-előállítás maradhat fenn, mivel a termelők kizárólag a piacképes, nyereséges termék-előállításban lesznek érdekeltek. Meggyőződésem szerint ez a tendencia középtávon kedvezően fog hatni a piaci intézmények fejlődésére. A határidős árutőzsde elsősorban a piaci árak kialakulása, a közraktározás a piaci szereplők készletezési, finanszírozási stratégiája miatt válik szükségszerű elemévé az agrárpiacnak.

Magyarország mindkét intézményt, illetve szakmát tekintve, komoly hagyományokkal rendelkezik. A világ első gabonatőzsdéje, a Chicago Board of Trade (CBOT) 1848-as alapítása után öt évvel, Európában elsőként 1853-ban nyitott a Pesti Gabonacsarnok, mely a századfordulón Budapesti Áru és Értéktőzsde néven London után a szakma legnagyobb forgalmú piaca volt Európában. A közraktározást törvényi szinten, Magyarországon szabályozták először, az 1875. évi Kereskedelmi Törvénnyel, mely a Közraktári Törvény 1996-os megalkotásáig volt hatályban. 1949-ig a közraktározás és a hozzá kapcsolódó hitelezés szerves részét képezte az agrárpiacnak, amikor az árutőzsdével gyakorlatilag egy időben megszűntették. A rendszerváltás teremtette meg az újraindulás lehetőségét. Napjainkra mindkét intézmény megfelelő törvényi háttérrel, szakmai és egyéb háttérintézményekkel együtt kiépült, és szakmai elfogadottságnak örvend.

Az elmúlt több mint egy évtized során alapítója és vezető tisztségviselője voltam az első profi magyarországi árutőzsdei brókercégnek, az első privát közraktárnak, irányítottam finanszírozó, kereskedő és integrátor cégeket, melyek a két intézményt, mint piaci eszközt használták. Magánszemélyként is alapító tagja voltam a Magyar Közraktári Szövetségnek, alapító aláírója a Budapesti Árutőzsdének.

Vezettem országos intervenciós felvásárlást, mint az állami tulajdonú, az intervenciót lebonyolító társaság vezető tisztségviselője, részt vettem vezető testületek és szakmai szervezetek munkájában. Mindezekon túl a kezdetektől részt veszek az ezekkel kapcsolatos oktatásban, középiskolától kezdve egyetemi szinten át a posztgraduális képzésig. Alkalmam volt betekinteni más országok gyakorlatába is, mint pl. az USA és különböző EU tagországok.

Mivel a kilencvenes években Magyarországon a piaci korlátok nagy részét leépítették, és megteremtődtek a piacgazdaság körülményei, érthető, hogy agrárpiacunk is sokkal közelebb áll az USA-hoz, mint a korábbi EU 15-ök bármelyikéhez. Az Egyesült Államok, ahol a piaci körülmények nem szenvedtek az Unióhoz hasonló csorbát, rendelkezik a világ legfejlettebb, legelfogadottabb közraktári rendszerével és határidős tőzsdéivel egyaránt.

EU csatlakozásunkkal újra kérdésessé vált mindkét magyarországi intézmény jövője, a jelenlegi EU gyakorlat miatt. Magyarország ma Európa előtt jár e piaci intézmények tekintetében, a csatlakozás viszont egyirányú, vagyis Magyarország csatlakozott az EU-hoz, és agrárszabályozása a Közös Agrárpolitikához.

Az elkövetkezendő néhány évben két alternatíva valószínűsíthető. Az egyik, hogy mindkét intézmény fennmarad, sőt az EU agráriumában fokozatosan kialakuló piaci körülmények között mintaként szolgálhat, a gabonátőzsde akár vezető szerepet is játszhat. A másik lehetőség, hogy intézményeink leépülnek, és néhány év múlva más EU-s országokéval együtt indulnak újra részben, vagy egészben. A kedvezőbb alternatíva megvalósulásában komoly felelőssége van a piac szereplőinek, valamint a kormányzati tényezőknek egyaránt. A kereskedelmi szaktudás, és felkészültség mindenhol megvan Európában, hiszen a kereskedők más szakmákban az európai tőzsdéket, de a magyar közraktározás intézményét is használják. Az intézmények, vagy a piaci körülmények hiányoznak csupán az Unió más országaiban. Olyan komparatív előnye van tehát Magyarországnak ezeken a területeken, amelyeket feltétlenül ki kell használni annak érdekében, hogy a jövőben a magyar gabonával a budapesti, és ne a párizsi, londoni, vagy éppen a rotterdami tőzsdén kereskedjenek!

Értekezésemmel ezt a célt kívánom szolgálni.

1. Az értekezés célkitűzései

Értekezésem témaválasztását alapvetően az a tény indokolja, hogy a két, komoly történelmi előzménnyel bíró piaci intézmény magyarországi újraindulása óta mindkettővel aktívan foglalkozom, azoknak csaknem minden aspektusából.

Célom, hogy értekezésemben bemutassam a két piaci intézmény magyarországi történelmi, gazdasági és jogi hátterét, jelenlegi piaci helyzetét, valamint jövőbeni kilátásait az EU-ban. Természetesen mindkét téma önállóan is alkalmas elemzésre, az együttes vizsgálatot a szerintem igen fontos két piaci intézmény kapcsolatának egyedisége indokolja.

Úgy ítélem meg, hogy a két intézmény által nyújtott lehetőségek összekapcsolásával, és a két technika kombinált alkalmazásával a piaci szereplők további előnyökhöz juthatnak a sikeres piacra lépés, a racionális értékesítési, vagy vásárlási döntés meghozatalában.

Mind a közraktározás, mind az árutőzsdézés komoly magyarországi tradíciói ellenére viszonylag új tevékenységnek számítanak, hiszen újraindulásuk óta alig telt el több mint tíz év. A piaci szereplők alkalmazás közben tanulták - tanulják a működést, és a rendszerben rejlő lehetőségeket. Ha körütekintünk, a magyarországi szakirodalomban, azt látjuk, hogy a két intézmény piaci megközelítésű leírására, illeszkedésére az agrár-kereskedelmi szakmába alig találunk példát. Ennek oka nyilvánvalóan a téma újszerűségében rejlik. Éppen ezért tűztem ki célul a két terület együttes bemutatását, elhelyezkedését a szakmai környezetben és a lehetséges összefüggések feltárását a piaci szereplők szemszögéből.

Nem célja értekezésemnek makro-szintű agrárpolitikai, termeléspolitikai, árfolyampolitikai döntések, vagy az EU későbbi szabályozási változásainak elemzése, a jelenlegi helyzetet, mint adottságot vettem figyelembe, értekezésem inkább a szakmai összefüggésekre, a technikákban rejlő lehetőségekre koncentrál.

Úgy ítélem meg, hogy a közraktározás és a határidős technika együttes alkalmazása ésszerű a piac bármely szereplője, azaz a termelő, az integrátor, a felhasználó, a kereskedő, és a finanszírozó részére is.

Értekezésemben igyekszem a két piaci intézményt, és azok technikájának kombinált alkalmazását is elsősorban a termelő szemszögéből megközelíteni. Ennek oka az, hogy a piaci szereplők közül éppen az egész szakma bázisát adó termelői kör rendelkezik a legkevesebb szakmai ismerettel és gyakorlattal ezeken a területeken. Az itt bemutatott technikák megfelelő alkalmazása megítélésem szerint komoly segítséget jelenthet a megfelelő, nyereséges értékesítési döntések meghozatalához.

További célként tűztem ki annak - az általam évek óta szorgalmazott - konstrukciónak a bemutatását, melyben a lombardhitelezés tőzsdei árbiztosítási ügylettel kombinált alkalmazása előnyösebb helyzetbe hozza a hitelügylet résztvevőit, mind a pénzintézetet, mind a hitelfeltevőt, továbbá megnöveli a finanszírozás biztonságát, és egyúttal nagyobb hitelösszeghez juttatja a hitelfeltevőt.

Az értekezésem célja mindezeken túl egy, az üzleti kalkulációban, gyakorlatban is használható matematikai modell bemutatása, melynek használata az érdekelt piaci szereplők bármelyikének üzleti döntését megalapozni hivatott. A modell egy, a gabonapiac nélkülözhetetlen áralakító faktorait tartalmazó adatbázisra alapozva használja mindkét piaci intézmény technikai lehetőségeit. Árinformációt szolgáltat a racionális üzleti döntésekhez, és alternatívákat kínál az árkockázat-menedzselés stratégiájához. A modell bemutatása utáni néhány modellfuttatás és értékelés is a termelő szemszögéből készült, az értekezés többi célkitűzésével összhangban.

A 2. fejezet a vizsgált téma irodalmi, történeti, elméleti hátterét, a további fejezetek a gyakorlati technikai alkalmazhatóságot és a modell eredményeit mutatják be.

Céлом összességében tehát az, hogy dolgozatommal segítsem a termelőket racionális értékesítési döntéseik meghozatalában.

2. Irodalmi áttekintés

2.1. A kereskedelem közgazdasági megközelítése, az agrárszektor gazdasági szerepe

Az egyéni és a társadalmi jólét fogalmát, a szükséglet kielégítést szolgáló javak birtoklásával határozhatjuk meg. A javaknak önmagukban nincs hasznosságuk, csak az ember fogyasztói elképzelései teszik azokat hasznossá. A termelés célja tehát nem a javak előállítása, hanem hasznosságérzetet kielégítő szolgáltatások nyújtása! Egy dolog értelmetlen, haszontalan, nem növeli a jólétet, ha nem elégít ki szükségletet, bármily kemény munkával is állították elő, így azt közgazdasági szempontból nem tekinthetjük termelésnek. Ugyanakkor, ha az emberek szabad akaratukból cserélnek egymással, a cseréből nyert hasznosságérzet ösztönzi őket a cserére, tehát önmagában a cseréből is származik előny, növekszik a jólét **(Koppányi, 1994)**.

Ez a marginalista közgazdasági elmélet egyik alapelve, amely radikálisan szemben áll azzal a marxista felfogással, mely szerint előny kizárólag a termelésből származhat, így megkülönböztetett produktív és improduktív, azaz termelő és nem termelő (haszontalan) munkát. Azt mondhatjuk tehát, hogy minden olyan „gazdasági szolgáltatás” hasznos és a társadalom jóléte szempontjából egyenrangú, amely iránt valamely tagjának hatékony kereslete merül fel. A munkák egyetlen fokmérője a piac **(Koppányi, 1994)**.

A kereskedelem jelen van a társadalmak minden szintjén, a legkisebb helyi közösségektől a nemzetközi szintéig **(Kuznets, 1966)**. Gyökereit a cserekereskedelemben és a korai társadalmak ajándékozási szokásaiban találjuk meg, ahol az ajándékozás rendszere valamifajta időben elhúzódó cserekereskedelemnek, cseréből származó haszonnyereségnek **(Barancsik, 1998)** fogható fel. A szomszédos országok uralkodói szertartásos ajándékokkal kápráztatták el egymást, s ezt jól álcázott barterügyletnek is tekinthetjük **(Cameron, 1998)**.

A közgazdászok gondolkodásmódja sohasem volt egységes a gazdasági folyamatok megítélésében, valamint a követendő szabályozás rendszerében. Fejlődése a XVIII. században ért fordulópontjához (**Sydsaeter, Hammond, 1998**). Van, aki azt képviseli, hogy a mai kapitalizmus szerkezeti okok miatt instabil (benn a pénzügyi, tőkepiaci rendszer) is, következésképp külső állami beavatkozásra szorul. Mások szerint ellenkezőleg, akkor működne közel tökéletesen a rendszer, ha az állam, a politika nem avatkozna a piaci szereplők ügyeibe (**Deane, Phyllis, 1984**).

A modern közgazdasági gondolkodásra elsők között **Adam Smith** volt nagy hatással, aki a „Nemzetek gazdaságtana” című művét 1776-ban publikálta. A piaci önszabályozás hívei („láthatatlan kéz”) rendszerint rá hivatkoznak, ha az állami beavatkozás minimalizálása mellett kívánnak érvelni, annak ellenére, hogy ha valaki elolvassa művét, sokkal árnyaltabb következtetést vonhat le belőle (**Kurtán, 1996**).

Az 1870-es évektől kezdve megjelent a ciklikus túltermelési válság. A gazdasági tevékenység ingadozása ugyan természetes dolog, hiszen vannak például jobb és gyengébb mezőgazdasági évek, sikeres és kevésbé jó üzleti esztendő, itt azonban másról volt szó. Szinte óraműpontossággal minden hetedik-nyolcadik esztendőben általános túltermelés alakult ki, amely pusztítóan hatott a vállalkozásokra, a foglalkoztatásra (**Mátyás, 1979**).

A klasszikus közgazdaságtannak nem volt jobb válasza, minthogy a piac a maga mechanizmusaival előbb-utóbb helyreállítja az egyensúlyt, csak türelemmel ki kell várni. Ez a magyarázat érthető módon nem elégítette ki az akkori társadalmat. Felerősödött a követelés, hogy az ember, aki más területeken kimagasló eredményeket tud produkálni, teremtsen rendet a gazdasági életben is (**Keynes, 1920**).

Az 1929-33-as világgazdasági válságot követően Keynes nevéhez fűződik az újabb elméleti korszak, s tulajdonképpen innen számítható a modern makroökonómia fejlődése. 1936-ban jelentette meg fő művét, „A foglalkoztatás, a kamat és a pénz általános elmélete” címmel. Ebben kritikának vetette alá az addig

uralkodó klasszikus közgazdaságtan alaptételeit, kezdve a Say törvénnyel. A keynista felfogás szerint némi infláció **(Phillips, 1957)** elfogadható ár a munkanélküliségi ráta leszorításáért, tehát a foglalkoztatáshoz fűződő általános társadalmi érdek miatt érdemes elviselni némi árnövekedést. Szerintük létezik az ún. „pénzillúzió”, vagyis a magasabb nominális béreket a munkások tényleges bérnövekedésnek fogják fel **(Hansen, 1965)**. Ezzel szemben **(Friedman, 1986)** azt állítja, hogy a munkaadók és a munkavállalók képesek átlátni a helyzeten (pénzillúzió), és hozzávetőleges pontossággal kiszámolni a béremelések következményeit, beleértve az árszint megemelkedését is.

A monetarista érvelés szerint a baj az, hogy az infláció beépül a gazdasági szereplők várakozásaiba, és önbeteljesítő jóslattá válik. Szerintük a monetáris hatóságok ne folytassanak aktív politikát. **Friedman (1986)** szerint is a monetáris hatóságoknak csak egyenletesen kell növelni a pénzkínálatot. Szerintük a piacgazdaság eredendően stabil, hacsak alkalmazkodási és önkorrekciós folyamatait nem zavarják meg kiszámíthatatlan és felesleges költségvetési és monetáris politikai intézkedések. A szóba jöhető gazdasági rendszerekhez képest a leghamarabb jut el az egyensúly állapotába, ezért nincs szükség az állami aktivitásra **(Mankiw, 1999)**.

Az 1950-es 60-as évek során úgy tűnt, hogy a piacgazdaság megszabadult a kellemetlen és kártékony ciklusosságtól. A 70-es években ezek az illúziók elszálltak. Az összes fejlett piacgazdaság már elfelejtett mélységű visszaesést szenvedett el, s az árak növekedése erőteljes inflációvá gyorsult **(Samuelson, Nordhaus, 1990)**. A közvetlen kiváltó ok a nemzetközi olajárak kétszeri gyors megugrása volt.

A század nagy irányzataiból összeállt egy szintézis, amely kiindulási pontnak az önszabályozó piacot tekinti, de már illúziók nélkül. A gazdasági folyamatok szabályozásában a monetáris, költségvetési, szociális politikának és más állami, sőt már államok feletti intézményeknek szán szerepet, a fél évszázaddal ezelőtti elkötelezettség nélkül **(Kurtán, 2001)**.

Gordon (1999) szerint az infláció számítása is pontosabb lett. Az új számítások szerint az utóbbi időszak gazdasági reálnövekedése a korábban mértnél nagyobb,

és így az egy főre jutó reáltermelés is nagyobb. Ez a mérési módszertani változás évi 0,4 %-ot magyaráz a termelékenység növekedéséből, s újabb 0,3 % származik a számítógépgyártó iparág valós termelékenység emelkedéséből.

Jelentős teret kap és kapott a közgazdasági elméletekben (gondolkodásban) a nemzetközi kereskedelmi kapcsolatok értékelése is **(Szentés, 1999; Mátyás, 1999)**.

A gazdasági élet fejlődésével a mezőgazdasági szektor relatív méreteinek zsugorodása volt az egyik legnagyobb strukturális változás. Ez azonban nem azt jelenti, hogy a mezőgazdaság megszűnt fontosnak lenni. Épp ellenkezőleg! A mezőgazdaság relatív súlyának csökkenése megkívánta a mezőgazdasági termelékenység fokozását, méghozzá úgy, hogy ez a csökkenés fokozódás egymással arányban legyen **(Csete, 1986)**. Más szóval, ahhoz, hogy egy társadalom a pusztta létfenntartás fölé tudja emelni a fogyasztási szintet, és hogy a munkaerő jelentős hányadát átcsoportosíthassa más, potenciálisan termelékenyebb tevékenységszférákba, előzőleg emelkedni kell a mezőgazdasági termelékenységnek (amennyiben az élelmiszerimportot figyelmen kívül hagyjuk).

A világ fejlettebb országaiban az évtizedek óta zsugorodó agrárszektor jelentőségét abból a szempontból is célszerű elemezni, hogy milyen módon kapcsolódik össze az egyéb szektorokkal, mint az ipar, kereskedelem és a szolgáltatások. Ugyanis számos olyan tevékenységet átvettek, amit korábban a mezőgazdaság végzett. Így egy sajátos agribusinessről beszélhetünk, amelynek gazdasági fontossága összességében többszöröse a mezőgazdaságénak. Például **Simai, Gál (2000)** szerint, az amerikai bruttó nemzeti termékben a mezőgazdaság súlya 4 % alatt van, az agribusiness-é megközelíti a 20 %-ot. A mezőgazdaság nemzetgazdaságon belüli jelentőségét nem lehet csupán ezen ágazat bruttó nemzeti termékben (vagy más hasonló mutatószámokon) belüli aránya, illetve a farmerek aktív keresőkön belüli részaránya alapján megítélni. A virágzó, prosperáló mezőgazdaság piacot kínál számos más nemzetgazdasági ágazat számára, s így egyben foglalkoztatási lehetőséget is nyújt az adott ország lakosainak **(Szabó G., 2001)**.

A mai világgazdaság a korábbiakhoz képest jobban mutatja pénzgazdaság jellegét azáltal, hogy a többé-kevésbé elkülönült nemzetgazdaságok mára nemzetközi pénzfolyamatok közvetítésével valóban kölcsönös függésbe kerültek **(Tyson, 1992)**. Az adózási, jogi stb. döntések jelentős része a nemzeti államok szintjén születik, és a legtöbb ország saját nemzeti valutát használ. Azt azonban tudni kell, hogy a határok átjárhatósága mellett az államhatárok általában nem esnek egybe a gazdasági ügyletek földrajzi kereteivel.

A mezőgazdaság napjainkban is olyan gazdasági ág, ahol elfogadott gyakorlat a termelők és a termékek – helyenként jelentős – állami támogatása, holott az eltorzítja a piaci viszonyokat, és nehéz helyzetbe hozza azokat az országokat, amelyek nem képesek vagy nem hajlandók hasonló arányban állami támogatást nyújtani a mezőgazdasági termelőknek **(Borszéki, Mészáros, Spítálszky, 1990)**. Ez a vámon kívüli eszköz megnehezíti az áruk mozgását, és időnként kereskedelmi háborúskodáshoz is vezet. Az OECD szerint a behozatali vámok az áruk értékében mérve az 1990-es évek második felére az Egyesült Államokban 4 % alá kerültek, az Európai Unióban a vámvédelem szintje 7,7 %-ra, Japánban 3,4 %-ra mérséklődött **(Coppel, Durand, 1999)**.

2.2. Kockázati tényezők az agrárgazdaságban

A mezőgazdasági termelés során annak természetéből adódóan számtalan kockázati tényezővel kell szembe nézni. Ezek a tényezők lehetnek termelési (természeti, technikai), vagy gazdasági, piaci jellegűek. A bizonytalanság és az azzal járó kockázat olyan problémát jelent a mezőgazdasági vállalkozók számára is, amellyel minden nap szembe kell nézniük. A jövő kiszámíthatatlansága, a biztos információk hiánya nehezíti a jó döntések meghozatalát, mivel azok eredménye csak a jövőben realizálódik **(Krugman, 1994)**.

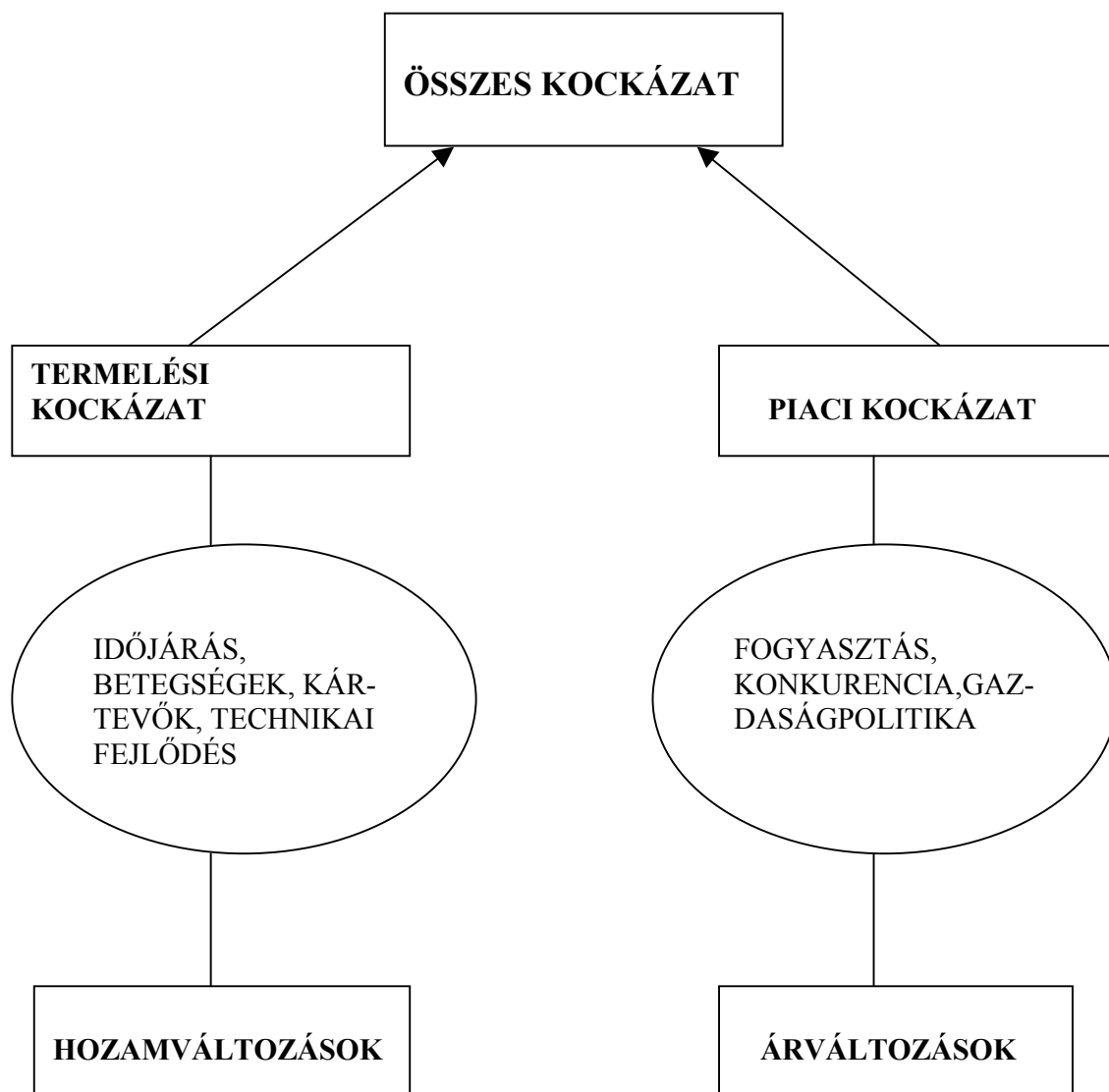
A mezőgazdasági vállalkozások különböző módon menedzselhetik a tevékenységük eredményességét veszélyeztető, illetve befolyásoló bizonytalanságot. Ha ismerik a bizonytalanságot, és a kockázatot okozó tényezőket, akkor figyelmüket azokra kell összpontosítani. A mezőgazdasági

termelés kockázata több tényezőből áll, melyek kivédése különböző eséllyel lehetséges. Nyilván más eséllyel védekezhetünk a kártevők, mint az időjárás, vagy a pénzügyi kockázatok ellen **(Pfau, Széles, 2001)**.

A mezőgazdasági vállalkozások kockázatait az alábbiak szerint két nagy csoportba oszthatjuk, a termelési és piaci kockázatra, lásd 1. ábra.

Kockázati tényezők és hatásaik a mezőgazdasági vállalkozásokban

1. ábra



Forrás: Ortmaier, 1972.

A mezőgazdasági vállalkozások vezetői nem tesznek különbséget kockázat és bizonytalanság között, hanem a két fogalmat egymás szinonimájaként használják (Kemény, 2001).

Az üzemgazdaságtan azonban a gazdasági folyamatokat befolyásoló események, állapotok alapján három alaphelyzetet különböztet meg:

- bizonyosságot,
- kockázatos helyzetet,
- bizonytalanságot.

Egy gazdasági esemény, állapot akkor bizonytalan, ha kimeneteit olyan zavaró tényezők befolyásolják, amelyek előfordulásához, vagy hatásuk mértékéhez nem kapcsolhatók valószínűségek. Kockázatos a gazdasági folyamatok kimenete akkor, ha a zavaró hatások, állapotok előfordulási valószínűségei ismertek **(Hanyecz, 1994; Székely, 1996)**.

Más meghatározásban a bizonytalanság akkor áll fenn, ha a tényezőkről csak többé-kevésbé valószínű vagy teljességgel megbecsülhetetlen ismereteink lehetnek. A kockázat a gazdálkodással szükségképpen együtt járó bizonytalansági tényezőknek az a hatása, hogy az eredmény esetleg nem a gazdálkodó elvárásának megfelelően alakul, amely az elvárt és a tényleges eredmény közötti különbség értékével fejezhető ki **(Dorogi, Rott 1981; Koch, 1989)** szerint bizonytalanságról akkor beszélünk, amikor a döntéshozó nincs abban a helyzetben, hogy a döntésben releváns változók jövőbeni alakulását teljes mértékben átlássa. A bizonytalanságon túl a vállalkozások pesszimizmusa, továbbá a vállalkozások vagyoni helyzete is hatással lehet rájuk **(Petz, Zacher, 2000)**.

Egy 2001-ben készült tanulmány a mezőgazdasági vállalkozók között végzett felmérés alapján a fő bizonytalansági és kockázati tényezőket az 1. táblázatban mutatom be.

Fő bizonytalansági és kockázati tényezők

1. táblázat

Fő bizonytalansági tényezők:	Rangsor				
	I.	II.	III.	IV.	V.
Termelési tény (időjárás, betegségek)	8	4	5	10	1
Bizonytalan piaci helyzet	12	20	4	1	-
Értékesítési árak kiszámíthatatlansága	17	12	8	-	-
Támogatási rendszer változása	5	3	17	7	-
Egyéb	1	2	1	1	1

Forrás: Kemény, 2001.

A táblázatból kiolvasható, hogy a válaszadók a kockázati és bizonytalansági tényezők közül egyértelműen a piaci tényezőket tartják jelentősebbnek. 12-en (27,9 %) nevezték meg a bizonytalan piaci helyzetet elsőként, 17-en (39,53 %) az értékesítési árak kiszámíthatatlanságát, ami a bizonytalan piaci helyzet eredménye. A termelési tényezőket 8 válaszadó (18,62 %), a támogatási rendszert 5-en (11,62 %) jelölték, így a piaci tényezők bizonytalanságát és kockázatát 34 vállalkozás (79,06 %) jelölte meg elsőként.

Második helyen 20-an (46,51 %) a bizonytalan piaci helyzetet, 12-en (27,9 %) a kiszámíthatatlan értékesítési árakat, 3-an (6,97 %) a támogatási rendszer változását jelölték meg. A termelési tényezők csupán 4 szavazatot kaptak. Azok, akik harmadikként is megneveztek valamilyen tényezőt, 17-en (39,53 %) a támogatási rendszer változását jelölték meg.

A mezőgazdasági vállalkozásokban előforduló kockázat menedzselési stratégiákat

Castle, Becker, Nelson (1992) a következőkben foglalják össze:

- rugalmasság,
- földbérlet,
- marketingválasztási lehetőségek,
- pénzügyi menedzsment alternatívák,
- biztosítás.

A rugalmasság azt jelenti, hogy a bekövetkező – leginkább külső – környezeti változásokra mennyire képes a vállalkozás a korrekcióra a kitűzött cél elérése érdekében. A rugalmasság érvényesítésének egyik színtere a célirányos tervezés. **Szonyi, Steinhoff (1989)** szerint a kockázati tényezők ellen a jó tervezés és a hozzáértő vezetés nyújthatja a legnagyobb védelmet.

Fentiekből egyértelműen kitűnik, hogy a mezőgazdasági vállalkozók jóval a termelési kockázatok elé helyezik a piaci kockázatot és bizonytalanságot értéktételükben, pedig megfelelő piaci intézmények megléte esetén, (mint az árutőzsde és a közraktározás) ezek a kockázati tényezők menedzselhetők, sokkal kisebb mértékben veszélyeztetve az elvárt eredményeket, mint pl. a természeti kockázatok, a belvíz, az aszály, vagy egyes járványszerű betegségek, stb.

2.3. A gabonapiac rövid bemutatása

A gabona szakma az egész mezőgazdaság meghatározója, alapvető bázisa. A világ élelmezésében egyrészt pótolhatatlan, kiemelt szerepet tölt be, másrészt a gabona takarmány háttérére épül az állattenyésztés, mint a másik legjelentősebb élelmezési tényező.

A klímaitikai, és termőhelyi adottságbeli eltérések, valamint a népesség egyenetlen eloszlása miatt, feltétlen szükség van nagy mennyiségű feldolgozatlan gabona térbeli és időbeni mozgatására, tárolására és kezelésére. Ez a tény és az óriási volumen teszi a gabonát a nemzetközi kereskedelem egyik meghatározó cikkévé.

A világ és egyes régióinak gabonatermelése szempontjából fontos néhány ország illetve ország csoport termelésének alakulását mutatom be az alábbiakban, táblázatos formában, az elmúlt öt év adatainak felhasználásával. Az adatok a teljesség igénye nélkül, kiemeléssel módon mutatják az értekezés szempontjából érdekesnek tűnő információkat. A közraktározott árumennyiségek vonatkozásában nem állnak rendelkezésre egzakt adatok, mivel ilyen statisztikát általában nem készítik az egyes országok.

Az elérhető információk szerint, az USA esetében a megtermelt és piacra kerülő árumennyiség döntő többségét közraktárakban gyűjtik össze, és azokon keresztül forgalmazzák, ami a teljes termés több mint 50 %-át jelenti (**Grennes, 1978**).

Az EU országaiban jelenleg a közraktárba kerülő áru mennyisége minimális, mivel az intervenciós raktárak nem tekinthetők klasszikus értelemben vett közraktáraknak. A kérdés az, hogy a legújabb KAP reform (a decoupling és a moduláció, vagyis a támogatások csökkentése, elválasztása a termeléstől és átcsoportosítása vidékfejlesztési célokra) amely egyértelműen a piaci körülmények irányába hat, hogyan értékelheti fel újra ezt a tradicionális, piaci eszközt (**Vajda, 2003**).

Magyarország új Európai Unió tagállamként speciális helyzetben van, hiszen jelenlegi, több mint egy évtizede működő gabonapiaca sokkal közelebb áll az Egyesült Államokéhoz, mint az Unió többi tagállaméhoz. Jelenleg az előállított

gabonamennyiség kb. 45 %-a kerül a közraktárakba, de az elmúlt években a mennyiség évről-évre növekedett.

A 2. táblázat az utóbbi néhány évben előállított két legfontosabb gabona mennyiségeit mutatja be, abból a célból, hogy a 10 milliós Magyarország gabonapiaca a világ, és a közel 500 milliósra növekedett EU piacával összevethető legyen.

A világ gabonatermelése

2. táblázat

	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.
Búza (ezer tonna)					
Világ	588,576	584,994	590,309	572,667	557,308
Ausztrália	25,012	22,190	24,854	10,059	24,078
Franciaország	37,050	37,355	31,540	38,934	30,705
Magyarország	2,638	3,850	5,084	4,614	3,450
USA	62,567	60,754	53,262	44,062	63,590
EU (15)	97,575	105,489	91,914	104,472	91,590
Kukorica (ezer tonna)					
Világ	606,261	592,999	614,752	604,407	635,709
Ausztrália	338	406	345	457	316
Franciaország	15,356	16,073	16,408	16,440	11,622
Magyarország	7,149	4,970	7,190	7,557	6,700
USA	239,548	251,854	241,484	228,805	256,905
EU (15)	37,521	38,773	40,840	41,104	34,068

Forrás: FAO (2003)

Az adatok alapján látható, hogy hol helyezkedik el nagyságrendjében a magyar gabonapiac a többi között. A búzatermés az EU (15) kb. 4 %-a, a kukoricatermés viszont közel 20 %-a, és ha figyelembe vesszük, hogy az új tagállamok gyakorlatilag mindegyike kukoricaimportőr, jól érzékelhető, hogy a jövőben

komoly piaci tényezőnek számíthat Magyarország ezen a területen.

A hazai gabonapiac szerkezetét a termelési és a felhasználási adatok alapján összeállított gabonamérlegben szereplő információk segítségével tehetjük áttekinthetővé.

Az alábbiakban a két legfontosabb gabona, a búza és a kukorica éves mérlegeit láthatjuk, az utóbbi négy év adatai alapján (3. táblázat)

Magyarország gabonamérlege

3. táblázat

Me: ezer tonna

Megnevezés	Búza				Kukorica			
	2000	2001	2002	2003	2000	2001	2002	2003
Nyitó készlet aratáskor (előző évi termés)	200	260	454	250	570	430	757	700
Tárgy évi termelés	3.650	4.820	4.160	3.200	4.400	6.760	6.800	6000
Összes készlet:	3.850	5.084	4.614	3.450	4.970	7.190	7.557	6700
Felhasználás:								
Órlésre	1.400	1.600	1.600	1.600	120	170	170	160
Ipari felhasználás	30	30	30	30	350	460	460	440
Vetőmag	300	300	300	300	50	80	80	60
Takarmány	1.250	900	1.100	1.100	3.800	3.600	3.900	4000
Veszteség	40	90	90	100	60	140	140	140
Hazai felhasználás összesen:	3.020	2.920	3.120	3.190	4.380	4.450	4.750	4800
Export árualap	600	1.814	1.244	200	90	2.160	2.127	1250
Összes felhasználás	3.620	4.734	3.370	3.390	4.470	6.610	5.430	5450
Következő évi betakarításig átmenő készlet	230	350	250	60	500	580	680	650

Forrás: FVM (2003)

A táblázatból jól látható, hogy az extrém időjárású évek kivételével az ország a hazai felhasználást akár 3 millió tonnával is meghaladó termelésre képes, az uniós kvóta teljes kihasználásával ez az export árualap, potenciálisan akár az öt millió tonnát is elérheti.

Az Uniós piacsabályozási és intervenciós rendszer átvétele új helyzetet teremt a magyar piacon, amely nyilván hatással lesz az amerikaihoz hasonló magyar közraktári rendszerre. Ennek a hatásnak a feltárásához érdemes áttekinteni mind

az amerikai, mind az európai – ezen belül kiemelten a magyar – szabályozást és közraktári rendszert.

A továbbiakban az említett két piaci intézmény történetével, elméletével és gyakorlatával foglalkozó szerzők munkájából fogok néhányat röviden áttekinteni.

2.4. A közraktározás

2.4.1. A közraktározás kialakulása, helyzete a világon

A közraktározás kialakulása egészen Egyiptomig visszavezethető. Elsősorban az éhínség leküzdésére, valamint katonai élelmezési célokra alakították ki az első raktárakat Egyiptom területén, majd a későbbiek folyamán kereskedelmi megfontolások is szerepet kaptak a működtetésében, Egyiptomban, a Római Birodalomban és a görög városállamokban (**Szász, 1994**). A középkorban, a kereskedelem fejlődésének megindulásakor minden fontos tengeri kikötőben és forgalmi csomóponton elsősorban a gabona tárolására építettek tárházakat, működésüket szigorú rendeletekkel szabályozták (**Kollath, 1929**).

Közraktározás Európában

A mai modern közraktározás alapjait Angliában rakták le (**Fischer, 1908**).

A dockokban tömegesen elraktározott árukról letéti jegy jellegű árujegyet állítottak ki. Angliában a tárházak három fajtája ismeretes: a Dock, amely a kikötők környékén ún. dock-társaságok kezelésében lévő raktárakat jelent, a Wharr a kikötőkben, de magánkézben lévő tárolókat takar, míg a Warehouse, a kikötőktől távolabbi városokban szolgál raktározási-kereskedelmi célokat (**Minch, 1928**).

Anglia után a közraktári intézmény legfontosabb kiindulópontja Hollandia, ahol törvényi szabályozás nélkül is nagy sikereket értek el, akárcsak Belgiumban. Franciaországban Colbert már a XVII. században kereskedelmi célok megvalósítása érdekében rendeletileg szorgalmazta a tárházak és vámszabad raktárak létesítését (**Máygráber, 1865**).

Hollandia, hagyományosan fejlett mezőgazdasága mellett, nemzetközi kereskedelemben betöltött szerepe miatt is figyelemre méltó. Annak ellenére, hogy Európa legnagyobb agrárexportőre, nettó gabonaimportőrnek tekintendő. A gabonaipar és kereskedelem két város köré koncentrálódik. Amszterdam elsősorban a köré települt feldolgozóipart szolgálja ki és ezért potenciálját tekintve korlátozott maradt. Rotterdam, mint fő mélytengeri kikötő a legnagyobb gabonakikötővé vált Európában.

Hollandiában a silóknak két alapvető típusa van: a belföldi silók és a kikötői silók. Az üzemeltető szerint ún. független (közszolgáltató) silókról, szövetkezeti, kereskedelmi vagy ipari cégek silóiról beszélhetünk **(Daróci, 1995)**.

Az Európai Unió Közös Agrárpolitikája (KAP) nagymértékben befolyásolja a silók működését. A világpiaci gabona importját az EU korlátozta, a gabonahelyettesítőket azonban szabadon lehetett importálni. Ez technikai-technológiai változtatásokat igényelt a raktáraknál. A nagy forgalom hatására egyre több silót építettek, amelyek aztán az EU KAP újabb változásának hatására nehéz helyzetbe kerültek. Az EU a gabona és a tej termelésének csökkentését irányozta elő, aminek következtében nagy kapacitások maradtak kihasználatlanul. A pénzügyi helyzet megrendülése miatt minden független kikötői terminál-üzemeltető szövetségeseket keres a költségek csökkentése és a hatékonyabb üzemeltetés végett. A belföldi silók működésére a KAP hatásai pozitív irányt mutatnak, hisz az EU-n belüli gabonamozgások kezelési lehetőségeket kínálnak **(Ouwerkerk, 1994)**.

Németországban a közraktározás szövetkezeti rendszerben jött létre, bár számos más egyedi tulajdoni forma is megtalálható. A szabályozás egységes: a közraktározási szerződés kölcsönös kötelezettségeket jelent: a megbízó igényt támaszt a beraktározott javak kiszolgáltatására, a közraktár pedig minden, a szerződésből eredő jogával élhet ezen kiszolgáltatási igényvel szemben. A megbízó kiszolgáltatási igényét átruházhatja harmadik személyre, aki ezáltal megszerzi a megbízó szerződéses pozíciójának egy részét és a beraktározott áru új tulajdonosává is válhat. A kiszolgáltatási igényt a megbízó a közraktár által kibocsátott hivatalos okirattal jelezheti **(Terwitte, 1987; Kathke, 1994)**.

A mezőgazdaság finanszírozása és általában a finanszírozás terén Németország hosszú hagyományokkal rendelkezik. Ennek kapcsán a bankok fontos partnerei többek között a közraktárak és azok ügyfelei. A közraktárak által kibocsátott okmányok – névre vagy rendeletre szóló közraktári jegyek – a bankok számára biztosítékként szolgálnak a nyújtott hitelre. Különösen fontos a bankok számára, hogy a biztosíték mögött lévő áru pontosan specifikált legyen, és megfelelő körülmények között kerüljön tárolásra és kezelésre. Alkalmanként a bankok megtekintik a közraktárakat, hogy meggyőződjenek a közraktár megfelelő működéséről és az áru jó állapotáról. Mindezek mellett fontos, hogy a biztosítékként szolgáló áru folyamatosan biztosítva legyen különböző károk ellen. A biztosítás megkötése a hitelfelvevő feladata (**Ebeling, 1994**).

Ausztriában II. József császár ismerte fel a köztárházi intézményrendszer fontosságát és porosz mintára rendeleti úton intézkedett meghonosításáról. A fellendülés azonban itt is, mint Európában mindenhol a XIX. század második felére tehető.

Ezen évtizedekben, Európa országaiban sorra születtek a közraktározást szabályozó törvények. Olaszországban, pl. 1871-ben következett be az első törvényes szabályozás. Oroszországban az 1888-ban hozott törvény a vasutakat az állami bank ügynökeivé jelölte ki és állami felügyelet mellett megengedte raktárházak létesítését. Svájcban az első közraktárak közköltségen jöttek létre. A törvényi szabályozás itt is a XIX. sz. második felében született meg 1881-ben, és Európa más részeihez hasonlóan itt is a kétjegyrendszer valósult meg (**Miklós, 1906**).

Közraktározás az Egyesült Államokban

Mint általában a piaci szervezetek szinte mindegyikében, úgy a működő közraktári rendszer tekintetében is az Egyesült Államok mondhatja magáénak a legfejlettebb, legjobban kiépített intézményhálózatot. A rendszert a kereskedelmi szempontok és a termelői érdekek messzemenő szem előtt tartásával építették fel.

A rendszer felállítása komoly beruházási forrásokat igényelt, melynek hiányában a farmerek nem tudtak megfelelő volumenű tárolókapacitást építeni. A vasúti társaságok átvállalva ezt a terhet a vasúti rakodóhelyeken építettek kisebb

gabonátárolókat. A gabona innen a szállítást követően a végállomásokon épült nagy befogadóképességű központi raktárakba kerülhetett, ahol ömlesztve tárolták. A gazdának így le kellett mondania saját gabonájáról, és helyette osztályozott, ugyanolyan mennyiségű, és minőségű árura tarthatott igényt. Ez a megoldás teljes mértékben megfelel a ma is érvényes követelményeknek. Az osztályozás elve élénkíti a kereskedelmet, és lehetővé teszi azt, hogy láthatatlanban táviratilag is nagy mennyiségek felett rendelkezzenek (**Milhoffer, 1931; Wilcox, 1947**).

Az amerikai gabonaraktár-rendszer háromszintű:

- farmerek tulajdonában lévő tárolók,
- regionális tárolók, amelyek már általában közraktárakként is funkcionálnak,
- kikötői terminálok, amelyeknek fő funkciója az export kiszállítások gyors biztosítása.

Ezek a legnagyobb kapacitásúak, a legkorszerűbb technológiával és technikai színvonallal rendelkeznek, professzionális szinten képesek a gabonát homogenizálni a különböző minőségi frakciók keverése útján (**Grennes, 1978**).

A közraktárak általában szövetkezeti formában működnek és a helyi termelők tulajdonában vannak. A szövetkezetek az áru begyűjtésén, tárolásán és a közraktárjegyek kiállításán túl termékértékesítő szövetkezetként is funkcionálnak. A farmerek szinte csak a saját felhasználásnak megfelelő szintű tárolókapacitással bírnak, így a kereskedelmi árualap 85 %-ban a közraktárakba kerül, ahol kevert tárolási formában raktározzák az ömlesztett árut. Minden közraktárnak közraktári jegy kiállítási joga van. A jegy segítségével a termelők könnyedén hitelhez jutnak, így a likviditási kényszer nem okoz értékesítési kényszert. A farmerek tehát a piac ismeretében a számukra megfelelő áron tudnak értékesíteni (**Kuznets, 1966; Daróci, 1995. b.**)

A közraktározó szövetkezetek állnak kapcsolatban a sok tízezer tonnás forgalmú kereskedőkkel, rajtuk keresztül kerül az áru mind a belföldi, mind az export piacokra.

A rendszer tökéletesen működik, azon kívül, hogy rendkívül szigorúan szabályozott és kiszámítható, egyben tökéletesen piackonform is, hiszen kiküszöböli az értékesítési kényszereket. Az USA nagy gabonatőzsdéinek legfontosabb „hedge”-elő szereplői e kereskedelmi láncolat résztvevői (**Grennes, 1978**).

2.4.2. A közraktározás kialakulása, helyzete Magyarországon

Magyarországon a közraktárak az Ausztriával való közös múltunk miatt, II. József rendelkezései hatására jelentek meg 1788-ban. Az 1863-as éhínséget követően fokozott figyelemmel fordultak ezen intézményrendszer felé (**Szász, 1994**). Kezdetben községi, szövetkezeti alapon szerveződtek a raktárak (**Horváth, 1908**), később azonban, mivel Magyarország a kiegyezés után gabona és lisztkivitelben vezető szerephez jutott, a gazdasági fejlődés életre hívta a modern értelemben vett közraktárakat, melyek működésére vonatkozóan az európai országok közül az elsők között készítettek törvényi erejű szabályozást és elsőként kezelték ezt a kérdést kereskedelmi ügyletként az 1875. évi Kereskedelmi Törvény által. E törvény alapjául az 1862. évi belga és az 1864. évi baseli közraktári törvények szolgáltak (**Kelényi, 1994; Csőke, 1996. a**).

Az 1875. évi XXXVII. törvény VI. fejezetének, 434. §-tól, 452. §-ig terjedő cikkelyek szabályozták a közraktározás alapelveit. Annak ellenére, hogy a törvény nem terjedt ki a tevékenység minden részletére, a maga idejében úttörő jelentőségű volt. Szakmai megalapozottságát mi sem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy a XIX-XX. századfordulón betöltött szerepén túl, alkalmas volt a XX-XXI. századfordulón is a tevékenység szabályozására (**Balogh, 1993**).

A Kt. a közraktár fogalmát a törvény következőképpen határozza meg: "Közraktár alatt azon vállalatot értjük, mely áruk elhelyezésével, és közraktári jegyek kibocsátásával foglalkozik" (**1875. évi Kt.**).

A közraktározás magyarországi kialakításában kiemelkedő szerepe volt Mátyráber Ágostonnak, aki a francia példát alapul véve könyvet is jelentetett meg 1865-ben (**Szász, 1994**). A hazai tárházak létesítését az állam, a főváros, részvénytársaságok, szövetkezetek és magánemberek vállalták magukra. A szövetkezeti gabonatarak főleg a kisbirtokos gazdák érdekeit vették figyelembe és

helyettük végezték el a gabonák osztályozását, piacképessé tételét. A szövetkezetek ezen felül előlegeket nyújtottak a gazdáknak és a piacon mutatkozó legkedvezőbb viszonyok között próbálták meg a gabona értékesítését **(Horváth, 1908)**.

A szövetkezeti rendszer mellett igazi nagy közraktárak is létesültek, amelyek már közraktárjegy kibocsátásával is foglalkoztak. Ezeket elsősorban olyan pénzügyintézetek hozták létre, amelyek tartaléktőkéiket tárházakba fektették, hogy ezzel lombardüzleteiket kiterjesszék **(Csőke, 1996. a)**. A fejlődés eredményeképpen II. világháborúig 204 különféle érdekeltségű, részben közraktár jellegű tárházban 39900 vagonnyi tárolókapacitás jött létre, melyből 15000 vagon erejéig tudott tárolni a fővárosban működő hat köztárházi vállalat, a Fővárosi Köztárházak, a Dunai Raktárházak Rt., a Centrum Raktárházak Rt., a Luisa Gőzmalom Rt., a Hárosi Közraktárak Rt., valamint a Vámmentes Kikötő **(Szász, 1994)**.

A II. világháború következtében a közraktári hálózat mintegy egyharmada elpusztult, másik kétharmada súlyos károkat szenvedett. A fennmaradó raktárak a háború után kialakult gazdasági helyzet következtében elvesztették közraktári jellegüket **(Szász, 1994)**. A közraktározás fogalma ugyan megmaradt, de elsősorban a stratégiai célokat szolgáló raktározás, illetve állami tartalékgazdálkodás intézményeként funkcionált **(Csőke, 1996. a)**

A gazdaság fejlődése, a raktárkapacitás hiánya a közraktárhálózat ismételt létrehozását eredményezte. 1960-ban az Áruraktározási Hivatal szervezésével és irányításával megkezdődött a közraktári hálózat kiépítése **(Szász, 1994)**.

A közraktározási tevékenységben az 1979-es év fordulatot jelentett, mivel a Minisztertanács ekkortól engedélyezte a közraktáraknak, hogy külföldiek részére szolgáltatásokat végezzenek, illetve közraktárjegyet állítsanak ki **(Csőke, 1996)**. A szolgáltatások köre 1980-ban vámszabadterületek kialakításával és külkereskedelmi joggal bővült **(Szász, 1994)**.

A tartalékgazdálkodás és a közraktári tevékenység 1985. január 1-jével vált ketté hivatalosan. Ekkor alakult meg a hét országos hálózatú közraktár gazdája, a közvetlen állami irányítású ÁTI Közraktározási Vállalat, amely évente több mint 500 ezer tonna árut mozgatott **(Nagy, 1993; Kiss, 1994)**.

Az 1990-es rendszerváltást követően az ÁTI tevékenysége egyre inkább kiterjedt, majd egy-két éven belül újabb és újabb közraktározási céllal alakuló vállalkozások jelentek meg a piacon, így igazán ekkortól beszélhetünk arról, hogy a közraktározás a II. világháborút követően új életre kelt **(Kádár, 1994)**.

Az ÁTI mellett másik jelentős közraktározással foglalkozó vállalkozás a Gabona és Malomipari Szolgáltató Vállalatból 1993 nyarán alakult Concordia Közraktározási Rt., amely már az indulás évében az ÁTI-hoz hasonló forgalmat bonyolított **(Nagy, 1993; Szentesi, 1997. c)**.

A közraktározás szempontjából súlyos problémaként jelentkezett, hogy magát az ügyletet akkoriban még mindig az 1875. évi Kereskedelmi Törvény szabályozta **(Kelényi, 1994)**. E törvény önmagában vizsgálva még 120 év elmúltával is megállta a helyét, azonban a megváltozott, és a rendszerváltás idején különösen gyorsan változó gazdasági és jogi környezet miatt már nem volt összhangban más szabályozókkal, ami számos bizonytalanságot eredményezett az intézményrendszer kialakulása és elterjedése körül. A legnagyobb gondot a közraktárakkal szembeni közbizalom kialakítása és megtartása jelentette **(Gyenis, 1996)**. A közraktári ügylet kapcsán felmerülő számviteli és adózási kérdések (pl. ÁFA) szintén dilemmát okoztak **(Makay, 1995)**. A fenti anomáliák megszüntetése érdekében már ekkor sokan új alapokon nyugvó, önálló közraktározási törvény megalkotását tartották szükségesnek **(Csőke, 1994. b)**.

A közraktározás különösen a hozzá kapcsolódó hitelhez jutási lehetőség miatt terjedt el a világon, hiszen a bankok számára - megbízható közraktár felügyelete alatti őrzés mellett- biztonságos fedezetet nyújt a meglévő árualap **(Bécs, 1993)**.

Minden bizonytalanság és visszasság ellenére is több vállalkozás döntött a közraktározási piac felé való nyitás mellett a későbbi jelentős üzleti forgalom reményében, hiszen milliárdok mobilizálását várták a közraktárjegy elterjedésétől **(Lovász, 1993)**. A kisebb és nem megbízható vállalkozások kiszűrése érdekében 1994-ben az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium rendeletet adott ki, amely az alakulás legfontosabb szabályait, személyi, tárgyi és pénzügyi feltételeit írta elő **(Nagy, 1995)**. Jelentős lépés volt, hogy a tevékenységhez szükséges engedélyt csak a következő feltételek megléte esetén adták ki:

- 50 millió forintos vagyoni biztosíték,
- állandó telephely,
- szakképzett alkalmazott,

- büntetlen előéletű tisztségviselők,
- lejárt köztartozás nem lehet,
- cégjegyzékbe történt felvétel,

Ezeket a feltételeket a már létező vállalkozásoknak is teljesíteniük kellett **(Kelényi, 1994).**

A klasszikus forma szerint a közraktár hármas funkciót tölt be: a raktározás mellett kereskedik, és hitelt nyújt. A rendszerváltást követő években viszont a helyzet olyan volt, hogy gyakran a raktározást sem a közraktár maga végezte, csak ritkán kereskedett és csak elvétve nyújtott hitelt **(Németh, 1994. a).**

A közraktárjegyhez kapcsolódó finanszírozással az egyes bankok a váltóra épülő finanszírozási lehetőségek jelentős beszűkülése után a 90-es évek elejétől kezdtek foglalkozni **(Bora, 1993; Szirmai, 1998).**

A bankok egyre komolyabb érdeklődése abban is megmutatkozott, hogy tulajdonosként kezdtek feltűnni a közraktározási vállalkozásokban. Ez a megoldás számukra a bizalom erősítését jelentette, a közraktárak számára pedig, a biztonságos hitelhez jutás lehetőségét teremtette meg. Több bank kidolgozta a közraktárjegyes hitelezés Általános Szerződési Feltételeit, így ezekben a pénzintézetekben viszonylag könnyen hitelhez juthattak a közraktárjeggyel rendelkezők **(Kuri, 1994; Czilják, 1995).**

1995 nyarán megalakult a Magyar Közraktári Szövetség, melynek célja a közraktározás és az ezzel kapcsolatos tevékenységek szélesebb körben történő megismertetése, a közraktári szervezetek egységbe tömörítése, jól működő közraktári hálózat kialakítása. Több éves előkészítő munka után 1996. májusában a parlament elfogadta a **közraktározásról szóló 1996. évi XLVIII. törvényt**, amely 1996. augusztus 10-én lépett hatályba. A törvény egységbe foglalta a közraktározásra vonatkozó jogi szabályokat, a közraktári ügyelet jogintézményét. A közraktárak a törvény hatálybalépése után egy év haladékot kaptak a törvény szerint előírt feltételek megteremtésére, a közraktárak átalakítására. Amennyiben a már működő közraktár nem tett eleget a törvényben előírt feltételeknek, nem működhetett tovább közraktárként **(Győri, 1997. b).**

A közraktározás intézménye 120 év után új alapokra helyeződött, az 1996. évi XLVIII. Törvény hatálybalépésével. A törvény elkészítését az tette szükségessé,

hogy a korábbi szabályozás nem terjedt ki a tevékenység minden részletére, illetve a felmerült problémákat már nem lehetett törvénymódosításokkal megoldani **(Csóke, 1996. b; Bács 1997)**.

A közraktári törvény deklarálja, hogy a közraktárak korlátozott pénzügyi jogosítvánnyal rendelkező intézmények, részletesen szabályozza a működést, előírja annak feltételeit, az alaptőkét 500 millió forintban határozza meg. Ez utóbbi feltételnek mindössze három társaság tudott megfelelni, így a törvény hatályba lépése óta a magyar közraktári piacon ez a három cég, a Concordia Rt, a Hungária Rt, és az ÁTI-Depó Rt tevékenykedik **(Réther, 1997)**.

2.5. Az árutőzsde

Az árutőzsde tőzsde nyílt, koncentrált piac, ahol egy bizonyos áru kereslete-kínálata egyazon helyen, azonos időben jelentkezik. A standardizált minőség, és a határidős jegyzések lehetővé teszik a termelők, kereskedők és felhasználók számára, hogy gyakorlatilag másfél évre előre üzleteket hozzanak létre.

A tőzsdén tömegáruk adás-vétele történik, általánosan elismert szokások és előírások alapján. A tőzsdei ügyletek standardizált kereskedelmi feltételek, ún. típusszerződések, tőzsdei kontraktusok alapján jönnek létre, jelentősen rövidítve ezzel az üzletkötés időtartamát.

Az üzletkötés gyorsaságát szolgálja a tőzsdék belső berendezése, a hírközlő eszközök sokasága, amelyek mind az üzletek megkötését, mind pedig az árváltozásokról szóló híradásokat lehetővé teszik **(Black, 1986)**.

A tőzsdék a kereskedők különleges módon szervezett olyan összejövetelei, amelyek során meghatározott helyen, napon és napszakban, meghatározott árukra, meghatározott feltételekkel üzletet lehet kötni. E mellett, tőzsdének nevezzük azt a testületet, amely az összejöveteleket szervezi és az összejövetelek helyét, magát az épületet is **(Szigeti, 1992; Fodor, 2002)**.

Az árutőzsdéket a kereskedelem fejlődése hozta létre. Ezek az intézmények a kereskedelem történetében nagyon fontos állomást jelentenek. Bár a nemzetközi

kereskedelmi forgalom zöme szerződéses, eladó és vevő közötti közvetlen kapcsolaton nyugszik, az árutőzsdék jelentősége semmit sem halványodott. Itt alakulnak ki, ugyanis az árirányzatok, hiszen a világkereskedelem túlnyomó részét képviselő termékek egyben tőzsdei cikkek is **(Bozzai, 1985)**.

A piac méretei meghökkentően nagyok. A világ tőzsdéin megforduló derivatív szerződések forgalma a 2000-es év derekán a BIS adatai szerint 94 ezermilliárd \$ (94 trillió \$). A forgalom bő fele jut az észak-amerikai tőzsdékre, a második helyen pedig Európa áll, jóval az ázsiai kontinens tőzsdéi előtt **(BIS, 2000)**.

A „szakma”, ha világpiaci árakat emleget, voltaképpen az akkor érvényes tőzsdei árakról beszél. Bárki bármilyen országgal kereskedjék is, ezeket a jegyzéseket nem hagyhatja figyelmen kívül. A tőzsde árai az egész világon irányadók **(Reidy, Edwards, 1977)**.

2.5.1. Az árutőzsdék kialakulása, helyzete a világon

A kereskedés mestersége soha nem volt kényelmes és izgalommentes. A kereskedő embereket mindig is a közös cél és az azonos érdek kapcsolta össze. A közös cél, hogy haszonnal kecsegtető üzletet kössenek, s az azonos érdek, hogy megóvják biztonságukat, megszerezzék a kellő jogvédelmet, megakadályozzák a visszaéléseket. Így született meg a tőzsde gondolata **(Black, Silber, 1987)**.

A szervezett keretek között folytatott árukereskedelem már ötven évszázados múlttal rendelkezik. Eredeti Sumér dokumentumok bizonyítják, hogy Krisztus előtt 3000 évvel rögzített kereskedelmi feltételek között kereskedtek gabonával, hitelesített mennyiségi egységeket használva **(Kroll, Shisko, 1973)**.

Aktív, szabályozott áru piacok működtek Kínában, Egyiptomban, Arábiában és Indiában is tizenkét évszázaddal a kereszténység megjelenése előtt. A görög városállamokban, az éhínség elleni védelem kényszerítette ki, a gabonakereskedelem szabályozását. A kereszténység előtti Rómában alakították ki először az egynemű áruk kereskedelmének feltételeit. „Fora vendalia” néven tizenkilenc szakosodott piacot működtettek egyszerre, ahol a világ legtávolabbi sarkaiból érkező árukkal is kereskedtek **(Baer, Saxon, 1947)**.

Az árutőzsdék kialakulása Európában

A legelső hamisítatlan tőzsdének a XIII. században Brügge városa adott otthont. A hagyomány szerint innen származik a tőzsde, németesen a börze eredete, bár két másik elmélet is létezik az elnevezés eredetéről. Az egyik szerint a kereskedőknek helyt adó „van der Beurse” család nevéből, míg a másik szerint a család kapuja felett található és három pénztárcát, „bourse”-t ábrázoló címerből **(Hanson, 1980)**.

Bár az elnevezés eredete nem teljesen biztos, tény, hogy a középkori Európában számos igen jelentős árutőzsde működött. A Párizsi Börze alapításán 1304-ben még az akkori király, Szép Fülöp is részt vett. A középkor leghíresebb és legnagyobb tőzsdéje Antwerpenben működött, ez volt a gyarmatokról behozott különlegességek piaca is **(Bozzai, 1985)**.

A modern, határidős piac a középkori Európában a közép franciaországi Champagne megyében született meg, az úgynevezett szezonális kereskedelmi fesztiválokon. Az eseményt évente egy alkalommal rendezték, a különböző termékek kereskedői különböző „bazaar”-aknál kötöttek üzletet. A „bazaar” biztosította az üzletkötés lehetőségét egész évre. Az azonnali üzleteken túl szabályozott, teljesítési és fizetési garanciákat is biztosító háttérrel teremtettek a határidős üzletek megkötéséhez **(Kroll, Shisko, 1973)**.

Már az ókori Kína és Róma is alapított olyan kereskedelmi szindikátust, amely bizonyos áruféleségek közös készletezésére, kockázatviselésre és a profit megosztására jött létre, ennek ellenére csak a XVI. században, az Észak Itáliai Kereskedelmi Központ dokumentálta először hitelt érdemlően a tengeri kereskedelemi kockázat kezelésének lehetőségeit.

Ugyanazon évszázad egy későbbi időszakában, egy nagy kereskedelembiztosítási dinasztiát alapítottak, Edward Lloyd „English coffe house”-ában.

A középkori Angliában készítettek először áru és kereskedelmi szabványokat, („Law Merchant”), amely részleteiben még viszonylag egyszerű volt, mégis óriási a jelentősége, hiszen azon túl, hogy megalapozta a kereskedelmi gyakorlatot: a szerződéseket, a kereskedelmi számlázást, a közraktározást és a közraktárjegy kibocsátást, a szállítási és fizetési módokat, fontos alapelveket határozott meg. Tilos volt olyan kereskedővel üzletelni, aki bármikor megszegte a Law Merchant

előírásait. Ezt az önszabályozási elvet az „England’s Common Law” fektette le. Mivel az Amerikába kivándorolt csoportok magukkal vitték, majd az amerikai piacokon is adaptálták ezt az elvet, ez alapozta meg a kereskedelmet az amerikai kontinensen is **(Irwin, 1954)**.

A XVIII. század végén kezdődő ipari forradalom óriási fellendülést hozott a nemzetközi kereskedelemben is. Hatalmas mennyiségű áru mozgott a kereskedelmi csatornákon, úgy a nyersanyagok, mint a késztermékek esetében. Pl. a brit gyapot importja az 1785-ös 11 millió fontról, 1850-re 588 millió fontra növekedett. Ez idő tájt Liverpool volt az a város, ahol a legjobban szervezett és legnagyobb forgalmú tőzsdét megszervezték. Mind a gyapot, mind a búza esetében „to-arrive” bázison kezdtek kereskedni, ami azt jelentette, hogy a hajórakományokra megérkezésük előtt kötöttek üzletet, amelyet a megérkezéskor kellett teljesíteni. 1821-ben megalkották az „arrival” kontraktust, új, nyitott tőzsdehelyszínt hoztak létre, ahol már szakképzett kereskedők, brókerek kereskedtek, és megjelentek a spekulánsok is. Ezen a helyen áll ma a Liverpool Cotton Exchange Building **(Kroll, Shisko, 1973)**.

A to-arrive ügyleteket tekinthetjük a legelső határidős ügyleteknek, ebből alakultak ki a későbbiekben a forward, és a futures ügyletek. Ezt vették át az amerikai tőzsdéket alapító kereskedők is. 1866-ban regisztrálták az első „hedge” ügyletet, melynek elnevezését azóta is megtartotta az egész szakma. Egy John Rew nevű liverpooli gyapot importőr, profitját bebiztosítandó, a New Yorkban vásárolt áruval megegyező mennyiségű „to-arrive” eladási ügyletet kötött a vásárlással egy időben, az érkezéskori határidőre, a profitot is tartalmazó áron **(Cox, 1968)**.

Árutőzsdék az Egyesült Államokban

Az Egyesült Államokban az 1750-es évek elejétől beszélnek árutőzsdei kereskedelemről. A legfontosabb belföldi termékekkel: textil, prémek, fém és faárúk kereskedtek számos kisebb piacon. Az ügyletek kizárólag azonnali, „cash” ügyletek voltak, vagyis a megállapodást azonnali teljesítés követte. Másik jellemzőjük volt, hogy a forgalmazott áruk köre igen gyakran a pillanatnyi igények alapján is változott.

A modern határidős kereskedelem története a Közép-Nyugat határán az 1800-as évek első felében, a gabonakereskedelem és Chicago kereskedelmi központtá fejlődésével kezdődött.

Az 1833-ban alapított kis falu, 1837-ben kapta meg a városi címet, ekkor 4107 lakosa volt. A Michigan tó déli partján gabonakereskedelmi szempontból stratégiai fontosságú településsé vált. Ennek oka egyrészt az, hogy az államok egyik legjelentősebb gabonatermő területének határán fekszik, a másik, hogy a Nagy Tavak hajózhatóvá tételével a vasúti kapacitás fejlesztése is megindult, így a város kereskedelmi útvonalak kereszteződésébe került. A farmerek felismerve ezt a lehetőséget tömegesen szállították árujukat Chicagóba, hiszen a megnövekedett kereslet miatt, sokkal magasabb árakat tudtak elérni. Ez tárolókapacitások építését, és további fejlődést indukált. A robbanásszerű fejlődést 1848, és a Michigan-Illinois csatorna megnyitása hozta, ennek következtében ugyanis a Mexikói Öbölig vált elérhetővé az olcsó vízi szállítás **(Dies, 1925)**.

A gabonaszállítmányok volumene soha nem látott méreteket öltött, a város néhány hónap alatt működésképtelenné vált, a meglévő tárolókapacitások csak az áru töredékét voltak képesek fogadni. Létrejött tehát a kínálatnak és a keresletnek a találkozása egy adott földrajzi ponton, de hiányzott a piac intézménye. Még a csatornanyitás évében, vagyis 1848-ban 82 kereskedő megalapította a CBOT-t (Chicago Board of Trade), ami napjainkban is a legjelentősebb határidős tőzsde a földön. Ez az egész világ irányadó gabonatőzsdéje, ahol a világtermés többszöröse fordul meg, és itt kereskednek a legnagyobb forgalmú határidős termékkel, a T-bonddal is.

A CBOT megalapítását tehát a kényszer eredményezte, csakúgy, mint a határidős kereskedést. Mivel a város fizikailag képtelen volt kezelni a sok millió bushel árut, a kereskedők felismerték a to-arrive üzletkötés lehetőségét, amit forward ügyletté alakítottak. Az első regisztrált forward ügyletet 1851. március 13-án, 3000 bushel kukoricára kötötték, júniusi teljesítéssel, a napi ár alatt egy centtel. Ettől a pillanattól ez az üzletkötési forma vált uralkodóvá, egészen 1865-ig, a futures kontraktus bevezetéséig. A probléma a forward ügylettel az volt, hogy szabvány híján egyrészt óriási apparátust és technikai háttérrel kellett fenntartani, másrészt a teljesítés bizonytalan volt a minőségi és az időközbeni áreltérések miatt **(Barry, 1984)**.

A futures kontraktus standardizálta a minőséget, a mennyiséget, a szállítás időpontját és helyét. Ez óriási lökést adott a forgalomnak. 1856 augusztusában regisztrálták például, hogy egy egyszerű 15000 busheles mennyiség 2 tőzsdenap alatt 14-szer cserélt gazdát, ezzel 200000 busheles forgalmat gerjesztve. Az első években számos technikai, garanciális és egyéb problémával kellett a résztvevőknek szembenézniük, végül 1870-re sikerült az elszámolásokat is beleértve mindent standardizálni **(Catania, 1994)**.

A chicagóival párhuzamosan alakult ki a határidős tőzsdézés New Yorkban is. A liverpooli mintára létrehozott „to-arrive” kontraktusokat standardizálták és „futures” kontraktusnak keresztelték el. 1866-ban lefektették az első „Trans-Atlantik” telefonkábelt, így nem volt akadálya Liverpool és New York kommunikációjának.

1868-ban létrehozták a New York Board of Cotton Brokers nevű szervezetet, majd 1870-ben, 106 kereskedő megalapította a New York Cotton Exchange nevű tőzsdét **(Fleming, 1961)**.

A XVIII. század vége és a XIX. század eleje további fellendülést hozott az amerikai határidős árutőzsdézésben, egyrészt a forgalom folyamatos növekedése, másrészt újabb tőzsdék alapítása révén. Az egyre iparosodó Egyesült Államokban az agrár és élelmiszeripari termékek, mint a gabona, a gyapot, a vaj, a kakaó, a kávé után az ipari nyersanyagok, fémek és késztermékek kereskedelmére alapítottak piacokat **(Cox, 1968)**.

A határidős kereskedelem legnagyobb fejlődését, a pénzügyi kontraktusok megalkotása hozta meg. 1970 és 75 között vezették be az első pénzügyi kontraktusokat, a CBOT-ra a U.S. T-bondot (Amerikai Államkötvény), a részvény és egyéb indexeket, míg az egyébként hústermékekkel foglalkozó CME-re (Chicago Mercantile Exchange) a különböző devizákat.

A következő piaci innováció 1982-ben történt, amikor a CBOT-n bevezették az opciós kereskedelmet, azóta mind az agrár, mind a pénzügyi határidős kontraktusok, mind a különböző értékpapírok opciós kereskedelme is folyik Chicagóban. A világ nagy tőzsdéi számos esetben átvették a chicagói technikákat **(Catania 1994; Simai, M. 1994)**.

- 2.5. A gabona bázison alapuló, energetikai felhasználású etanol előállítás ökonómiai kérdései., Debreceni Egyetem, Agrártudományi Közlemények 2., 2001.

2. Az árutőzsdézés kialakulása, helyzete Magyarországon

A magyarországi árutőzsdézés más európai országokkal együtt a XIX. század derekától kezdve vált a gazdaság fontos részévé.

A Budapesti Áru- és Érték-Tőzsde 1864-ben alakult, de már 1847-től állandó gyülekezetet tartottak a fővárosi gabonakereskedők egy kávéházban, melynek azonban még nem volt semmiféle szervezete sem. 1853-ban alakult az akkori Helytartó Tanács jóváhagyása mellett a pesti Lloyd-társulat, melynek az volt egyik célja, hogy Pesten központot állítson fel a kereskedelmi forgalom számára. Ez a központ volt a Pesti Gabonacsarnok, mely a gabonakereskedelem lebonyolítására szükséges szervezettel bírt és melynek már választott bírósága is volt.

Az 1860. február 26-án kelt osztrák császári pátens a Magyar-Osztrák Monarchia nagyobb forgalmú helyein tőzsdék felállítását rendelte el. Ennek következtében a Helytartó Tanács felszólította a pesti Kereskedelmi és Iparkamarát, hogy egy tőzsde felállítása iránt javaslatokat terjesszen fel. A Kamara a Gabonacsarnok kiegészítését javasolta és alapszabályokat is dolgozott ki, de csak az 1863 végén kapott a pesti Lloyd-társulat megbízást arra, hogy a tőzsde végleges megalakulása iránt a szükséges lépéseket tegye.

A gabonakereskedelem és a prosperáló malomipar magával húzta a gépgyártást, a közlekedést és a pénzügyi szektort is. A Röck-gyár ontotta magából a kézi, majd lóerejű cséplőgépeket, Láng László az Erzsébet-malom 1000 lóerős gőzgépével, a Haggenmacher-malom felszerelésével alapozta meg üzleti hírnevét. Ezekhez a gépekhez és a gabonát szállító vagonokhoz az öntvények Oetl Antal és Ganz Ábrahám fővárosi öntödéiben készültek.

A magyar vállalatok valóban viharosan sokasodtak, ezeket a bécsi tőzsde nem jegyezte, s a kamara szerint az árutőzsdén amúgy is elkerülhetetlen lenne, hogy a részvények illegális forgalma kialakuljon. Ennél jobb – vélték – ha mindez szabályozott, ellenőrzött rendszerben történik **(Bozzai, 1988)**.

1863 májusában a kormány beleegyezését adta a tervezetnek, s a következő év januárjában már meg is jelenhetett a tőzsdére invitáló hirdetés a Gazdasági Lapok hasábjain:

„A tőzsdebizottmány azon reményt hiszi tápláltatni, miként az érdekettek, de különösen a kereskedelmi osztály, piacunk üzleti forgalma s kereskedelmi viszonyainkra nézve oly nagy horderejű intézet megszilárdítása érdekében az áru- és értéktőzsdét teljes részvétellel felkarolva, e részvétüket annak rendes látogatásával érvényítendik” **(Pest, 1864. január 6.)**.

A tőzsde ünnepélyes megnyitása 1864. január 18. volt, melyen bemutatták a kormány által jóváhagyott alapszabályokat, melyek szerint a tőzsde célja: „mindennemű kereskedelmi javaknak, veretlen aranynak s ezüstnek, pénznemeknek s váltóknak, a magyar iparvállalatok által felsőbb engedély folytán kibocsátott részvényeknek s kötvényeknek eladását és vevését, végre zálog-, biztosítási és szállítási üzleteket megkönnyíteni.”

Az első alapszabályok szerint a tőzsde még nem volt zártkörű társaság, mivel beléphetett: „minden a férfinemhez tartozó, feddhetetlen jellemű, illedelmes magaviseletű egyén, ki vagyonáról szabadon rendelkezhetik”. De már 1865-ben megváltoztatták ezt, amennyiben csak az lehetett a tőzsde tagja, ki 12 forintnyi évi belépti jegyet váltott. A tagsági jogosultságot attól kezdve jelentékenyen megszigorították. A tőzsde csak 1868-ban egyesült a Gabonacsarnokkal, mely mindaddig külön intézményt alkotott. Az új alapszabályok, melyek lényegükben megegyeztek az 1865-ik évikkel, a gabonaüzleteket is bevonták a tőzsde hatáskörébe. A tőzsde céljaira szolgáló helyiség eleinte a Lloyd-társulat épületében volt. A Tőzsde Palota 1873. szeptember 24-én átadott át a közhasználatnak, azonban máris szűknek bizonyul céljaira, miért is új épület emelése van kilátásban.

Ami a budapesti áru- és értéktőzsde forgalmát illeti, az itt jegyzett pusztán magyar címletek névértéke közel egy milliárdot tesz, a hivatalosan jegyzett értékpapírok száma az 1864-iki 44-ről 1895. végén 310-re emelkedett, a gabonaüzleti forgalom 1895. végén 9620500 q volt, míg a gabona-határidőüzletben a leszámolásra került mennyiség 15859000 q volt **(Bozzai, 1988)**.

Az új tőzsdepalotát 1905-ben adták át, mely mind a mai napig a Parlament után a belváros legnagyobb épülete. 1949-es bezárásáig itt működött a tőzsde, mely a

gabonaszakmában London után Európa második legnagyobb forgalmú piaca volt.

Az magyar árutőzsde rendszerváltás utáni történelme 1989 augusztus 15-én kezdődik, amikor 1,9 millió Ft-os törzstőkével az Agrimpex, a Konzumbank, az OKHB, a Mezőbank, a Zöldker Egyesülés és a Bács megyei Zöldért megalakítja a Terménytőzsde Kft-t. A társaság célja a magyar agrártőzsde létrehozása volt. 1990. júliusában a Budapesti Árutőzsde megtartja alakuló közgyűlését, 28 alapító tag létrehozza a gabonaszekciót. Ezen túl csak tőzsdetag jogosult üzletkötésre, megfelelő garanciák betartása mellett. A társaság Árutőzsde Kft-re változtatja nevét.

Még ebben az évben megtartják az "Első Kelet-Európai Tőzdekonzferenciát". A világ legnagyobb tőzsdéi, a Chicago Board of Trade (CBOT), a Chicago Mercantile Exchange (CME) a legmagasabb szinten képviseltetik magukat a tanácskozáson. "Börzecsúcs Budapesten" – kommentálta az eseményt a világsajtó. Ez a tanácskozás és a magyar, valamint amerikai tőzsdék között létrejött megállapodás a későbbiekben is meghatározóvá vált a BÁT (Budapesti Árutőzsde) életében.

1992-ben a Budapesti Árutőzsdének már 100 tagja van, 3 szekciót: pénzügyi, agrár- és energiaszekciót kívánnak működtetni hosszú távon. 1993. október 12-én az MNB, a BÉT (Budapesti Értéktőzsde) és a BÁT 500 millió Ft alaptőkével létrehozza a Központi Elszámoló Ház és Értéktár Rt.-t (KELER Rt.), a két tőzsde közös elszámoló házát. A BÁT és a BÉT részesedése 25-25%.

A következő évben megszületik az 1994. évi XXXIX. törvény az Árutőzsdéről és az árutőzsdei ügyletekről. Az Árutőzsde Kft. megszűnik, és jogutódjaként megalakul a Budapesti Árutőzsde. Az alakuló közgyűlés megszavazza az Alapszabályt, és az egyes szekciók szabályzatait, valamint megválasztja a Tőzsdetanács, és a különböző bizottságok tagjait, a Tőzsdetitkárság ügyvezető igazgatóját.

1996. március 29-én 12,89 milliárd Ft-os napi rekordforgalom keletkezett 91722 kontraktus adásvételének eredményeképpen. Az 1994-ben bevezetett market-makeri rendszer sikere töretlen, a BÁT összforgalmának közel 90 %-át a következő cégek bonyolítják: Order Rt., AGP Rt., LaSalle Rt., OTP Forex Kft., CIB Rt.

2000. július 3. újabb fontos dátum. A Budapesti Árutőzsde Pénzügyi Szekciójában ettől a naptól a kereskedés kizárólag elektronikus formában történik. A piac igényeinek megfelelően az üzletkötés július első tőzsdenapjától már nem a pitben történik, hanem a virtuális parketten 10 és 15 óra között (**Lovas 1999; www.bce.hu; BÁT, 2003**).

2003. tavaszán a Tőzsde közgyűlése dönt a részvénytársasággá alakulásról. 2004. év elején megkezdődnek a jogi és egyéb előkészületek a két tőzsde újraegyesítésére. A tervek szerint még ebben az évben létrejön az egyesülés, így az EU csatlakozás évétől a magyar tőkepiac legfontosabb intézménye, újra a Budapesti Áru és Értéktőzsde nevet fogja viselni.

3. Anyag és módszer

Az értekezés célkitűzéseinek megfelelően, a közraktározás és az árutőzsde helyzetének, gyakorlati alkalmazhatóságának bemutatása, és kombinált használatának lehetőségei területén végeztem tényfeltáró munkát. Személyes tapasztalatokat szereztem, gyűjtöttem adatokat és információkat, készítettem számítási példákat, és kidolgoztam egy kalkulációs modellt. A módszertani megközelítést az alábbiakban vázolom fejezetek szerinti bontásban.

3.1. A közraktározás szerepe a piacsabályozásban

A közraktározás piacsabályozásban betöltött szerepével először 1998-ban foglalkoztam, amikor a Hungária Közraktár Rt. Felügyelő Bizottságának Elnökeként részt vettem az első, a közraktárak bevonásával bonyolított országos intervenciós felvásárlás megszervezésének előkészítésében. Az akkor kidolgozott rendszer sikeres volt, az EU-s hoz hasonló törvényi szintű szabályozás hiánya miatt azonban mégsem állandósult a kidolgozott megoldás.

A 2001. évi intervenciós felvásárlást a három közraktározással foglalkozó társaság közösen bonyolította, az állami tulajdonú Concordia Közraktár Rt. koordinálásával. A rendszer megszervezését, beleértve az országos nyilvántartás elkészítését, annak feldolgozását, az áru fizikai mozgatását, a közraktárjegyek kiállítását, a teljes pénzügyi lebonyolítást a Concordia Rt. végezte. Kereskedelmi vezérigazgató-helyetteseként személyes irányítója voltam az országos lebonyolításnak. Az intervenciós beavatkozás mindhárom közraktárra kiterjedő információs bázisa rendelkezésemre áll, amelyet a dolgozat elkészítése során háttéranyagként használtam fel.

Az értekezés elkészítése során felkerestem a Földművelési és Vidékfejlesztési Minisztériumot, ezen belül elsősorban az Agrárrendtartási Hivatalt, valamint az Agrár Intervenciós Központ munkatársait. Információt gyűjtöttem a közraktárak adatbázisán túl e hivataloktól, valamint néhány interneten elérhető forrásból.

Magyarországon szerzett információimat külföldi tapasztalatokkal is igyekeztem kiegészíteni, melyek során hosszabb időt töltöttem az Egyesült Államokban, és az EU számos országában.

3.2. A közraktári hitelezés banki gyakorlata és annak kritikai értékelése

Közraktári hitelezéssel 1989 óta foglalkozom. Ekkor Magyarországon még az 1875-ös Kereskedelmi Törvény szabályozta a közraktározást, a lombard finanszírozás a magyar banki gyakorlatban nem létezett. Egy amerikai tulajdonú cég finanszírozási igazgatójaként részt vettem az első magyarországi közraktárjegyekkel fedezett hitelek kihelyezésében, melyeket akkor még kizárólag külföldi pénzintézetek folyósítottak.

Részt vettem néhány magyar bank első közraktári hitelkihelyezésének megszervezésében, a vonatkozó belső szabályozás elkészítésében. Tizenöt éve folyamatos kapcsolatom van több kereskedelmi bankkal, részt vettem számos közraktári hitel lebonyolításában, termelés-szervezéssel és külkereskedelemmel foglalkozó társaság vezetőjeként, és hitelfelvevőként is sikerült tapasztalatokat gyűjtenem.

Az értekezésben szereplő banki adatok és információk négy, a piacon elismert, és meghatározó nagyságú pénzintézettől származnak. Az üzleti titok tiszteletben tartása miatt a részletezések és a hivatkozások nem történhettek meg.

Részt vettem a Concordia Közraktár Rt. refinanszírozási hitelfelvételeinek megszervezésében, a társaság közraktári kölcsön kihelyezéseit személyesen felügyeltem két gabonaszazonon át. Mindhárom közraktár rendelkezésemre bocsátotta a finanszírozási tevékenységével kapcsolatos adatbázisát. Az adatok az üzleti titok miatt - a banki információkhoz hasonlóan - csak részleteikben, hivatkozások nélkül szerepeltethetők.

3.3. Az árutőzsde szerepe a kereskedelemben, különös tekintettel a gabonaértékesítésre

Az árutőzsdei tevékenységbe 1990-ben kapcsolódtam be, majd 1994-től a gabonaszakmában máig piacvezető, első szakosodott brókercég vezérigazgatójaként dolgoztam. A társaság kifejezetten a hedge üzletre, elsősorban a termelői, eladói kör kiszolgálására alakult, és több száz megbízóból álló országos partneri hálózatot hozott létre. Ezen túl néhány nagy malomipari társaság és a legnagyobb nemzetközi kereskedők is a cég megbízói voltak, így a hedge ügylet alkalmazhatóságának számos aspektusát személyesen is megismerhettem.

A társaság tíz éves adatbázisa, és üzleti tapasztalata a rendelkezésemre áll, az ügyfelek nevének említése nélkül a szükséges információk az anyagban szerepelnek.

Kapcsolatban állok továbbá a Budapesti Árutőzsdével, az onnan beszerzett, illetve a tőzsde internetes honlapján megtalálható információk szintén bázisul szolgáltak az értekezés elkészítéséhez. A közraktári tevékenységhez hasonlóan igyekeztem nemzetközi tapasztalatokat szerezni és információkat gyűjteni ezen a területen is.

Több alkalommal személyesen is felkerestem a világ vezető árutőzsdéit, a CBOT-t (Chicago Board of Trade), stb. Látogatásaim során találkoztam a tőzsde elnökeivel és más tisztviselőivel, így közvetlen információkat szerezhettem a szervezetek működéséről.

3.4. A közraktározás és az árutőzsde kombinált alkalmazása a lombard hitelezésben

A két intézmény és technika kombinált alkalmazásának lehetőségét vizsgáltam, és összeállítottam egy eddig még nem használt hitelezési konstrukciót.

Az új hitelezési konstrukciót az előzőekben ismertetett információs bázisra és gyakorlati finanszírozói tapasztalatokra alapozva dolgoztam ki. A gyakorlati

példához felhasznált számadatok az egyik kereskedelmi banknál ténylegesen megvalósult hitelügylet alapadatai.

A konstrukció a két technika tényleges összekapcsolásán alapul. Az egyik lépés az, hogy a közraktárjegy zálogfunkcióját a folyósítandó hitel fedezeteként használja fel a bank, ahogy azt a lombard hitelezésnél a mai gyakorlat szerint is teszi. A konstrukció kulcslépése az, hogy a bank, a hitel futamidejével megegyező, vagy azon túlnyúló határidős tőzsdei kontraktust a fedezet értékének megállapításán túl, annak garanciájaként is bevonja az ügyletbe. Az elszámoló házzal, mint pénzüintézettel bankközi kapcsolatra lép, a tőzsdei ügylet napi elszámolásából adódó pénzmozgások a két pénzüintézet között – zárt rendszerben – történnek, így garantálva a fedezet értékének megmaradását, az ármozgásoktól függetlenül.

3.5. A kombinált alkalmazás az üzleti kalkulációban, modellszámítás segítségével.

A két intézmény együttes alkalmazásának lehetőségét vizsgálva jutottam el egy olyan – széleskörű adatbázist használó – kalkulációs modell kifejlesztéséig, melyben a két technika együtt jelenik meg.

Az értekezés nyolcadik fejezetében bemutatott modell kifejlesztése több év munkájának eredménye. Ennek megfelelően mind a közraktározási, mind az árutőzsdei, mind az egyéb, a modellnek szintén részét képező kalkulációs tényező adatbázisa az évek során folyamatosan összegyűjtött információkon alapszik.

A közraktározási költségtényezők adatait a három közraktári cég adataiból emeltem ki, a tőzsdei költségek egy bróker cég és a KELER RT tényadatai, az árinformációk a BÁT tényleges határidős jegyzésein alapulnak.

A raktározással kapcsolatos költségek két, több százezer tonnás tárolókapacitással rendelkező raktározó cég adatai alapján kerültek be a kalkulációba. A finanszírozás költségei a banki gyakorlatban általánosan használt kamatköltségek. A minőségvizsgálat költségei egy országosan akkreditált labor díjai.

A vasúti fuvar költségek a MÁV (Magyar Államvasutak) hivatalos díjtételeit tartalmazzák, a közúti fuvar költségek két magyar szállítmányozó cég gyakorlatban alkalmazott, az országos adatokat reprezentáló díjtételei alapján kerültek a modellbe. A kikötői költségek az egyes kikötők ténylegesen alkalmazott díjtételei, a különböző kereskedelmi okmányok költségei a vonatkozó kiállító szervezetek díjtételei.

A modell Microsoft Excel rendszerben készült. A rendszer egyrészt alkalmas az egyes kalkulációk elkészítésére, másrészt ennek segítségével a modell általánosan használt, mindenki által könnyen hozzáférhető eszközön futtatható.

4. A közraktározási tevékenység, és szerepe a piacszabályozásban

4.1. A közraktári tevékenység

Közraktári tevékenység alatt az áru közraktári szerződés alapján, meghatározott módon történő tárolását és őrzését, közraktári jegy kibocsátását, valamint az áru kiszolgáltatását értjük. A közraktári tevékenység lényege tehát nem maga a raktározás, hanem az, hogy a közraktár felelősséget vállal a raktározott áruért, árut helyettesítő okiratot bocsát ki, valamint gondoskodik az áru kezeléséről és őrzéséről **(Szabó, I. 1992).**

A közraktár a közraktári tevékenység mellett egyéb szolgáltatást is végezhet, mint pl. bértárolást, közraktári kölcsön nyújtását, vagy áruminősítést. Nem végezhet ugyanakkor kereskedelmi tevékenységet.

A közraktározás, mint fizikai folyamat két úton mehet végbe. Egyrészt klasszikus formában, a közraktári vállalat saját tulajdonában lévő tárolóban, másrészt az ún. művi úton idegen tárolóban, amely a letevők szempontjából kedvezőbb a szállítási költségek megtakarítása miatt **(Tálas, 1996; Fodor, 1999. a).**

Napjainkban vita van a Közraktári Felügyelet és a közraktárak között abban, hogy a közraktár rendelkezése alatt (hosszú távú bérlemény), de nem saját tulajdonában álló raktárakban végzett tevékenység, mely kategóriába sorolandó.

4.1.2. A közraktári szerződés

A közraktári ügylet alapja a közraktári szerződés. A szerződésben meg kell határozni a közraktározandó áru mennyiségét, minőségét, értékét, a raktározás módját, az időtartamot, a teljesítés helyét, valamint a közraktári díjat. **(Szentesi, 1997. c; Németh, 1994. a).**

A közraktári szerződés polgárjogi megállapodás, mely a közraktározó cég és az árut közraktárba helyező árubirtokos (letevő) között jön létre. A szerződés rögzíti a közraktár és a letevő jogait és kötelességeit, az áru általános kezelését és az

egyéb szolgáltatásokat. A közraktári szerződést írásban kötik. A szerződés alapján a közraktár alapvető feladata az áru átvétele és közraktári jegy kibocsátása, a letevőé pedig a közraktári díj megfizetése. Ha a közraktár a letett áruról nem állít ki közraktári jegyet, az ügylet letétnek minősül, amelyre a Polgári Törvénykönyv szabályait kell alkalmazni. A közraktározás is a letét speciális formájának tekinthető, hiszen mindkét esetben az áru időleges megőrzése a cél **(Bécs, 1994)**.

Törvényesen előírják a közraktári szerződés kötelező írásbeliségét és a kötelező tartalmi elemek körét is. A szerződésben tehát meghatározzák:

- a szerződés időtartamát,
- a teljesítés helyét,
- az áru mennyiségét, minőségét és értékét,
- az áru raktárban történő elhelyezésének és a raktározásnak módját,
- a közraktározási díjat.

Közraktári szerződés csak meghatározott időtartamra, maximálisan 1 évre köthető, és tovább nem hosszabbítható. A közraktárakban nagyrészt mezőgazdasági terményeket tárolnak, ennek oka a mezőgazdaság sajátosságaival magyarázható. A mezőgazdaságra általában jellemző az egy éves termelési idő, a termények rövid idejű eltarthatósága és minőségromlása, így nincs értelme a hosszabb idejű tárolásnak **(Bóle, et. al. 1997)**.

Az eddigi tapasztalatok szerint a gabonát, takarmányféléseket és az olajos magvakat 2-6 hónapig, a bort egy évig szokták közraktárban tárolni. Az ipari termékek esetén a törvény lehetőséget ad az egy évnél hosszabb ideig tartó raktározásra. Ebben az esetben új szerződést kell kötni, miközben az eredeti közraktári jegyet bevonják, és újat bocsátanak ki. A szerződés időtartamát akkortól számítják, amikor az árut beszállítják a közraktárba, ez az időpont az átvétel időpontja. A raktározás a kiszolgálással fejeződik be, amikor a közraktár az árut kiadja.

A közraktár a nála elhelyezett árut annak köteles kiszolgáltatni, aki az árujegyet és a zálogjegyet együttesen visszaadja, vagy az árujegyet adja vissza, és letétbe helyezi a zálogként feltüntetett követelés összegét, valamint ha a letevő és a kiváltó személye nem ugyanaz, szükséges az ÁFA összegének letétbe helyezése is **(Szabó, I. 1994)**.

4.1.3. A közraktári ügylet szereplői

Közraktári ügyletnek azt a szerződést nevezzük, amelynek alapján a közraktár köteles a nála letétbe helyezett dolgot időlegesen megőrizni és arról közraktári jegyet kiállítani, a letevő pedig a szerződés alapján köteles közraktári díjat fizetni (Csőke, 1996. a; László, 1996).

A közraktári ügylet szereplői: a közraktár, a letevő, a jegybirtokos és a hitelező lehetnek. Az egyes ügyletek eltérhetnek egymástól, így az ügylet szereplői is változhatnak. Gyakori eset pl., hogy két szereplő megegyezik, vagyis a közraktár egyben hitelező is, vagy a letevő egyben jegybirtokos is, stb.

A közraktár

A közraktár olyan gazdálkodó szervezet, amelynél árut közraktározás céljából szerződés alapján megőrzésre letétbe helyeznek (Közt. Törvény, 1996).

A közraktár egy olyan vállalat, amely áruk raktározásával, felelős őrzésével és közraktári jegy kibocsátásával foglalkozik. A törvény 2. §-a értelmében a közraktár kizárólag részvénytársaságként működhet. A piacgazdaság intézményrendszerének kiépítése során megalkották az új társasági törvényt, az 1988. évi VI. Törvényt, majd a csaknem 10 éves tapasztalatok feldolgozása után, az 1997. évi CXLIV. Törvénnyel sor került a gazdasági társaságok újraszabályozására. A közraktárakra tehát e törvény rendelkezéseit kell alkalmazni.

A közraktár működésének további feltételei:

- A cégnévben szerepeltetni kell a „közraktár” kifejezést.
- Csak névre szóló részvényeket bocsáthat ki.
- Kizárólag a közraktári tevékenység folytatásával összefüggő célra vehet fel kölcsönt.
- Vagyonát megterhelni nem lehet.
- Kezességet nem vállalhat.
- A nála közraktározott áru tulajdonjogát az általa történő értékesítés során nem szerezheti meg.

- Minimálisan 500 millió forint alaptőkével kell rendelkeznie, amely pénzbeli és nem pénzbeli részekből áll. Minimálisan 250 millió forintnak kell pénzbeli részként rendelkezésre állnia **(Bács 1997).**

A közraktár az átvett árut saját tárolóiban, vagy bérelt raktárakban raktározhatja, a szerződés lejártá után az árut köteles kiszolgáltatni. Az áru mennyiségéért és minőségéért teljes vagyonával felel. Ha a raktározás alatt felmerül az áru minőségi romlásának veszélye, akkor a közraktárnak kötelessége értesíteni erről a letevőt, majd értékesíteni az árut **(Győri, 1997. a).**

A közraktárt díjai tekintetében a nála elhelyezett árukra zálogjog illeti meg. Ezen kívül jogosult, illetve köteles a közraktári árut árverezni, ha a közraktári tárolás ideje lejárt, a letételtől számított egy év eltelt és az áru kiváltása nem történt meg, vagy az árut romlás veszélye fenyegeti **(Rieger, 1996. a).**

A közraktár felelőssége nem terjed ki az áru értékére. Ha a kiszolgáltatás időpontjában az áru aktuális ára magasabb vagy alacsonyabb, mint a beszállításkor, azért nem lehet felelősségre vonni **(Rieger, 1996. b).**

A letevő

A letevő az, aki áru időleges őrzésével megbízza a közraktárt, aki a közraktárral szerződést köt és elsőként kézhez veszi a közraktári jegyet. Letevő bárki lehet, aki áruját közraktárba kívánja tenni. A közraktárak nem vizsgálhatják a letevő áruhoz kapcsolódó jogait.

A letevő kötelessége a közraktári tevékenység és az egyéb szolgáltatások utáni felszámított díjak megfizetése a közraktár számára. A letevőnek lehetősége van arra, hogy a beszállításkor megfizesse a díjakat, vagy csak a kiszállításkor. Ha a díjak megfizetésére utólag kerül sor, a fizetendő díjak összegét fel kell tüntetni a közraktári jegyen, ellenkező esetben a jegy ezen rovatát üresen kell hagyni. A letevő a letett áruval a közraktározás alatt csak akkor rendelkezhet, ha a közraktári jegy mindkét szelvénye a birtokában van. Amennyiben a jegy egésze, vagy annak árujegy része forgatás útján más tulajdonába került, nem rendelkezhet a letett áru felett **(Rieger, 1996. b).**

A jegybirtokos

A jegybirtokos a közraktári jegy, vagy a jegy bármelyik részének jogos tulajdonosa, akit a törvény által előírt jogok illetnek meg. Az első jegybirtokos általában a letevő, de a letevő továbbforgathatja a teljes közraktári jegyet, vagy annak árujegy, illetve zálogjegy részét. A jegy átvevőit forgatmányosoknak nevezzük.

A közraktári jegy birtokosát a hátiratok összefüggő láncolata igazolja. A jegybirtokosok tekintetében megkülönböztethetjük a teljes közraktári jegy, az árujegy és a zálogjegy birtokosát.

- Közraktári jegy birtokosa: akinél mindkét jegy megtalálható. A közraktár díjkövetelésének rendezése után kérheti az áru közraktárból való kiadását.
- Árujegy birtokosa: az áru kiadását akkor kérheti a közraktártól, ha az előbb említett díjtételek mellett a zálogjegyen szereplő összeget is letétbe helyezi a közraktárnál.
- Zálogjegy birtokosa: nem kérheti ki az árut a közraktárból, de jogában áll a közraktározott áru értékesítésének kérvényezése, és a befolyt összegből a zálogjegyen feltüntetett pénzösszeg kifizetésének követelése **(Bács, 1997)**.

A hitelező

A közraktárjegy hitelfelvételt tesz lehetővé, ugyanis a közraktár az áru fizikai megőrzésére felelősséget vállal, így a bank biztos háttér mellett adhat kölcsönt a zálogjegy ellenében. A bank biztonságban van, hiszen a ráforgatott zálogjegyet csak a hitel és kamatai visszafizetése után adja vissza **(Kozma, et al., 1996; Brealey, 1998)**.

A hitelező a nála fedezetként letétbe helyezett zálogjegyre folyósít kölcsönt a jegybirtokosnak. A hitelező lehet egyrészt maga a közraktár, ez esetben közraktári kölcsönről, vagy bármely hitelezésre jogosult pénzintézet, ebben az esetben lombard hitelről beszélünk **(Tar, 1994; Szentesi, 1997. b)**.

A közraktár kölcsönt folyósíthat az általa kibocsátott raktárjegyek értékének 2/3-a nagyságrendjéig, a társaság által folyósított kölcsönök összege a saját tőke ötszörös nagyságrendjéig terjedhet **(Közt. Törvény, 1996)**.

A banki hitelezésnek nincs a közraktári kölcsönhöz hasonló korlátozása, mind a raktárjegyek értéke megfinanszírozásának aránya, mind a hitelkihelyezés nagysága a bank kizárólagos hatáskörébe tartozik.

4.1.3. A közraktárak felelőssége, állami felügyelete

A közraktárakra előírt szabályok szigorúak, mert a közraktár felelősséggel tartozik az általa raktározott áru hiánytalan visszaadásáért, teljes vagyonával felel azért a mennyiségi vagy minőségi kárért, amely az átvételtől a kiszolgáltatásig keletkezik az árun. Ha károsodik az áru, kártérítési kötelezettsége keletkezik. Felelőssége szempontjából közömbös, hogy az árut saját tulajdonú vagy bérelt raktárban tárolta. A közraktár csak akkor mentesül a felelősség alól, ha a kár a közraktár tevékenységi körén kívül eső elháríthatatlan ok, az áru belső tulajdonsága, a csomagolás rejtett hiányossága, a letevő valamely magatartása miatt következett be. Ennek bizonyítása a közraktár feladata **(Jámbor, 1996).**

A közraktár köteles a raktáaira és az azokban tárolt vagyonértékekre vagyonbiztosítást kötni, de nem kötelező felelősségbiztosítást kötnie.

A biztosítás az ügylettel kapcsolatosan három szinten jelenhet meg. Egyrészt a tároló biztosításánál, másrészt a tárolandó áru biztosításánál, harmadrészt pedig a közraktári vállalat általános felelősségbiztosítása révén. A bérelt idegen tárolók biztosítása is a közraktár feladata, ezért körültekintően kell eljárnia és csak olyan raktárt bérbe venni, amely maximálisan megfelel a biztosítási szempontoknak. A közraktár ezen díjakat kockázatvállalási díj formájában a letevőkre hárítja át **(Rieger, 1996. b).**

A gyakorlatban a közraktárak minden esetben megkötik a felelősségbiztosítást is, a kilencvenes évek közepének rossz tapasztalatai miatt. Korábban az volt a szokás, hogy a letevő biztosítását forgatták a közraktárra, de káreseménykor ez általában nem bizonyult elegendőnek.

A letevők is, a közraktár is biztosítást köt ugyan arra az árura, így jelenleg a közraktározásba vont árukra kétszeres biztosítást kötnek. Ez természetesen felesleges többletköltség, de a biztonság miatt mégis ezt választják a közraktárak **(Csapó, et al., 2003. a).**

A Közraktári Felügyelet országos hatáskörű államigazgatási szervezet, melynek hatáskörébe tartozik a belföldi székhelyű gazdasági szervezetekre kiterjedően a közraktári tevékenység engedélyezése, felügyelete, valamint a törvény és a közraktározásra vonatkozó más jogszabályok megtartásának ellenőrzése **(Rieger, 1996. b).**

A közraktárak és a közraktári tevékenység állami felügyelete kettős. Felügyeletet gyakorol a közraktár felett a Gazdasági Minisztérium hatáskörébe tartozó Közraktári Felügyelet mellett, a Pénzügyminisztérium hatáskörébe tartozó Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete is. A két szerv közös eljárása azért szükséges, mert a raktározás szakmai ellenőrzése a gazdasági miniszter, míg a közraktári jegyek kibocsátása és az arra történő kölcsönnyújtás ellenőrzése a PSZÁF hatásköre. Évente ellenőrzik a közraktári tevékenység törvényben meghatározott feltételeinek a fennállását, a közraktározás és a kölcsönnyújtás gyakorlatát. Az ellenőrzéskor a közraktárnak kötelessége együttműködni az ellenőrző szervekkel, és rendelkezésükre bocsátani a szükséges iratokat, információkat. Az ellenőrzésről jegyzőkönyv készül, amelyről tájékoztatják a kormányt és az érdekelt minisztereket **(Bács, 2001).**

4.1.4. A közraktári jegy

A közraktári jegy a közraktározási szerződés alapján letétbe vett árurol kiállított, rendeletre szóló értékpapír, amellyel a közraktár az áru átvételét elismeri, illetve biztosítja annak kiszolgáltatását. Helyettesíti a közraktárban elhelyezett árut és a közraktárjeggyel rendelkező személynek az árura tulajdonosi, rendelkezési jogot biztosít **(Kishonti, 1998).**

A közraktárjegy tanúsítja, hogy valamely vállalat, személy valamely készletét, vagyontárgyát közraktárban helyezte el **(Lovász, 1993).**

A közraktári jegy fogalmát a törvény kétszer is meghatározza: az 1. §. (3) bekezdésében tartalmilag, majd a 24. §. (1) bekezdésében formailag. Az 1 § (3) bekezdése a következőképpen ír a közraktári jegyről: „Közraktári jegy a közraktári szerződés alapján letétbe vett árurol kiállított rendeletre szóló

értékpapír, mely a közraktár részéről az áru átvételének elismerését jelenti, és kiszolgáltatására vonatkozó kötelezettségét bizonyítja.”

A 24. §. (1) bekezdése a következőket írja: „A közraktározási jegy a közraktár által időrend és sorszám szerint vezetett letéti könyv szelvényrészét képezi, és a letéti könyvben maradó tőlappal azonos adatokat tartalmazó, összefüggő, de egymástól elválasztható két részből, árujegyből és zálogjegyből áll.” (**Közt. Törvény, 1996**).

A közraktári jegy részei

A közraktári jegy a közraktári szerződés megkötésekor három részből áll: az Árujegyből, a Zálogjegyből és a letéti könyv Tőlapjából. A három jegy összetartozásának azonosítását a sorszám és a rájuk írt adatok azonossága biztosítja. A letevő tulajdonába kerül a két sorszámozott szelvény, az árujegy és a zálogjegy, a letéti könyv tőlapja pedig a közraktárnál marad. A letevő a jegyet továbbforgathatja együttesen vagy külön-külön.

A közraktározási jegy részei eltérő funkciót szolgálnak:

- A zálogjegy (warrant), a pénzkövetelést megtestesítő értékpapír, amelyen szerepel a kölcsönt adó, az adós, a kölcsön lejáratának napja és az érvényesíthető pénzösszeg. Önmagában történő forgatása a követelés átruházást jelenti. Egyben a kölcsönszerződés szerepét is betölti.
- Az árujegy (cedule), az áruval kapcsolatos dologi jogot, az áru kiszolgáltatása iránti igényt tartalmazza. Ha külön forgatták azt, akkor az árut a zálogjegyen feltüntetett összeg erejéig zálogjog terheli, ezért csak korlátozott rendelkezési jogot biztosít az áru felett. Vagyis csak akkor adják ki tulajdonosa számára, az árut, ha a jegyen feltüntetett követelést kifizeti.
- A letéti tőpéldány, vagy letéti szelvény a közraktári jegy letéti könyvében maradó része, amely a közraktárnál a közraktári ügylet belső nyilvántartásra szolgál. Az ügylettel kapcsolatos minden bejelentett információt felvezetnek rá.

A közraktár az árujegy és a zálogjegy együttes birtokosának köteles a közraktárban elhelyezett árut kiszolgáltatni a jegyen szereplő mennyiségben és minőségben, továbbá köteles megengedni mind az árujegy, mind a zálogjegy birtokosának az áru üzletszabályzatban meghatározott hivatali időben való megtekintését (Csudai, 1993; Kishonti, 1998).

A közraktári jegy értéke

A közraktári jegyen feltüntetett áruértéket a közraktár belső szabályzatai alapján, saját jogon állapíthatja meg. A gyakorlatban tőzsdei áruk (gabona) esetében a Budapesti Árutőzsde jegyzéseit veszik alapul, míg a tőzsdén nem jegyzett áruféleségek esetén egyedi elbírálást alkalmaznak. Természetesen figyelembe veszik a finanszírozó bankok igényeit is (Szentesi, 1997. a).

A közraktári jegy, mint az áru értékét megtestesítő értékpapír a jegybirtokos, vagy a hitelező számára az alábbi értékkel bír:

Közraktári jegy értéke = Áru aktuális értéke – közraktározási díj még ki nem fizetett része

Zálogjegy értéke = Zálogjegyen szereplő összeg – kölcsön diszkontált értéke

Árujegy értéke = Áru értéke – (közraktári díj ki nem fizetett része + zálogjegyen szereplő érvényesíthető követelés + közraktár esetleges további követelése)

(Csőke, 1994. a).

Tartalmi elemek

A közraktári jegynek kötelező tartalmi elemei vannak, amelyek hiánya esetén közraktári jegy nem tekinthető hiteles közraktári jegynek. A kötelező tartalmi elemek mellett a közraktár egyéb adatokat is felvehet a jegyre, aminek következtében a különböző közraktarak által kiállított közraktári jegyek is különbözőek.

Ahhoz, hogy a közraktári jegyet értékpapírnak tekinthessük, rendelkeznie kell a kötelező tartalmi kellékekkel, különben a közraktári jegy semmis. A semmisség megállapításakor a közraktár felszólítja a letevőt az áru harminc napon belüli elszállításra, aminek elmulasztása az áru közraktár által történő értékesítését vonja maga után **(Hegedűs, 1994)**.

A közraktári jegy átruházása

A közraktári jegy, mint értékpapír, valamilyen vagyonnal kapcsolatos jogot megtestesítő forgalomképes okirat. Amíg az értékpapír létezik, a benne megtestesült jogok és köteleességek is érvényesek, amelyek a papír birtokosát illetik meg. Az értékpapír átruházásával a hozzá kapcsolódó jogok és kötelezettségek is átruházódnak az új birtokosra. Az értékpapír elvesztése, megsemmisülése a követelés megsemmisülését is jelenti, kivéve, ha a megsemmisülés tényét közjegyzői határozat kimondja **(Németh, 1994. b; Csőke, 1996. b)**.

A közraktári jegy forgatható értékpapír, vagyis átruházása forgatás útján történik. A forgatás a jegy hátoldalára írt átruházó nyilatkozattal és az átruházó cégszerű aláírásával valósul meg. A forgatás nem minősül közraktári tevékenységnek.

A forgatás két szereplője:

- A forgató (eladó): közraktári jegy vagy egy részének átruházója,
- A forgatmányos (vevő): közraktári jegy vagy egy részét megszerző.

Maga az átruházó nyilatkozat a forgatmány, amelynek két típusát különböztetjük meg: a teljes forgatmányt és az üres forgatmányt.

1. Teljes forgatmányon szerepel:
 - Átruházó cégszerű aláírása (ki ruházta át),
 - Átruházás időpontja (mikor ruházták át),
 - Az új birtokos neve (kinek ruházták át),
 - Egész jegyet, vagy csak egy részét ruházták át (mit ruháztak át).
2. Üres forgatmányon hiányzik a forgatmányos, tehát az új jogos birtokos nincs megjelölve, ami által a forgatható értékpapírból bemutatóra szóló

értékpapír válik, és ezzel a tulajdonosváltás is egyszerű átadással megvalósulhat. Vagyis nem tüntetik fel azt, hogy kinek forgatják a jegyet, de szerepel rajta az, hogy:

- Mit forgatnak,
- Mikor forgatják,
- Ki forgatja.

Általános szabály, hogy ha valaki a zálogjegybirtokosok közül a jegy hátoldalára magát forgatóként feltünteti, azzal anyagi felelősséget is vállal az utolsó zálogjegybirtokos felé, hogy amennyiben az nem kapja meg követelését a kölcsönfelvevőtől vagy a közraktártól, akkor annak különbözetét megtéríti. Tehát az utolsó zálogjegybirtokosnak az őt megelőző zálogjegyforgatókkal szemben visszkereseti igénye lehet (Szabó, I. 1993; Csőke, 1996. b).

A közraktári jegy megsemmisítése

Mivel a közraktári jegy értékpapír, ezért annak vagy bármely részének elvesztése, megsemmisülése a követelés megsemmisülését is jelenti. Ez alól kivételt képez, ha a jegy megsemmisülését közjegyzői határozat semmissé nyilvánítja, és akkor a követelés a jegy nélkül is érvényesíthető. Az értékpapír semmisségét a közraktár székhelye szerinti közjegyző nyilváníthatja ki a jegy alapján jogokat vagy kötelezettségeket megillető személy kezdeményezésére (Daróci, 1995. a).

4.2. A közraktározás szerepe a piacsabályozásban

A szabályozott agrárpiac megteremtése minden állam alapvető érdeke. Ennek oka az élelmiszerellátottság stabilizálása, az áringadozások mérséklése, és mint a legkoncentráltabb gazdasági ágazat – az USA-ban kb. 2 millió, az EU-ban kb. 8 millió gazdálkodó működik – szereplőinek termelői, kereskedelmi, feldolgozó tevékenységének szabályozása.

A szabályozás formáit, megvalósításának eszközeit, – ezen belül a piaci eszközök egyik legrégebbikét, a közraktározást – tekintjük át az alábbiakban. Ezen belül az

Egyesült Államok gyakorlatát és törvényi hétértékének változásait, a csatlakozást megelőző időben alkalmazott magyarországi gyakorlatot, illetve az Európai Unió rendszerét.

A téma vizsgálata, a közraktározás magyarországi jövője szempontjából rendkívül fontos és aktuális. Tény, hogy közraktári rendszerünk piaci alapon működik, a fentiek szerint jelentős szerepe van az agrárfinanszírozásban és az állami beavatkozásoknak is eszköze volt az elmúlt években. A kérdés az, mi lesz az intézmény és a szakma jövője az EU-ban, része marad-e a finanszírozásnak, eszköze lehet-e az intervenciónak? Az utóbbi időben többen megfogalmazták azt a véleményt, miszerint a közraktározás, mint intézmény a csatlakozással gyakorlatilag megszűnik létezni.

4.2.1. A közraktározás szerepe az USA piacszabályozásában

Az Egyesült Államok országos méretű és a gabonakereskedelem alapintézményeként funkcionáló közraktári szervezete egyik alapvető feladata az, hogy az általa kibocsátott közraktárjegyek segítségével hitelfelvételi lehetőséget biztosítson az áruval rendelkező farmerek részére, így azok szabadon választhatnak a betakarítási, azonnali értékesítés és a halasztott értékesítés között. Az amerikai közraktárak közraktárjegyet csak saját, vagy általuk tartósan bérelt raktárba betárolt áruval állíthatnak ki.

Közraktárjegy csak mezőgazdasági termékekről és mezőgazdasági termeléshez szükséges alapanyagokról állítható ki. A közraktárak privát tulajdonban lévő társaságok. Működésük felett az állami felügyeletet az USDA (United States Department of Agriculture) látja el, a Minisztériumnak így országos áttekintése van a teljes közraktári rendszerre, és a betárolt készletekre.

A közraktári rendszer a legfejlettebb a világon, és egyben a piacszabályozás végrehajtásának is egyik eszköze, de az, hogy ilyen szintet érhetett el, nem csupán a piaci igényeknek köszönhető, hanem a nagy mértékű állami támogatásnak is szerepe volt benne.

Az első törvényt, amely a piac szabályozásával foglalkozott, 1933-ban alkották meg. A Termék Hitel Ügynökséget (Commodity Credit Corporation: CCC) 1948-

ban hozták létre. Azt a feladatot kapta, hogy a felvásárolt mezőgazdasági termékek értékesítése és a „hitelnyújtás” (erre a termelőktől átvett termékek biztosítottak fedezetet) mellett „stabilizálja, támogassa és védje a farmgazdaságok jövedelmét, és a termelői árakat, segítse a kiegyensúlyozott és megfelelő mezőgazdasági termékkínálat fenntartását, és tegye lehetővé a mezőgazdasági termékek rendezett forgalmazását” (Galbraith, 1988).

Az 1949. évi mezőgazdasági törvény (Agricultural Act of 1949) továbbra is a paritásos árak szintjén garantálta a farmerek jövedelmét. Az 1949 után elfogadott mezőgazdasági törvények a permanens törvény ideiglenes módosításairól szólnak, de alapjában véve 1996-ig nem változtatták meg az eredeti rendelkezéseket.

Az 1973. évi mezőgazdasági törvény bevezette a célárat (target price) és a veszteségtérítést (deficiency payment). Ezen felül az állami intervenció intézményként működő (CCC) a farmerek által felkínált termék ellenében kedvezményes kamatozású termékjelzálog-hitelt (non recourse loan) nyújtott a termelőknek. A garantált árak (*basic loan rate*) csökkentésével és a veszteségtérítés növelésével az exporttámogatásokhoz hasonlóan lehet befolyásolni a világpiaci árak alakulását. A farmerek jövedelme elsősorban a célár nagyságától függött, a piaci árakat a kereslet és a kínálat mellett a kínálati árat befolyásoló veszteségtérítés is meghatározta.

Az 1985. évi mezőgazdasági törvény többek között mérsékelte a garantált áras termékhitel felvétel nagyságát, csökkentette a célárat és bevezette az értékesítési támogatást (marketing loan). Az értékesítési támogatás lényege, hogy abban az esetben, amikor a garantált ár alá zuhan a piaci ár, nem kell teljes egészében visszafizetni a felvett termék-jelzáloghitel összegét, vagyis ezzel arra ösztönzik a termelőt, hogy maga értékesítse termékét.

Az 1985. évi mezőgazdasági törvény összességében a piacorientált agrárpolitika irányába mutatott, aminek következtében jelentős mértékben csökkent a támogatások költsége, az 1990. évi mezőgazdasági törvény (FACTA) pedig tovább erősítette a piacorientált termelést és a természeti erőforrások védelmét.

Az 1996-2002 időszakra vonatkozó mezőgazdasági törvényben (FAIR Act) a termelők szinte teljesen szabad kezet kaptak a vetésszerkezet kialakításában és megszűnt a kötelező területpihentetés, a célár, és a veszteségtérítés is. Fennmaradt a garantált ár, ahhoz kapcsolódva a termék-jelzáloghitel és az értékesítési támogatás.

A 2002. évi mezőgazdasági törvény (FSRIA) a 2002-2007 időszakra érvényes. Az új törvény, az „anticiklikus” támogatások bevezetése mellett kiemelten kezeli az agrár-környezetvédelmet, valamint a közvetlen jövedelemtámogatás (direct payment) is megmaradt a búza, takarmánygabona (kukorica, árpa, cirok, zab), gyapot és rizs esetében.

Az EU közös agrárpolitikájának (KAP) változására hatással volt az Egyesült Államok agrárpolitikája. Nem véletlen, hogy a KAP 1992. évi reformja és az Agenda 2000 során az USA agrárszabályozásának mintájára, a közvetlen támogatások alapjául szolgáló bázisterület és referenciahozam alkalmazásával, az ártámogatásokat jelentős mértékben közvetlen jövedelemtámogatással váltották fel.

Az USA agrárpolitikájának mindenkor alakulása komoly befolyást gyakorol az EU Közös Agrárpolitikájára. Magyarország EU-csatlakozásával pedig a Közös Agrárpolitika meghatározza a hazai agrárgazdaság fejlődési esélyeit és lehetőségeit. Az EU Közös Agrárpolitikájának megértéséhez tehát elengedhetetlen az USA agrárpolitikai gyakorlatának figyelemmel kísérése, mert csak ennek ismeretében érthetjük meg az EU-ban várható agrárpolitikai reformokat **(Popp, 2002).**

4.2.2. A közraktározás piacsabályozásban betöltött szerepe az EU csatlakozás előtt Magyarországon

Magyarországon a közraktári tevékenységet egészen az 1996. évi Közraktári Törvény hatálybalépéséig az 1875. évi Kereskedelmi Törvény szabályozta. A háború előtti rendszer a ma is működő amerikai közraktári rendszerrel volt analóg,

a relatíve kis közraktári cégek tulajdonában álló raktárak és a nagy központi, dunai kikötői raktárak egységes rendszere volt a meghatározó. Az országos hálózat fő funkciója a tárolás és a kereskedelmi láncba való bekapcsolódás volt. Emellett a közraktárak (mind a kereskedelmi okmány, mind a hitelfedezeti funkciót betöltő) közraktári jegyeket is kibocsáthattak, valamint a zálogkölcsonnyújtásban is részt vettek.

A mai rendszer két jelentős ponton tér el a korábbtól. Egyrészt ma korlátozott pénzügyi jogosítvánnyal, viszonylag magas alaptőkével és szigorú állami és tőkepiaci felügyelettel működő viszonylag kevés (jelenleg három, egy állami tulajdonú és két privát) közraktározási cég tevékenykedik. Másrészt a közraktárak jelenlegi első számú funkciója a közraktárjegy kibocsátás – elsősorban a lombardhitelezés és nem a kereskedelmi funkció érdekében –, így a művi közraktározás dominál, az elmúlt években megközelítette a teljes közraktározott árumennyiség 90 %-át (Csapó et al., 2003).

A mai magyarországi közraktári rendszer mind a piaci szereplők, mind a pénzügyi intézetek, mind az állami szabályozás szempontjából bevált, része az üzleti kalkulációknak, a hitelkonstrukcióknak és része volt a piacsabályozásnak is. Az ország éves összes gabonatermésének közel fele átmegy a rendszeren így jelenleg a piac nélkülözhetetlen eszköze Magyarországon. A közraktározás az elmúlt években alapvető piaci funkcióin túl az állami intervenció eszközeként elsősorban a gabona- és borpiac esetében jelent meg. Az állami készletek tárolása, a piac befolyásolása, a garantált áras felvásárlás területén a közraktározás intézményrendszere nagyban segítette az állami törekvéseket, annak eszközéül szolgált.

A közraktárak lehetséges szerepe a piacsabályozásban, az elmúlt évek gyakorlata szerint:

- Intervenciós felvásárlás, a közraktárak és a közraktári infrastruktúra részbeni, vagy teljes igénybevételével.
- A közraktárjegyek felvásárlása a visszavásárlási jog meghagyásával.
- A közraktári költségek közvetlen támogatása.
- A közraktári hitelek kamattámogatása.

A hitelek kamattámogatása volt a leggyakrabban használt beavatkozás az elmúlt években. A 4. táblázat a magyar gabonapiacon az elmúlt három évben, a gabonafedezetre folyósított hiteleknel alkalmazott kamattámogatásokat mutatja.

Közzraktárba letett gabonaféleségek fedezete mellett nyújtott hitelek kamattámogatása

4. táblázat

Időszak	2000-2001. év		2001-2002. év		2002-2003. év		2003-2004. év
Rendelet száma	6/2000. (II. 26.) FVM rendelet	15/2001. (III.3.) FVM rendelet	46/2001. (VI. 25.) FVM rendelet	74/2001. (X.11) FVM rendelet	102/2001. (XII.16. FVM rendelet	56/2002. (VII.17.) FVM rendelet	3/2003. (I.24.) FVM rendelet
Közzraktárba helyezett termény neve	búza, takarmánykukorica	takarmánykukorica, szója, (búza, amit módosítottak)	búza	kukorica	búza, kukorica, szója	búza	búza, takarmánykukorica
Kamattámogatás mértéke	100 %	40 %	2001. dec. 31-ig: 100 % 2002. jan. 1 - 2002. jún. 30-ig: 40 %	100 %	40 %	6 havi időtartamra 100 %	70 %
Kamattámogatás alapja	a hitelszerződés megkötésének időpontjában érvényes jegybanki alapkamat						
Jogosultak köre	termelő, integrátor		termelők, állattartók, integrátorok, BÉSZ-ek, takarmánykeverők, malmok		termelők, integrátorok	termelők, állattartók, takarmány gyártók, malmok, BÉSZ-ek, integrátorok	termelők, integrátorok, takarmánygyártók, malmok, keményítő gyártók
Támogatott hitel max. futamideje / lejárat	1 év		2002. jún. 30.	2002. május 31.	1 év	1 év	1 év
A hiteldíjmutató max. értéke	a hitelszerződés megkötésének időpontjában érvényes MNB alapkamat + 3 %						
A hiteldíjmutató tartalma	kamat, kezelési díj (melyek a hitel folyósításával összefüggő díjak)						
A hiteldíj mutatón kívül legálisan felszámítható díjak	hitelbírálati díj, rendelkezésre tartási jutalék, stb., melyek a hitel folyósításától független díjak						
Egyéb feltételek	Devizahitel esetén a támogatás mértéke a hitelszerződés szerinti kamat 25 %-a.	A takarmánykeverők és malmok akkor jogosultak a kamattámogatásra, ha a termelésükhöz szükséges, legalább 3 havi készletet 2001. szept. 15-ig beközraktározzák.	A takarmánykeverők és malmok akkor jogosultak a kamattámogatásra, ha a termelésükhöz szükséges, legalább 3 havi készletet 2001. nov. 15-ig beközraktározzák.	Devizahitel esetén a támogatás mértéke a hitelszerződés szerinti kamat összegének a 25 %-a	A takarmány gyártók és malmok akkor jogosultak a kamattámogatásra, ha az éves felhasználási szükségletüknek legalább 50 %-át 2002. szept. 15-ig beközraktározzák.	a kamattámogatás igénybevételének feltétele, hogy a terményt a mg-i termelő kizárólag saját gazdaságában termelje meg, ill. az integrátor az integráció keretében termeltesse meg.	

Forrás : FVM rendeletek

Az elmúlt években alkalmazott közraktári támogatási konstrukció közvetlen előnyei:

- A közraktározási költségeket támogatása olcsó, az állam a vételár megfizetése alól teljes mértékben, a raktározási költségek alól részben mentesül,
- A közraktározási beavatkozás kevés állami adminisztrációval jár,
- A közraktári támogatás rugalmas, a piaci helyzet függvényében a támogatott raktározási idő meghosszabbítható,
- Pályázatos exportkiírással az árutöbblet viszonylag alacsony adminisztratív, és exporttámogatási költséggel értékesíthető,
- A halasztott értékesítés lehetősége már önmagában piaci szabályozó (piacstabilizáló) tényező,
- A közraktári költségek támogatásán keresztül a gabonapiaci szabályozás piacépítő hatást is kifejt, mivel egy piaci intézmény megerősödéséhez járul hozzá,
- Az állam a termelő számára az optimális időpontban való értékesítést, a piac-érzékeny hozzáállás kialakítását segíti elő,

Az előző évek gyakorlatában, az intervenciós felvásárlásban a közraktárak nemcsak saját és bérelt raktárbázisuknak az intervenciót kiíró kormányzati hivatal rendelkezésére bocsátásával vettek részt, de a felvásárlás tényleges lebonyolításában is. 2002-ben például a teljes garantált áras felvásárlást a Concordia Rt. koordinálta, és a három közraktár közösen bonyolította le. A kifizetések is ezen az úton történtek. A 2003. évi, a TIG Kht. által bonyolított intervenciós beavatkozáskor is kizárólag közraktározott árut (közraktárjegyet) vásároltak fel. Az elmúlt időszakban Magyarországon nem volt intervenciós felvásárlás, a közraktárak valamilyen formájú részvétele nélkül.

2004. május elseje óta az Európai Unió intervenciós rendszere érvényes Magyarországon is, mely számos ponton eltér a korábban alkalmazott garantált áras intervenciós gyakorlattól.

4.2.3. A KAP és a piacsabályozás az EU-ban

Az Európai Uniónak 2004. május elseje óta 25 tagja van, az EU a világ legnagyobb gazdasági integrációja. A gazdasági integráció az úgynevezett "közösségi politikák" – köztük a közös agrárpolitika (KAP) –, révén valósul meg.

A közös agrárpolitikát az Unió költségvetésben szereplő Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alapból (EMOGA) finanszírozzák. Az EMOGA két részből, a Garancia és az Orientációs Részlegből áll. A Garancia Részlegből finanszírozzák a piacsabályozási, míg az Orientációs Részlegből a vidékfejlesztési intézkedéseket. A Garancia Részleg rendeltetésszerű kifizetését az egyes tagállamokban nemzeti jogszabályok által kijelölt, kifizető ügynökség végzi **(Nábrádi, 2003).**

Magyarországon a kifizető ügynökséget két, már meglévő és működő intézmény, az Agrárintervenció Központ (AIK) és a SAPARD Hivatal bázisán, Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal néven hozták létre. A kifizető ügynökség a területi központjain keresztül lép kapcsolatba az ágazat szereplőivel, melyek elsősorban a támogatási pályázatok befogadását és a jogosultság helyszíni ellenőrzését végzik el.

A gabona termékpálya intézkedései az Európai Unió szabályozás szerint négy szabályozási elem köré csoportosulnak:

- a közvetlen termelői támogatás,
- az intervenció,
- bizonyos belpiaci intézkedések,
- a külpiaci szabályozás.

A közvetlen támogatásoknál az EU területén gazdálkodó mezőgazdasági termelők jogosultak az ún. területalapú támogatásra, amennyiben a vonatkozó Unió előírásokat betartják. A gabonafélék külkereskedelme az egyik leginkább szabályozott terület, amelyben az Unió által alkalmazott szabályozó elem mindegyike megtalálható, nevezetesen az export-import engedélyek és bizonyítványok, biztosítékok, export-visszatérítések, kedvezményes import vámkontingensek, importvámok, exportadó.

Az intervenció

Az Európai Unió a gabonapiaci intervenció keretében a tagállamokban működő intervenciók hálózata végrehajtásában, a közösségben megtermelt intervencióba vonható terményt - amennyiben a felajánlott tétel a minimálisan elérhető mennyiséget eléri, és a minőségi előírásoknak is megfelel - az Unió területére meghirdetett egységes intervenciók árán, az intervenciók időszakon belül bármely piaci szereplőtől korlátozás nélkül felvásárolja. A felvásárolt terményt a tagállamok intervenciók raktárakban készletezik, és ezeket a készleteket, a piaci helyzet függvényében, részletes uniós előírások szerint, közvetlen uniós ellenőrzés mellett értékesítik.

A fentieknek megfelelően az uniós gabonapiaci intervenció három fő részre tagolható: felvásárlás, készletezés és értékesítés.

Az intervenciók felvásárlás

Az intervenciók időszak minden gazdasági évben november 1-től, május 31-ig tart. Intervenciók felvásárlására az aestivum búza, a durumbúza, az árpa, a rozs, a kukorica és a cirok ajánlható fel. Az EU meghatározza a minimálisan felajánlható mennyiséget, ez 80 tonna, durumbúza esetén 10 tonna - ettől a követelménytől a tagországok felfelé eltérhetnek.

A minőség ellenőrzése

Minden, az intervenció termék-körébe tartozó áru intervenciók felvásárlására kerülhet, ha az EU jogszabályokban előírt minimális minőségi és eljárásrendi előírásoknak megfelel.

Az intervenciók felvásárlására felajánlható gabonák minimális minőségi paramétereit a 824/2000/EK rendelet részletesen szabályozza. A Magyarországon termesztett gabonák átlagos évjárat esetén az előírt feltételeknek mindenben megfelelnek.

Az Európai Unióban intervenciók célra bármely gabonatulajdonos felajánlhatja terményét, ellentétben a korábbi hazai gabonaintervenciók szabályozással, ahol

csak a termelő ajánlhatta fel gabonáját. Az egyetlen kikötés csupán az, hogy a felajánlott tételt az Unión belül termesszék.

A végrehajtás intézményrendszere

Az intervenciós felvásárlás intézményrendszerét a kifizető ügynökség, az egyes delegált feladatokat ellátó intézmények, az intervenciós központok, és az a raktárrendszer adja, amelyben az intervenciós célra felvásárolt gabonát tárolják.

Az intervenciós központok

Az intervenciós központok olyan földrajzi pontok, melyek a fő gabonatermő területekhez tartozó városközpontokban találhatók. Funkciójuk az, hogy viszonyítási pontként szolgáljanak a legkedvezőbb szállítási távolság megállapítására, illetve a felajánlott intervenciós gabona szállítási költségének meghatározására. Az intervenciós központok kijelölésének szabályait külön jogszabály rögzíti.

A kifizető ügynökség

Mivel az intervenciós felvásárlást az EMOGA Garancia Részlegéből finanszírozzák, így az intervenciós felvásárlás lebonyolításánál is az 1663/95/EK Bizottsági rendelet előírásait kell érvényesíteni. Ez azt jelenti, hogy az intervenciós felvásárlás intézményi felelőse a kifizető ügynökség, amelynek az intervenciós felvásárlás során a következő funkciókat kell ellátnia:

- Az előírt feltételeknek megfelelő intervenciós felajánlást csak a kifizető ügynökségnek áll jogában elfogadni,
- Miután a kifizető ügynökség az intervenciós felajánlást elfogadta, és azt saját maga, vagy megbízottja átvette, a felajánlott tétel ellenértékét csak a kifizető ügynökség fizetheti ki,
- A kifizető ügynökség az, akinek a felvásárlással az Unió felé el kell számolnia.

Az intervenciós raktározásban csak azok a raktárak vehetnek részt, amelyek helye, felépítése, felszereltsége, szakember ellátottsága és pénzügyi helyzete biztosítékot nyújt arra, hogy a benne tárolt gabona értékét megőrzi.

Intervenciós készletek tárolása

Az Európai Unió a tagállamokra bízta, hogy azok hogyan kívánnak gondoskodni az intervenciós készletek megfelelő tárolásáról. Előírja azonban, hogy a raktározás során a betárolt intervenciós készlet betárolás előtt megállapított mennyiségét és minőségét meg kell őrizni, az ellenőrizhetőség érdekében számítógépes napi raktárnyilvántartást kell vezetni, havi és éves jelentést kell adni a raktárról, kifizető ügynökségnél központi leltárt kell vezetni.

Mivel az intervenciós termékek raktározása során végrehajtott műveleteket az EMOGA Garancia Részleg finanszírozza a Közösség területén alkalmazott egységes összegű támogatással, az egyes műveletekre vonatkozó egységes összegeket az előző év során az adott művelet legalább négy tagállamban kimutatott tényleges költségeinek súlyozott átlaga alapján állapítja meg az EU. A költségek súlyozása a kiválasztott államok által tárolt mennyiségek alapján történik. Az Európai Unió az ellenőrzés eredményétől teszi függővé a költségek megtérítését.

Intervenciós készletek értékesítése

Az EU tulajdonában lévő intervenciós készletek a közösségi piacon és exportra értékesíthetők, ezen felül az intervenciós készletek egy része élelmiszersegélyként is hasznosítható.

A gabona értékesítése pályázat útján történik. A pályázatok kiírásáról a Bizottság rendelet formájában dönt. A pályázat tartalmazza az értékesítésre szánt mennyiségeket, az adott mennyiségeket, tároló régiókat és a pályázatok benyújtásának zárónapját. A pályázatok csak biztosíték letétele esetén hitelesek, export esetén csatolni kell az exportengedély-kérelmet, valamint az érintett rendeltetési helyre vonatkozó exportvisszatérítés-kérelmet.

Közösségi piacon belüli értékesítés esetén a pályázati felhívás lezárulását követő második hónapban az érintett tagállam értesíti a Bizottságot az értékesítési eljárás eredményéről.

Export esetén az érintett tagállam megküldi a Bizottságnak a pályázatok jegyzékét. A Bizottság ez alapján megállapítja a minimális értékesítési árat. A kifizető ügynökség a pályázat eredményéről haladéktalanul értesíti a pályázókat.

4.2.4. A közraktározás lehetőségei az Európai Unió intervenciós rendszert működtető Magyarországon

Ahhoz, hogy a közraktározás jövőbeli szerepét megítélhessük, a fentiekben túl tekintünk át az 5. táblázatot, amely a korábbi és az új intervenciós rendszer közötti legfontosabb különbségeket veti össze:

5. táblázat

A korábbi hazai és az új EU-s intervenció közötti különbségek

	A korábbi intervenció	Az új, EU-s intervenció
Célja	Piaci zavar megelőzése, elhárítása	Piaci zavar megelőzése, elhárítása
Keretei	A piaci helyzet figyelembevételével Kormányrendelet megjelenése az egyes termékekre.	Tanácsi rendelet a gabona közös piaci szervezetről, valamint az ehhez tartozó végrehajtási rendeletek a felvásárlásra, raktározásra és értékesítésre vonatkozóan.
Intervenciós ár	Kormányrendeletben meghatározva a piaci helyzet függvényében.	Tanácsi rendeletben alapár meghatározva 2006-ig + havi növekmény + szállítási költségtérítés +/- minőségi felár
Intervenciós időszak	Nem volt meghatározva.	November 1. - május 31. (kivétel: déli államok: aug. 1. - április 30., északi államok: dec. 1. - jún. 30.)
Jogosultak köre	Termelők, a Kormányrendeletben megadott feltételeknek való megfelelés esetén.	Bármely árutulajdonos.

Termékek köre	Étkezési búza, takarmánykukorica.	Búza, kukorica, árpa, rozs, cirok, durumbúza.
Minimális felajánlható mennyiség	50 tonna, de legfeljebb 4 to/ha búzára, illetve 5 to/ha takarmánykukoricára.	80 tonna, illetve 10 tonna durumbúza.
Tulajdonjog	Kormányrendeletben megadott ideig termelő tulajdona maradt.	Felajánlás után felvásárlással állami (uniós) tulajdonba kerül.
Tárolás helye	Csak közraktárba letett árut lehetett felajánlani.	Árutulajdonos által raktározva a felajánlás idején, majd intervenciós raktárakban.
Felajánlás	Az AIK hajtotta végre. A felajánlásról egy ígérvenyt állított ki. Ezzel és a közraktári jeggyel a termelő a banktól hitelt vehetett fel a felajánlott gabona ellenértékéig.	A Kifizető Ügynökség hajtja végre. A felajánlott és a megadott tárolási helyre szállított gabona ellenértékét az ügynökség kifizeti a szállítást követően.
Szállítás	A felajánlott áru már közraktárban volt elhelyezve.	KÜ által készített szállítási ütemterv szerint; rendeletben meghatározott szállítási költségterítés mellett.
Kamattámogatás	Volt. A közraktári jegy értékének 100%-ig felvett, éven belüli hitel utáni kamatra jutó támogatás.	Nincs. A tulajdonos a gabonáját eladta, azért a vételárat megkapta. Így hitelt nem vesz fel, kamatot nem fizet utána. (Az EU-ban ez a támogatási forma nem létezik).
Tárolási támogatás	Termelő, vagy a közraktár kapta, rendeletben meghatározott összeget utólag, egy összegben.	Raktározó kapja havonta az EU szinten meghatározott tárolási normatívát + adható tagállami szintű tárolási támogatást is. Ez az összeg fedezi a tárolás összes költségét.
Értékesítés	Az állam megbízásából a Concordia kereskedő cége, később a TIG Kht. értékesítette, pályázatos úton a készleteket. Erre a célra, illetve a bonyolításhoz meghatározott támogatás volt igényelhető. Az értékesítés után fennmaradó különbözetet kiegyenlíti az állam felé.	Kifizető Ügynökség a Bizottság határozata alapján pályázatot ír ki a készlet-értékesítésre, mely tartalmazza az értékesítendő készletek mennyiségét és helyét, tehát nem kell az egész készletet előre megadott időpontig értékesíteni. Külön rendelkezik a közösségi piacon, illetve az exportcélra történő értékesítésről.
Végrehajtó szerv		
Felajánlásnál	AIK	Kifizető Ügynökség
Felvásárlásnál	Concordia, TIG Kht.	Kifizető Ügynökség
Értékesítésnél	Concordia, TIG Kht., AIK	Kifizető Ügynökség

Forrás: Almási, et al. (2003) nyomán

A közraktározás jövőbeni kilátásai röviden az alábbi gondolatok alapján foglalhatók össze:

- A fenti táblázatban vázolt különbségek egyértelműen azt mutatják, hogy a közraktárak, a 2004-2005 évi intervenciótól kezdve a korábbi értelemben, nem fognak részt venni az intervenciós felvásárlásban. Az Unió rendszer egyértelműen áru felvásárlást jelent, a raktárjegyeket nem kezeli.
- A közraktárak részvétele saját raktárbázisukat intervenciós célra történő felajánlására fog korlátozódni, mint szervezet és szolgáltatás kikerülnek a rendszerből.
- Az új intervenciós rendszer tartalmaz olyan elemeket, amelyek fel fogják értékelni a közraktározás áru és kereskedelemfinanszírozási funkcióját.
- Kikerült a magyar rendszerből az a diszkriminatív elem, amely a kereskedelmet immár több mint egy évtizeddel a rendszerváltás után is sújtotta, miszerint a kereskedők nem voltak jogosultak sem az áru felajánlásra, sem a közraktári, sem a kamattámogatásra. Az intervenciós ár a termelőt is biztosítja, hiszen az értékesítés helyére és időpontjára könnyen visszakalkulálható. Az új rendszer végre piacsemleges.
- A másik legfontosabb elem a kiszámíthatóság. Az EU-s intervenciós felvásárlás egy értékesítési csatornát jelent, egyben elsimítja az utóbbi évtizedben Magyarországon tapasztalt, néha 50-100 %-os áringadozásokat. A kereskedők nagy tömegekben vásárolhatnak árut, hiszen az intervenciós rendszer biztosítja a termék minimálárát.
- Az értékesítési döntés május 31.-ig kitolható, így van mód a legjobb értékesítési lehetőség megtalálására. Kézenfekvő, hogy a jövőben a sokkal ésszerűbb készletgazdálkodás és a kereskedelmi tevékenység élénkülése fogja jellemezni a gabonaszakmát.
- A magyar gabonakereskedelmi szféra likvid tőke ellátottsága természetesen nem elegendő a rendszer finanszírozásához, az mindenképpen banki forrást igényel. Ezért annak ellenére, hogy az intervenció nem használja a jövőben a közraktározást, annak a

kereskedelmi hitelezésben növekvő szerepe miatt összességében a közraktározási funkció erősödésére lehet számítani.

Az elmúlt években, a közraktárjegyek fedezetére kihelyezett mintegy 150 milliárd forint nem hiányozhat a rendszerből, sőt a kereskedelem élénkülésével megítélésem szerint ez az összeg emelkedni fog. A közeljövőben a közraktári szakma hitelezési funkciója még a jelenleginél is jobban meg fog erősödni, a lombardhitelezés ugyanis jelenleg az egyetlen alternatíva az egyébként banki szempontból „kockázatos” szakma készleteinek finanszírozására. Ezért is fontos, hogy a lombardhitel kihelyezések hogyan történnek a banki gyakorlatban. A következőkben ennek a finanszírozási formának a véleményem szerinti legjobb, és a közel jövőben remélhetőleg általánossá váló formáját mutatom be.

5. A közraktári hitelezés banki gyakorlata és annak kritikai értékelése

A közraktári jegy kiállításának legfontosabb célja, az árutulajdonos hitelfelvétele fedezetének biztosítása. A közraktárnak joga van a saját maga által kiállított közraktárjegyek fedezete mellett zálogkölcsönt folyósítani, illetve a zálogjegyet kézi zálogként felhasználva lombardhitel vehető fel a pénzintézetektől.

A hitelfelvétel során az adós a közraktári jegy zálogjegy részét a kölcsönadóra forgatja, amely ezután a zálogjegyen szereplő összeg iránti pénzkövetelést testesíti meg. Az első forgatáskor mind az áru, mind a zálogjegy hátoldalán feltüntetik a kölcsönadó és a kölcsönfelvevő adatait, kölcsön lejáratának idejét, visszafizetendő pénzösszeg nagyságát.

Klasszikus esetben a zálogjegy a bank értéktárába kerül, míg az árujegy hitel, plusz kamataival terhelten az árutulajdonos birtokában marad. Mindkettő szabadon továbbforgatható. Az árujegy, mint egy részben terhelt áru, míg a zálogjegy, mint követelést megtestesítő értékpapír. A gyakorlatban ettől sok esetben eltérnek, sok bank ragaszkodik ugyanis az árujegyek óvadékként történő letétjéhez is. Az első forgatmány adatait közölni kell a közraktárral, hogy az adatokat a tőpéldányra is feltüntethessék. A későbbi birtokosoknak nem kötelező, de lehetőségük van bejegyzésük kérésére.

A kölcsön futamidejének lejárta után az adósnak kötelessége visszafizetni a felvett kölcsönt az utolsó zálogjegy birtokos számára. A jegy többszöri forgatása következtében azonban az adós gyakran nem ismeri az utolsó zálogjegy birtokost, ezért a gyakorlatban az utolsó zálogjegy birtokos keresi fel az adóst és szólítja fel a hiteltörlesztésre, akinek kötelessége teljesíteni a követelést. Miután ez megtörténik, a jegyet visszaforgatják a kölcsönvevőre. A két terheletlen jegy együttes birtokosa kérheti a közraktártól az áru felszabadítását.

5.1. A közraktárak kölcsönnyújtási gyakorlata

A közraktári törvény alapján a közraktárnak, mint korlátozott pénzintézeti jogosítvánnyal rendelkező intézménynek jogában áll zálogkölcsönt folyósítani az általa kibocsátott közraktári jegy fedezete mellett.

A kölcsön összege nem haladhatja meg az áruérték 66 %-át, ami nagyban korlátozza a közraktárakat a hitelpiacon. További korlát, hogy a közraktár összességében nem helyezhet ki több kölcsönt, mint jegyzett tőkéjének ötszöröse. Fentiek miatt a közraktárak kihelyezései viszonylag szerények a pénzügyi intézetek által kihelyezett lombard hitelekhez viszonyítva. A Concordia Rt., a legnagyobb kihelyezőként, évi 3,5 milliárdos kerettel rendelkezik, de még ezt sem meríti ki teljesen. Ezt a nagyságrendet egy kisebb lombardhitelezéssel foglalkozó bank is jócskán felülmúlja. Ennek oka elsősorban a 66 %-os korlát, másrészt a forráshiány, hiszen a közraktár csak refinanszírozási alapon tud kihelyezni, ami eleve drága megoldás.

A közraktárak igazi ügyfélköre a kis mennyiségű áruval rendelkező vállalkozói kör, akiknek az úgynevezett egy ablakos kiszolgálás – amikor az árutulajdonosnak csak egy ízben kell felkeresnie a közraktárt, ekkor köti meg mind a közraktári, mind a kölcsönszerződést, a zálogjegyet letétbe teszi, és a hitellel együtt távozik - fontosabb a meghitelezési aránynál.

Technikájában a közraktári kölcsönök kihelyezése nagyban hasonlít a bankok gyakorlatához. Az eljárás általában egyszerűbb egyrészt az alacsony finanszírozási arány (kisebb árkockázat) miatt, ami tőzsdei cikkek esetén 66 %, tőzsdén kívülieknél 50 %, másrészt azért, mert a közraktár, ha szabályosan jár el, mindig birtokban van, és nemfizetés esetén könnyedén tudja értékesíteni a zálogba vont árut.

Ennek ellenére a potenciális adós minden esetben előzetes vizsgálaton és adósminősítésen esik át, ami természetesen jóval gyorsabb és egyszerűbb a banki gyakorlatnál. A döntést a hitelfolyósításról a credit committee hozza meg, amely rugalmasan, akár egy-két ügyfél kedvéért is összehívható. Az adminisztráció megegyezik a bankival. Mindezek a mai körülmények között megfelelően előkészített ügylet esetén nem igényelnek néhány napnál többet az áru közraktári zárolásától a hitelfolyósításig. Ez egy rendkívül gyors és egyszerű eljárás, ami vonzóvá teheti az ügyfelek részére a közraktárt a bankkal szemben.

Érdemes megemlíteni még egy jelentős, de nem szakmai érvet a közraktári zálogkölcsön mellett. A bankok az általános gyakorlat szerint limitet állapítanak meg minden ügyfélnek, ami a hitelezhetőség felső határát jelenti. Ezen túl, mivel

exkluzív szerződéses kapcsolat van az ügyfelek és finanszírozóik között, az árutulajdonos más bankhoz sem fordulhat hitelért. Számos potenciális lombardhitel felvevő így bizonyos nagyságrend felett nem juthat banki forráshoz, a közraktárak általi finanszírozás azonban nem számít banki eredetűnek, így az a nagy, több százmilliós hitelt igénylő ügyfelek érdeklődését is felkeltheti.

5.2. A banki lombardhitelezési gyakorlat

Lombard hitelen a kézi zálogfedezetre nyújtott hitelt értjük. Lombard fedezet lehet többféle kézi zálog, pl. pénzbetét, devizabetét, vagy valamilyen értékpapír. Ezen értékpapírok egyike a közraktárjegy, az értekezés keretében kizárólag a közraktárjegy fedezetre folyósított lombardhitelezéssel foglalkozom. A lombard hitelezés az egész fejlett világban jól ismert hitelezési forma, és a fedezet nagyfokú mobilizálhatósága miatt, a lombard kamatláb a legalacsonyabbak közé tartozik világszerte.

A közraktárjegyeken alapuló lombardfinanszírozás sokkal kevésbé elterjedt a világon, bár számos országban jelentős szerepe van a gabona és egyéb készletek finanszírozásában. Magyarországnak nagy hagyományai vannak e téren, az agrár azon belül a gabona szektorban pedig, napjainkban is kulcsfontosságú. Pontos adat természetesen nem áll rendelkezésre, de az utóbbi években 150-180 milliárd forint nagyságrendben helyeznek ki a pénzintézetek közraktárjegy alapú lombardhitelt évente. Ennek mintegy 70 %-a a gabona készletek finanszírozását szolgálja, 20 %-a borkészlet finanszírozás, az egyéb ipari nyersanyag, acéláru, stb. 10 %-ot tesz ki. Elindult a korábban tabunak számító élőállat lombardhitelezése is, a sertés után újabban a tavi élőhal készlet finanszírozására vannak próbálkozások.

Az egyik legfontosabb kérdés, hogy meg tudja-e tartani a szakma ezt a hitelezési gyakorlatot az új, Uniós rendszerben?

A magyar gazdaságszociális viszonyok nagy része sajnos ma nincs (és még sokáig nem is lesz) abban a helyzetben, hogy a banki gyakorlat szerint hitelképesnek minősíthessék. A jelenlegi lombard hitelezési rendszer megoldja ezt a problémát, hiszen a pénzintézetek nem az árutulajdonos, hanem az áru „hitelképessége” alapján folyósítják hiteleiket. Amennyiben a lombardhitelezés jelenlegi

formájában nem lesz folytatható, e rövidlejáratú hitelállomány döntő hányada el fog tűnni az agrárfinanszírozásból, és pillanatnyilag alternatívája sem látható.

Közraktárjegyes finanszírozással ma a kereskedelmi bankok többsége foglalkozik. 3-4 olyan pénzügyi intézmény van jelenleg, amely több tízmilliárdos nagyságrenddel vesz részt a lombardfinanszírozásban. Az alábbiakban ezeknek, a legjobban kifejlesztett és legjobb hitelkondíciókat kínáló, működő rendszere alapján a legfontosabb termék, a gabona finanszírozása alapján tekintjük át a lombardfinanszírozás gyakorlatát.

Az általánosan használt gyakorlat szerint a közraktárba helyezett gabona fedezete mellett nyújtott hitelek esetén, a közraktárjegyen feltüntetett áruérték maximum 70-80 %-át finanszírozzák meg, abban a leggyakoribb esetben, amikor a hitelfelvevő (termelő, integrátor, kereskedő), nem rendelkezik értékesítési szerződéssel.

A közraktárjegyen feltüntetett áruérték a prompt-, és a határidős tőzsdei ár egyszerű számtani átlagát nem haladhatja meg. Amennyiben meghaladja, az alacsonyabb értéket veszik figyelembe, azzal a kiegészítéssel, hogy amennyiben a határidős tőzsdei ár mégis alacsonyabb lenne, mint a prompt ár, az átlagszámítás helyett az alacsonyabb értéket kell figyelembe venni.

Közraktári konstrukciók esetén mindenképpen vizsgálják:

- **az ügyfél “kereskedelmi képességét”** (mióta foglalkozik gabonatermesztéssel és/vagy értékesítéssel, voltak-e eddig értékesítési gondjai, esetleg van-e bejáratott értékesítési csatornája)
- **az ügyfél pénzügyi-gazdasági helyzetét** (hitelképesség-vizsgálatra nincs szükség, azt azonban megvizsgálják, hogy nincs-e a cég pénzügyi-gazdasági helyzetében a korábbiakhoz képest jelentős, kedvezőtlen irányú elmozdulás).
- **egy éves dokumentált pénzügyi adatokkal kell rendelkeznie.**

A finanszírozó pénzintézetek között a két, egyébként piacvezető kereskedelmi bank, a tőzsdei határidős eladást, jó bonitású vevővel fedezett értékesítést helyettesítő ügyletként veszi figyelembe a lombardhitelezésnél. Amennyiben az értékesítési kockázat tőzsdei eladási pozícióval fedezett, a finanszírozás arányát a tőzsdei jegyzés 90 %-ban határozzák meg, az alábbi feltételekkel: minden esetben be kell szerezni a KELER nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy a pozíciókat zárolta, és likvidáció és/vagy delivery esetén a vételárat kizárólag a bank elkülönített számlájára utalja.

A pozíció lejáratát megelőző hónap 15.-ig a hitelfelvevőnek nyilatkoznia kell, hogy tőzsdei deliveryn keresztül, vagy a fizikai piacon kívánja-e értékesíteni az árut. Amennyiben a hitelfelvevő a bank által bevizsgált vevővel szerződést köt a jelzett határidőig, hozzájárulnak a pozíció likvidálásához. Amennyiben az ügyfél a tőzsdei deliveryn keresztül történő értékesítést választja, a bank szállítmányozó cégeket von be az ügylet lebonyolításába.

Szerződéssel dokumentált (konkrét adás-vételi szerződés, vételi garancia a közraktárjegyre, L/C, bankgarancia, stb.) értékesítésre alapozott közraktározás esetén, amennyiben a vevő megfelelő fizetési biztosítékot ad, vagy bonitása a bank előzetes bevizsgálása alapján megfelelő, az értékesítési ár 90 %-át finanszírozzák meg, ami nem lehet magasabb a közraktárjegy értékének 90 %-ánál. E konstrukció esetén ellenőrzik, hogy a vevő által közölt minőségi paraméterek és az áru minőségi paraméterei összhangban legyenek, valamint a vevőszerződés lejáratát a finanszírozás lejáratán túlnyúljon.

Az alábbiakban a lombardfinanszírozás standardizált feltételei láthatók, az említett kereskedelmi bankok gyakorlata alapján:

Finanszírozási arány, a közraktári jegy értékének %-ában:

- Tőzsdei hedge illetve megfelelő bonitású vevő, vagy megfelelő bankári biztosíték hiányában: 70-80 %.

- Tőzsdei hedge illetve megfelelő bonitású vevő, vagy megfelelő bankári biztosíték megléte esetén: 80-90 %.

A finanszírozás alapja: a közraktárjegyen feltüntetett ár, a bankkal egyeztetett módon, de az nem lehet magasabb, mint a tőzsdei jegyzés, illetve a szerződött eladási ár.

Cégvizsgálat minden esetben szükséges, amely kiterjed:

- az ügyfél üzleti előéletére,
- pénzügyi-gazdasági helyzetére annak változásaira,
- minimum 1 éves pénzügyi dokumentációjára.

A hitel fedezete: az üres forgatmánnyal ellátott közraktárjegy mindkét példánya (árujegy és zálogjegy). Ez a feltétel a Közraktári Törvény szellemével ellentétes, megakadályozza ugyanis, az árujeggyel történő szabad rendelkezést és kizárja azt a kereskedelmi forgalomból. Az árutulajdonosok kényszerhelyzetük miatt fogadják el ezt a folyósítási feltételt. Mivel a bankok zálogként a törvényi tiltás miatt nem kérhetik letétbe helyezni az árujegyet, ezért az a gyakorlat terjedt el, hogy óvadéki szerződés alapján tartják maguknál.

Az áru minőségét igazoló, akkreditált labor által kiállított minőségi tanúsítványt minden esetben be kell kérni a közraktárjegyekhez.

Elfogadott közraktárak:

- Concordia Közraktár Rt.
- Hungária Közraktár Rt.
- ÁTI-Depo Rt.

Felszámítandó hiteldíj:

A maximális hiteldíj-mutató (általában) MNB alapkamat + 3 % + rendelkezésre tartás + hitelbírálati díj.

A hitelező biztosítéka

Nem véletlen, hogy a lombard kamatláb az egyik legalacsonyabb a rövidlejáratú hitelkamatok között. A kézi zálog biztosította igen könnyen mobilizálható fedezet jóval kisebb kockázatot jelent a finanszírozónak, mint az ingatlan, vagy egyéb más bevonható fedezet.

A közraktári jegy fedezettel folyósított hitel biztosítéka kettős biztonságot jelent a finanszírozónak. Ez egyrészt az árufedezet, hiszen a közraktári jegy mögött tényleges áru áll, amiből az adós nemfizetése esetén a hitelező kielégítést nyerhet követelésére, másrészt a személyes felelősségi rendszer, mely a zálogforgatókkal szembeni visszkereseti jogban testesül meg. Ennek segítségével az utolsó zálogjegybirtokos az őt megelőző zálogjegyforgatóhoz fordulhat a nyújtott hitel, és a visszakapott pénz különbözetének megfizettetésére. Ezek együttesen eredményezik azt, hogy a közraktári jegy fedezete mellett nyújtott hitelt az egyik legbiztonságosabb hitelezési formának tekintjük.

A fentiekben bemutatott finanszírozási konstrukció gyengesége, hogy nem tudja megfelelően kezelni a tőzsdei árfolyamváltozás miatt szükséges árfolyam-finanszírozás kérdését.

Amennyiben a tőzsdei árak a fedezeti ügylethez képest növekednek, a bank kockázata az, hogy nem tudja a változó letétet az ügyfél finanszírozni. Ebben az esetben a tőzsde a bank előzetes értesítése mellett kényszerlikvidál, és az addig felhalmozódott, az ügyfél által befizetett változó letétet a bank kapja meg. Ezzel további árkiegészítő forráshoz jut egy felfelé menő árspirál mellett, amivel potenciális veszteségét csökkentheti, az ügylet viszont ezen a ponton megrekedt! Amennyiben a tőzsdei árak a kötéshez képest esnek, a kötési ár és a tényleges ár közötti különbségek az ügyletet, engedményezés kapcsán a bankot illetik. Ez a likvid eszköz kikerül a finanszírozásból, ráadásul a hitelfeltevő szempontjából nagyon előnytelen:

Amennyiben az árak felfelé mozdulnak el, kénytelen finanszírozni a tőzsdei árváltozást, ha viszont lefelé mozdulnak, az árfolyam különbözetet a bank kapja.

Fentiek miatt ez a rendszer – bár pillanatnyilag a legjobb Magyarországon – túlságosan bonyolult, drága, a termelő szempontjából kiszolgáltatott helyzetet teremt, ugyanakkor a bank szempontjából kockázatos és nem teszi lehetővé a tonnánkénti maximális hitelkihelyezést.

6. Az árutőzsde és szerepe a gabonakereskedelemben

6.1. Az árutőzsdei tevékenység

A határidős tőzsdék létrejöttének alapvető oka az árutulajdonos eladók és a felhasználó vevők koncentrált piacának, árbiztosítási helyszínének megteremtése. Az, hogy a határidős tőzsdék szereplői nem korlátozódnak kizárólag a termelőkre és a felhasználókra, nem jelenti azt, hogy a tőzsde alapvető funkciói változtak volna meg. Ellenkezőleg, a többi piaci résztvevő tevékenysége elengedhetetlen a tőzsde megfelelő forgalma, likviditása, végső soron az árbiztosítók biztonsága megteremtéséhez **(Williams, 1996; Pennings, Smidts, 1998. c).**

A KAP intézkedései korlátozzák, egyes esetekben megalapozatlanná teszik a tőzsde működését. Nem véletlen, hogy pillanatnyilag a Budapesti Árutőzsde bonyolítja a legnagyobb gabonaforgalmat Európában. A KAP félidejű felülvizsgálatát követő intézkedések, vagyis a KAP legújabb reformja és annak legfontosabb eleme, a támogatások – az EU agrárköltségvetésének kétharmadát kitevő közvetlen kifizetések – elválasztása a termeléstől, és kötelező átcsoportosítása vidékfejlesztési célokra, kifejezetten piacerősítő intézkedések.

Nem véletlen, hogy a közelmúltban öt olyan európai határidős tőzsde kezdte meg határidős gabonakontraktusok forgalmazását, ahol ez korábban tlejes mértékben ismeretlen volt. A kérdés szerintem már csak az, hogy a Budapesti Árutőzsde fel tudja-e majd venni a versenyt az új londoni, párizsi, amszterdami, hannoveri és varsói piacokkal.

6.1.1. Az árutőzsdék szervezete

A tőzsde lehet magánjogi és közjogi intézmény. Az amerikai tőzsdék magánjogi jellegűek, és általában részvénytársaság formájában tevékenykednek, működési feltételeiket maguk állapítják meg, csak az általános törvényes előírásokat veszik figyelembe. Az európai tőzsdék ezzel szemben állami felügyelet alá tartoznak **(Rajnai, 1999).**

Mivel a gabonaszakmában a CBOT az irányadó piac, így az alábbiakban az ottani rendszer és gyakorlat szerint, a magyar különbségek figyelembe vételével vizsgáljuk a működést.

Az árutőzsdék nem profitorientált intézmények, a részvények osztalékra nem biztosítanak jogot, csupán a tőzsde ügyeibe való beleszólásra jogosítják fel birtokosaikat.

A tőzsdetagság egyéni privilégium, lehetővé teszi a tagnak, hogy megjelenjen a tőzsdén, üzletet kössön, csökkentett jutalékot fizessen az ügyletei után és részt vegyen a tőzsde irányításában.

A CBOT-n csak és kizárólag bejegyzett tőzsdetagok köthetnek üzletet. A tőzsdetagság örökölheto, értékesíthető és ennek megfelelően szabad piaca van. A tagsági pályázatot a tőzsdére kell benyújtani, amely aztán alaposan megvizsgálja a jelölt pénzügyi háttérét és egyéb körülményeit. A tőzsdét az Igazgató Tanács irányítja, akiket a tagságból választanak, de tagja lehet nem-tag is. A szervezet feladata a tőzsde szabályok kidolgozása, a tőzsdetagok felett felügyelet gyakorlása és a vitás ügyek rendezése.

A tőzsdei adminisztráció feladatait a titkárság (exchange staff) látja el. A tőzsde napi irányítása egy választott, fizetett elnök kezében van, aki együtt dolgozik a többi hivatalnokkal. A fő osztályok a következők: főkönyvelőség, elemzések, oktatás, árjegyzés, kutatás, public relations és statisztika **(Pennings, 1998. a)**. A tőzsdetagok még választott bizottságokon keresztül játszanak fontos szerepet, melyek a következők: tőzsdei választott bíróság, tagsági bizottság, a szabályok kidolgozását, az üzlet irányítását, az elszámoló ház tevékenységét, a floor-ban (az üzletkötés helye) történő ügyek rendezését felügyelő bizottság **(Powers, 1985)**.

A BÁT újkori történelme során előbb gazdasági társaságként (kft), majd speciális tőzsdetörvény által szabályozott tőzsdeként működött. A 2003-as átalakulás óta ismét gazdasági társaságként (rt) működik, vezérigazgatói, igazgatósági és közgyűlési irányítással, felügyelő bizottsági ellenőrzéssel.

6.1.2. A tőzsdei ügylet

A tőzsdei adásvétel feltételeit a tőzsdei szokások, az ún. szokványok határozzák meg. A szokványokat a tőzsde megfelelő szervezetei dolgozzák ki, és írásban rögzítik az eladó és vevő kötelezettségeit. A tőzsdei szokványok kidolgozásának célja a tőzsdei adásvétel egységesítése, az ügyletkötés leegyszerűsítése és meggyorsítása azáltal, hogy az ügylet feltételeit nem kell a feleknek részletesen leírniuk. A tőzsdén a résztvevőknek csak az árban, mennyiségben és a teljesítés határidejében kell megállapodniuk. Minden tőzsde maga állapítja meg a forgalmazott cikkek szerződéskötésének feltételeit, mely tartalmazza az áru alapmennyiségét, minőségét, a szállítási hónapot és a szállítás egyéb feltételeit.

A tőzsdetag saját nevében köt üzletet, ennek megfelelően a tőzsde többi szereplője (ügynökök, kereskedők, termelők, felhasználók és spekulánsok) nem saját nevében dolgozik, hanem tőzsdetagokat bíz meg – jutalék ellenében – ügyletei lebonyolítására **(Rotyis, 1999. a).**

A tőzsdei ügyletkötés rendje

A felügyelet által igen szigorúan szabályozott ügynöki szerződés alapján a megbízó a tőzsde nyitását megelőzően, vagy akár a kereskedelmi időszak alatt bármikor megbízást (order) adhat az ügynöknek. Az ordereket az ügynöki cég közvetlenül saját tőzsdei megbízottjának továbbítja. Az egyes ordereket beérkezéskor iktatják, feltüntetve a kézhezvétel pontos idejét, hogy vita esetén egy-egy order sorsa nyomon követhető legyen. A tőzsdén a beérkezett megbízásokat kifutók, runnerek viszik végrehajtásra az alkuszokhoz, az ún. floor brókerekhez (a BÁT-on nincsenek runnerek, a könnyű átláthatóság miatt).

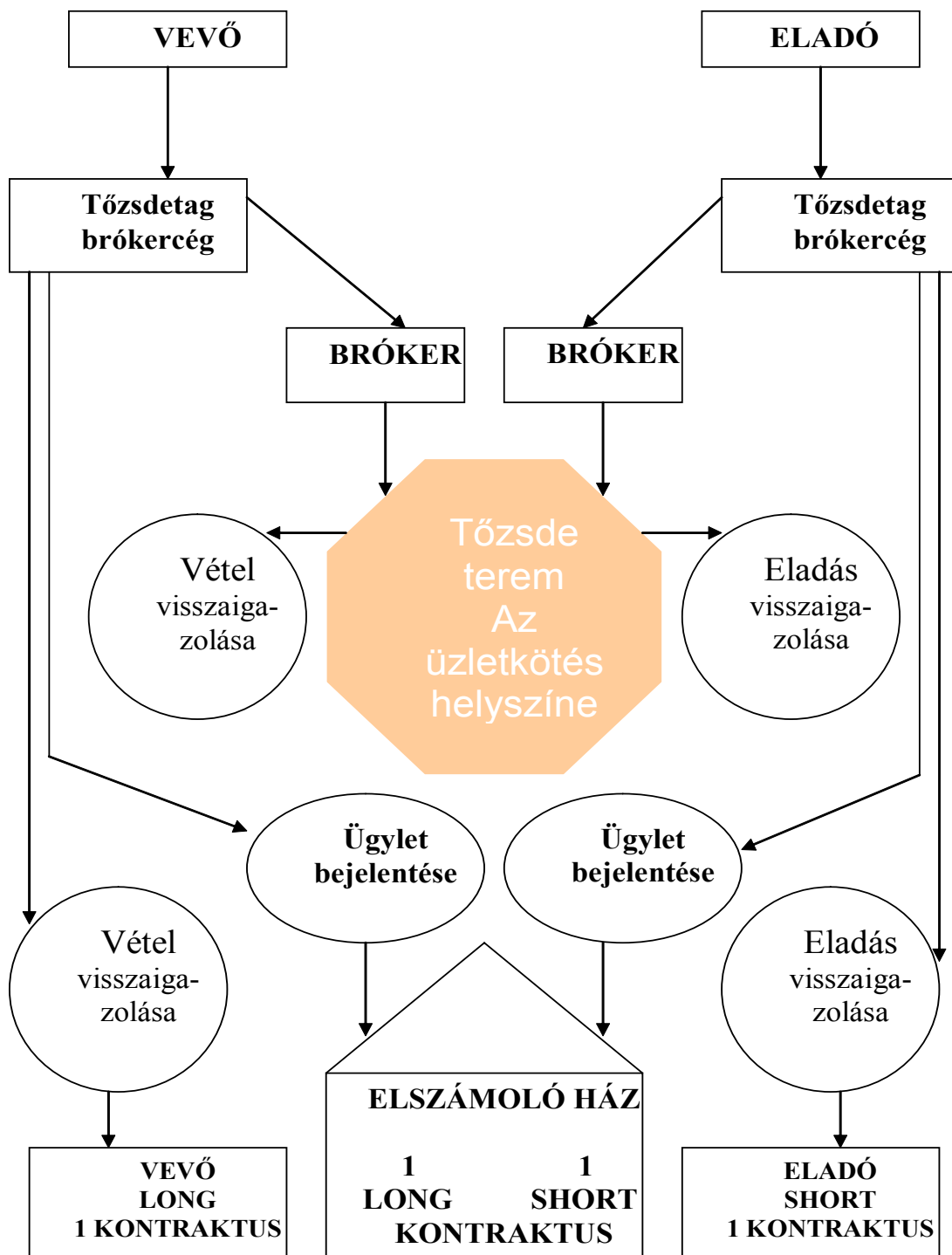
A piaci, ún. market orderek végrehajtását a kifutó megvárja, és az igazolást azonnal visszaviszi a terem szélén elhelyezkedő net-telefon állomáshoz, ahonnan az ügyfelet a végrehajtásról rögtön kiértékelik. Ilyen esetben a lebonyolítás a hatalmas távolságok ellenére csupán egy-két percet vesz igénybe.

Az olyan ordereket, melyek egy bizonyos árszinthez kötik az eladás vagy vétel teljesítését, a floor bróker besorolja a kezében tartott kötegbe, s az áralakulásnak megfelelően, de érkezési sorrendben hajtja azokat végre.

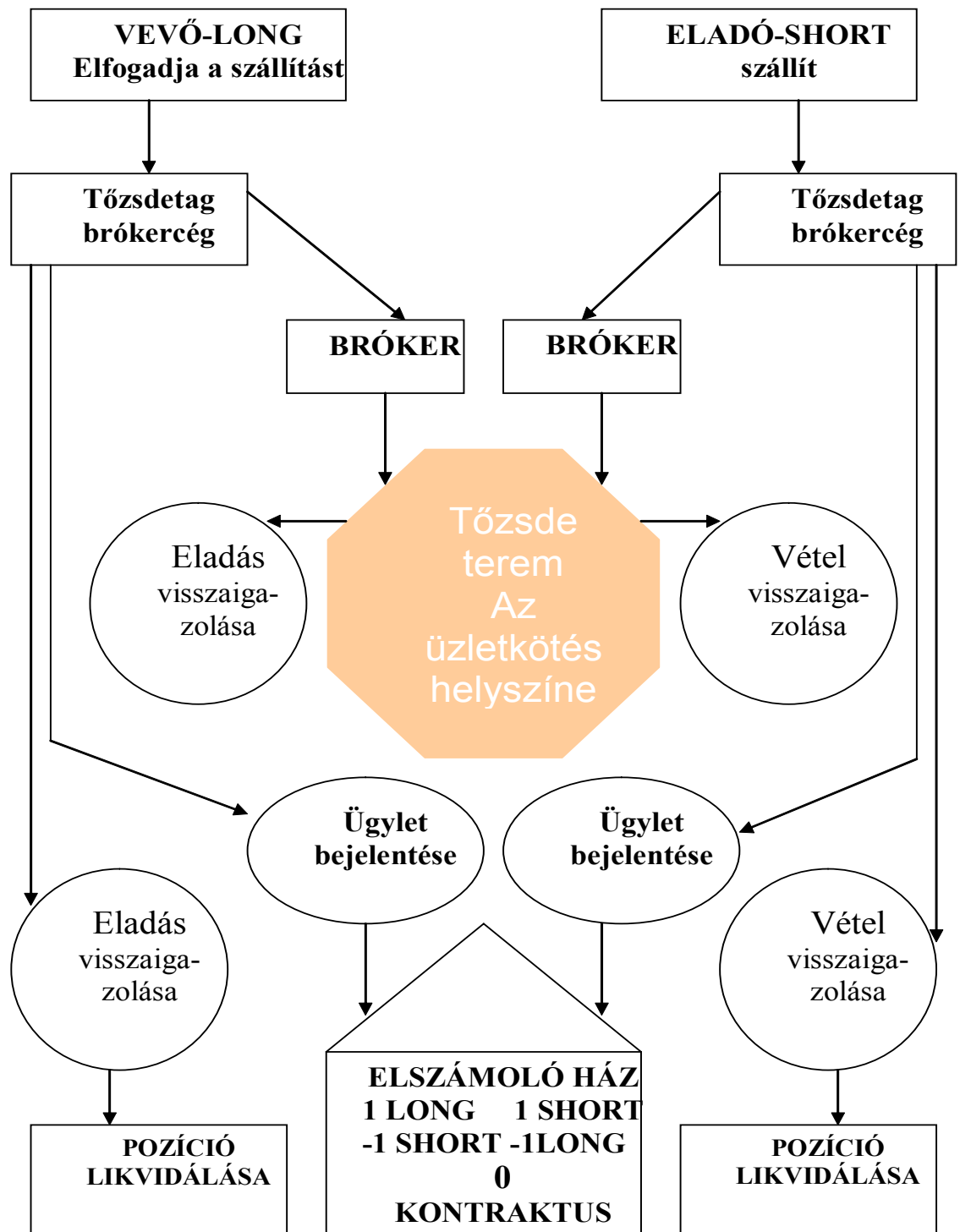
A teljesítésről ez esetben nehezebb információt szerezni, miután végrehajtáskor az order lapot (a BÁT-on köt-jegy), amin a vásárlást vagy az eladást vezette a floor-broker, ledobja maga mellé a földre, s ezt csak később – amikor hozzá lehet férni – szedi össze a kifutó **(CBOT, 1996; BÁT, 2001)**.

Az 2. és 3. számú ábrákon látható egy tőzsdei kontraktus létrehozása, illetve egy pozíció likvidálása.

A pozíció Létrehozása



A pozíció Likvidálása (szállítás)



Forrás (2. és 3. sz. ábra): Williams, Schroder, 1999; Szigeti, 1992

Az ábrákon látható rendszer a hagyományos, nyílt kikiáltásos üzletkötési technika alkalmazását mutatja be. Az újabban egyre több tőzsdén alkalmazott elektronikus rendszerrel történő kontraktus adás-vétel, illetve likvidáció folyamatában tökéletesen megegyezik a fentivel, az egyetlen különbség a brókerek közötti ügyletkötésben van.

A tőzsdei ügyletek meghatározott üzleti órákban köttetnek, a pitnek nevezett nyolcszög alakú területen. Ez egy jól látható határvonallal körbe vett, arénaszerű mélyedés, ahol a tőzsdetagok nyílt alku (kikiáltás) útján kötik az ügyleteket **(Franklin, 1993; Goodwin, 1994)**.

Chicagóban termékenként és ügylettípusonként külön pittek vannak, pl.: kukorica határidős pit, kukorica opciós pit, stb. A vevők és eladók nem állnak két csoportban egymással szemben, mert egyszerre adhat és vehet valaki ugyanabban az időben. Nem köthető ügylet a hivatalos kezdés előtt, illetve zárás után. A teremben jól látható óra jelzi másodperc pontossággal a rendelkezésre álló időt.

Chicagóban egyedi módon, mind a CBOT-n, mind a CME-n az óriási forgalom miatt a szóbeli közlés világosabbá tételét egyezményes kézjelek is segítik (erre különösen aktív ügyletmenet idején van szükség). Az eladásra szánt, illetve megveendő kötések számát szintén kézjelekkel mutatják. Minden vételi és eladási ajánlat nyílt felkiáltással történik, így a pitben tartózkodó bármely kereskedő elfogadhatja azt. Az ügyletre szóbeli megegyezés alapján kerül sor két tőzsdetag között, a kialakult árat és mennyiséget mindketten rövid feljegyzésben rögzítik az ügylet létrejötté időpontjának és a partner kódszámának feltüntetésével. Az elektronikus üzletkötések esetén a brókerek a hálózatba kapcsolt számítógépeken adják és fogadják az orderet. A megkötött ügyleteket mindkét esetben elektronikusan dolgozzák fel a továbbiakban **(Pennings, 1998. b)**.

A tőzsdei ügylettípusok

a) Azonnali (cash) ügyletek

Az azonnali ügyletek, bár léteznek az árutőzsdéken is, döntően az értékpapírpiacon és a tőzsdén kívüli kereskedelem jellemzői. Az értéktőzsdék gyakorlatilag azonnali piacok, ahol a befektetők adják-veszik a különböző típusú kötvényeket, részvényeket stb.

Az árutőzsdéken is lehet időszakosan azonnali kereskedelmet folytatni bizonyos áruféleségekre, de annak volumene (egyes különleges termékektől eltekintve) lényegesen kisebb jelentőségű az árutőzsdékre leginkább jellemző határidős (futures) üzetek mellett. A devizával, mint tőzsdei termékkel gyakorlatilag csak határidősen van értelme kereskedni.

Léteznek speciális árutőzsdék, ahol kizárólag azonnali kereskedelem folyik. Ezek a tőzsdék abban speciálisak, hogy az általuk forgalmazott termékek nem szabványosíthatók, így nem alkalmasak határidős kereskedelemre. Ilyen pl. a haltőzsde Tokióban, vagy a virágtőzsde Aalsmeerben (Kárpáti et al. 2003).

b) Határidős (forwarding) üzetek

A forwarding üzetekkel kezdődött a határidős tőzsdei kereskedelem, napjainkban általában tőzsdén kívüli határidős üzetkötési technika. A szerződő felek egy jövőbeni teljesítésre kötnek megállapodást, előre rögzített minőségi, szállítási stb. feltételekkel.

Ezen üzlettípus célja az áruüzlet és jellemzője, hogy a tényleges fizikai teljesítés végbemegy, azaz áruszállítással záródik.

c) Határidős (futures, termin) üzetek

A futures üzetek az árutőzsde igazi, legfontosabb üzlettípusai. A különböző termékeket forgalmazó határidős piacok közel 100 %-ban ilyen „termékeket” forgalmaznak világszerte. A fő hangsúly a speciális piaci intézményen és technikán van, nem a termék típusán. Ezért van az, hogy az egymástól teljesen független termékek jól megférnek ugyanazon a tőzsdei parketten. A CBOT a világ legnagyobb gabonapiaca, de a legnagyobb forgalmú terméke mégis a T-bond, ami egy kötvény. A CME a legnagyobb hús, egyben a legnagyobb devizatőzsde is (Williams, Schroder, 1999).

Az árutőzsdéken határidős kontraktusokkal és nem tényleges készletekkel kereskednek, és ez teremti meg a legfontosabb funkció, az árbiztosítás lehetőségét. Egy határidős kontraktus esetén az eladó/vevő abban állapodik meg, hogy vagy leszállítja, vagy fogadja egy adott árucikk meghatározott mennyiségét,

adott periódus alatt. Ha a tőzsdei kontraktust a lejáratig engedik élni, a kontraktus eladójától megkövetelendő az áru leszállítása a kontraktus által kijelölt helyen. A vevőnek teljes készpénzfizetést kell alkalmaznia az adott nap elszámoló árán és az árut fogadnia. A valóságban a határidős kontraktusok mindössze 2 %-a végződik az áru leszállításával és fogadásával, a többi 98 %-ot ellentételes ügylettel rendezik, likvidálják **(Paul, 1976)**.

A határidős (termin) ügyletek alapvetően a szabványosításra és a szabványok alapján készült kontraktusokra épülnek.

A szabványosítás és a kontraktus

A határidős kereskedelem lehetőségét a szabványosítás teremti meg. A szabványok teszik lehetővé ugyanis, hogy a kereskedelemben résztvevő áru a kereskedelem helyszínén fizikailag ne legyen jelen. A tőzsdék ezért igen szigorú, de a gyakorlati életben alkalmazható szabványokat alkotnak. Ezek sok esetben eltérnek a piacot nem követő, gyakran nem életszerű állami szabványoktól. Napjainkban például gyakorlatilag nem létezik a Magyar Szabványnak megfelelő étkezési búza, így általános a tőzsdei szabvány használata a tőzsdén kívüli kereskedelemben is.

A szabványokra alapozva készítik el a tőzsdei kereskedelem alapvető kereskedelmi egységét, a kontraktust, amely a szabványban rögzített minőségi paramétereken túl mennyiségi egységet, valamint egyéb, az áruféleség kereskedelmére jellemző technikai feltételeket is tartalmaz. A határidős tőzsdézés alapja tehát a kontraktus, nem lehet határidős kereskedelmet folytatni kontraktusok nélkül! Ez a megállapítás azonban fordított megközelítésben is igaz, vagyis bármivel lehet határidősen kereskedni, amire kontraktus készíthető. Hogy milyen termékre érdemes kontraktust készíteni és azt a piacra bevezetni, azt mindig a kereslet dönti el **(Szojka, 2000)**.

Az opciós ügyletek

A tőzsdei opciós ügylet a határidős (futures) ügyletből kifejlesztett üzletkötési technika. A lényeg az, hogy nem a határidős kontraktussal, hanem birtoklásának

opciós jogával folyik a kereskedelem. Az opció kiírója egy konkrét, meghatározott árú határidős kontraktus opciós jogát adja el, a vevő ezt veszi meg.

Kétféle opciós jog van, a vételi, vagy call, valamint az eladási vagy put opció.

A call: jogot, de nem kötelezettséget biztosít a vevőnek arra, hogy az opció eladójától az opciónak megfelelő határidős kontraktust, az előre rögzített küszöbáron (strike price) egy meghatározott dátumig bezárólag megvásárolja.

A put: jogot, de nem kötelezettséget biztosít a vevőnek arra, hogy az opció eladójának, az opciónak megfelelő határidős kontraktust, az előre rögzített küszöbáron (strike price) egy meghatározott dátumig bezárólag eladja.

Ez az amerikai típusú opció, ezt használják általában az áruügyleteknél. Az európai típusú opció abban különbözik ettől, hogy az opciós jog nem egy időtartamra, hanem egy időpontra vonatkozik. Ezt használják általában a devizaügyleteknél.

A vevő opciós prémiumot (díjat) fizet a jogért. A vevő költsége az opciós prémium erejéig terjed (CBOT, 1986; NYMEX, 1995; SFE, 1996).

A tőzsdei ügyletek realizálása

Az ügyletek realizálása történhet az áru leszállításával és az ellenérték kifizetésével, de történhet ellentétes irányú ügyletkötéssel is. A mai határidős ügyletek nyilvántartása és elszámolása elszámoló ház, ún. Clearing House közbeiktatásával történik. A napi üzletek végrehajtását csak a zárásjelentés igazolja. A tőzsdetagok minden megkötött üzletükről jelentést adnak a tőzsdénap végén a Clearing House-nak, aki ezeket az adatokat rögzíti, majd egyezteteti az eladási és vételi jelentéseket. Ez után a Clearing House vállalja magára a szerződéses kötelezettséget - azaz a vevőnek a tőzsde lesz az eladója, és az eladótól a tőzsde vesz. A Clearing House egyeztetett adatairól készített kimutatás alapján küldi meg a tőzsdeügynök ügyfelének a végleges üzletigazolást. Az egész nyilvántartást a Clearing House végzi. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy a vevővel és az eladóval szemben is a tőzsde vállal garanciát a teljesítésre, lényegesen nagyobb biztonságot adva ezzel az ügyletekben résztvevők számára, miután egyik fél fizetéseképtelensége sem jelenti azt, hogy a vétel, illetve az eladás

ellenértékének befolyása veszélyeztetve van. Magyarországon a két tőzsde közös elszámoló háza a Központi Elszámoló Ház és Értéktár (KELER) Rt. **(Rotyis, 1998).**

A tőzsdei kontraktus legálisan kötelezi mind az eladót, mind a vevőt, hogy garanciát fizessen. Ezt a garanciát nevezik margin-nak (óvadék). Ha a piac nem a kereskedő pozíciójának megfelelően mozog, akkor még több óvadékot kell fizetnie, hogy fennmaradjon a joga egy előírt összegig. Az óvadék védi a brókert. A brókernek joga van egy kliens nyitott kötésállományának csökkentéséhez, ha a kliens által letétbe helyezett óvadék a bróker cég által előírt limit alá esik. A tőzsdék óvadékminimumokat állapítanak meg, így egyes brókercégek az előírtnál magasabb óvadékot is megkövetelhetnek, de kevesebbet nem. A margin minimumok mindig változnak, így a legtöbb brókerház havonta, a kliensek havi kereskedelmi összefoglalójával együtt teszi közzé.

Az óvadékokat két csoportra oszthatjuk:

- az "induló óvadék" (initial margin deposit), (BÁT: alapletét): az az összeg, amit a megbízónak letétbe kell helyeznie ahhoz, hogy létrehozzon egy pozíciót.
- a "fenntartási letét" (maintenance margin), (BÁT: Változó letét): az a minimális számlaegyenleg, aminek csökkentése esetén a kereskedő letéti hívást kap. Amikor ez bekövetkezik, a megbízónak pénzt kell fizetnie a számlára, hogy ismét rendelkezzen a szükséges fedezettel **(Fodor, 1999. b).**

Tőzsdei árfolyamok

A tőzsdei árfolyamon a tőzsdén forgalomba kerülő áruk, devizák és értékpapírok árát értjük, az árfolyamok regisztrálását és megállapítását árfolyamjegyzésnek nevezzük.

Az árfolyamjegyzés a tőzsdeidőben megkötött üzletek árain alapul. Az az üzletkötési ár, amely eltér a jegyzési táblán feltüntetett legutolsó ártól, felkerül az előző helyére, s ezt továbbítják a tőzsdén kívülre is. Minden cikk változó helyzetét

2-3 tőzsdei alkalmazott figyeli, amint olyan üzletkötés jön létre, melynek ára különbözik a legutolsótól, az alkalmazottak egyike az új árat betáplálja a központi számítógépbe, innen kerül be az információs rendszerbe.

A napi áralakulásból egyetlen lényeges ár marad meg, az elszámoló ár (settlement prices), a piac elemzés szempontjából azonban kiemelt jelentőséget tulajdonítanak a nyitó, záró, legmagasabb és legalacsonyabb jegyzéseknek is. A kereskedelem zavartalan menetének biztosítása érdekében limitálják az egy napon belüli maximális és minimális ármozgást (napi limit) **(Bácskai et al., 1991)**.

6.1.3. A tőzsde szereplői

A tőzsdei szereplőket alapvetően két kategóriába lehet sorolni: a hedgelők és a spekulánsok.

A hedgelők, a termelők farmerek, bányászok, állattenyésztők, stb. a világkereskedelem szempontjából létfontosságú termékeket állítanak elő. A felhasználók megvásárolják a nyersanyagokat, hogy fejlesszék, szállítsák, eladják, feldolgozzák, stb.

A termelők természetesen megkísérlik a legjobb árat megszerezni termékükért, a felhasználók ezzel szemben az elérhető legalacsonyabb árra törekcszenek. Mindenesetre mind a termelőnek, mind a felhasználónak szembe kell néznie az árváltozásból eredő kockázattal. Ezért találni kell egy olyan tőzsdei résztvevőt, aki megosztja velük az árkockázatot egy részét, amit önmaguk már nem tudnak elviselni. Ez úgy történik, hogy tőzsdei kontraktusokat vesznek és adnak el. A tőzsdei kontraktusok pontosan ugyanolyan szerződések, mint amiket fizikai árura kötnek, függetlenül attól, hogy kukoricáról, CHF-ről, vagy gyémántról van-e szó. A kontraktus egy bizonyos árufajta meghatározott mennyiségére, minőségére és érkezésére szól, egy előre megegyezett összeg erejéig. A tőzsdei kontraktusban szintén előre meghatározzák a legtöbb feltételt, kivéve a mennyiséget és az árat, amelyben a pitekben történő nyilvános kikiáltáson egyeznek meg.

A spekulánsok a termelők-eladók, illetve a felhasználók-vevők közötti érdekellentétben kockázatvállalásukkal létfontosságú szerepet töltenek be a

tőzsdei kereskedelem működőképessége szempontjából. Nélkülük a tőzsdék működése elképzelhetetlen.

A szerencsejátékos saját maga hív életre kockázatot azzal, hogy kártyán vagy lóversenyen fogad, ahol a tét nagysága meghatározza a rizikó nagyságát is. A tőzsdei spekulánsnak egészen más szerepe van. Nem maga "kreálja" a rizikót, hanem a már fennálló kockázatot vállalja magára. Olyan kockázatokról van itt szó, amelyet a termelő vagy a felhasználó nem hajlandó, vagy nem tud vállalni. A kockázatvállalás oka minden esetben az árváltozásból fakadó nyereség iránti vágy (Szigeti, 1992).

Tőzsdei üzletkötések résztvevői

A határidős tőzsdéken a résztvevők többféle módon és céllal kötnek üzleteket. Módszereik és indítékaik ismerete elengedhetetlen ahhoz, hogy a tőzsdék működését megértsük és esetleg prognosztizáljuk.

Különböző szempontok alapján osztályozhatjuk a tőzsdei üzletkötések résztvevőit, azonban az osztályozás csak elméleti, mivel a tevékenységek ténylegesen ritkán esnek csak egy kategóriába:

1. A szóban forgó fizikai áruhoz való viszonyuk szerint
2. Üzletkötéseik típusa szerint
3. Kinek a kockázatára kötik az üzleteket
4. Döntéshozataluk módja szerint

1. A fedezeti vagy hedge üzleteket kötők és spekulánsok.

A **hedzselők** a fizikai áru termelésében, kereskedelmében vagy felhasználásában ténylegesen résztvevő cégek vagy személyek. A hedgelő célja, hogy a tőzsdei üzletkötéssel kockázatot menedzseljen, illetve, hogy a tőzsdén kívüli üzletének profitját a tőzsdei üzlettel biztosítsa be. Ők az árutulajdonos eladók, akik az általuk előállított, vagy beszerzett árut kívánják a bekerülésnél magasabb áron értékesíteni, valamint a felhasználók, akiknek célja az alacsony beszerzési ár biztosítása és ennek árkövetését kívánják tőzsdei üzletkötéssel kiszűrni.

A tőzsdét e csoport hozta létre és az végső soron az ő érdekükben működik. Tőzsdei tevékenységükön keresztül biztosítják fő gazdasági tevékenységüket és ezáltal válik a tőzsde a gazdaság sarkalatos intézményévé. Általában nagyobb tőzsdei pozíciókat létesítenek, hosszabb távra.

A spekulánsok a fizikai áruval semmiféle kapcsolatban nem állnak. Tőzsdei pozícióikat csak a nyereség reményében hozzák létre. A várható nyereség reményében fektetik be pénzüket, vállalva a tőzsdei üzletkötés árkockázatát. Ezt a kockázatot éppen a hedgelőktől veszik át, akik gazdasági tevékenységük stabilitása érdekében az árkockázatot csökkenteni, kizárni akarják. A spekulánsok teszik lehetővé, hogy a tőzsde céljának megfelelően működjék. Ők biztosítják a folyamatos üzletkötést és az árak rugalmas alakulását, egyszóval a tőzsde likviditását. A spekuláns ugyanis az árszínvonalától függetlenül elvben minden áron kész eladni, illetve venni. Csak a várható ármozgás és az abból realizálható nyereség érdekli.

2. A scalperek és a pit traderek.

A scalper "megskalpolja" az árat, azaz minimális árváltozás mellett adja-veszi a határidős szerződéseket. Viszonylag nagy mennyiségeket mozgat minimális haszonnal, illetve ennek megfelelően csak minimális kockázatot vállal. A pozícióit csak rövid ideig tartja meg, a tőzsdei napot sosem zárja nyitott pozícióval. Csak egy árucikkben kereskedik, saját számlára spekulál. Mint tőzsdetag, jutalékot nem kell fizetnie, így a minimális "skalp" is nyereséget biztosít.

A Pit trader az előző csoporttól nagyobb tőkeereje, nagyobb kockázatvállaló képessége különbözteti meg. Nagyobb pozíciókat létesít hosszabb időre, nagyobb árkülönbségre spekulál. Általában azonban a nap végén likvidálja a pozíciót.

3. A floor traderek és a brókerek.

Floor trader hivatásos spekuláns. Több cikkben köt üzleteket nagy mennyiségben. Viszonylag kevés a számuk. A tőzsdén általában ismerik, respektálják őket, éppen ezért üzleteiket sokszor ügynökön keresztül kötik. Egy

részük csak napi pozíciókat létesít, mások hosszabb távú üzleteket kötnek.

Ügynök (broker) a pitben levők legnagyobb csoportja. Szemben az eddig felsoroltakkal, mások kockázatára és megbízása alapján kötik az üzleteket, megfelelő jutalékért. Némelyik csak egy megbízónak dolgozik. Megbízóik lehetnek magánszemélyek, termelő, felhasználó, vagy kereskedelmi cégek, ügynöki házak. Az ő feladatuk – megítélésük alapján – teljesíteni a megbízásokat. Egy részük köt üzleteket saját számlára is, de ez sokszor csak tévedés eredménye. A tőzsde előírásai szerint elméletileg az ügyfele megbízását a saját üzletkötési szándékával szemben előnyben kell részesítenie.

4. Fundamentalisták és a chartisták.

A fundamentalisták döntéseiket elsősorban az adott árucikk keresleti, kínálati viszonyai alapján hozzák. Emellett figyelembe veszik a gazdaság általános alakulását, jellemzőit, melyek végső soron a keresletre, kínálatra is hatnak. E csoportba elsősorban azok tartoznak, akiknek a fizikai áruhoz kapcsolódik a tevékenységük. Döntéseiket, tőzsdei pozícióikat hosszabb távra hozzák (position trader). Ehhez természetesen ismerni kell az adott árut és annak a piacát.

A chartisták döntéseiket az árgrafikonok statisztikai és matematikai elemzése alapján hozzák. Ehhez nem kell ismerni az árut. Néhány módszer ismeretével akármelyik áru grafikonját lehet elemezni és prognosztizálni. Épp ezért elsősorban spekulánsok használják e módszereket, akik több piacon akarnak dolgozni. A chartisták általában rövid távú pozíciókat létesítenek (**Kosztolányi, 1985**).

6.1.4. A megbízások (orderek) fajtái

Ismeretük rendkívül fontos, mivel ténylegesen a megbízástól függ az üzletkötés. A megbízások továbbítása legtöbbször telefonon, szóban történik, és egyértelműnek kell lennie. Az egyes megbízás típusok másként működnek speciális feladatuknak megfelelően. A különböző tőzsdéken eltérő típusok elfogadottak és a számlavezető ügynököktől is függ, hogy milyen megbízásokat hajlandók elfogadni.

A leggyakrabban használt orderek a következők:

1. **Market order** (piaci megbízás), a megbízást a beérkezésekor érvényes lehető legjobb áron kell teljesíteni.
2. **Limit order**, a meghatározott áron vagy annál kedvezőbben kell teljesíteni. Ez vételnél lehet alacsonyabb, eladásnál magasabb ár.
3. **Stop order**, ha a piac egy bizonyos árat elér, akkor kell market orderként teljesíteni.
4. **Stop limit order**, az előzőtől abban tér el, hogy aktiválódásakor nem market orderként kell teljesíteni, hanem limit orderként, egy meghatározott áron. Ezáltal nem biztos, hogy teljesíthető lesz, viszont csak egy előre tudott áron jön létre a pozíció.
5. **Fill or kill order** (teljesítse vagy törölje), ha azonnal nem sikerül teljesíteni, akkor törölni kell a megbízást.
6. **Scale order**, limit orderek sora. Meghatározott árközönként azonos mennyiséget kell eladni, vagy venni.
7. **Contingent order** más termék áralakulásától teszi függővé a megbízás teljesítendőségét.
8. **Spread /straddle/ arbitrage order**, egyidejű vételi és eladási megbízás, ár helyett meghatározott árkülönbséggel.
9. **Day - trade order**, egy tőzsdei napon belüli pozíciónyitást és likvidálást jelent.
10. **Ex pit order**, ezt kivételesen nem kell a pitben, nyilvános kikiáltás útján teljesíteni, hanem a megbízó határozza meg, hogy kivel kell az üzletet megkötni. A fizikai üzletek árának rögzítésére használják (**Kosztolányi, 1985**).

6.2. A határidős technikák szerepe a gabonakereskedelemben

Az értekezés célkitűzésének megfelelően kizárólag az árbiztosítási üzletben potenciálisan és ténylegesen érdekelt árutulajdonosok és felhasználók szemszögéből tekintem át néhány példán keresztül a gyakorlatban alkalmazható legfontosabb technikákat.

A határidős fedezeti ügyletet gyakorlatilag egy olyan helyettesítő ügyletnek kell felfogni, amely arra hivatott, hogy a tényleges fizikai teljesítésig, vagyis a kontraktusban foglalt határidőig helyettesítse a tényleges áruügyletet. A helyettesítésre azért van szükség, hogy az időközben bekövetkező árváltozások ne befolyásolhassák az ügyletben rögzített árat és az azzal együtt járó profittartalmat **(Kozár, 2003. a).**

Kétféle határidős hedge létezik, az eladási (short hedge) és a vételi (long hedge) fedezeti ügylet.

Az alábbiakban eladói hedge-re láthatunk két példát. Az első egy gabona, a másik egy deviza árbiztosítási ügylet. A két eltérő termék bemutatásán keresztül érzékelhető, hogy ez a technika gyakorlatilag alkalmazható bármely határidős tőzsde bármely kontraktusára, hiszen a határidős kereskedelem elve minden „futures” piacon megegyezik.

Ezután a határidős technikából továbbfejlesztett opciós technika gyakorlati alkalmazását mutatom be, ugyanazon gabonapiaci szereplő esetében.

6.2.1. Gabona határidős eladói hedge

Az első példában egy gabonatermelő vállalkozás szerepel. A vállalkozás hosszú évek óta foglalkozik búzatermesztéssel, így tapasztalatai, és a napi információk alapján nagy pontossággal tudja kalkulálni az áru önköltségét. A termelési ciklus októberben kezdődik, a betakarítás júliusban lesz, az áru augusztusra piacképes.

A példában felhasznált adatok:

A termék:	étkezési búza	
A vetés tervezett ideje:	október közepe	
Az értékesítés ideje:	következő augusztus	
A termék önköltsége:	(21.250 Ft/t)	85 €/t,
A termelő profit elvárása:	(5,000 Ft/t)	20 €/t,
Az ehhez szükséges (telephelyi, EXW) eladási ár:	(26,250 Ft/t)	105 €/t.

A termelő célja, a profit biztosítása, függetlenül az ármozgásoktól! Az üzleti döntés időpontja október eleje (a vetést megelőző időpontban).

A határidős árutőzsde megteremti annak lehetőségét, hogy a tényleges vagy potenciális árutulajdonos eladó a termelési folyamat során bármikor vagy akár annak megkezdése előtt az áru bekerülési (termelési) költségeinél magasabb, az elvárt profitot is tartalmazó határidős ár (tőzsdei jegyzés) esetén eladási pozíciót nyisson a tőzsdén, ezzel védekezve a későbbi áresés ellen. Ez a bebiztosított (hedgelt) ár lesz az eladó tényleges értékesítési ára és annak profittartalma az üzlet tényleges profitja, az ármozgásoktól függetlenül.

Az alábbi ábrák árgörbéi az elmúlt évek tényleges áralakulásának tapasztalata alapján valószínűsített árakat mutatnak. Mivel jövőbeni ármozgásokról beszélünk, tényleges árgörbe nem is kerülhet szóba, hiszen az mindig az utólagos elemzések tárgya.

A hedge ügylet lényege éppen az, hogy bármilyen ármozgás esetén biztosítja az árat, vagyis kiszűri az árfolyamkockázatot, így garantálja a fedezendő ügylet nyereségét.

Az ábráknál használt rövidítések:

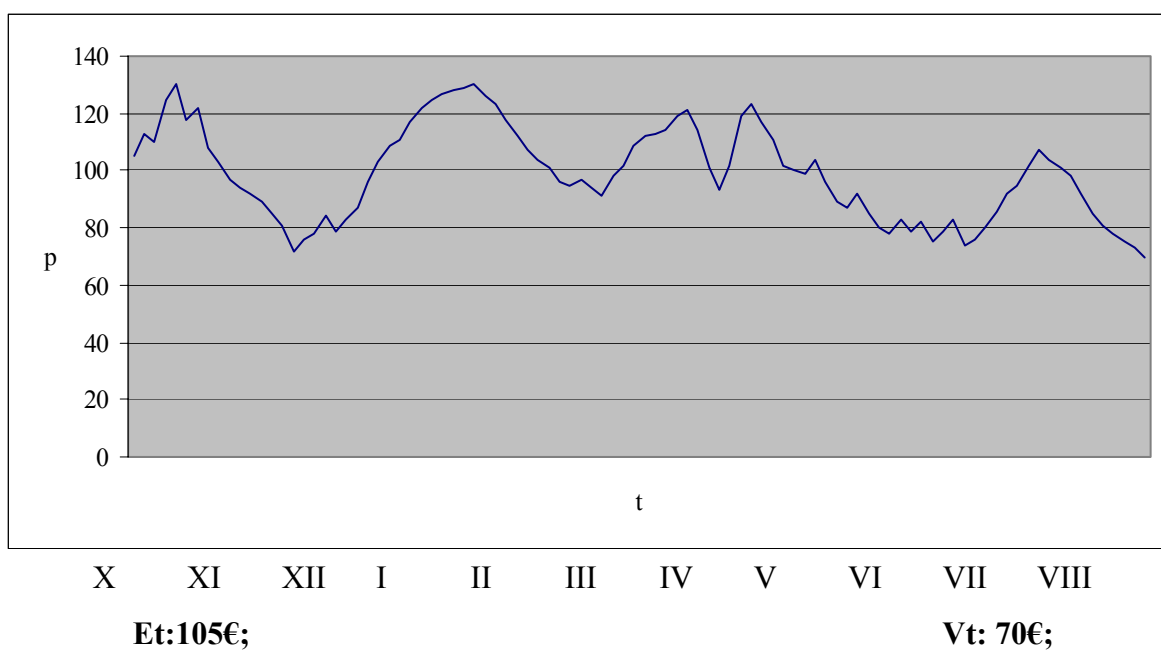
- T: termelés (önköltsége),
- E: tényleges eladási ár,
- P: elvárt profit,
- Et: tőzsdei eladás,
- Vt: tőzsdei vétel,
- Pt: tőzsdei profit,
- Ef: eladás a fizikai piacon,
- Pf: profit a fizikai piacon,
- p: ár,
- t: idő.

a) Áresés

Az első esetben azt vizsgáljuk, mi történik, ha értékesítéskor az árak az üzletkötés árai alatt vannak. Az árgörbe októbertől, az ügylet megkötésétől augusztusig, a tényleges fizikai teljesítésig mutatja a feltételezett ármozgást.

Határidős hedge áresés

4. ábra



Az alábbiakban a szükséges lépések láthatók, időrendben:

1. Október: A termelő (hedgelő) október elején elad (pozíciót nyit) a tőzsdén, **Et: 105€**. Az eladási ár tartalmazza a profit elvárását, **P: 20 €**.

2. Augusztus: A termelő értékesít a szokásos partnerének, a piaci áron, **Ef: 70€**, az árbevétel befolyik.

3. Likvidálja nyitott tőzsdei pozícióját, a dupla fizikai teljesítés elkerülése érdekében, **Vt: 70€**. A tőzsdei nyereséget számláján jóváírják, **Et-Vt=Pt: 35€**

4. A fizikai piac árbevételének és a tőzsdei profitnak az összevonása,

$$E_f (70€) + P_t (35€) \quad E = 105€$$

A hedgelő tényleges árbevétele a kitűzött cél szerint realizálódott.

5. A termelés profitjának kiszámítása, $E (105\text{€}) - T (85\text{€}) = P=20\text{€}$ (5000Ft).

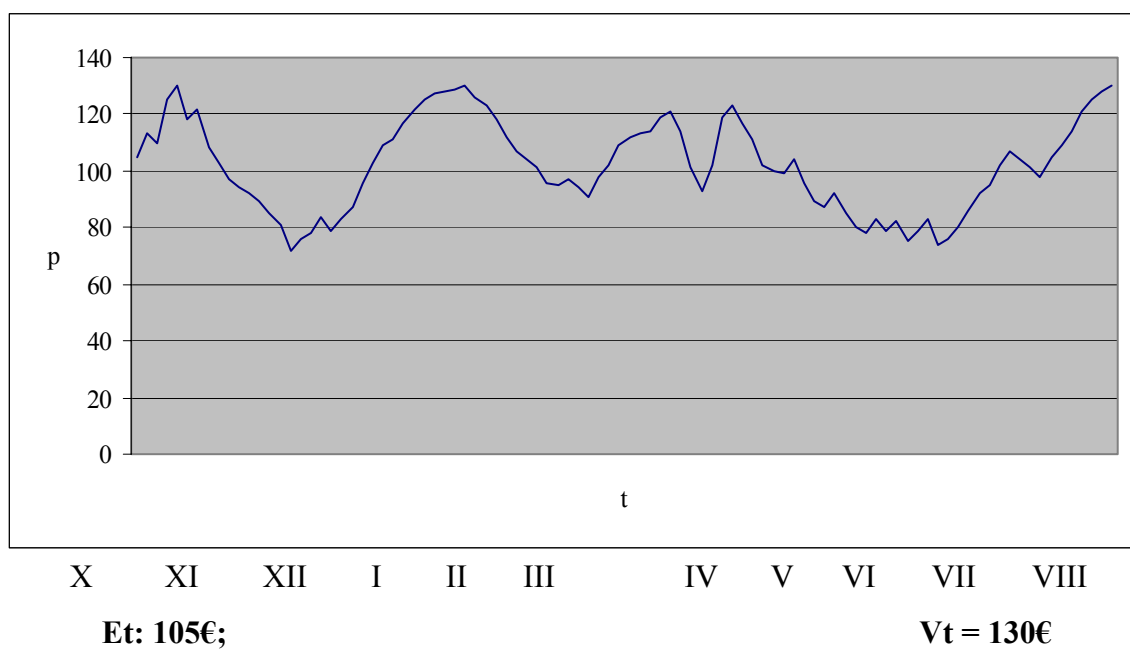
A termelő tehát megvalósította a kitűzött célt, a tőzsdei hedge ügylettel biztosította az árat és a termelés profitját. **A tőzsdei ügylet nélkül a termelésen nettó 15€ veszteség keletkezett volna tonnánként!**

b) Áremelkedés

Második esetben azt vizsgáljuk, mi történik, ha értékesítéskor az árak az üzletkötés árai felett vannak. Az árgörbe októbertől, az ügylet megkötésétől augusztusig, a tényleges fizikai teljesítésig mutatja a feltételezett ármozgást.

Határidős hedge áremelkedés

5. ábra



Az alábbiakban a szükséges lépések láthatók, időrendben:

1. Október: A termelő (hedgelő) október elején elad (pozíciót nyit) a tőzsdén, **Et: 105€**. Az eladási ár tartalmazza a profit elvárását, $P:20\text{€}$.

2. Augusztus: A termelő értékesít a szokásos partnerének, a piaci áron, **Ef: 130€**, az árbevétel befolyik.

3. Likvidálja nyitott tőzsdei pozícióját, a dupla fizikai teljesítés elkerülése érdekében,

Vt: 130€. A tőzsdei veszteséggel számláját megterhelik, **Et-Vt=Pt: -25€.**

4. A fizikai piac árbevételének és a tőzsdei profitnak az összevonása,

$$Ef (130€)+Pt(-25€) \quad \quad \quad \mathbf{E=105€}$$

A hedgelő tényleges árbevétele a kitűzött cél szerint realizálódott.

5. A termelés profitjának kiszámítása, $E (105€)- T (85€)= \mathbf{P=20€}$ (5000Ft)

A termelő tehát ismét megvalósította a kitűzött célt, a tőzsdei hedge ügylettel biztosította az árat és a termelés profitját. Látható tehát, hogy a tőzsdei határidős eladói hedge ügylet biztosítja az eladó számára a búza termesztéséből származó profitot, függetlenül attól, hogy a piacon milyen ármozgások vannak.

Ez a hedge üzlet lényege!

A határidős gabonatőzsdén másfél évre előre lehet „termin”(határidős, futures) ügyleteket kötni, ami döntési helyzetekhez tudja segíteni a piac szereplőit. Példánkban az eladó a vetés előtt biztosította be a betakarítás utáni árat, ami azt is jelenti, hogy a biztos profit tudatában kezdhették termelni.

6.2.2. Deviza határidős eladói hedge

A második példában szintén eladói hedge-t láthatunk devizára. A bemutatás célja egyrészt annak érzékeltetése, hogy a határidős tőzsdei üzletkötés technikája terméktől független, másrészt annak a lehetőségnek az ismertetése, hogy nem csak az áruk árai, de az export árbevételek árfolyamai is bebiztosíthatók a határidős hedge segítségével.

A példában egy magyarországi autóalkatrész gyártó vállalkozás szerepel. A cég évek óta fix megrendelésre gyárt és exportál alkatrészt a gyakorlatilag 100 %-os fizetési biztonságúnak tekinthető Volkswagen Konzern részére. Az üzletkötés a gyártás kezdetét megelőzi, a szállítások és a várható árbevétel befolyása előre ütemezett, a cég a gyártási költségeit fixen tudja kalkulálni.

Az árbevétel Európában realizálódik, a gyártás viszont forint alapú, így **az egyetlen előre nem kalkulálható tényező a Forint/Euro árfolyam**, ami alapvetően befolyásolja az üzlet nyereségét.

Az export árbevétel befolyásával, augusztusban a vállalkozás tényleges euró birtokossá válik, ennek konverziójával (eladásával) realizálja a forintbevételt, aminek az áru bekerülési (gyártási) költségeinél magasabb, az elvárt profitot is tartalmazó nagyságúnak kell lennie ahhoz, hogy a gyártás nyereséges legyen.

A példában felhasznált adatok:

A termék:	„X” autóalkatrész	
A gyártás kezdésének ideje:	október közepe	
A szállítás ideje:	következő július eleje	
Az árbevétel befolyása:	augusztus	
A termék önköltsége:	(6.250 Ft/db) (befolyáskori árfolyamon)	25€/db
Az export ár:	(7,308 Ft/db)	29€/db
A profit:	1,008Ft/db	4€/db
A Ft/€ árfolyam: (októberben, augusztusi határidőben)	252 Ft/€	

A tőzsdei hedge célja az egyetlen előre fixen nem kalkulálható tényező, az augusztusi árfolyam, tehát a befolyt összeg forint értékének, ebből következően **a profit biztosítása forintban!**

Az ábránál használt rövidítések:

- T: termelés (önköltsége),
- E: az eladás árfolyama,
- P: elvárt profit,
- Et: tőzsdei eladás,
- Vt: tőzsdei vétel,

- P_t : tőzsdei árfolyam különbség,
- E_k : export árbevétel konverzió,
- p : árfolyam,
- t : idő.

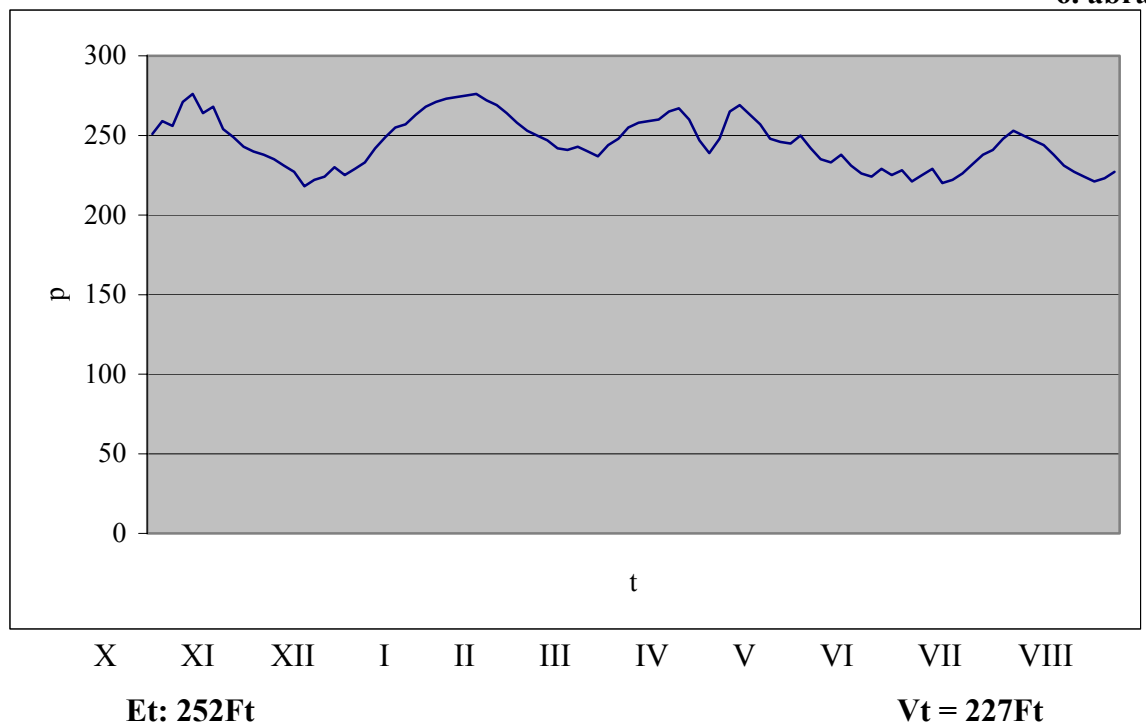
A vállalkozás helyes tőzsdei stratégiája, ha a fenti kívánalomnak megfelelő (252 Ft/€) augusztusi határidős Euró ár (tőzsdei jegyzés) esetén eladási pozíciót nyit (elad) a tőzsdén, ezzel védekezve a későbbi áresés ellen. Klasszikus esetben ez az export kötés napján történik. Ezen a bebiztosított (hedgelt) Euró áron kalkulált export ár lesz az eladó tényleges értékesítési ára, és annak profittartalma az üzlet tényleges profitja, az árfolyamváltozástól függetlenül.

a) Áresés

Az első esetben azt vizsgáljuk, mi történik, ha az augusztusi tényleges napi árfolyam az októberi kötéskori árfolyam alatt van. Az árgörbe októbertől, az ügylet megkötésétől augusztusig, az árbevétel tényleges befolyásáig mutatja a feltételezett ármozgást.

Deviza hedge áresés

6. ábra



Az alábbiakban a szükséges lépések láthatók, időrendben:

1. Október: A gyártó októberben értékesíti a terméket szokásos partnerének, fix eladási áron, júliusi teljesítéssel, augusztusi fizetéssel. $29\text{€}/\text{db}$ ($E=252\text{Ft}/\text{€}$) 7318 Ft

2. Euró eladási pozíciót nyit (elad) a tőzsdén, **Et: 252Ft.**

3. Augusztus: Az export árbevételt a bank forintra konvertálja. **Ek: 227Ft**

4. Likvidálja nyitott tőzsdei pozícióját, **Vt: 227Ft.**

A tőzsdei (árfolyam) nyereséget számláján jóváírják, **Et-Vt=Pt: 25Ft**

5. Az export árbevételnek és a tőzsdei profitnak az összevonása,

$$Ek (227\text{Ft}) + Pt (25\text{Ft}) \quad E=252\text{Ft}/\text{€}$$

A hedgelő tényleges eurónkénti árbevétele a kitűzött cél szerint realizálódott.

6. A termelés profitjának kiszámítása, $E(225\text{Ft}/\text{€}) \times P(4\text{€}) = 1008 \text{ Ft}$

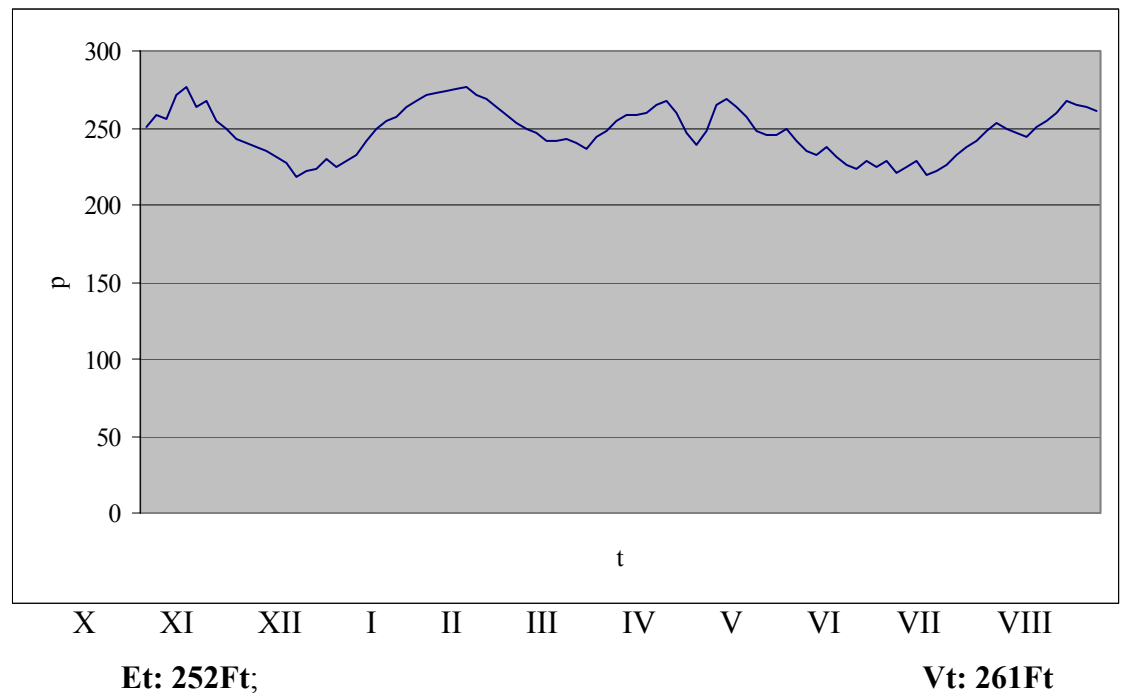
A tőzsdei ügylet nélkül példánkban Eurónként 25 Ft, termékegységenként 725 Ft árbevétel kiesés keletkezett volna, ami csaknem veszteségessé teszi a gyártást!

b) Áremelkedés

Második esetben azt vizsgáljuk, mi történik, ha az augusztusi tényleges napi árfolyam az októberi kötés kori árfolyam felett van. Az árgörbe októbertől, az ügylet megkötésétől augusztusig, az árbevétel tényleges befolyásáig mutatja a feltételezett ármozgást.

Deviza hedge áremelkedés

7. ábra



Az alábbiakban a szükséges lépések láthatók, időrendben:

1. Október: A gyártó októberben értékesíti a terméket szokásos partnerének, fix eladási áron, júliusi teljesítéssel, augusztusi fizetéssel. $29\text{€}/\text{db}$ ($E=252\text{Ft}/\text{€}$) 7318 Ft

2. Euró eladási pozíciót nyit (elad) a tőzsdén, Et: 252Ft.

3. Augusztus: Az export árbevételt a bank forintra konvertálja. **Ek: 261Ft**

4. Likvidálja nyitott tőzsdei pozícióját, Vt: 261Ft.

A tőzsdei (árfolyam) veszteséggel számláját megterhelik, $Et-Vt=Pt: -9\text{ Ft}$

5. Az export árbevételnek és a tőzsdei profitnak az összevonása,

$$Ek (261\text{Ft}) + Pt (-9\text{Ft}) \quad E=252\text{Ft}/\text{€}$$

A hedgelő tényleges eurónkénti árbevétele a kitűzött cél szerint realizálódott.

6. A termelés profitjának kiszámítása, $E(225\text{Ft}/\text{€}) \times P(4\text{€}) = 1008\text{ Ft}$

Látható tehát, hogy a tőzsdei határidős eladói hedge ügylet biztosítja az eladó számára az elvárt árfolyamot és az általa meghatározott profitot, függetlenül attól, hogy az árfolyamok miként változnak. Példánkban az eladó a gyártás megkezdése előtt, az export ügylet megkötésével egy időben biztosította be az ügylet befejezésekor realizálandó árbevétele árfolyamát, ami azt is jelenti, hogy a biztos profit tudatában kezdett gyártani.

Mindkét bemutatott példa esetében felmerülhet a kérdés, hogy amíg első esetben – a felfelé menő árak esetén –, az áresés kockázatát kivédve, a példánkban szereplő vállalkozások a tőzsdei ügylettel mentették meg profitjukat, vagy annak nagy részét, addig a második esetben, vagyis áremelkedéskor nem jártak volna-e jobban, hedge üzlete nélkül? Kétségtelen, hogy jobban jártak volna, viszont semmi nem biztosította, hogy ez az ár-árfolyamalakulás következik be és nem az áresés.

Mind a termelő, mind a gyártó hedge ügylet hiányában vállalta volna az ár-árfolyam kockázatot, egy esetleges extraprofit megszerzésének reményében. Ez azonban nem más, mint tiszta spekuláció. Egy termeléssel, gyártással, kereskedelemmel foglalkozó vállalkozásnak a saját tevékenységét kell a lehető legjobban menedzselnie, az ott elérhető árat és profitot kell biztosítania, és nem teheti ki magát kiszámíthatatlan árkockázatoknak spekulációs célból. Úgy is fogalmazhatunk, hogy a példákban szereplő vállalkozások az esetleges ár-árfolyam emelkedésből származó extra profitjukat feláldozták az ár-árfolyamcsökkenés kockázatának fedezésére.

A vételi hedge elve megegyezik az eladóival, az árbiztosítási cél a különbség. A búzavevő malom, vagy az importőr a magas alapanyag ártól illetve a magas € árfolyamtól tart. A malom búza, míg az importőr € vétellel fedezi ár-árfolyamkockázatát, így biztosítva a beszerezendő alapanyagra alapozott üzleti tevékenysége profitját.

A határidős ügylet velejárója a finanszírozási igény, ami a napi elszámolásból adódik.

A tőzsde elszámoló háza (Clearing House) ugyanis minden tőzsdénapi végén az aktuális elszámoló árra hozza az összes nyitott tőzsdei pozíciót.

Ez a gyakorlatban az eladó szempontjából azt jelenti, hogy a napi esetleges áremelkedés összegét be kell fizetnie az elszámoló házhoz, a napi áresés összegét ezzel szemben számláján jóváírják. A napi elszámolás mindaddig tart, amíg a tőzsdei ügylet fennáll (amíg a pozíció nyitva van).

A finanszírozási igény tehát felléphet, a tényleges költség azonban nem más, mint a jóváírások és terhelések különbségének esetlegesen felmerülő kamatköltsége. Ennek ellenére a tőzsdei szereplők nem szívesen finanszírozzák pozíciójukat. Az opciós ügyletek kifejlesztésének és bevezetésének egyik oka éppen az volt, hogy a pozíció finanszírozása megszűnjön **(Kozár, 2003. d).**

6.2.3. Gabona opciós eladói hedge

A tőzsdei opciós ügylet a határidős (futures) ügyletből kifejlesztett üzletkötési technika. A lényeg az, hogy a határidős kontraktus birtoklásának opciójával folyik a kereskedelem. Az opció kiírója egy konkrét, meghatározott árú határidős kontraktus opciós jogát adja el, a vevő ezt veszi meg.

Két fajta opció létezik, a vételi, vagy call, valamint az eladási vagy put opció.

A határidős kontraktusokhoz hasonlóan az üzletkötési szándék itt is kétféle lehet, irányulhat árfolyam biztosításra, vagy spekulációra egyaránt. Az alkalmazott opciós technikától függően mind a hedge-lésre, mind a tőzsdei nyereség elérésére többféle lehetőség is kínálkozik. Az értekezés célkitűzései szem előtt tartva, most is a fedezeti ügylettel foglalkozom részletesebben.

Az opciós hedge technika lényegét, az előzőekben ismertetett búza eladói határidős hedge példa továbbvitelével érdemes áttekinteni.

Az opció egy alternatíva a termelő, vagy az árutulajdonos számára, a cél és az eredmény, tehát a határidős ár és a profit biztosítása megegyezik az előzővel. A különbség a technikában van **(Kozár, 2003. b).**

Az opciót használó hedgelő eladó két technika között választhat, a put opció vétele és a call opció eladása között. A küszöb ár az a határidős ár, amire az eladói, vagy vételi kontraktus vonatkozik. Az opciós prémium az az összeg,

melyet mindig az opció vevője fizet az opció kiírójának (eladójának), vagyis ennyiért vásárolja meg az eladási, vagy vételi jogot.

A példában:

A küszöb ár:	(26,500 Ft)	105€
Az opciós prémium:	(500 Ft)	2€

Az ábránál az eddigieken kívül használt egyéb rövidítések:

Ká: Küszöb ár (Strike Price)

Op: Opciós prémium

Eladói hedge, put opció vétellel

A put opció vétele az árutulajdonos szempontjából azt jelenti, hogy nem fix határidős eladási ügyletet köt, hanem csak **megvásárolja annak jogát**, előre rögzített feltételekkel. A vásárlás költsége az opciós prémium.

Amennyiben a vevő él opciós jogával, put opciója határidős eladási pozícióvá válik, a küszöbár szerinti határidős áron.

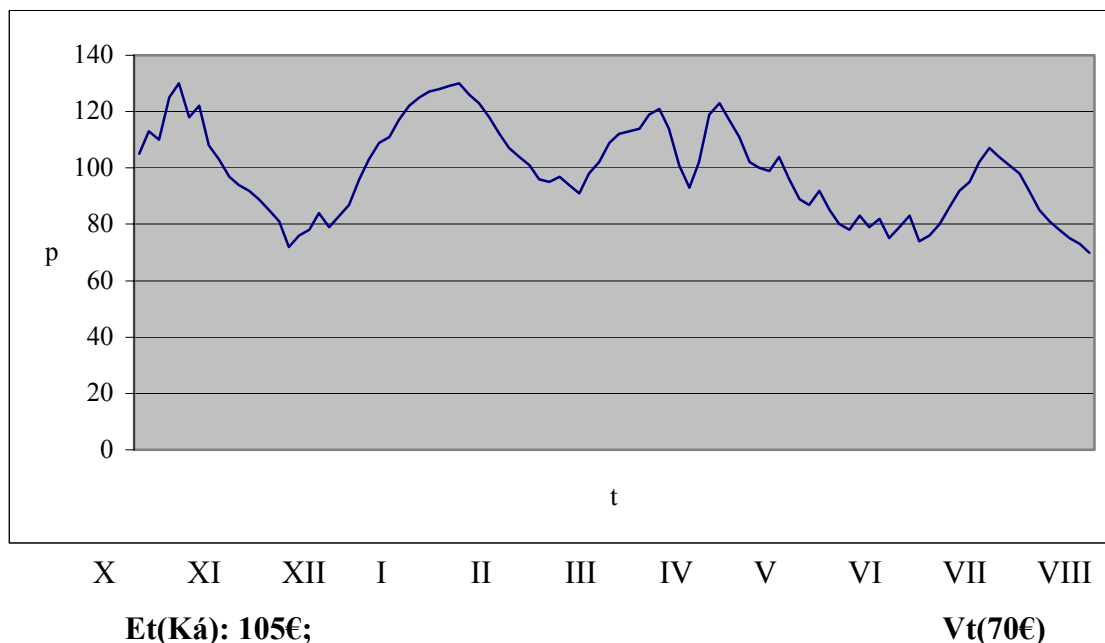
Amennyiben nem él opciós jogával, az opció kifut, nem alakul át határidős pozícióvá.

a) Áresés

Az első esetben ismét azt vizsgáljuk, mi történik, ha értékesítéskor az árak az üzletkötés árai alatt vannak. Az árgörbe októbertől, az ügylet megkötésétől augusztusig, a tényleges fizikai teljesítésig mutatja a feltételezett ármozgást.

Opciós hedge, call, áresés

8. ábra



Az alábbiakban a szükséges lépések láthatók, időrendben:

1. Október: A termelő (hedgelő) október elején put (eladói) opciót vásárol a tőzsdén, **Ká: 105€**, **Op: 2€** áron. A küszöb ár profit tartalma $P: 20 € - 2€ = 18€$.

2. Augusztus: A termelő értékesít a szokásos partnerének, a piaci áron, **Ef: 70€**, az árbevétel befolyik.

3. Él opciós jogával, lehívja az opciót, amely 105€-s határidős eladási pozícióvá alakul. Ezután likvidálja nyitott tőzsdei pozícióját, a dupla fizikai teljesítés elkerülése érdekében, **Vt: 70€**. A tőzsdei nyereséget számláján jóváírják, **$E_t - V_t = P_t: 35€$**

4. A fizikai piac árbevételének és a tőzsdei profitnak az összevonása,

$$E_f(70€) + P_t(35€) \quad \quad \quad \mathbf{105€}$$

A hedgelő tényleges árbevétele a kitűzött cél szerint realizálódott.

5. A termelés profitjának kiszámítása, $E (105\text{€}) - T (85\text{€}) - Op(2\text{€}) = P=18\text{€}$ (4500 Ft).

A termelő tehát megvalósította a kitűzött célt, a tőzsdei hedge ügylettel biztosította az árat és a termelés profitját.

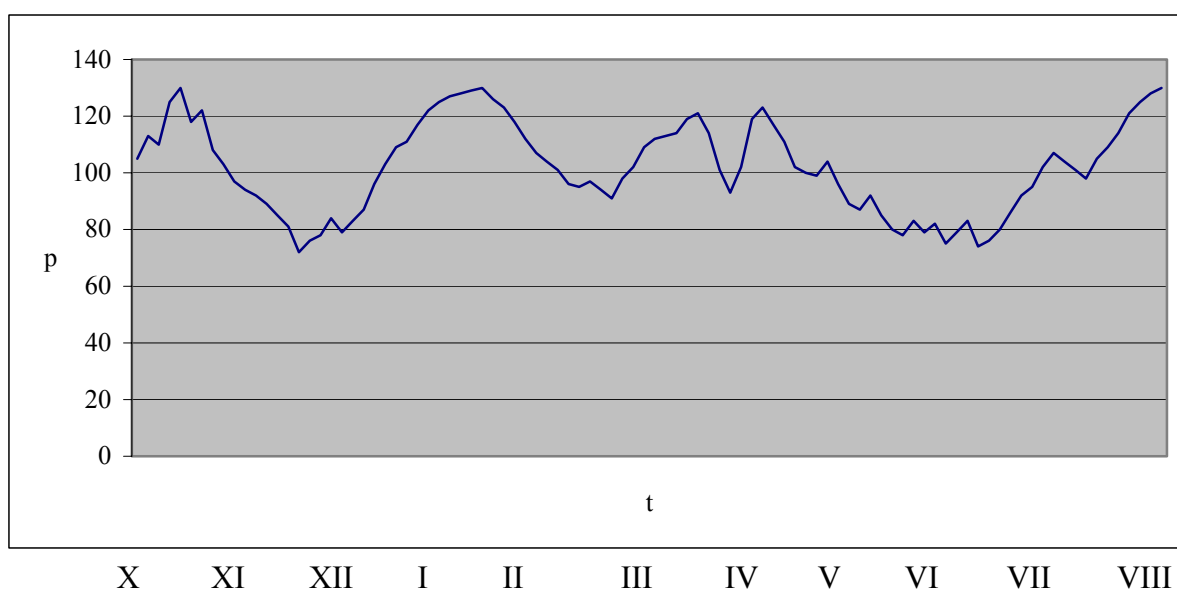
A határidős eladással szemben egyetlen különbség, hogy a realizált profit 2€-val, azaz az opciós díjjal csökkent. Ennek fejében azonban megszűnt a finanszírozási kényszer, tehát a likviditási kockázat sem terheli az árutulajdonost.

b) Áremelkedés

A második esetben azt vizsgáljuk, mi történik, ha értékesítéskor az árak az üzletkötés árai felett vannak. Az árgörbe októbertől, az ügylet megkötésétől augusztusig, a tényleges fizikai teljesítésig mutatja a feltételezett ármozgást.

Opciós hedge, call, áremelkedés

9. ábra



Az alábbiakban a szükséges lépések láthatók, időrendben:

1. **Október:** A termelő (hedgelő) október elején put (eladói) opciót vásárol a tőzsdén, **Ká: 105€**, **Op: 2€** áron. A küszöb ár profit tartalma $P: 20\text{€} - 2\text{€} = 18\text{€}$.

2. Augusztus: A termelő értékesít a szokásos partnerének, a piaci áron, **Ef: 130€**, az árbevétel befolyik.

3. Nem él opciós jogával (hiszen a piac 130€-ra emelkedett), így a tőzsdén semmilyen további elszámolás nem történik.

4. A fizikai piac árbevételének és a tőzsdei profitnak az összevonása,

$$E_f(130€) + P_t(0€) \quad \quad \quad \mathbf{E=130€}$$

A hedgelő tényleges árbevétele a kitűzött cél felett, az áru fizikai értékesítési ára szerint realizálódott.

5. A termelés profitjának kiszámítása, $E(130€) - T(85€) - Op(2€) = \mathbf{P=43€}$ (10750 Ft).

Látható, hogy a tőzsdei opciós eladói hedge ügylet áremelkedés esetén nemcsak a búza termesztéséből származó profitot biztosítja a termelő számára, hanem – mivel az áruértékesítésen keletkezett profitot csak az opciós díj csökkenti –, az extra profit nagy része is realizálódott, függetlenül attól, hogy a piacon milyen ármozgások voltak, és még a pozíciófinanszírozás sem terhelte a hedgelőt.

Eladói hedge, call opció eladással

A call opció eladása az árutulajdonos szempontjából azt jelenti, hogy nem fix határidős eladási ügyletet köt, hanem csak **eladja annak jogát**, előre rögzített feltételekkel. Az eladás árbevétele az opciós prémium.

Amennyiben a vevő él opciós jogával, a call opciója – a termelő szempontjából – határidős eladási pozícióvá válik, a küszöbár szerinti határidős áron.

Amennyiben a vevő nem él opciós jogával, az opció kifut, nem alakul át határidős pozícióvá.

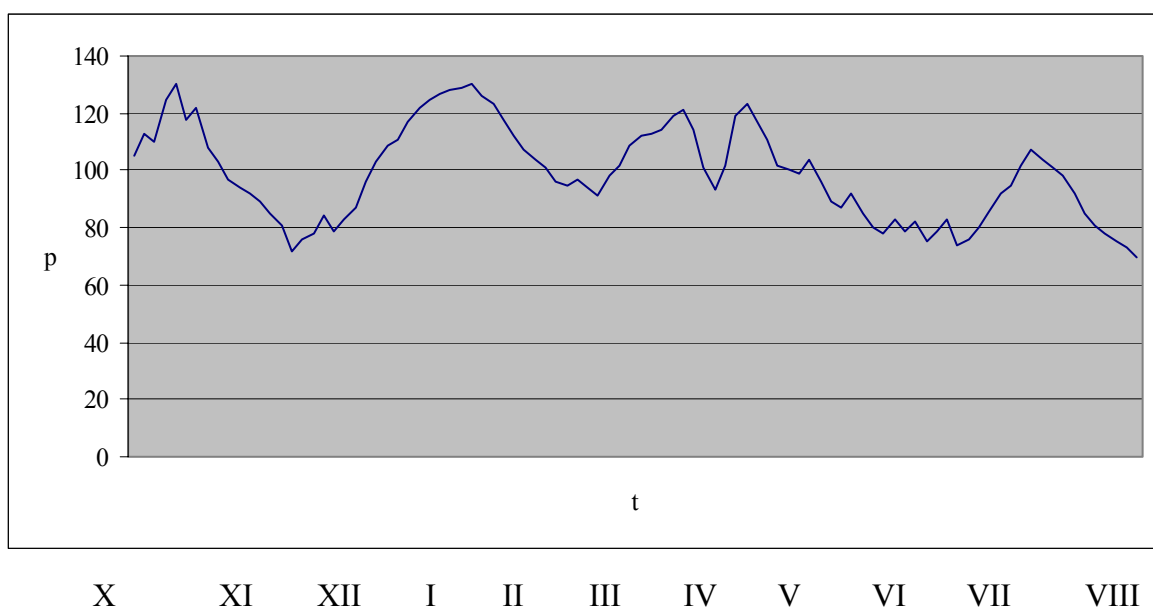
Call eladásnál nem érhető el a 100 %-os biztonság, vagyis ez az ügylet magában hordozza a veszteség lehetőségét is. Ennek ellenére több előnnyel is bír, és a tőzsdei szereplés elmulasztásánál minden esetben kedvezőbb pénzügyi helyzetet eredményez.

c) Áresés

Első esetben ismét azt vizsgáljuk, mi történik, ha értékesítéskor az árak az üzletkötés árai alatt vannak. Az árgörbe októbertől, az ügylet megkötésétől augusztusig, a tényleges fizikai teljesítésig mutatja a feltételezett ármozgást.

Opciós hedge, put, áresés

10. ábra



Az alábbiakban a szükséges lépések láthatók, időrendben:

1. Október: A termelő (hedgelő) október elején call (vevői) opciót ad el a tőzsdén, **Ká: 105€**, **Op: 2€** áron. Az árbevétel azonnal befolyik.

2. Augusztus: A termelő értékesít a szokásos partnerének, a piaci áron, **Ef: 70€**, az árbevétel befolyik.

3. A vevő nem él opciós jogával (hiszen a piac 70€-ra esett), így a tőzsdén semmilyen további elszámolás nem történik.

4. A fizikai piac árbevételének és a tőzsdei profitnak az összevonása,

$$Ef(70€) + Pt(0€) \quad \quad \quad E=70€$$

A hedgelő tényleges árbevétele az áru fizikai értékesítési ára szerint realizálódott.

5. A termelés profitjának kiszámítása, $E (70€) - T (85€) + Op(2€) = P = -13€$

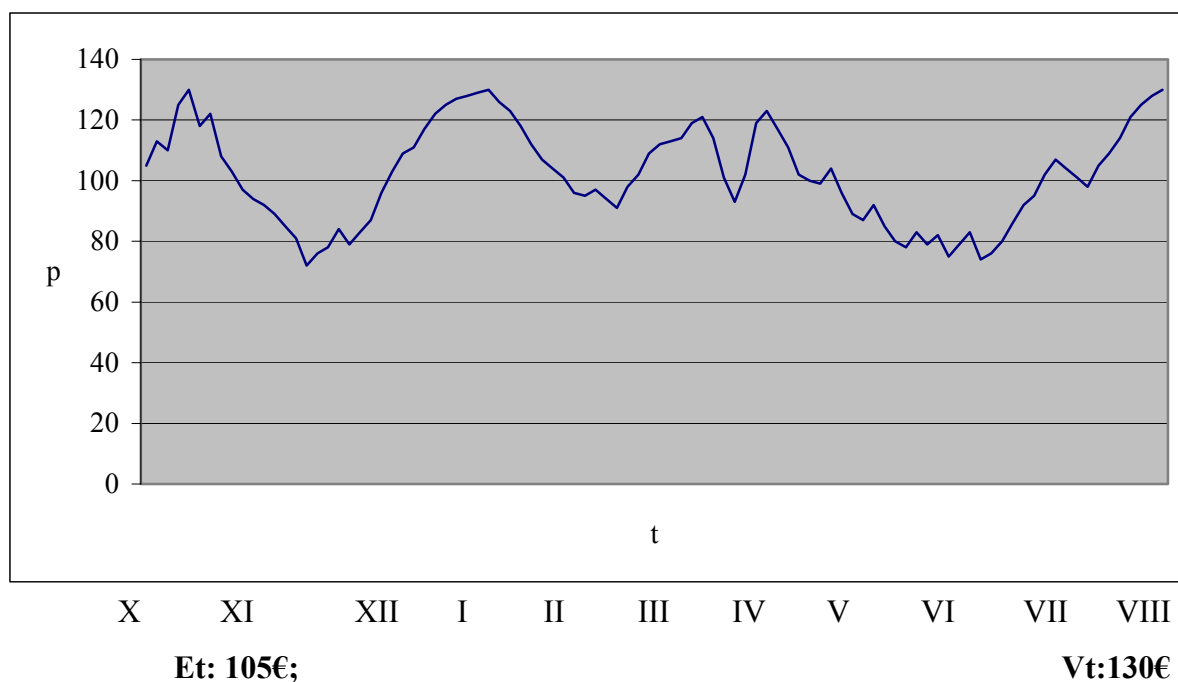
Veszteség keletkezik a fizikai árueladáson, de azt csökkenti az opciós díj bevétel. A termelő tehát a tőzsdei szereplés elmulasztásánál még így is kedvezőbb helyzetbe kerül. Az opciós díj bevételként az ügylet megkötésekor azonnal realizálható, ezzel tehát a likviditás javul. A call eladásokat számos esetben ennek a bevételnek a megszerzése motiválja.

b) Áremelkedés

A második esetben azt vizsgáljuk, mi történik, ha értékesítéskor az árak az üzletkötés árai felett vannak. Az árgörbe októbertől, az ügylet megkötésétől augusztusig, a tényleges fizikai teljesítésig mutatja a feltételezett ármozgást.

Opciós hedge, put, áremelkedés

11. ábra



Az alábbiakban a szükséges lépések láthatók, időrendben:

1. Október: A termelő október elején call (vevői) opciót ad el a tőzsdén, **Ká: 105€**, **Op: 2€** áron. Az árbevétel azonnal befolyik.

2. Augusztus: A termelő értékesít a szokásos partnerének, a piaci áron, **Ef: 130€**, az árbevétel befolyik.

3. A vevő él opciós jogával, lehívja az opciót, amely – a termelő szempontjából – 105€-s határidős eladási pozícióvá alakul. Ezután likvidálni kell a nyitott tőzsdei pozíciót, a dupla fizikai teljesítés elkerülése érdekében, **Vt: 130€**.

A tőzsdei veszteséggel a számláját megterhelik, **Et-Vt=Pt: -25€**

4. A fizikai piac árbevételének és a tőzsdei profitnak az összevonása,

$$Ef (130€)+Pt(-25€) \quad \quad \quad \mathbf{E=105€}$$

A hedgelő tényleges árbevétele a kitűzött cél szerint realizálódott.

5. A termelés profitjának kiszámítása, $E (105€)- T (85€) + Op(2€)= \mathbf{P=22€}$ (4500 Ft).

A termelő tehát megvalósította a kitűzött célt, a tőzsdei hedge ügylettel biztosította az árat és a termelés profitját. A határidős eladással szembeni különbség, hogy a realizált profit 2€-val, azaz az opciós díjjal növekedett. Megszűnt a finanszírozási kényszer, sőt a likviditás javult, mivel az opciós prémium bevétel az ügylet elején jelentkezett.

Az előzőekben bemutatott technikák és a végrehajtásukhoz szükséges piaci intézmény a termelők rendelkezésére áll, az általuk kínált lehetőségek felhasználhatók az árbiztosítási és a piacra lépési stratégiákhoz. Általánosan elfogadott, minden egyes kockázatot egyidejűleg kezelő megoldás természetesen nincs, a jó határidős piaci stratégia általában az, ha ezek kombinációját az egyedi esetekre, a saját egyéni körülményeit is figyelembe véve alkalmazza az árbiztosító. Az egyes technikák esetleges hátrányai egy másikkal kiküszöbölhetők, ugyanakkor a piac és az árak változásának folyamatos elemzése sok korrekcióra

és kiegészítő kötésekre is lehetőséget ad annak érdekében, hogy a legfontosabb cél, a profitmaximum elérhető legyen.

A bázis

A fenti búza hedge példák esetén a könnyebb áttekinthetőség és érthetőség miatt a kalkuláció nem tartalmazza a gyakorlatban elengedhetetlen kalkulációs tényezőt, a „bázist”.

A bázis a készletek minőségi paramétereiből, térbeni elhelyezkedéséből, és heterogenitásából eredő határidős és fizikai piaci árkülönbözete (**Working, 1953. a, 1953. b**), vagyis az egyes tőzsdei szereplőknek – és árujuknak – a tényleges árutőzsdei paritáshoz viszonyított elhelyezkedéséből, a szabvány szerinti minőségi eltérésből, egyéb módosító értékekből egyedileg kalkulált tényező.

A pontos kalkulációhoz és a racionális piaci döntéshez tehát, minden egyes tőzsdézni szándékozó árutulajdonosnak (vagy vevőnek), egyedileg kell a saját bázisát meghatároznia. A jegyzésekhez viszonyítva ez lehet pozitív, vagy negatív kalkulációs érték. A bázis azonban a fentiekben bemutatott technikákat, és a lényegét, vagyis a hedge egyedülálló ár- és egyben profitbiztosítási funkcióját egyáltalán nem befolyásolja.

6.2.4. A hedge ügylet alkalmazhatóságának egyes esetei

A klasszikus eladói hedge ügyletet egy gabona és egy deviza példán keresztül tekintettük át. A fedezeti ügyleteknek azonban számtalan variációja létezik. Most nézzünk meg két másik rövid példát a gyakorlati alkalmazásra.

Elképzelhető, hogy ugyanaz a piaci szereplő, ugyanazon (esetleg egyszerre több) tőzsdén, ugyanannak az üzleti tevékenységnek révén egyszerre több termékre köt hedge ügyletet, ennek kapcsán hol eladóként, hol vevőként lép fel.

Az első példa egy lisztgyártással és exporttal foglalkozó malomipari társaság ügyletét vizsgálja.

A gyártási költségek mintegy 60 %-a a szabadpiacon beszerzendő búzavásárlás költsége, a többi a fixen kalkulálható energia, munkabér, stb. költségek. Az üzlet

profitja tehát nagyban függ a búza áráról. A készterméket (liszt) a cég exportra értékesíti, ami szintén szabadpiac, vagyis előre fixen nem kalkulálható. A harmadik bizonytalansági faktor a devizaárfolyam, hiszen az alapanyag vásárlás és gyártás költségei nemzeti valutában merülnek fel, az árbevétel azonban USD-ban realizálódik. A gyártás folyamatos, vagyis a beérkező alapanyagból azonnal elkészül a késztermék, az értékesítés EXW, vagyis telephelyen történik.

A társaság októberben elhatározza, hogy folytatja a lisztgyártást, és exportértékesítést, annak ellenére, hogy az alapanyagot csak a piacon, napi áron tudja majd beszerezni, és fix piaca sincs. Az export árbevételt a bank mindig napi árfolyamon konvertálja.

A határidős tőzsde és a hedge ügylet megteremti a lehetőséget mindhárom bizonytalansági faktor egyidejű kiszűrésére és a profit biztosítására.

A példában szereplő malomipari társaság helyes tőzsdei (hedge) stratégiája a következő:

1. Vételi hedge ügyletet köt a tőzsdén búzára, a gyártás ütemezésének határidejére (pl. kéthavonta), ezáltal biztosítva az alapanyag beszerzésének költségeit. A tényleges árubeszerzések a gyártás előtt, mindig az elérhető legalacsonyabb áron történnek.

2. Ezzel egy időben eladói hedge üzletet köt a tőzsdén az értékesítés szerinti ütemezésben lisztre, az értékesítési ár biztosítására. A tényleges exportértékesítés mindig az elérhető legmagasabb áron történik.

3. Az előző két tőzsdei kötéssel egyszerre, a jövőbeni export árbevételek befolyásának ütemezése szerint eladói hedge ügyletet köt USD-re, így biztosítva bevételei értékét nemzeti valutában. A tényleges deviza konverzió napi árfolyamon történik, a befolyáskor.

Most tekintsük át a példát konkrét szám adatokkal, októberi üzleti döntést és tőzsdére lépést, valamint következő év májusi gyártást és szállítást feltételezve:

A példában kiegészítésekkel továbbra is az előzőekben használt rövidítéseket alkalmazom:

- Bá: beszerzési ár (búza):
- T: termelés (liszt) önköltsége:
- E: tényleges eladási (export) ár:
- P: elvárt profit:
- Et: tőzsdei eladás,
- Vt: tőzsdei vétel,
- Pt: tőzsdei profit,
- Pf: profit a fizikai piacon,

A liszt gyártás önköltsége (26250 Ft-os búza esetén): **T: 44200 Ft**

A liszt gyártás nyereség igénye: **P: 3000 Ft**

Cél a profit biztosítása!

Az ügylet lépései:

Október:

(jegyzés

szerint)

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Búza vételi hedge a tőzsdén (augusztusi határidőre): | Vtb: 26250 Ft |
| 2. Liszt eladási hedge a tőzsdén (augusztusi határidőre): | Etl: 47200 Ft |
| 3. USD eladási hedge a tőzsdén (augusztusi határidőre): | Et\$: 210 Ft |

Feltételezett árelmozdulások augusztusra:

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. A búza ára | 3300 Ft-ot emelkedett |
| 2. A liszt ára | 1100 Ft-ot emelkedett |
| 3. A \$/Ft árfolyam | 4 Ft-ot esett |

Augusztus:

- | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|----------------|
| 1. Búzavásárlás a piacon: | Bá: 29550 Ft (aktuális piaci áron) | |
| 2. A búza hedge likvidálása: | Etb: 29550 Ft | Ptb: 3300 Ft |
| 3. Liszt export: | E: 230 \$/t (206 ft/\$): | El: 47380 Ft |
| 4. A liszt hedge likvidálása: | Vtl: 48300 Ft | Ptl: - 1100 Ft |
| 5. A \$ hedge likvidálása: | Vt: 206 Ft | Pt: 920 Ft |

Az ügyletek értékelése, és összevonása:**Fizikai piac:** A lisztgyártás tényleges önköltsége (Bá: 29550 Ft): T: 47500 Ft

Az export árbevétele: E: 47380 Ft

eredmény a fizikai piacon:**Pf: - 120 Ft****Tőzsde:** A búza hedge (Et: 29550 Ft, Vt: 26250 Ft): Pt: 3300 Ft

A liszt hedge (Et: 47200 Ft, Vt: 48300 Ft): Pt: -1100 Ft

A \$ hedge (Et: 210 Ft, Vt:206 Ft),(230 x 4): Pt: 920 Ft

Eredmény a tőzsdén:**Pt: 3120 Ft****Az ügylet eredménye (a gyártás profitja) P: 3000 Ft, a kitűzött cél tehát megvalósult.**

Könnyen belátható, hogy a profit bármilyen búza, liszt illetve USD ár mellett realizálódik, az ügylet automatizmusából következően.

A második példa egy gabona exporttal foglalkozó magyar cég, amelynek lehetősége van export-értékesítésre egy nyári időpontban, az új termésű kukoricára novemberi szállítással, a szállítás utáni azonnali fizetéssel. A vevő nemzetközi nagykereskedő, 100 %-os fizetési biztonsággal. Fix vétel egyelőre nem köthető a gabonapiacon, mivel a betakarítás csak hónapokkal később lesz. A szállításkori gabonaárak, valamint az USD-ben befolyó árbevétele árfolyama is bizonytalan.

A hedge-lő kereskedő akkor jár el helyesen, ha az alábbi lépéseket teszi meg:

1. Az exportszerződéssel egy időben vételi hedge ügyletet köt a szállítás határidejére, kukoricára a BÁT-on. Az exportra szállítandó áru a szállítást megelőzően piaci áron szerezhető be.
2. A gabona vételi hedge-el párhuzamosan eladási hedge-t köt USD-re az árbevétele befolyásának határidejében a BÁT-on, a BÉT-en, vagy a bankközi devizapiacon.

Ez a két párhuzamos kötés úgy is felfogható, hogy az export árualapot USD –ben biztosította a kereskedő, tehát a magasabb exportkötés biztosítja az árrést.

Most tekintsük át a példát konkrét számadatokkal:

A kukorica vételi hedge lehetőség a tőzsdén:	26500 Ft,
A \$ eladási hedge lehetőség a tőzsdén:	210 Ft.
Az exportkötés lehetősége:	132 \$ (27720 Ft)
A hedgel biztosítható árualap ára: 26250/210:	126 \$

Az elérhető profit: 7 \$: 1470 Ft cél, a profit biztosítása!

Június:

1. Kukorica vételi hedge a tőzsdén (novemberi határidőre): **Vtk: 26250 Ft**
2. USD eladási hedge a tőzsdén (novemberi határidőre): **Et\$: 210 Ft**
3. Az export szerződés megkötése: **Ek: 132\$**

Feltételezett árelmozdulások novemberre:

1. A kukorica ára 1300 Ft-ot esett
2. A \$/Ft árfolyam 6 Ft-ot emelkedett

November:

1. Kukoricavásárlás a piacon: Bá: 24950 Ft (aktuális piaci áron)
2. A kukorica hedge likvidálása: Etk: 24950 Ft Ptk: -1300 Ft
3. Kukorica export: E: 132 \$ (216Ft/\$) E: 28512 Ft
4. A \$ hedge likvidálása: Vt: 216 Ft/\$ Pt\$: - 792 Ft

Az ügyletek értékelése, és összevonása:

Fizikai piac: Az áru beszerzési költsége:	Bá: 24950 Ft
Az export árbevétele:	E: 28512 Ft
Eredmény a fizikai piacon:	Pf: 3562 Ft

Tőzsde:	A kukorica hedge (Et: 24950 Ft, Vt: 26250 Ft):	Pt:	-1300 Ft
	Az USD hedge (Et: 210 Ft, Vt:216 Ft),(132 x 6):	Pt:	-792 Ft
Eredmény a tőzsdén:			Pt: -2092 Ft

Az ügylet eredménye (az export profitja) P: 1470 Ft, a kitűzött cél tehát megvalósult.

Ebben az esetben is belátható, hogy a hedgelt profit bármilyen kukorica – USD kombinációnál realizálódott volna, a kitűzött cél szerint.

A kereskedő a tőzsdei szereplés elmulasztásával a példa szerinti esetben extraprofitot realizálhatott volna az ügyleten, ezt áldozta fel az árbiztosítás érdekében.

A második példát tovább gondolva arra is lehetőség van, hogy a tőzsdei szereplő ne fix exportkötést kössön, hanem pl. határidős eladást a CBOT-n. Amennyiben a két kötés között nyereség mutatkozik, az összes pozíció likvidálható, tisztán spekulációs nyereség realizálható. Ez tulajdonképpen már egy arbitrage ügylet, két vagy három piac bevonásával, de ezen ügylettípusok elemzése az értekezés célkitűzései között nem szerepel, így ezzel a továbbiakban nem foglalkozom.

7. A közraktározás és az árutőzsde kombinált alkalmazása a lombard hitelezésben

A közraktározás legfontosabb célja az árutulajdonos lombardhitel felvétele. Ez a hitelezési forma a pénzintézetek számára is az egyik legbiztonságosabb kihelyezést teszi lehetővé, a közraktárjegyekkel megtestesített áru könnyű mobilizálhatósága és értékesíthetősége miatt.

A közraktározott és hitelfedezetként felajánlott áru bármi lehet, amit a közraktári törvény nem tilt, és a finanszírozó bank elfogad. A közraktárjegyen szereplő áruérték a letevő és a közraktár közötti megállapodás kérdése. A lombardhitel összege, azaz az áruérték megfinanszírozási aránya pénzintézetenként és áruféleségenként változik. A közraktárakat a törvény az áruérték maximum kétharmadára korlátozza, a bankok saját belátásuk szerint járnak el, a gyakorlatban általában 50 %-os finanszírozást alkalmaznak a tőzsdén kívüli termékekre, és 70-80 %-ost a tőzsdecikkekre. **(Magyary, 1997).**

Az alábbi 6. összefoglaló táblázatban az elmúlt évek finanszírozási feltételeit láthatjuk, két, a lombard finanszírozásban több mint tíz éves tapasztalattal rendelkező banktól származó információk alapján.

Az elmúlt években alkalmazott finanszírozási irányelvek

6. táblázat

Finanszírozás módja	Finanszírozás aránya						
	1997. év	1998. év	1999. év	2000. év	2001. év	2002. év	2003. év
Spekuláción alapuló közraktározás	az áru becsült eladási árának 75 %-a 3 hónapos futamidőre, 70 %-a 6 hónapos futamidőre. Becsült eladási ár: a közraktárjegyen feltüntetett áruérték és a határidős tőzsdei ár közül a kisebb.	a közraktárjegyen feltüntetett áruérték max. 50 %-a	• áruérték • 60 %-a	* áruérték 70 %-a			• áruérték • 80 %-a
Tőzsdei határidős jegyzésen alapuló közraktározás	-3 hónapos futamidőre az áru határidős tőzsdei árának 75 %-a -6 hónapos futamidőre pedig 70 %-a		• áruérték • 90-95 %-a	**áruérték 90 %-a			
Bank által elfogadott vevővel kötött értékesítési szerződés esetén, vagy ha a vevő bankgaranciát, vagy L/C-t nyit.	-3 hónapos futamidőre a szerződésben rögzített vételár 90 %-a -6 hónapos futamidőre a szerződésben rögzített vételár 85 %-a		* áruérték 70 %-a	***áruérték 90 %-a	***áruérték 90 %-a, de a szerződött vevő esetén is szükséges a közraktárjegyre szóló vételi garancia aláírását.	***áruérték 90 %-a, de a szerződött vevő esetén is szükséges a közraktárjegyre szóló háromoldalú vételi opció aláírása (bank, adós, RB Kerház)	

***Áruérték:** a közraktárjegyen feltüntetett áruérték (de nem több, mint a termény spot elszámoló ára és a közraktárjegy lejáratának időpontjára érvényes határidős tőzsdei elszámoló ár számtani átlaga).

** **Áruérték:** a tőzsdei jegyzés ill. a közraktárjegyen feltüntetett ár közül az alacsonyabb.

*** **Áruérték:** a vevősz szerződésben közölt vételár, a tőzsdei átlagár és a közraktárjegyen feltüntetett áruérték közül a legalacsonyabb.

Forrás: Bankoktól történő adatgyűjtés alapján, saját szerkesztés

A legnagyobb finanszírozási arányt, 80, különös esetben 90 %-ot (kamatokkal csökkentve) mindössze e két bank alkalmaz Magyarországon. Az egyik esetben a tőzsdén jegyzett gabonákra, a hitelszerződéskor érvényben lévő legközelebbi határidő jegyzése alapján kalkulálnak, a másik esetben elfogadják a tőzsdei határidős kötet, mint első osztályú vevőt. Ennek ellenére az alkalmazott technikáknak több gyenge pontja is van, mint ahogy ezt az 5. fejezetben is láthattuk.

Egyik pénzintézet sem alkalmazza azonban azt az általam évek óta szorgalmazott konstrukciót, amely mind a hitelfelvevő, mind a bank részére a legkedvezőbb megoldást jelenti, vagyis a lehető legnagyobb megfinanszírozási arányt, a lehető legkisebb hitelezői kockázat mellett.

Ez a ma még nem, vagy csak elemeiben használt forma, a közraktározási és az árutőzsdei intézmények által biztosított lehetőségek kombinációja, vagyis a tőzsdei hedge-el fedezett lombardhitel.

Előfordul napjaink banki gyakorlatában, hogy a tőzsdei kötet a termék fix beárazásának és jó bonitású vevőnek történő eladásnak tekinti a bank. Van olyan pénzintézet, amely bejelenti az ügyletet a KELER-nek, hogy delivery árbevétel, vagy árfolyamnyereség engedményezést kérjen, de a tőzsdei ügyletben nem vesz részt, ezért vállalja a tőzsdei árváltozás kockázatát. Ennek elkerülése érdekében olyan védelmet épít be a konstrukcióba, amely egyrészt igen drága, másrészt teljesen kiszolgáltatottá teszi a hitelfelvevő árutulajdonost, és a bank kockázatának kiszűrésére még ezzel együtt sem alkalmas.

Az itt bemutatott – a mai banki gyakorlatnál tulajdonképpen egyszerűbb – konstrukcióban a hitelfelvevő és a pénzintézet nem csupán ügyfél kapcsolatban állnak egymással, hanem együttműködő partnerekké válnak.

7.1. A konstrukció leírása

A bank és az árutulajdonos együttműködési megállapodást kötnek, melynek részeként:

1. A pénzüintézet és a hitelfelvevő lombardhitel szerződést kötnek, a hitel fedezete a közraktárba helyezett árurol hitelfelvevőre kiállított, üresen forgatott közraktárjegy zálogjegy példánya.
2. A két fél szerződést köt a közös tőzsdei fellépés érdekében, melyet a hitel futamidejére hoznak létre.

A konstrukció lépései:

1. Az árutulajdonos az árut közraktárba helyezi.
2. Mindkét partner megbízási szerződést köt ugyanazzal a brókercéggel, ugyanakkor folyószámlát nyit a KELER RT-nél.
3. A bank elhelyezi a folyószámlákon a pozíció megnyitásához szükséges alapletéteket.
4. A hitel futamideje szerinti határidős eladási pozíciót a hitelfelvevő megbízásából a bróker cég megköti.
5. A nyitott pozíciót a KELER a bank folyószámlájára vezeti át.
6. A bank folyósítja a hitelt.
7. A futamidő alatt a KELER, a napi árfolyam-emelkedésből adódó terheléseket, a bank folyószámlájával szemben számolja el, az árfolyam csökkenésből származó nyereséget ott írja jóvá.
8. A futamidő végén a hitelfelvevő a hitelt visszafizeti.
9. A tőzsdei pozíciót a KELER a hitelfelvevő számlájára vezeti át.
10. A tőzsdei pozíció további sorsa az árutulajdonos privát döntésétől függ, nem része az együttműködésnek.
11. Az áru közraktári felszabadítása, vagy a közraktárjegyek értékesítése, az árutulajdonos kompetenciája, az együttműködéstől független.

Ez a konstrukció lehetővé teszi, hogy a megfinanszírozási arány a közraktárjegy értékének 100 %-a legyen, a folyósított hitelt mindössze a hitelkamattal, a tőzsdei

pozíció költségével és finanszírozásának várható kamatával kell csökkenteni.

A folyószámla egyenlegének változásai a tőzsdei árfolyamváltozások hatására:

A pozíciót a bank számlájára vezetik, ezáltal a bank vállalja, hogy:

Áremelkedések esetén az árváltozásnak megfelelő összeget a tőzsdei folyószámlára helyezi. Ez látszólag plusz terhet ró a bankra, a valóságban azonban nem vállal többletterhet. Az átmeneti többletfinanszírozás természetesen felmerül, viszont a fedezet értéke az áremelkedéssel felértékelődik. A többletfinanszírozás kamata az ügyletet terheli, ami végül a hitelfelvevő költsége.

Árcsökkenés esetén a KELER Rt. az árfolyamváltozás egyenlegét a bank számláján írja jóvá, vagyis a fedezet nem értéktelenedik el, a tőzsdei folyószámlán kamatbevétel keletkezik.

A finanszírozás tényleges költsége az üzlet értékéhez viszonyítva rendkívül alacsony, mindössze a befizetések és jóváírások különbségének kamata.

A konstrukció legfontosabb előnyei:

A hitelfelvevő szempontjából:

- a maximális hitelösszeg igénybevételének lehetősége
- a konstrukció nem jár pénzlekötéssel, az alapletétet a bank biztosítja
- **a napi árfolyamváltozás finanszírozásának terhet a bank átvállalja**
- a hitelen túl a tőzsdei hedge miatt az értékesítési ár is biztosított

A pénzügyintézet szempontjából:

- **a közraktárjegy az árut, a tőzsdei hedge annak értékét garantálja**
- a maximális folyósítási lehetőség biztosítása
- a tőzsdei árfolyamváltozások nem változtatják meg a fedezet értékét
- az árfolyam finanszírozás biztosított, az áremelkedés esetleges többlet kihelyezést jelent.

A jelenlegi gyakorlat legfontosabb, – az új konstrukcióval kiküszöbölhető – hátrányai:

A hitelfelvevő szempontjából:

- Mivel a konstrukció nem zárt, a bank plusz biztosítékokat kér, ami többlet eszközlekötést, többlet költséget okoz.
- A határidős kontraktus állandó pénzlekötésen túl, a bankkal folyamatos elszámolási kapcsolatot kell tartani, a fedezet értékének ingadozása miatt.
- Áremelkedés esetén a finanszírozás a hitelfelvevőt terheli, az esetleges árfolyamnyereség ellenben a bankhoz folyik be. Ez kiszolgáltatottságot és további likviditási problémát okozhat.

A bank szempontjából:

- Mivel a konstrukció nem zárt, a bank kénytelen plusz biztosítékot bevonni, ami többletmunkával jár, és az üzletet is meghiúsíthatja.
- Áremelkedés esetén bizonytalan, hogy a hitelfelvevő képes-e az árfolyamveszteség finanszírozására, ez felboríthatja az üzletet.
- Ha árfolyamcsökkenés esetén az egyenleget a hitelfelvevő számláján írják jóvá, a bank fedezete csökken, ha a bankhoz folyik be, az kiszolgáltatottá teszi a hitelfelvevőt, ami hátrányos a partneri kapcsolat szempontjából.

Könnyen belátható, hogy az új konstrukció zárt, mind a fenti hátrányok kiküszöbölésére alkalmas, mind a felsorolt előnyöket nyújtja mindkét fél számára. Ennek ellenére, jelenleg még a legjobban kidolgozott finanszírozási metódust használó és legrugalmasabb pénzügyintézetek sem használják ezt a lehetséges megoldást. Ennek oka lehet, pl. a partnerekkel, vagy az új dolgokkal szembeni bizalmatlanság csak úgy, mint a kilencvenes évek elején a közraktárjegyes konstrukciók beindulásának idején, vagy a tőzsdei ügyleteknél napjainkig.

7.2. A konstrukció bemutatása gyakorlati példával

Az alábbiakban a konstrukciót tényleges ár, kamat és költségszámokkal tekintjük át:

Az időpont november, a példában szereplő árutulajdonos (termelő) 3000 tonna áruval (kukorica) rendelkezik. Az árutulajdonos úgy dönt, hogy a jelenlegi piaci áron nem értékesít, mivel a következő évi májusi tőzsdei jegyzés magasabb jövedelemmel kecsegtet.

A megfelelő tárolótér rendelkezésre áll, az értékesítés elhalasztása azonban likviditási hiányt okoz, ezért a termelő lombardhitel felvétele mellett dönt.

Áru mennyisége:	3000 t
Jelenlegi piaci ár:	28000 Ft/t
Tőzsdei jegyzés (bázissal korrigálva):	35000 Ft/t

A bankkal a fentiekben vázolt konstrukció szerint köt megállapodást. Az alábbi lépések történnek:

1.) Az együttműködési megállapodás értelmében a termelő az árut művi úton közraktárba helyezi. A közraktárjegyek zálogjegyeit letétbe helyezi a banknál a futamidő végéig.

A közraktározás futamideje:	180 nap
A közraktározás költsége (160 Ft/t):	480000 Ft

2.) A közraktárjegyek kiállításának napján a megbízott bróker cég eladási ügyletet köt a tőzsdén, a kötést a bank tőzsdei számlájára vezetik át. Az alapletétet a bank biztosítja. Az alapletétet a bank saját befektetéseiből különíti el, így annak nincs az ügyféllel szemben felmerülő kamatköltsége.

A kötésérték:	105000000 Ft
Tőzsdei költségek (brókeri+tőzsdei jutalék):	1000000 Ft
Az alapletét értéke (800 Ft/t):	2400000 Ft

3.) A hitelt a bank ugyanazon a napon folyósítja, BUBOR + 2% p.a. + 1% kezelési költség

alapon, a futamidőre kalkulálva.

A hitel összege: 105000000 Ft

A hitelkamat: 6825000 Ft

A hitellel kapcsolatos költségek:

Az állami kamattámogatás: 70 %, a közraktári támogatás: 100 %, így az ügylet tényleges költsége:

	Támogatással: nélkül:	Támogatás
Kamatköltség:	2047500 Ft	6825000 Ft
Közraktári költség:	0 Ft	480000 Ft
Tőzsdei költségek:	1000000 Ft	1000000 Ft
.....		
Az ügylet teljes költsége:	3047500 Ft	8305000 Ft

4.) A napi tőzsdei elszámolásból adódó terhelések és jóváírások a bank számlájával szemben történnek.

A futamidő alatt az árfolyam ingadozás nagysága +/- 35 %, sokéves adatbázist figyelembe véve. A kötési ár alatti periódusok jóváírásai és a kötésár feletti periódusok terhelései kamatának egyenlege, a periódusok hossza és a volatilitás függvényében lehet pozitív, vagy negatív a bank szempontjából. A szaldó öt éves adatbázis szélsőértékei szerint sem haladja meg az 1-2 %-ot. Ennek a hitelfeltevővel szembeni jóváírása, vagy terhelése a futamidő végén, a törlesztéskor esedékes. Az összeg fedezeteként a hitel folyósításakor a bank 2-3 %-ot visszatarthat.

5.) A hitel törlesztésével felek együttműködése is érvényét veszti. A zálogjegyeket a hitelfeltevő visszakapja, és saját üzleti érdeke alapján meghosszabbítja és magánál tartja, vagy a művi közraktározást megszünteti. A tőzsdei pozíciót visszavezetik a hitelfeltevő számlájára, ő saját belátása szerint dönt a likvidálás és a delivery között.

Az ügylet elszámolása: (Ft):

Azonnali értékesítés esetén:		Halasztott értékesítés esetén:	
		Támogatással:	Támogatás nélkül:
Árbevétel:	84000000	105000000	105000000
Az ügylet költsége:	-	3047500	8305000
Eredmény:	84000000	101952500	96695000
Árbevételi többlet:	-	17952500	12695000

Az ügylettel az azonnali értékesítéshez képest a fentiek szerinti árbevétel többlet realizálható. Ennek kell fedeznie a raktározás többletköltségeit, hogy az ügylet tényleges profitot hozzon. Ez a hitelfelvevő egyéni adottságainak és pillanatnyi helyzetének kérdése, jelen konstrukció bemutatásánál ezzel nem foglalkozom.

Az általam leírt, racionálisnak tekinthető konstrukció alkalmazásának hiánya egyértelműen szubjektív okokra vezethető vissza. A partneri viszonyhoz szükséges érdekelt felek – főleg a bankok –, sajnos oly mértékű bizalmatlansággal közelítenek egymáshoz, hogy inkább választanak drágább, rosszabb, kockázatosabb megoldást, mintsem partneri viszonyra lépjenek egymással. A rendszerváltás utáni első években a magyar bankok nem voltak hajlandók magyar gabona közraktárjegyeket finanszírozni, külföldről kellett hitelt felvenni, ugyanakkor a tőzsdét egyszerűen nem vették komolyan. Ettől ma már távol vagyunk, és az út egyirányú. Meggyőződésem, hogy az általam leírt konstrukció rövidesen gyakorlat lesz.

8. A kombinált alkalmazás modellszámítások segítségével

8.1. A döntéselőkészítő modell bemutatása

A modell rendeltetése, hogy gyakorlati segítséget nyújtson a gabonapiac bármely szereplőjének, azaz a termelőnek, a felhasználónak és a kereskedőnek egyaránt. A gyakorlati segítség abban áll, hogy a pillanatnyi napi információk bevitelével a program azonnali üzleti döntésmegalapozó árinformációkat szolgáltat.

Az üzlet megkötésének eldöntéséhez a legfontosabb alapinformáció az ár, hiszen ez határozza meg az üzlet profittartalmát. Természetesen a paritási, raktározási, finanszírozási, logisztikai, stb. egyediségek miatt nem létezik általánosan rendelkezésre álló árinformáció. Az egyedi feltételek ismeretében azonban nagy pontosságú árkalkulációk készíthetők, az értékesítési, vételi vagy termelési döntésekhez.

A rendelkezésre álló piaci intézmények – mint a határidős tőzsde és a közraktár – az árbiztosításon és az üzletfinanszírozás lehetőségén keresztül az üzleti döntés meghozatala után a kockázatmenedzselés lehetőségét is megteremtik. A modell futtatásával a szükséges árinformációk, mind az üzletkötés, mind a kockázatmenedzselés stratégiájához a döntéshozó rendelkezésére állnak.

A modell felépítését és működését **a termelő szempontjából** tekintjük át, a felhasználói és kereskedői különbségek megjelölésével. A kalkuláció **Ft/t alapon** készül, a mértékegységeket az input adatoknál feltüntettem.

8.1.1. A modell inputjai

Az 1.sz. mellékletben a modell input oldalát, a kalkulációhoz egyedileg szükséges alapadatokat és a hosszabb távra is kialakítható adatbázist (pl. vasúti tarifák) mutatom be.

Ezen inputok jellegükben az alábbiak szerint csoportosíthatók:

- Önköltség
- Devizaárfolyam
- A tárolással kapcsolatos inputok
- Közraktározással kapcsolatos inputok
- A finanszírozással kapcsolatos inputok
- A tőzsdei ügylettel kapcsolatos inputok
- A fuvarozással kapcsolatos inputok
- Kikötői inputok
- Minőségi és egészségügyi okmányok

8.1.2. A modell outputjai

A modell először az alap adatbázisból dolgozik. Az így kapott, ún., **előkalkulációs** outputok egyrészt azonnali részinformációt szolgáltatnak, másrészt az itt kalkulált költségtételek és néhány, az inputok között szereplő, az áru értékesítésével kapcsolatosan felmerülő költségtétel adatainak felhasználásával készül a végső költség, illetve árkalkuláció.

Az outputok jellegükben az alábbiak szerint csoportosíthatók:

- Tárolási költség
- Közraktározási költség
- Finanszírozási költség
- Tőzsdei költség
- A fuvarozás outputjai:
 - Vasúti fuvar költség
 - Közúti fuvar költség
 - Kikötői költség
- Ügynöki díj
- Végső árkalkuláció:
 - A termelő esetén eladási ár
 - A felhasználó esetén bekerülési költség
 - A kereskedő esetén eladási ár vagy beszerzési ár (választható)

- A kereskedelmi paritás

Az outputok részletezése a 2.sz. mellékletben található.

8.1.3. A modell által végzett számítások

Tárolási költség: T_a :

$$T_a = T_d \times T_p + F_d \times F_p, \text{ ahol:}$$

T_d : tárolási díj

T_p : tárolási periódus

F_d : fertőtlenítési díj

F_p : fertőtlenítési periódus

Közlaktározási költség: K :

$$K = K_d \times K_p + K_e, \text{ ahol:}$$

K_d : közraktári díj

K_p : közraktározási periódus

K_e : egyéb a közraktározással kapcsolatos költség

Finanszírozás: F :

$$F = F_k \times F_p / 12 \times \ddot{O}k / 100 + F_e, \text{ ahol:}$$

F_k : a finanszírozás kamata

F_p : a finanszírozási periódus

F_e : egyéb finanszírozási költség

$\ddot{O}k$: önköltség

Tőzsdei költség: T :

$$T_1 = B_d + \dot{A}k / 12 / 100 \times T_p \times \ddot{O}k / 2$$

$$T_2 = B_d - \dot{A}k / 12 / 100 \times T_p \times \ddot{O}k / 2$$

$$T_3 = B_d, \text{ ahol:}$$

B_d : brókeri díj

$\dot{A}k$: Árfolyam különbözet kamata

T_p : a határidős kötés periódusa

$\ddot{O}k$: önköltség

Vasúti fuvar költség: Vf:

A MÁV hivatalos vasúti tarifátáblázatából választott érték.

A modell a megadott vasúti fuvar táv, **Vt** alapján, automatikusan kiválasztja a vonatkozó költségtételt.

Közúti fuvar költség: Kf:

$$Kf = Kd \times Kt, \text{ ahol:}$$

Kd: A közúti fuvar alapdíja

Kt: Közúti fuvar táv

Kikötői költségek: Kk:

$$Kk = R + M + P + OV, \text{ ahol:}$$

R: rakodás

M: mérlegelés

P: parthasználat

OV: okmányolás, vámolás

Ügynöki díj: J:

$$J = \ddot{O}k \times 0,01, \text{ ahol:}$$

Ök: önköltség

Végső kalkuláció:**Termelő:****Pl: Eá (EXW):**

$$Eá = \ddot{O}k + T\acute{a} + K + F + T + Mv + Nh + P$$

Eá (DAF):

$$Eá = (\ddot{O}k + T\acute{a} + K + F + T + Kr + Kf + Vr + Vf + Mv + Nh + Ne + \acute{A}e + P) / D\acute{a}$$

Felhasználó: Pl: Bk (FOT):

$$Bk = B\acute{a} + Kf$$

Kereskedő: Pl: Eá (FOB):

$Eá = (Bá + Kr + Kf + Kk + Ne + Áe + P) / Dá$, ahol:

Ök: önköltség

Tá: Tárolási költség

K: Közraktározási költség

F: Finanszírozás,

T: Tőzsdei költség

Kr: Gépkocsiba rakás

Kf: Közúti fuvar költség

Vr: Vagonba rakás

Vf: Vasúti fuvar költség

Kk: Kikötői költség

Mv: Minőségvizsgálat

Nh: Helyi növény egészségügyi bizonyítvány,

Ne: Export növény egészségügyi bizonyítvány,

Áe: Export állat egészségügyi bizonyítvány

P: Nyereség

Dá: Devizaárfolyam.

A modell Microsoft Excel rendszerben működik. A program öt munkalapot használ, a kalkulációk elkészítéséhez. Az első három munkalap a kalkulációs oldalakat tartalmazza, a negyedik-ötödik a vasúti és kikötői háttér adatbázist tárolja.

A három kalkulációs munkalap az alapvető három piaci szereplő, vagyis a termelő, a felhasználó és a kereskedő egymástól függetlenül működtethető kalkulációs táblája. Ezeken végezhetők el a kívánt számítások. Az egyes táblák ugyanazon logika szerint működnek, a cím szerinti felhasználóra specifikálva, így mindenki a számára legfontosabb információhoz juthat.

A kalkulációs tábla két részre oszlik:

- **az információs oldal** tartalmazza az alapinformációkat és végzi az alapkalkulációkat,
- **a kalkulációs oldal** az információs oldal adatai alapján, a kiválasztott feltételek felhasználásával végzi el a szükséges árkalkulációt. Egyetlen gombnyomásra szolgáltatja a kívánt ár, vagy költséginformációkat.

8.2. A kalkulációs modell verifikálása

Ahhoz, hogy meggyőződhessünk arról, hogy a modell valóban betölti a célkitűzés megfogalmazásakor és kifejtésekor neki szánt szerepet, először tényleges, múltbéli adatokkal érdemes futtatni néhány hitelperiódus, díjtétel, fuvarozási forma, és a két legfontosabb termék, a búza és a kukorica önköltség adatainak felhasználásával, mindhárom piaci szereplő szempontjából.

Az elvégzett hat különböző próbafuttatással meggyőződhattünk róla, hogy a modell egyrészt pontosan végrehajtja a szükséges matematikai műveleteket, másrészt szakmailag releváns, helyes információkat szolgáltat.

A modell tehát alkalmas a felhasználók által megkívánt modellszámítások elvégzésére.

A részletezés a 3. számú mellékletben található.

8.3. Modellszámítások a modell alkalmazásával.

A modellel rendkívül széles spektrumban végezhetők különböző számítások, mint ahogy ez a modell bemutatásából, és a működés verifikálásából is érzékelhető. A modell megalkotásának célja éppen az volt, hogy a szakma szinte bármely szereplőjének segítséget nyújtson. Nyilván egészen más aspektusból, más érdekeltségi megfontolásból van szüksége egy termelőnek, egy vevőnek vagy egy kereskedőnek akár a közraktár, akár a tőzsde intézményére, ezért a modell

különböző felhasználói igényeket kell, hogy kielégítsen, gyakorlatilag ugyanazon az adatbázison.

Az értekezés célkitűzését szem előtt tartva jelen fejezetben is a termelő szempontjából közelítem meg az intézmények és a technikák használatának lehetőségét. Azt vizsgálom, hogy az árutulajdonos mi módon használhatja a modellt racionális üzleti döntéseinek megalapozásához. Természetesen az árufelhasználó vevő, vagy a kereskedő megközelítésében, ugyanilyen szintű döntés-előkészítő elemzéseket lehet végezni.

A modellszámítások két viszonylag jól elkülöníthető szakaszban készültek el.

Az első futtatásban tényleges múltbeli tőzsdei jegyzések árainak felhasználásával végeztem, számításokat, kifejezetten abból a célból, hogy azoknak eredményei a jövőbeni üzleti döntések megalapozásához nyújtsanak segítséget.

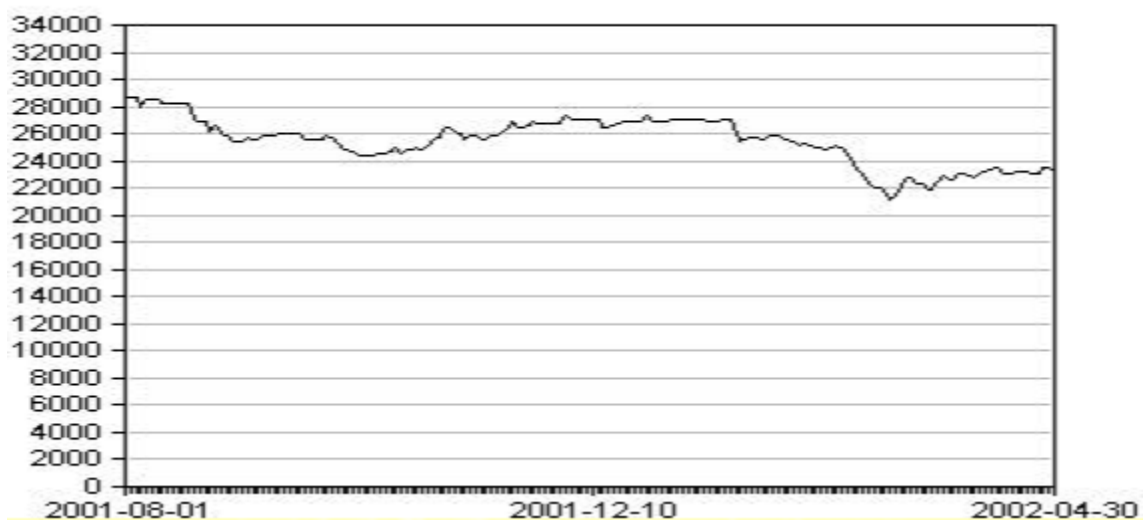
Az alábbiakban először a kalkulációhoz felhasznált adatokat láthatjuk, grafikonos (chart) formában. A „chart” megjelenítést azért tartottam szükségesnek, mert így nemcsak a tényleges árinformációk, de azoknak az időben történt változásai is jól nyomon követhetők.

A BÁT két legfontosabb terméke, a búza és a kukorica adataival dolgoztam, az elmúlt három gabonaszazon áralakulásainak felhasználásával. Az egyes szezonok ugyanazon időszakait vizsgáljuk, az összehasonlíthatóság érdekében. Először a búza példákat tekintjük át (12-13-14. ábrák).

**A búza 2002. májusi határidős jegyzése 2001. augusztus 1.-től,
a határidő lejáratáig.**

Ft/t

12. ábra



Forrás: BÁT adatbázis

A 2002. májusi jegyzés 2001. augusztus elsején 28. 500 Ft volt, majd a futamidő alatt viszonylag nagy volatilitás mellett, végül 23500 Ft-on zárt.

**A búza 2003. májusi határidős jegyzése 2002. augusztus 1.-től,
a határidő lejáratáig.**

Ft/t

13. ábra



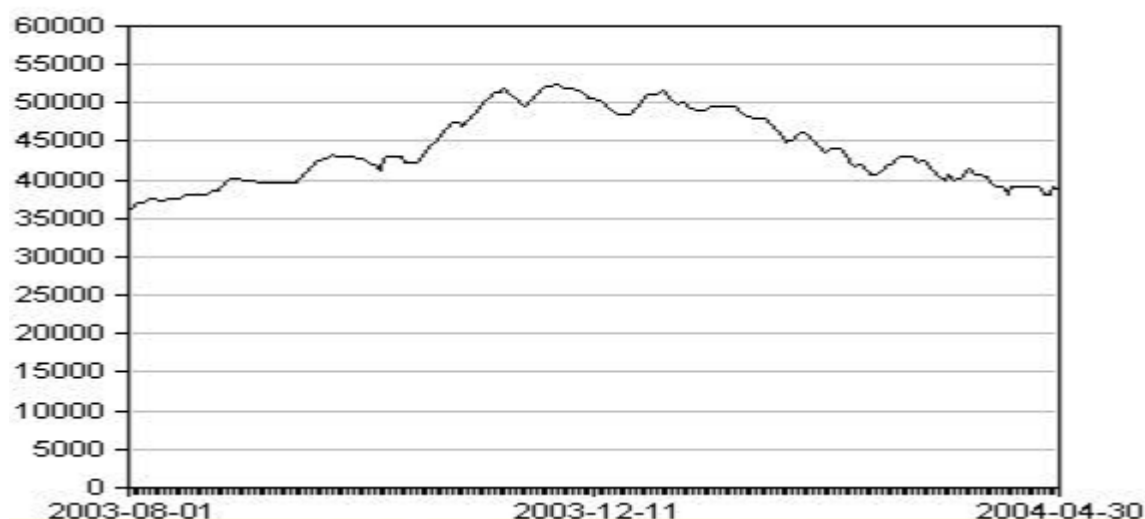
Forrás: BÁT adatbázis

A 2003. májusi búzajegyzés 27000 Ft volt 2002. augusztus elsején, a határidős csökkenő ártendencia mellett 22000 Ft-on zárt.

**A búza 2004. májusi határidős jegyzése 2003. augusztus 1.-től,
a határidő lejáratáig.**

Ft/t

14. ábra



Forrás: BÁT adatbázis

A 2004. májusi búzajegyzés 35500 Ft volt 2003. augusztus elsején, majd igen nagy volatilitás mellett a 2003-as év végén szinte extrém magas jegyzésekkel a határidőn végül 38500 Ft-on zárt.

A döntési alaphelyzet – ahogyan ez a gyakorlatban évről évre felmerül – az, hogy a termékért augusztus elsején kínált, igen szerény, mintegy 1000 Ft/t nyereséget tartalmazó áron érdemes-e értékesítenie a termelőnek, vagy a tőzsdei hedge és a közraktározás lehetőségeinek kombinációjával a kilenc hónapos tárolást, hitelfelvételt és a halasztott értékesítést kell-e választania.

Az alábbiakban a modell futtatásával próbálok meg választ találni a fenti kérdésre. A futtatást a termelő szempontjából végzem, búzára, augusztusban kötött, májusi határidős hedge-el, 270 napos tárolást és finanszírozást feltételezve.

Az egyszerűség kedvéért feltételezem, hogy az értékesítés májusban történik, EXW paritáson (telephelyen, a fuvarozási módok közötti különbségek a kérdés

érdemi részét nem befolyásolják). A költségek évente 5 %-kal nőnek, a nyereségigény 100 Ft-tal nő évente, a kamat az első két évben változatlan, 2003-ban 1 % p.a.-mal nő.

Az **Ár**+ értékkel dolgoztam, vagyis feltételezem a legrosszabb esetet, mintha a futamidő során az árak folyamatosan a befizető pozíciót kényszerítenék ki. A valóságban tehát ez az érték alacsonyabb kell, hogy legyen.

A felhasznált inputok:

A búza önköltsége:	Ök: 20000 Ft/t
Tárolás:	Td: 170 Ft/t/hó
Fertőtlenítés (4 alk):	Fd: 200 Ft/t/alk
Közzraktári díj:	Kd: 30 Ft/t/hó
Egyéb költség:	Ke: 20 Ft/t
A finanszírozás kamata (BUBOR+2%):	Fk: 12 %/év
Brókeri díj:	Bd: 100 Ft/t
Árfolyam különbözet kamata (=Fk):	Ák: 12 %/év
A termelő nyereségigénye:	P: 1500 Ft/t

A futtatások eredménye:

2001-2002:

A búza önköltsége:	Ök: 20000 Ft/t
Tárolás:	Tk: 2330 Ft/t
Közzraktári költség:	K: 290 Ft/t
Finanszírozás:	F: 1800 Ft/t
Tőzsdei költség:	T: 1000 Ft/t
A termelő nyereségigénye:	P: 1500 Ft/t
Kalkulált eladási ár:	Eá: 26920 Ft/t
Az azonnali (potenciális) értékesítési ár:	22500 Ft/t

2002-2003:

A búza önköltsége:	Ök: 21000 Ft/t
Tárolás:	Tk: 2460 Ft/t
Közzraktári költség:	K: 309 Ft/t
Finanszírozás:	F: 1890 Ft/t
Tőzsdei költség:	T: 1055 Ft/t

A termelő nyereségigénye:	P: 1600 Ft/t
Kalkulált eladási ár:	Eá: 28314 Ft/t
Az azonnali (potenciális) értékesítési ár:	23600 Ft/t

2003-2004:

A búza önköltsége:	Ök: 22000 Ft/t
Tárolás:	Tk: 2590 Ft/t
Közzraktári költség:	K: 340 Ft/t
Finanszírozás:	F: 2145 Ft/t
Tőzsdei költség:	T: 1183 Ft/t
A termelő nyereségigénye:	P: 1700 Ft/t
Kalkulált eladási ár:	Eá: 29958 Ft/t
Az azonnali (potenciális) értékesítési ár:	24700 Ft/t

A futtatások eredményeinek összevetése a tényleges tőzsdei áralakulással:

2001. augusztus: A 2002. májusi tőzsdei jegyzés: 28500 Ft, aminek további 1580 Ft nyereségtartalma van. A modell által kalkulált értékesítési ár: 26920 Ft, ami 1500 Ft profitot már tartalmaz. A tőzsdei jegyzés tehát 3080 Ft nyereséget tartalmaz tonnánként.

A termelőnek a halasztott értékesítés, a májusi hedge és a lombardhitel felvétele mellett kell döntenie! Ha ezt teszi, tonnánként 3080 Ft-os profitja garantált.

Amennyiben a termelő a halasztott fizetés mellett döntött, de a májusi értékesítési árat nem biztosította be tőzsdei határidős hedge-el, egészen biztos, hogy veszteséget kellett elkönyvelnie.

Az árgörbét vizsgálva láthatjuk, hogy a jegyzés nagy szélső értékeket és csökkenő tendenciát mutatott a következő hónapokban. A kérdés csak az, hogy a hedge-et elmulasztó termelő meddig halasztotta az értékesítést, és ettől függően mekkora volt a realizált vesztesége.

2002. augusztus: A 2003. májusi tőzsdei jegyzés: 27000 Ft, a modell által kalkulált ár: 28314 Ft. A tőzsdei jegyzés nem tartalmazza az elvárt profitot, sőt még az áruért azonnali értékesítésre felajánlott ár profittartalmát sem!

Az egyetlen racionális döntés az azonnali értékesítés! Az árgörbét figyelve azt láthatjuk, hogy egy rövid ideig volt emelkedő tendencia az őszy folyamán (ami keresletnövekedést jelez, tehát volt lehetőség az értékesítésre), utána azonban csak árcsökkenés volt tapasztalható, ami halasztott értékesítésnél egyértelműen veszteséget hoz.

2003. augusztus: A 2004. májusi tőzsdei jegyzés: 35500 Ft, a modell által kalkulált ár: 29958 Ft/t, 1700 Ft nyereségtartalommal. A tőzsdei jegyzés 7042 Ft profitot tartalmaz. A helyes üzleti döntés a halasztott értékesítés, a tőzsdei hedge és a lombardhitel felvétele. Ez a stratégia 21 %-os költségarányos jövedelmet biztosít a termelő számára.

Minden más megoldás spekuláció!

Ha megvizsgáljuk a további áralakulást az árgörbe alapján, azt látjuk, hogy az árak extrém mértékig, 52000 Ft-ig emelkedtek az év végére, majd a piac megnyugodott és a határidő kifutására reális, 38500 Ft-ra esett vissza.

Tény, hogy az a termelő, aki a halasztott értékesítés mellett döntött, hedge nélkül, extraprofitot realizálhatott a későbbi értékesítéssel. Ez azonban spekulációs nyereség, racionális üzleti döntéssel nem kalkulálható. A termelőnek az áru előállításán és ésszerű értékesítésén kell nyereségét realizálnia. Úgy is fogalmazhatunk, hogy ez az extra profit az, amit a biztonság érdekében fel kell áldozni.

A búzára készült futtatások után, most ugyanezen elv alapján, végezzük el a számításokat kukoricára is (15-16-17. ábrák):

**A kukorica 2002. júliusi határidős jegyzése 2001. október 1.-től,
a határidő lejáratáig.**

Ft/t

15. ábra



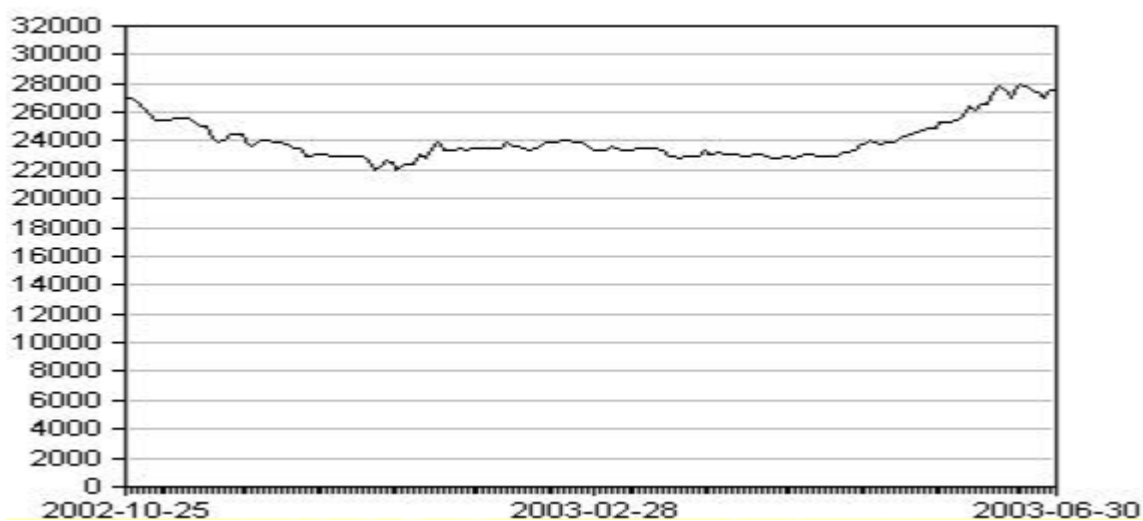
Forrás: BÁT adatbázis

A 2002. júliusi határidő 20800 Ft-on állt 2001. október 1-én, kb. 35 %-os ársávban mozogva, végül az októberi árhoz képest igen magasan, 24200 Ft-on zárt.

**A kukorica 2003. júliusi határidős jegyzése 2002. október 25.-től,
a határidő lejáratáig.**

Ft/t

16. ábra



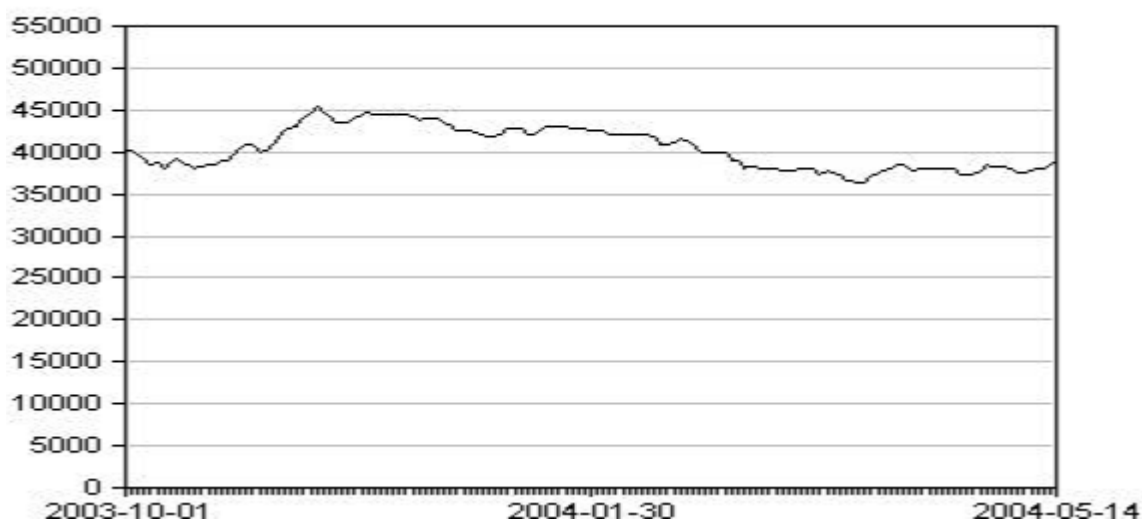
Forrás: BÁT adatbázis

A 2003. júliusi határidős jegyzés 27000 Ft volt 2002. októberében, majd egy igen erős, 5000 Ft-os áresés utáni folyamatos emelkedő trend végén, 27500 Ft-os szinten zárt.

A kukorica 2004. júliusi határidős jegyzése 2003. október 1.-től, május 14.-ig.

Ft/t

17. ábra



Forrás: BÁT adatbázis

A 2004. júliusi határidős ár 40000 Ft-on állt 2003. október elsején és +/- 5000 forintos volatilitás mellett jelenleg 38500 Ft-on áll.

Az alábbiakban ismét a modell futtatásával keressük a választ a racionális értékesítési döntés meghozatalához. A feltételezett alapszituáció a búzánál leírtakkal megegyezik.

A futtatásnál használt, az előzőektől eltérő inputok:

A kukorica önköltsége 2001-ben:	Ök: 21000 Ft/t
Fertőtlenítés:	-
A közraktári hitel futamideje:	8 hónap

A futtatások eredményei:

2001-2002:

A kukorica önköltsége:	Ök: 21000 Ft/t
Tárolás:	Tk: 1360 Ft/t

Közraktári költség:	K: 260 Ft/t
Finanszírozás:	F: 1680 Ft/t
Tőzsdei költség:	T: 940 Ft/t
A termelő nyereségigénye:	P: 1500 Ft/t
Kalkulált eladási ár:	Eá: 26740 Ft/t
Az azonnali (potenciális) értékesítési ár:	23500 Ft/t

2002-2003:

A kukorica önköltsége:	Ök: 22000 Ft/t
Tárolás:	Tk: 1440 Ft/t
Közraktári költség:	K: 277 Ft/t
Finanszírozás:	F: 1760 Ft/t
Tőzsdei költség:	T: 985 Ft/t
A termelő nyereségigénye:	P: 1600 Ft/t
Kalkulált eladási ár:	Eá: 28062 Ft/t
Az azonnali (potenciális) értékesítési ár:	24600 Ft/t

2003-2004:

A kukorica önköltsége:	Ök: 23000 Ft/t
Tárolás:	Tk: 1520 Ft/t
Közraktári költség:	K: 305 Ft/t
Finanszírozás:	F: 1993 Ft/t
Tőzsdei költség:	T: 1107 Ft/t
A termelő nyereségigénye:	P: 1700 Ft/t
Kalkulált eladási ár:	Eá: 29625 Ft/t
Az azonnali (potenciális) értékesítési ár:	25700 Ft/t

A futtatások eredményeinek összevetése a tényleges tőzsdei áralakulással:

2001. október: A 2002. júliusi tőzsdei jegyzés: 20800 Ft, ami még az önköltséget sem fedezi, nemhogy a hónapokon keresztül felmerülő finanszírozási és egyéb költségeket. A modell által kalkulált értékesítési ár: 26740 Ft, ami az 1500 Ft profitot levonva költség szinten 25240 Ft. A tőzsdei jegyzéssel ezt összevetve az

egyetlen helyes stratégia az azonnali értékesítés, akár a legkisebb nyereséggel is. Az ettől eltérő döntés óriási kockázatot magában rejtő spekuláció!

Az árgörbét vizsgálva láthatjuk, hogy a jegyzés a következő hónapokban növekvő tendenciát mutatott. Ez azt jelenti, hogy november és december hónapokban volt lehetőség a szerény profitot tartalmazó értékesítésre. A későbbi áralakulás még az áremelkedés ellenére is egyértelműen alátámasztja, hogy a halasztott értékesítés nem racionális döntés. A záróár nem éri el a modell által kalkulált költségszintet sem.

2002. október: A 2003. júliusi tőzsdei jegyzés: 27000 Ft, a modell által kalkulált ár: 28062 Ft, ami 1600 Ft nyereséget tartalmaz, vagyis költségszinten 26462 Ft. Ez azt jelenti, hogy a termelő a halasztott értékesítést és a tőzsdei hedge-et választva nyereségét 538 Ft/t szinten biztosítja be. A kérdés az, hogy az azonnali értékesítés ezt a szintet meghaladja-e. Ha igen, az azonnali értékesítést kell választani, ha nem, a halasztott eladás és a hedge mellett kell dönteni. A helyes döntés tehát nem egyértelmű, az árutulajdonos pillanatnyi szituációjától függ, de lehet racionális. A hedge nélküli halasztott értékesítés mindenképpen túl kockázatos.

Az árgörbét figyelve azt láthatjuk, hogy a határidő végére a jegyzés valamelyest emelkedik, vagyis a hedge nélküli halasztott értékesítés – ha a termelő a végsőig kitartott az értékesítéssel – többletprofitot hozott, de ez egyáltalán nem kalkulálható, spekulációs nyereség, felvállalt kockázat messze nagyobb, mint amekkora profit reálisan bekövetkezhetett. Az utolsó két hónap áremelkedése nélkül – ami valószínűleg az addigra kialakult áruhiánynak köszönhető – a pozíció mintegy 4000 Ft veszteséget tartalmaz.

2003. október: A 2004. júliusi tőzsdei jegyzés: 40000 Ft, a modell által kalkulált ár: 29625 Ft/t, 1700 Ft nyereségtartalommal. A tőzsdei jegyzés további 10375 Ft profitot tartalmaz, vagyis az ügylet potenciális nyereségtartalma 12075 Ft. A helyes üzleti döntés csak egy lehet: a halasztott értékesítés, a tőzsdei hedge és a lombardhitel felvétele. Ebben az esetben a termelő bebiztosítja 30 %-os költségarányos jövedelmét, ennek a döntésnek nincs reális alternatívája!

Ha megvizsgáljuk a további áralakulást az árgörbe alapján, azt látjuk, hogy az árak további 5000 Ft-os áremelkedést mutattak, majd a piac a határidő végére 38500 Ft-on zárt.

Tőzsdei hedge nélkül „elvileg” realizálható volt a további 5000 Ft-os extraprofit, de ennek spekulációs kockázata megítélésem szerint egy termelő szempontjából vállalhatatlan, ennek ellenére a piaci szereplők többsége hajlandó felvállalni a kockázatot.

A modellfuttatások összefoglalása:

A fenti hat modellfuttatás és a tőzsdei jegyzések alakulásának összevetése alapján összességében a következő megállapítások tehetők:

1. Nincs általánosan alkalmazható üzleti stratégia. A modell megadja a döntéshez az összes szükséges információt, a döntés meghozatalát és annak pénzügyi következményeit viszont a termelőnek kell vállalnia.
2. Nincs két egyforma piaci szituáció. A helyes döntés meghozatalához a piaci mozgások folyamatos megfigyelése szükséges, az improvizáció nem megengedett.
3. Az egyes szezonok semmiféle korrelációt nem mutatnak egymással. A döntést mindig az adott körülményeknek megfelelően kell meghozni.
4. A határidős tőzsde egyértelmű iránytűje az áralakulásnak, a helyes üzleti stratégia megalapozásának.
5. A tőzsdei hedge és a közraktározás kombinált alkalmazása minden esetben biztosítja a jegyzés szerinti profitot.
6. Halasztott értékesítés esetén csak a két technika kombinált alkalmazása nyújtja a szükséges biztonságot.
7. Egy szezon áraiból nem szabad következtetést levonni. Nem az egy szezonban megkereshető legnagyobb nyereség a racionális cél, hanem a folyamatos nyereséges értékesítés.
8. A spekuláció termelői oldalról felvállalhatatlan kockázatot jelent.

A fenti futtatások kizárólag a termelő szempontjából, két termék és egy-egy határidő kiemelésével készültek. A hosszú távú üzleti stratégia megalapozásához több határidő sokkal nagyobb számú futtatása szükséges.

Úgy ítélem meg azonban, hogy a fenti következtetések ennyi futtatás alapján is egyértelműen levonhatók, ugyanakkor jelzik, hogy a modell betölti funkcióját, vagyis azt, hogy döntésmegalapozó árinformációkat szolgáltat.

A modellszámítások a második szakaszában azt vizsgáltam, hogy a tárolási, közraktározási periódus hossza, a tőzsdei árfolyam-finanszírozás költségei a kamatok, valamint a devizaárfolyam változása, milyen hatást gyakorolnak a modell által kalkulált **búza** árra.

Felhasznált kiindulási inputok:

A búza önköltsége:	Ök: 22000 Ft/t
Tárolás:	Td: 190 Ft/t/hó
Fertőtlenítés 3 hó tárolás (1 alk):	Fd: 200 Ft/t/alk
Fertőtlenítés 6 hó tárolás (2 alk):	Fd: 200 Ft/t/alk
Fertőtlenítés 9 hó tárolás (4 alk):	Fd: 200 Ft/t/alk
Közraktári díj:	Kd: 35 Ft/t/hó
Egyéb költség:	Ke: 25 Ft/t
A finanszírozás kamata (BUBOR+2%):	Fk: 13%/év
Brókeri díj:	Bd: 100 Ft/t
Árfolyam különbség kamata (Ár+):	Ák: 13 %/év
A termelő nyereségigénye:	P: 1700 Ft/t
Paritás:	EXW
Az azonnali (minimum) értékesítési ár,	23600 Ft/t; 94,40 €/t
telephelyen a profitigénnyel együtt:	

Az alábbiakban először a megadott kiindulási inputokkal futtatom a modellt, majd a legfontosabb faktorokat változtatva különböző futtatásokat végzek. Végül a futtatások eredményeit összevetem az azonnali értékesítési árral és az alap futtatás eredményével.

Az alapfuttatásban:	Tárolás: 3 hónap
EUR árfolyam:	250 Ft/€
Kamat:	13%/év

A vizsgálat célja annak megállapítása, hogy az egyes tényezők mennyiben határozzák meg a jövőbeni kalkulált ár alakulását (7. táblázat).

A futtatás eredménye, a kiindulási inputokkal:

7. táblázat

Önköltség	22 000,00	HUF/mt
Deviza árfolyam \$, €	250,00	HUF/dev
EUR (exchange rate)	250,00	
Tárolás	770	HUF/mt
tárolási díj	190	HUF/hó
tárolási periódus	3	Hónap
fertőtlenítés	200	HUF/mt
fertőtlenítési periódus	1	alkalom
Közlaktározás	130	HUF/mt
közlaktári díj	35	HUF/hó
közlaktári periódus	3	Hónap
egyéb közlaktározási költség	25	HUF/mt
Finanszírozás	715	HUF/mt
kamat	13	% p.a.
periódus	3	Hónap
egyéb finanszírozási költség		HUF/mt
Tőzsdei költség	458	HUF/mt
brókeri díj	100	HUF/mt
árfolyamkülömbözet kamata	13	% p.a.
periódus	3	Hónap
Nyereség	1 700	1 700
Eladási ár (+ nyereség) devizában		103,09
Eladási ár (+ nyereség) forintban		25 773

A futtatás eredménye azt jelenti, hogy a halasztott értékesítés 2173 Ft/t; 8,69 €/t rárakódó költsége ezen az árszinten térül meg. Ezt meghaladó tőzsdei jegyzés szükséges ahhoz, hogy a halasztott értékesítés az azonnalinnál nagyobb nyereséget eredményezzen.

Az alábbiakban a kalkulációt befolyásoló faktorok változtatásával folytatom a modell futtatását:

A vizsgált faktorok:

Mikroszintű faktorok:

Tárolási idő: 1. rövid: 3 hónap; 2. közép: 6 hónap 3. hosszú: 9 hónap

Tőzsdei árfolyamváltozás iránya: pozitív (Ár+) nulla (Ár0) negatív (Ár-)

Makroszintű faktorok:

Devizaárfolyam: alacsony, közepes, magas

Kamat: 1. alacsony 2. magas

A futtatások során minden változót minden változóval összevetek, ami $(3 \times 3) \times (3 \times 2) = 54$ futtatást jelent. A vizsgálat eredményét a 8. táblázatban mutatom be.

8. táblázat

Modellszámítások eredményei

Me: értékesítési ár Ft-Euro/t

(Makro) Árfolyam	(Mikro) Kamat	Deviza	Rövid tár. 3 hónap			Közepes tár. 6 hónap			Hosszú tár. 9 hónap		
			Ár+	Ár0	Ár-	Ár+	Ár0	Ár-	Ár+	Ár0	Ár-
250 Ft/€	10 %	Ft	25525	25250	24975	27225	26675	26125	29125	28300	27475
		€	102,1	101,00	99,90	108,9	106,70	104,50	116,50	113,20	109,90
	15 %	Ft	25938	25525	25113	28050	27225	26400	30363	29125	27888
		€	103,75	102,1	100,45	112,20	108,90	105,60	121,45	116,50	115,50
240 Ft/€	10 %	€	106,35	105,21	104,06	113,44	111,15	108,85	121,35	117,92	114,48
	15 %	€	108,7	106,35	104,64	116,88	113,40	110,00	126,51	121,35	116,20
260 Ft/€	10 %	€	98,17	97,12	96,06	104,71	102,60	100,48	112,02	108,85	105,67
	15 %	€	99,76	98,17	96,59	107,88	104,71	101,54	116,78	112,02	107,26

A modellszámítások eredményeinek értékelése:

Az azonnali értékesítési ár:	23700 Ft/t;	94,40 €/t
Az alapfuttatás kalkulált ára:	25773 Ft/t;	103,09 €/t

a) 3 hónapos tárolás:

Változatlan árfolyam (250 Ft/€) mellett még a viszonylag jelentős kamatváltozás (5 %) sem okoz 1-1,5 €-nál nagyobb áreltérést.

A tőzsdei árfolyam-finanszírozás kamatköltsége szélsőséges esetben (Ár+), magas kamatnál 1,65 € kamatköltség tartalommal bír, de ennek esélye igen csekély, a több éves tapasztalat szerint a volatilitásból adódó finanszírozás terhei és jóváírásai nagyrészt kiegyenlítik egymást, vagyis közelítik Ár0-t.

Lefelé mozgó tőzsdei jegyzések esetén (Ár-) ez akár még költségcsökkentő tétel is lehet.

Erősödő Ft esetén (240 Ft/€) a kamatváltozás és a tőzsdei árfolyammozgás költségnövelő hatása az előzőekhez képest lényegesen nem változik, bár kissé erősödik. Igen erős hatása van ugyanakkor az erős forintnak, különösen, ha ez kamatemelkedéssel párosul. Ez a faktor önmagában 5-6 €/t árnövekedést okoz, ami azt jelenti, ennyivel magasabb export ár szükséges a változatlan forint árbevétel realizálásához.

Összevetve, a 3 hónapos halasztott értékesítés összes egyéb költségének 8,69 €/t-s nagyságával ez az ármódosító faktor alapvetően meghatározza a kalkulált árat, ezáltal a racionálisan meghozható értékesítési döntést. Ráadásul ez az árfolyamváltozás egyszerű költségnövelő tényező, az üzlet szempontjából nem termel értéket (mint pl. a tőzsde költségei az árbiztosítást, a kamatok az időt).

Gyengülő Ft esetén (260 Ft/€) az előzővel tökéletesen ellentétes tendenciát tapasztalhatunk.

b) 6 hónapos tárolás:

Változatlan árfolyam (250 Ft/€) mellett az árnövekedés tendenciája azt mutatja, hogy a költségek a tárolási idővel nem nőnek lineárisan. Ez nyilvánvaló abból a tényből ered, hogy az egyszeri költségek hosszabb időszakra oszlanak meg. Míg változatlan feltételek mellett a 3 hónapos halasztott értékesítés közel 9 €/t többletköltséget okoz, addig a következő 3 hónap ráakódó költsége 5-8 €/t, ugyanakkor a kamatkülönbség hatása felerősödik. Ez tapasztalható egyrészt a hitelkamatnál, de a tőzsdei árfolyam-finanszírozás költségnövekedésénél is. Itt meg kell jegyezni, hogy az árfolyamok kiegyenlítődése az idő múlásával általában egyre inkább megvalósul, így a 6 hónapos periódus esetén az Δr_0 valószínűsége megnő a 3 hónaposhoz képest.

Erősödő Ft esetén (240 Ft/€) a kamatváltozás és a tőzsdei árfolyammozgás költségnövelő hatása az előzőekhez képest lényegesen nem változik, bár kissé gyengül. Az erős forint hatása az idővel nem nő tovább. Ennek ellenére az egyik legjelentősebb költségnövelő tényező, hiszen a többi faktor nagyságrendje relatíve csökken.

Gyengülő Ft esetén (260 Ft/€) ismét az előzővel ellentétes tendenciát tapasztalhatunk.

c) 9 hónapos tárolás:

Változatlan árfolyam (250 Ft/€) mellett a költségeknek a megelőző időszakhoz viszonyított növekedése erőteljesebb, mint az előző időszakban volt. Ennek oka egyrészt az, hogy az egyszeri költségek eloszlása az időben egyre kevésbé mérhető, másrészt az, hogy kamatköltség részaránya a költségszerkezetben megnő, harmadrészt pedig az, hogy vannak olyan költségtételek (fertőtlenítés) melyek a lineáris növekedést meghaladó mértékben nőnek. Az árfolyamok kiegyenlítődése az idő múlásával természetesen méginkább megvalósul, így a 9 hónapos periódus esetén

az $\bar{A}r_0$ valószínűsége a 6 hónaposét is meghaladja, ráadásul ekkor már érvényesül az a módosító tényező is, hogy a határidő lejártával a pozíciókat zárni kell, ami általában mérsékli a volatilitást.

Erősödő Ft esetén (240 Ft/€) a kamatváltozás és a tőzsdei árfolyammozgás költségnövelő hatása lényegében nem változik. Az erős forint hatása az idővel természetesen most sem nő tovább, ennek ellenére továbbra is az egyik legjelentősebb költségnövelő tényező marad.

Gyengülő Ft esetén (260 Ft/€) ismét az előzővel ellentétes tendenciát tapasztalhatunk.

Az értékelés összegzése:

A modellszámítások második futtatásában a tárolási, közraktározási periódus hosszának, a tőzsdei árfolyam-finanszírozás költségeinek, a kamatoknak, valamint a devizaárfolyam változásának költségmódosító hatását vizsgáltam.

A futtatások eredményeként megállapítható, hogy a halasztott értékesítés járulékos költségei az első 3 hónap periódusban az egyszeri költségtételek hatása miatt viszonylag nagyobb mértékben nőnek, míg a következő hasonló időszakban a költségnövekedés a lineáris szint alatt marad.

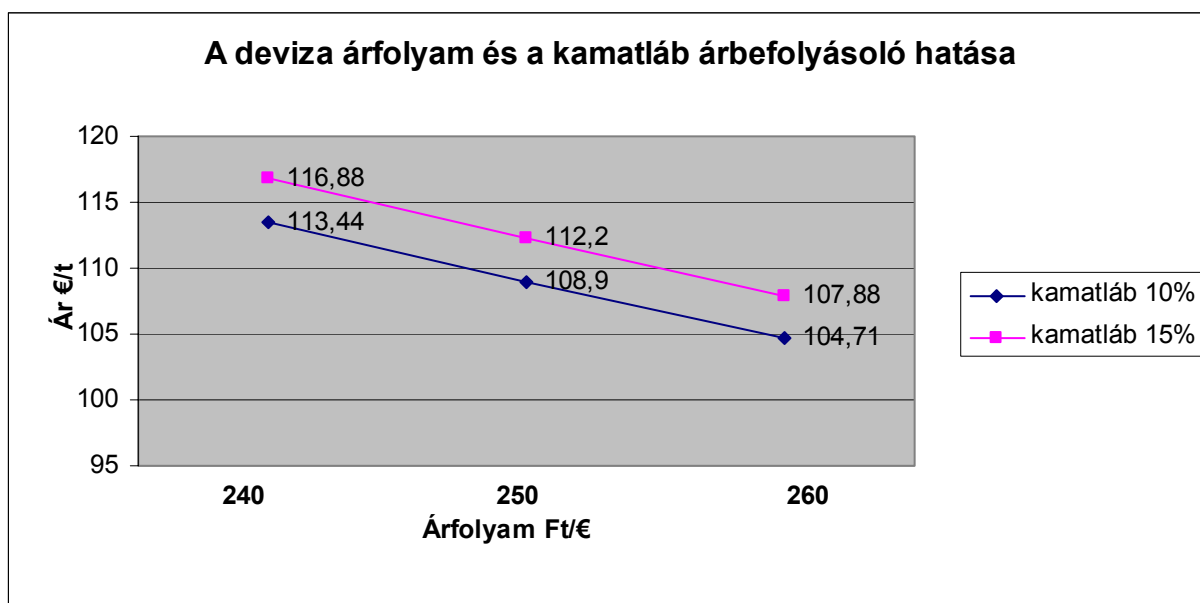
Hat hónap elteltével a költségnövekedés ismét a lineáris határ fölé emelkedik a kamatköltség magasabb részaránya és az idővel felmerülő árukezelési költségek miatt. Megállapítható továbbá, hogy a tőzsdei árfolyam-különbözet finanszírozás kamatköltsége az idővel relatíve egyre kisebb, az alkalmazott $\bar{A}r_0$ közeli állapot egyre valószínűbb.

A devizaárfolyam változás hatása meghatározó a halasztott értékesítést választó árutulajdonos szempontjából, függetlenül a halasztott értékesítés és az ezzel együtt

járó tárolási periódus hosszától. Az értekezés 6. fejezetében bemutatott határidős tőzsdei technikával ez a kockázati tényező azonban kiszűrhető!

A 18. ábra a devizaárfolyam, és a kamatláb árbefolyásoló hatását mutatja be grafikus formában, a modellfuttatások eredményeinek alapján. Az ábrán a közepes tárolási és finanszírozási periódus (6 hónap) áradatait láthatjuk, „Ár+” (vagyis a maximális) tőzsdei finanszírozást feltételezve.

18. ábra



Az ábra alapján grafikusán is jól érzékelhető, a devizaárfolyam árbefolyásoló hatásának nagysága, a kamatlábhoz képest.

Az alábbiakban a két árbefolyásoló faktor hatásának összehasonlítását az elaszticitások összehasonlításával is bemutatom:

Az elaszticitás kiszámítására az $\varepsilon = \frac{\frac{f(x) - f(a)}{f(a)}}{\frac{x - a}{a}} = \frac{f(x) - f(a)}{x - a} \cdot \frac{a}{f(a)}$ összefüggést

használva,

ε_k : elaszticitás (kamatláb)

a = kiindulási érték

x = új érték

$f(a,x)$ = kiváltott változás

$$\varepsilon_k = \frac{(3,44 + 3,30 + 3,17) / 3 - (113,44 + 108,9 + 104,71) / 3}{(15 - 10) / 10} = \frac{3,3 / 109,2}{5 / 10} = \frac{0,03}{0,50} = 0,06$$

Mely azt mutatja, hogy a kamat egységnyi változása az eladási ár 0,06-szeres változását eredményezi, azaz a kamat változás elaszticitása szinte teljesen rugalmatlan.

ε_a : elaszticitás (árfolyam)

$$\varepsilon_a = \frac{(115,16 - 106,295) / 115,16}{(240 - 260) / 240} = \frac{0,077}{-0,083} = 0,928$$

amely azt mutatja, hogy az árfolyam egységnyi változása az eladási ár 0,928-szeres változását eredményezi, amely még mindig a rugalmatlan tartományba tartozik – bár közel a rugalmas tartományhoz. Ha megvizsgáljuk a két elaszticitás mutató viszonyát:

$$E_a / E_k = 15,47$$

akkor azt találjuk, hogy a két érték egy nagyságrenddel különbözik. Az árfolyam változás tehát lényegesen nagyobb befolyással bír az árra, mint a kamatláb változás.

Nem lehet – és nem is volt célom – általánosan használható megoldást adni arra nézve, hogy az árutulajdonos az azonnali, vagy a halasztott értékesítés mellett döntsön, illetve halasztott értékesítés esetén milyen hosszú periódust válasszon. Ez minden felelős piaci szereplő önálló üzleti döntésének kérdése, az itt bemutatott modell által szolgáltatott információk ismerete, és használata azonban elengedhetetlen a megalapozott döntés meghozatalához.

Megállapítható, hogy a halasztott értékesítéssel együtt járó ráakódó költségek – különösen ami a közraktározás és az árutőzsdei ügylet kapcsán közvetlenül felmerülő költségeket illeti –, mind mértékükben, mind az idővel arányos növekedésükben jól kalkulálhatók, nem okoznak irreálisan magas költségnövekedést, így nem lehetnek akadályai a racionális értékesítési és árkockázat menedzselési stratégia kialakításának.

9. Új és újszerű tudományos eredmények

9.1. A közraktározás piacszabályozásban betöltött szerepének bemutatása

A szabályozott agrárpiac megteremtése minden állam alapvető érdeke. Ez az Európai Unióhoz csatlakozott Magyarországon sincs másképp. Helyzetünk annyiban egyedi, hogy kialakult agrárpiacunk és közraktári rendszerünk az Egyesült Államokéhoz áll közelebb.

Az értekezésben egymás mellé helyezve mutatom be az Egyesült Államok, az Európai Unió és Magyarország közraktározási rendszerét, annak hátterét valamint korábbi és lehetséges szerepét az agrárpiac szabályozásának szempontjából. Kimutatom, hogy a magyarországi rendszer például szolgálhat a jövőbeni Uniós szabályozás kialakításához.

9.2. Az árutőzsdei hedge alkalmazása lehetőségeinek bemutatása

Napjainkban a Budapesti Árutőzsde éves forgalma nem haladja meg a három millió tonnát. A forgalomnövekedés legnagyobb akadálya a tőzsdetechnika hiányos ismerete. E hiány pótlásának elősegítése érdekében mutatom be a határidős és az opciós hedge ügylet lényegét, működését és tényleges gyakorlati használhatóságát. A bemutatáshoz saját szerkesztésű árgörbéket és konkrét gyakorlati példákat használok, ténylegesen végigvezetett számítási adatokkal. Bizonyítom, hogy a módszer alkalmas a termelői jövedelmek stabilizálására.

9.3. A közraktár és az árutőzsde együttes használata a lombard hitelezésben

Bemutatom a lombardhitelezés mai banki gyakorlatát és annak kritikáját, javaslatot teszek a két intézmény együttes használatára egy új, általam kidolgozott módszer leírásával. Az új módszer működőképességét konkrét szám adatok felhasználásával mutatom be. A módszer újdonsága abban rejlik, hogy a finanszírozó bank nemcsak

passzív elfogadója a közraktárjegy által nyújtott árufedezetnek, de aktív résztvevője is a tőzsdei hedge ügyletnek, így a fedezetnek nemcsak a megléte, de az értéke is biztosított. A módszer előnyeit mintaszámításokkal bizonyítom.

9.4. Új kalkulációs döntés-előkészítő modell kifejlesztése

A piac szereplőinek rendelkezésére álló két piaci intézmény – a határidős tőzsde és a közraktározás – lehetőségeinek, és a gabonapiac egyéb tényezőinek felhasználásával döntés-előkészítő kalkulációs modellt fejlesztettem ki. A modell a piac bármely szereplője, vagyis a termelő, a felhasználó és a kereskedő által használható, azonnali árinformációkat szolgáltat a racionális üzleti döntések meghozatalához.

9.5. A modell használatából nyert eredmények általánosítása.

A modell futtatása során összehasonlításokat tettem az elmúlt három gabonaszezon áraival, a Budapesti Árutőzsde vonatkozó információs bázisának felhasználásával a két legfontosabb gabonaféle, a búza és a kukorica esetében. Megállapítható, hogy a fejlett értékesítési technikák alkalmazásával a termelők nemcsak hogy stabilizálhatták, vagy növelhették jövedelmüket, hanem jelentősen csökkentették kockázatukat is.

A szimulációs futtatásokkal feltárható volt, hogy hosszabb távon a devizahedge alkalmazása is elengedhetetlen része az árkockázat menedzselésnek, mivel az árfolyam fejti ki a legfontosabb hatást az értékesítési árakra, továbbá az, hogy a legfontosabb gazdasági faktorok (árfolyam, kamat, árak, stb.) dinamikus figyelésével és a modell segítségével olyan racionális döntések hozhatók, amely hosszútávon a termelő jövedelempozíciójának javítását és stabilizálását eredményezi.

10. Összefoglalás

A mezőgazdasági vállalkozások különböző módon menedzselhetik a tevékenységük eredményességét veszélyeztető, illetve befolyásoló kockázatokat. A mezőgazdasági termelés kockázata több tényezőből áll, melyek kivédése különböző esélyekkel és eszközökkel lehetséges. Más eszközök szükségesek a termelési és megint más a pénzügyi, piaci kockázatok kezeléséhez.

Bizonyított, hogy a mezőgazdasági vállalkozók jóval a termelési kockázatok elé helyezik a piaci kockázatot és bizonytalanságot értékítéletükben. A Stuttgarti Egyetem felmérései szerint a német farmerek munkaidejüknek maximum 40 %-át fordítják a termelésre, és az azzal kapcsolatos egyéb tevékenységekre, a többi, minimum 60 %-ot az értékesítéssel kapcsolatos munkára fordítják, és ez az arány évről évre növekszik.

Ez az arány a mai magyar agrárpiacon messze nincs így, ami azt is jelenti, hogy a magyar gazdatársadalom még nem ismerte fel teljesen, hogy a piaci kockázatok menedzselése része kell, hogy legyen üzleti tevékenységének.

Megfelelő piaci intézmények megléte esetén – mint az árutőzsde és a közraktározás – a piaci és pénzügyi kockázati tényezők menedzselhetők, sokkal kisebb mértékben veszélyeztetve az elvárt eredményeket, mint a természeti kockázatok, a belvíz, az aszály, vagy egyes járványszerű betegségek, stb.

Értekezésemben a Magyarországon nagy hagyományokkal rendelkező két piaci intézmény jelenlegi helyzetét mutatom be, történelmi és nemzetközi környezetében, általánosan, valamint a napi üzleti élet, a piaci kockázatmenedzselés szempontjából, a gyakorlati alkalmazásokra is kitérve.

Magyarország a vezető európai gazdaságokhoz és az Egyesült Államokhoz hasonló történelmi hagyományokkal, és tapasztalatokkal rendelkezik mindkét intézményt illetően. Nem véletlen, hogy az 1875-ös Kereskedelmi Törvény volt az első Európában, amely a közraktározást törvényi szinten szabályozta, mint ahogy az sem,

hogy a Tőzsdepalota 1905-ös átadásakor a Budapesti Áru és Értéktőzsde a szakma második legnagyobb forgalmú piaca volt Európában.

A **közraktározás** a rendszerváltás óta elmúlt tizenöt évben egyik legfontosabb intézményévé vált az agrárfinanszírozásnak, de az elmúlt évek piacsabályozási beavatkozásainak is évről-évre alkalmazott eszköze volt.

Európai Unió csatlakozásunkkal a közraktározás piacsabályozásban betöltött szerepe jelentősen le kell, hogy csökkenjen, hiszen a Közös Agrárpolitika nem használja ezt az intézményt az intervenció eszközeként, az Egyesült Államoktól eltérően Európában, ma szinte kizárólag csak a lombardhitelezésben van szerepe. A közraktárak részvétele az intervencióban, saját raktárbázisuknak intervenciós célra történő felajánlására fog korlátozódni a jövőben, mint szervezet és szolgáltatás kikerülnek a rendszerből.

Magyarországon a közraktározásra alapozott **lombardhitelezésnek** meghatározó szerepe van a gabonapiac finanszírozása szempontjából. Az elmúlt években, a közraktárjegyek fedezetére kihelyezett mintegy 150 milliárd forint nem hiányozhat a rendszerből, sőt a kereskedelem élénkülésével megítélésem szerint ez az összeg emelkedni fog. A közeljövőben a közraktári szakma hitelezési funkciója még a jelenleginél is jobban meg fog erősödni, a lombardhitelezés ugyanis jelenleg az egyetlen alternatíva az egyébként banki szempontból „kockázatos” szakma készleteinek finanszírozására.

A lombardhitelezés mai banki gyakorlata több mint egy évtized alatt alakult ki, és napjainkra általános hitelezési formává vált. A legtöbb kereskedelmi bank foglalkozik közraktári hitelezéssel, némelyikük erre szakosodott részleget hozott létre, precízen kidolgozott hitelkonstrukciókkal, több milliárdos portfóliót kezelve. Ennek ellenére úgy ítélem meg, hogy az alkalmazott hitelkonstrukciók tartalmazzanak néhány olyan hiányosságot, amelynek javításával mind a hitelfelvevő, mind a pénzüintézet kedvezőbb pozícióba tudna kerülni a készletfinanszírozások során.

Az árutőzsde piaci elfogadottságát tekintve különleges helyzetben van Magyarországon. A nagy amerikai tőzsdék mintájára készült piac szolgáltatásait, működési technikáját, szabályozottságát és garanciáit tekintve megfelel a legszigorúbb elvárásoknak is. A tőzsde árait, mint irányadó árat használja az egész szakma a termeltetési szerződéseknél, a kereskedelmi ügyleteknél és a lombardhitel kihelyezéseknél egyaránt. Ennek – és a több mint egy évtizedes sikeres működés – ellenére a tőzsde forgalma mélyen a lehetőségek alatt van, aminek okai nyilván sokrétűek, külön elemzést igényelnek. Az egyik ok – meggyőződésem szerint –, a tőzsdetechnikák nem megfelelő szintű ismerete. Értekezésemben éppen ezért foglalkozom kicsit mélyebben a hedge ügylettel és az azzal elérhető árkockázat menedzseléssel konkrét, gyakorlati példák bemutatásával.

A határidős árutőzsde (futures market) megteremti annak lehetőségét, hogy a tényleges, vagy potenciális árutulajdonos eladó a termelési folyamat során bármikor, vagy akár annak megkezdése előtt az áru bekerülési (termelési) költségeinél magasabb, az elvárt profitot is tartalmazó határidős ár (tőzsdei jegyzés) esetén hedge ügyletet kössön, ezzel védekezve a későbbi áresés ellen.

A tőzsdei opciós ügylet a határidős (futures) ügyletből kifejlesztett üzletkötési technika, ahol a határidős kontraktus birtoklásának opciójával folyik a kereskedelem. Az opció kiírója egy konkrét, meghatározott árú határidős kontraktus opciós jogát adja el, a vevő ezt veszi meg. Az opciós technikával is köthető hedge ügylet, ennek alkalmazása esetén az árutulajdonos az árkockázat menedzselést úgy tudja megvalósítani, hogy a hónapokig tartó tőzsdei árfolyam-finanszírozás terhe alól is mentesül.

A közraktározás és a határidős árutőzsde intézménye a gabonapiac szereplőinek rendelkezésére áll Magyarországon. A két intézmény **által nyújtott lehetőségeket együtt, kombináltan alkalmazva érhető el a legnagyobb biztonság**, és ez a tény leginkább a termelők árkockázat menedzselése szempontjából kulcskérdés. A termelők ma sem tőkeellátottság, sem hitelképesség, sem kockázattűrő képesség szempontjából, nincsenek versenyképes helyzetben a többi piaci szereplővel. Éppen

ezért a két intézmény kombinált használata számukra lehet a legfontosabb mind a hitelfelveteleknél, mind az értékesítési döntések megalapozásánál.

A lombardhitelezésben a két technika kombinációja oly módon használható, amely mind a hitelfelvevő, mind a bank részére a legkedvezőbb megoldást jelenti, vagyis a lehető legnagyobb megfinanszírozási arányt teszi lehetővé, a lehető legkisebb hitelezői kockázat mellett. Ez a ma még nem, vagy csak elemeiben használt forma a tőzsdei hedge-el fedezett lombardhitel. Ebben a konstrukcióban a hitelfelvevő és a pénzintézet nem csupán ügyfél kapcsolatban állnak egymással, hanem együttműködő partnerek is, ami bizonyos szemléletváltozást is feltételez mindkét fél részéről. Az általam kidolgozott konstrukciót az értekezésben konkrét számokkal végigvezetett gyakorlati példával együtt mutatom be.

A konstrukció azon túl, hogy a vázolt előnyöket nyújtja, kiszűri a jelenleg használt lombardfinanszírozási technikák legtöbb hátrányát, úgymint a plusz biztosítékok bevonását, a hitelfelvevő árfolyam-financezírozási kényszerét és a fedezet elértéktelenedését.

Az értékesítési döntések megalapozását hivatott segíteni az általam kifejlesztett és az értekezésben bemutatott **kalkulációs modell**. A modellel rendkívül széles spektrumban végezhetők különböző számítások. A modell megalkotásának célja éppen az volt, hogy a szakma szinte bármely szereplőjének segítséget nyújtson oly módon, hogy a pillanatnyi napi információk bevitelével a program azonnali üzleti döntésmegalapozó árinformációkat szolgáltasson.

Az üzlet megkötésének eldöntéséhez a legfontosabb alapinformáció az ár, hiszen ez határozza meg az üzlet profittartalmát. Természetesen a paritási, raktározási, finanszírozási, logisztikai, stb. egyediségek miatt nem létezik általánosan rendelkezésre álló árinformáció. Az egyedi feltételek ismeretében azonban nagy pontosságú áralkulációk készíthetők, az értékesítési, vételi vagy termelési döntésekhez.

A rendelkezésre álló piaci intézmények – mint a határidős tőzsde és a közraktár –, az árbiztosításon és az üzletfinanszírozás lehetőségén keresztül az üzleti döntés meghozatala után a kockázatmenedzselés lehetőségét is megteremtik. A modell futtatásával a szükséges árinformációk, mind az üzletkötés, mind a kockázatmenedzselés stratégiájához a döntéshozó rendelkezésére állnak.

A modell futtatásának a termelő szempontjából legfontosabb célja a napi üzleti döntést megalapozó árkalkuláció, melynek eredményeként dönthet az azonnali értékesítés, vagy az áru közraktári zárolása, a lombardhitel felvétele és a határidős hedge ügylet megkötése mellett, amelyek együttesen alapozzák meg a halasztott értékesítést.

A modell futtatásával, a különböző áralakító faktorok is elemezhetők, így segítségével megfelelő megalapozottságú, hosszú távú piaci stratégia alakítható ki, a közraktározás és az árutőzsde intézményének bevonásával. A modellfuttatásból az általános következtetés vonható le, hogy az ár kialakulásában az árfolyamváltozás hatása egy nagyságrenddel múlja felül a kamatváltozás hatását.

A bemutatott eljárások és az ezek alkalmazását megkönnyítő modell alapján levonható az a következtetés, hogy a termelők hosszú távú jövedelemnöveléséhez és annak stabilizálásához a megfelelő intézményi keretek fennállnak, illetve megteremthetők, a szükséges „szellemi fegyverzet” közkinccsé tételével.

11. Summary

There are different possibilities for agricultural enterprises to manage risks of their business. The risk of agricultural production has several parts. The protection against them needs different tools and has different chances. Protection against production risks needs different tools than protection against price or market risks.

Farmers consider market risks much higher than production risks.

According to the research of University of Stuttgart, the German farmers spend maximum 40 % of their work time with production, and minimum 60 % with marketing, and this part is growing year by year.

This proportion in Hungarian agriculture is far from this, which means that the Hungarian farmers have not realized it properly yet, that marketing risk management must be a part of their business activity.

In case of having appropriate marketing institutions – like Commodity Exchange and Public Warehouse – marketing and financial risks are manageable, achieving much lower figure than natural risks, as drought or any contagious diseases, etc.

I present the actualities of the two market institutions – which have long tradition in Hungary – in my thesis, overviewing the historical and international environment as well as the from the view point of daily business life and explored how marketing risk management offers possibilities for practice.

Hungary has similar traditions and experiences in the field of these institutions as the leading European countries and the United States. It cannot be an accident that Commercial Act of Hungary (1875) was the first in Europe, which legislated Public Warehousing. Another fact is that Budapest Commodity and Stock Exchange had the second biggest turnover in Europe after opening of the Exchange Palace in Budapest in 1905.

Public Warehousing became one of the most important institutes of agricultural financing during the last fifteen years after the change of political system and it became one of the tools of the market regulations, as well.

With accession to the European Union the function of Public Warehousing in market regulations will have to decrease significantly because the Common Agricultural Policy (CAP) does not use this institute as a the tool of intervention. Contrary, in the practice of the United States it has importance like lombard financing in Europe. Participation of the Public Warehousing companies in the intervention will be limited to offering storage capacities for intervention goals in the future.

The Public Warehouse – based on lombard financing – has determining importance in the financing of the grain market. The warehouse system outsourced the amount of 150 billion HUF in Hungary during last years. By increasing of trading this amount will be increased in the future according to my opinion. In the near future the credit function of the Public Warehousing will be stronger than at present, because lombard financing is the only alternative to finance the stock of this “risky” field.

The present practice of lombard financing has been developed for more than ten years, and for today it became a day-by-day used financing system. Most of the commercial banks are included in this business, using this credit method. Some of them established special department with specific credit constructions, handling portfolios with several billions of HUF. In spite of this I think that there are a few deficiencies in these constructions. By eliminating these deficiencies, both the borrower and the bank could be in better position during the production financing business.

The Commodity Exchange is in a special situation in Hungary. This market – organized according to the large American exchanges – is suit for the strict expectations, by its service, technique, organization and guaranties. The prices of the Commodity Exchange are used as target prices by the whole market in case of production agreements, trading contracts as well as lombard credit outsources.

In spite of this – and the more than ten years long successful practice – the turnover of the market is deeply under the possibilities. To explore causes of these facts needs a special research. One of the reasons of these – according to my opinion – is the low level of the knowledge of futures technique. Because of this I am dealing with hedge business and the price risk management in my thesis with practical examples.

The Futures Market gives the possibility – at any time during the process of production or before that – for the real or possible product owner to do hedge business in order to protect the commodity against the late price decreasing.

Option technique was developed on the basis of futures technique. The seller of option sells and the buyer buys the optional right of a specialized futures contract. It is possible to do hedge business by option technique, too. In case of this the product owner can realize price risk management even without financing his futures position for months.

The institute of Public Warehousing and Futures Market are available for the participants of grain market in Hungary. The combination of possibilities offered by the two institutes gives the biggest chance to eliminate risks that is a basic question for the point of producers.

Producers' competitiveness is very low in comparison with other market participants, in case of capitalization, creditability or risk acceptance. Because of this fact, using combination of these services is essential for their interest in case of their credit or selling decisions.

The combination of the two techniques in case of lombard credits gives the best possibility for the borrower and the bank, at the same time. Borrower can have the highest credit amount with the lowest risk for the bank. This construction is the lombard credit with futures hedge background, which is not or just in partially used form until nowadays. In this system the borrower and the bank have stronger

connection than a bank and its “ordinary” consumer. They are partners therefore new approach is needed for changing behaviour for both sides.

My thesis shows this system by real figures and examples. The construction in additive to offering the above-mentioned advantages eliminates the biggest disadvantages of the previous techniques like financing futures market price fluctuation by the borrower or losing the value of the stock.

My personally developed calculation model establishes business decisions. Using this model there are several possibilities to make calculations in different business situations. The goal of building of the model was to give information for all of the participants of the grain business. The model can present up-to-date information for business decisions based on daily dates.

The most important basic information to do business is the price of the commodity. This determines the part of the profit of the business. There is no such a thing as “average” price information because of the parity, storage, finance, logistic, etc. differences, but knowing special conditions it is possible to prepare precise price calculations for purchasing or production decisions.

The institutions, as the Futures Market and the Public Warehouse give a lot of possibilities in price risk management. With using the calculation model the necessary price information are available for the user at any time.

The most important goal of using this model from the producer’s point of view is to use daily price information to decide on immediate selling or a postponed selling of the commodity based on public warehousing and futures hedge questions.

Using the model it is possible to analyse the different price influence factors using the model explored – for example – such a generalized conclusion that effect of exchange rate on prices is much higher than that of the interest rate. It is possible to establish a

long term business strategy based on by the opportunities offered by Public Warehousing and Commodity Exchange, with the assistance of the decision – making model.

12. Köszönetnyilvánítás

Köszönetet szeretnék mondani mindazoknak, akik valamilyen módon segítettek abban, hogy az értekezés elkészüljön. Ezen belül szeretném kiemelni azokat, akik a legtöbb segítséget nyújtották.

Mindenekelőtt szeretném megköszönni családomnak, hogy elviseltek az értekezés elkészítésének idején, feleségemnek, hogy átvállalta a gyerekekkel kapcsolatos gondokat.

Ezúton mondok köszönetet Moskovits Zoltánnak, aki elindított ezen a pályán, és a mintegy hat évtizedes üzleti szakmai tapasztalatait megosztotta velem.

Köszönöm Dr. Kárpáti Lászlónak egyrészt azt, hogy a tudományos munka felé terelte szakmai érdeklődésemet, másrészt azt, hogy témavezetőként komoly szakmai segítséget nyújtott a dolgozat megírásához.

Köszönettel tartozom Dr. Nábrádi Andrásnak, aki azon túl, hogy opponensként, majd elnökként segítette munkámat, külföldi szakmai tanulmányutam létrejöttében is támogatott.

Köszönöm Dr. Kozma Andrásnak, hogy elnökként, majd opponensként segítette értekezésem végleges formájának kialakítását.

Szeretnék köszönetet mondani Dr. Rieger Lászlónak, aki külső opponensként vett részt PhD munkámban, szakmai tanácsain túl hosszabb külföldi tanulmányutamhoz is támogatást nyújtott.

Ezúton mondok köszönetet a Doktori Iskola és a Szigorlati Bizottság elnökének, Dr. Szabó Gábornak szakmai támogatásáért.

Köszönöm Dr. Bács Zoltánnak, hogy szerzőtársként részt vett az értekezésem szempontjából legfontosabb publikációm, az „Amit a közraktározásról tudni kell” című könyv megírásában.

Végül, de nem utolsó sorban köszönöm Zimányi Krisztinának, Griff Sándornak és Herrmann Ferencnek, hogy az értekezésben bemutatott kalkulációs modell elkészítésében technikai segítséget nyújtottak.

13. Irodalomjegyzék

1. **Almási, J. szerk. (2003):** Gabonaintervenció, FVM, Képzési és Szaktanácsadási Intézet, Budapest
2. **Baer J. B. and O.G. Saxon (1947):** Commodity Exchanges and Futures Trading, New York, Harper & Brothers
3. **Balogh, Á. (1993):** A közraktári ügylet és a közraktári jegy jogi intézményéről. Kereskedelmi és Jogi Értesítő. 1. évf. 9. szám. 14-16.
4. **Barancsik, J. (1998):** A fogyasztói többlet. Janus Pannonius Egyetemi Kiadó, Pécs
5. **Barry, P. J. (ed.), (1984):** Risk Management in Agriculture, Iowa State University Press, Ames
6. **Bács, Z. (1997):** Az étkezési búza tőzsdei áralakulásának elemzése. Gazdálkodás. 41. évf. 2. szám. 83-88.
7. **Bács, Z. - Kozár, L. (2002):** Amit a közraktározásról tudni kell. Szaktudás Ház Kiadó, Budapest
8. **Bácskai T.-Bánfi T.-Járai Zs.-Sulyok P.M.-Száz J. (1991):** Értékpapírok és értékpapírpiacok. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
9. **Bécs, K. – Csőke A. (1994):** A közraktározás korszerű szabályozása. Kereskedelmi Jogi Értesítő. 2. évf. 7-8 szám. 17-23.
10. **Bécs, K. (1993):** Gabona a zaciban? Magyar Mezőgazdaság. 47. évf. 26. szám. 14.
11. **BIS (2000. november):** International banking and financial market development. BIS Quarterly Review
12. **Black, D. G. (1986):** Success and Failure of Futures Contracts: Theory and Empirical Evidence, Monograph, Salomon Brothers Center for the Study of Financial Institutions, New York
13. **Black, D.G., Silber, W.L. (1987):** Pioneering Products: Some Empirical Evidence from Futures Markets, University Salomon Brothers Center Working Paper, 359.

14. **Bora, P. (1993):** Spekulálni is lehet. Az MKB hitelkonstrukciója közraktárjegyre. Világgazdaság. Augusztus 12. 5.
15. **Borszéki, É.-Mészáros S.-Spitálszky M. (1990):** Az agrárarak és támogatások kapcsolatának nemzetközi és hazai helyzete. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Budapest
16. **Bozzai, Rita (1985):** Nem az égben köttetnek., Kozmosz, Budapest
17. **Bozzai, Rita (1988):** Tőzsdekalauz, Magyar Tőzsdealapítvány, Budapest
18. **Bőle, I., Sári, E., Sándor, Z. (1997):** Agrárhitelezés. Magyar Mezőgazdaság. 52. évf. 26. szám. 4-5.
19. **Brealey, R. A.-Myers, S. C. (1998):** Modern vállalati pénzügyek. Panem-McGraw Hill, Budapest
20. **Budapesti Árutőzsde:** Éves Jelentés (1998-2003)
21. **Budapesti Árutőzsde Szabályzata** (2001)
22. **Cameron, R. (1998):** A világgazdaság rövid története a kőkorszaktól napjainkig. Maecenas Könyvek, Talentum Kft., Budapest
23. **Castle, E. N., Becker, M. H., Nelson, A. G. (1992):** Farmgazdálkodás. Farm Business Management. Mezőgazda Kiadó, Budapest
24. **Catania Patric J., (1994):** Commodity Trading Manual, Chicago, CBOT
25. **CBOT (1986):** Option on Agricultural Futures, CBOT, Chicago
26. **CBOT (1996):** Hedge Accounting Guide, CBOT, Chicago
27. **Coppel, J, Durand, M. (1999):** Trends in Market Openness OECD Working Papers, 13.
28. **Cox, H. (1968):** A Common Sense Approach to Commodity Futures Trading, Reynolds & Co., New York
29. **Czilják, L. (1995):** Közraktár és banki hitelezés. Bank és tőzsde. 3. évf. 5. szám. 9.
30. **Csapó, Zs., Kárpáti, L., Kozár. L, (2003. a):** A közraktározás szerepe Magyarországon és nemzetközi összehasonlításban. AVA nemzetközi konferencia, Debrecen
31. **Csete L. szerk. (1986):** Költség és haszon a mezőgazdaságban. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest

32. **Csőke, A. (1994. a):** A közraktári jegy és alkalmazásának problémái. Magyar Jog
33. **Csőke, A. (1994. b):** Forgatási bonyodalmak. Figyelő. 38. évf. 14. szám. 22.
34. **Csőke, A. (1996. a):** Új törvény, új lehetőségek. Privát Profit. július-augusztus.
35. **Csőke, A. (1996. b):** A közraktározás. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
36. **Csudai, E. (1993):** Nem csak elmélet. Mit kell tudni a lombardhitelről? Kisalföld, május 26.
37. **Daróci, O. (1995. a):** A közraktári ügylet hatályos jogi szabályozása. Kereskedelmi Szemle. 36. évf. 4. szám. 19-26.
38. **Daróci, O. (1995. b):** A közraktározás történeti áttekintése. Kereskedelmi Szemle. 36. évf. 3. szám. 48-54.
39. **Deane, Phyllis (1984):** A közgazdasági gondolatok fejlődése. Közgazdasági és Jogi
40. **Dies, E. J., (1925):** The Wheat Pit, Argyle press, p. 10., Chicago Könyvkiadó, Budapest
41. **Dorogi, I., Rott, N. (1981):** Korszerű beruházás-előkészítési módszerek az élelmiszer gazdaságban. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
42. **Ebeling, G. (1994):** A közraktári jegy és a finanszírozással való kapcsolata Németországban. Nemzetközi Közraktározási Konferencia. Siófok.
43. **Fiala T. (1999):** Pénzügyi modellezés Excellel. Kossuth Kiadó, Budapest
44. **Fischer (1908):** Die wirtschaftliche Entwicklung des Warrantverkhers in Europa u. Amerika, Berlin.
45. **Fleming, L, Jr, (1961):** Presentation, in addressing the symposium in New York Commodity Exchange, November 7, New York
46. **Fodor L. (1999. a):** Közraktározás és tőzsde az ezredfordulón. Magyar Mezőgazdaság 31. szám
47. **Fodor L. (1999. b):** Tőzsde és közraktározás a profitszerzés érdekében. Gazdálkodás, XLIII. évfolyam 5. szám
48. **Fodor L. (2002):** Tőzsdék szerepe a mezőgazdasági termékek áralakításában, likviditásában. PhD értekezés, Kaposvár

49. **Franklin, E. (1993):** Financial Markets in Transition. In: Changing Capital Markets. A Symposium Sponsored by The Federal Reserve Bank of Kansas City. Jackson Hole
50. **Friedman, M. (1986):** Infláció, munkanélküliség, monetarizmus. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
51. **Goodwin, J. W. (1994):** Agricultural price Analysis and Forecasting, John Wiley and Sons, New York, 1994
52. **Gordon, R. (1999):** Has the New Economy Rendered the Productivity Slowdown Obsolete? Northwest University, faculti-web.at.nwu.edu/economics
53. **Gray, R. W. (1961):** The search for a risk premium, Journal of Political Economy, 64: 250-260. London
54. **Grennes, Thomas, Paul R., Johnson and Marie Thursby (1978):** The Economix of World Grain Trade, Praeger Publishers, New York
55. **Gyenis, Á. (1996):** Bizalmi tőke. Heti Világgazdaság. 18. évf. 18. szám. 141-147.
56. **Győri, A. (1997. a):** Híd a bankok és a termelők között. Magyar Mezőgazdaság. Április 23.
57. **Győri, A. (1997. b):** Talált pénz a közraktárban. Magyar Mezőgazdaság. Szeptember 3.
58. **Halmai, P. (2003):** A félidejű felülvizsgálat közgazdasági hatásai., Változó feltételek, változó lehetőségek, átalakulóban az EU KAP., SZIE Konferencia előadás, 2003. november 20. Budapest
59. **Hansen, A. H. (1965):** Útmutató Keyneshez. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
60. **Hanson, J. L. (1980):** An Outline of Monetary Thory, Macdonald and Evans, London
61. **Hanson, N. R. (1961):** Patterns of discovery. Cambridge University Press, London
62. **Hanyecz L. (1994):** Döntéshozatal, döntési modellek. JPTE Kiadó, Pécs
63. **Hegedűs, GY. (1994):** A fedezet. Magyar Mezőgazdaság. 49. évf. 19. szám. 9. (nov.2)

64. **Horváth, J. (1908):** A hazai szövetkezeti gabonaraktárak, Budapest.
65. **Irwin, H. S. (1954):** Evolution of Futures Trading, Mimir Publishers, Madison
66. **Jámbor, Z. (1996):** A közraktározás szerepe a magyar agrárgazdaságban. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem. Kézirat.
67. **Kapronczai, I. (2002):** A Magyar Mezőgazdaság az adatok tükrében, a rendszerváltás után. AKII, Agrárgazdasági Információk, 2002. 5. sz., Budapest
68. **Kaufman, P.J.(1984):** Commodity Trading System and Methods. John Wiley and Sons, New York
69. **Kádár, K. (1994):** A közraktározás, valamint a közraktározási jegy finanszírozása és annak problémái az 1990-es évek első felében Magyarországon. Nemzetközi Bankárképző Központ. Kézirat.
70. **Kárpáti, L. szerk. (2003):** Marketing és Kereskedelem, Campus Kiadó, Debrecen
71. **Kathke, H. (1994):** A közraktározás egyes jogi és felelősségi kérdései Németországban. Nemzetközi Közraktározási Konferencia. Siófok.
72. **Kelényi, Zs. (1994):** A közraktározás hazai jogszabályi háttere. Kereskedelmi Jogi Értesítő. 2. évf. 7-8 szám. 11-13.
73. **Kemény G. (2001):** A tervezési gyakorlat elemzése a Dél-Dunántúli régió mezőgazdasági társas vállalkozásaiban. Doktori disszertáció, Kaposvár
74. **Keynes, J. M. (1920):** A béke gazdasági következményei. Révai Kiadás, Budapest
75. **Keynes, J. M. (1965):** A foglalkoztatás, a kamat és a pénz általános elmélete. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
76. **Kishonti, L. (1998):** Közraktározás-finanszírozás. Magyar Mezőgazdaság. Január 21.
77. **Kiss, T. (1994):** Hiteltelen intézetek. Figyelő. 39. évf. 19. szám. 28-29.
78. **Koch, H. (1989):** Techniken zur Handhabung von Unsicherheit. In: handwörterbuch der planung. Hrsg. Von N. Szyperski. Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre. Bd. 9. Verlag Schäffer-Pöschel. S. 2060-2073.
79. **Kolath, P. (1929):** Lagerhaus u. Lagerscheinwesen, Berlin.
80. **Koppányi, et. al. (1994):** Mikroökonómia, Aula Kiadó, Budapest

81. **Kosztolányi, A. (1985):** Tőzsdeszeminárium tőke befektetőknek és spekulánsoknak. KJK, Budapest
82. **Kozma, A., Bács, Z. (1996):** A közraktározás jelentősége a mezőgazdaság finanszírozásában és a jövedelem fokozásában. Gazdálkodás. 4.
83. **Kozár, L (2003. a):** Határidős tőzsdei ügyletek a vállalkozás napi gyakorlatában, Campus Kiadó, Debrecen
84. **Kozár, L (2003. b):** A határidős és az opciós hedge nyújtotta lehetőségek a gabonatermelők jövedelembiztosításában. DE, Agrártudományi Közlemények 10.,
85. **Kozár, L (2003. c.):** The Role of Grain Public Warehousing in International Comparison, its Effects on Financial Situation of Farms EAAE International Seminar, Ghent
86. **Kozár, L (2003. d.):** A határidős és az opciós hedge összehasonlítása. Marketing Oktatók Klubjának Konferenciája, Debrecen
87. **Kroll, Stanley, Irwin Shisko (1973):** The Commodity Futures Market Guide, Fitzhenry & Whiteside, Toronto
88. **Krugman, P. (1994):** Competitiveness: a dangerous obsession. Foreign Affairs, Vol. 73.
89. **Kuri, L., Kékesi, M. (1994):** Hiteltér (deml) ő közraktárjegy. Magyar Mezőgazdaság. 49. évf. 23. szám. 9.
90. **Kurtán L. (1996):** Piacgazdaságtan. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
91. **Kurtán L. (2001):** Piacgazdaságtan. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
92. **Kuznets, S. (1966):** Modern Economic Growth. University Press, Yale
93. **László Gy. (1996):** Régi –új banktechnika: közraktározás Concordia és a mezőgazdaság. Pénzpiac. 7. évf. 12. szám. 12-14.
94. **Lovas A. (1999):** Az árutőzsde szerepe az agrárfinanszírozásban. Az Agrárgazdaság Kézikönyve 4., Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest
95. **Lovász, P. (1993):** Milliárdokat mobilizálhat a közraktárjegy elterjedése. Napi Gazdaság, december 1.
96. **Magyary P.:** A közraktározásban rejlő lehetőségek 2. Bankszemle, 41. évfolyam, 12. sz. Budapest, 1997.

97. **Makay, E., (1995):** Zálog, hitel, közraktározás. Privát Profit. 6. évf. 4. szám. 41.
98. **Mankiw, N. G. (1999):** Makroökonómia. Osiris Kiadó, Budapest
99. **Mátyás A. (1979):** A polgári közgazdaságtan története az 1870-es évektől napjainkig. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
100. **Mátyás A. (1999):** A modern közgazdaságtan története. Aula Kiadó, Budapest
101. **Máygráber, Á. (1865):** A dockrendszer. Pest.
102. **Miklós, Ö. (1906):** Negyedszázad a magyar közéletben. I. Budapest.
103. **Milhoffer, S. (1931):** A magyar búza ára és értékesítése. Budapest.
104. **Minch, K. (1928):** Die Verkehrsreformen des deutschen Lagerscheins. Leipzig.
105. **Nagy, I. (1993):** A közraktározás megújulása. A "művi tárolás" meglepetései". Figyelő. 39. évf. 27. szám. 26.-27.
106. **Nagy, K. (1995):** Napirenden a közraktározás. Számvitel és könyvvizsgálat. 38. évf. 6. szám, 250-256.
107. **Nábrádi, A. (2003):** Az Európai Unió agrárpolitikája, In: Szemelvények az EU agrár köz- és szakigazgatási képzéséhez, Szerk.: Szűcs I. Debreceni Egyetem ATC-AVI. 2000.-2001. ISBN 963927416 . Társ szerző: Szűcs I.
108. **New York Mercantile Exchange (1995):** Option Strategies, NYMEX, New York
109. **Németh, G. (1994. a):** A közraktárjegy az agrárágazat hitelezését szolgálja. Napi Gazdaság, március 22.
110. **Németh, G. (1994. b):** Egyben kereskedő, bank és raktár. Napi Gazdaság. Április
111. **Ortmaier E. (1972):** Zur lösung linearer stochastischer Optimierungsprobleme beider landwirtschaftlichen Betriebsplanung. Meisenheim (am Glan), Hain
112. **Owerkerk, H. (1994):** A gabonafélék kezelésének és közraktározásának fő jellemzői és jelentősége Hollandiában. Kézirat. Nemzetközi Közraktározási Konferencia. Siófok.
113. **Paul, A. B. (1976):** Farmers' use of Forward Contracts and Futures Markets, USDA Economic Research Service, report, 320, Washington D.C.

114. **Pennings, Jost M. E. (1998. a):** The Market for Hedging Services, Mansholt Institute, Wageningen
115. **Pennings, Jost M. E., W. E. Kuiper, F. ter Hofstede, M. T. G. Meulenberg (1988. b):** The Price Path Due to Order Imbalances: Evidence from the Amsterdam Agricultural Futures Exchange, European Financial Management, 4 (1), 27-44, Amsterdam
116. **Pennings, Jost M.E., A. Smidts (1998. c):** Measuring Risk Attitude of Entrepreneurs in the Domain of Financial Risk, Working Paper, Wageningen Agricultural University, Wageningen
117. **Petz, R., Zacher, L. (2000):** Mezőgazdasági vállalkozások törekvései, stratégiái és kilátásai. Gazdálkodás. 2000/3. szám, XLIV. évf. Budapest
118. **Pfau, E., Széles, Gy. (2001):** Mezőgazdasági Üzemtan II. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest
119. **Phillips, A. W. (1957):** The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, London
120. **Popp, J. (2002):** Az USA agrárpolitikájának gyakorlata napjainkig. AKII, Budapest
121. **Powers, M. J. (1985):** Getting started in Commodity Futures Trading. Inv. Publ. Inc. London
122. **Rajnai J. (1999):** Egységes páneurópai tőkepiac. A bróker világ, Tőkepiaci Tájékoztató Folyóirat, I. évfolyam 2. szám
123. **Reidy, B., Edwards, J. (1977):** Guide to World Commodity Markets, London Nicols Publishing Co., New York
124. **Réther, A. (1997):** Elsődleges az agrárium finanszírozása. Magyar Mezőgazdaság. 52. évf. 26. szám. 24.
125. **Rieger, L. (1996. a):** A közraktározás gyakorlata. A Concordia Közraktározási Rt. hivatalos kiadványa.
126. **Rieger, L. (1996. b):** A közraktározás gyakorlati alapfogalmai. Kézirat.
127. **Rotyis J. (1998):** Tőzsdei befektetők kézikönyve. CO-NEX Könyvkiadó Kft, Budapest

128. **Rotyis J. (1999. a):** Amit a tőzsdéről és a kockázatokról tudni kell. ETK-füzetek/1, ETK Szolgáltató Rt, Budapest
129. **Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (1990):** Közgazdaságtan. Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest
130. **Simai M. (1994):** The Future of Global Governance. Managing Risk and Change in the International System. USIP Press, Washington D. C.
131. **Simai M., Gál P. (2000):** Új trendek és stratégiák a világgazdaságban. Akadémiai Kiadó, Budapest Tájékoztató Folyóirat, I. évfolyam 2. szám
132. **Smith, A. (1992):** Nemzetek gazdaságtana. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
133. **Sydney Futures Exchange (1996):** Risk Management Strategies, SFE WheatFutures and Options, SFE, Sydney
134. **Sydsaeter, K., Hammond, P. (1998):** Matematika közgazdászoknak. Aula Kiadó Kft., Budapest
135. **Szabó, G. (2001):** Az Európai Unió Agrárpolitikája, DE ATC AVI, Debrecen, Kaposvár
136. **Szabó, G. (2001):** Élelmiszergazdaságtan, DE ATC AVI, Debrecen, Kaposvár
137. **Szabó, I. (1992):** A közraktár. Magyar Mezőgazdaság. 47. évf. 12. szám. 9.
138. **Szabó, I. (1993):** A közraktárjegy. Magyar mezőgazdaság. 48. évf. 20. szám. 9.
139. **Szabó, I. (1994):** A közraktári ügylet. Magyar Mezőgazdaság. 49. évf. 16. szám. 9.
140. **Szász, S. (1994):** A közraktározás története. Kereskedelmi Jogi Értesítő. 2. évf. 7-8 szám. 5-6.
141. **Szentes T. (1999):** Nemzetközi gazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest
142. **Szentesi, M. (1997. a):** A Concordia Közraktár Rt. elsődleges feladata az agrárium finanszírozása I. Magyar Mezőgazdaság. Február 12.
143. **Szentesi, M. (1997. b):** Hitelfelvétel – egyszerűsített ügyintézés. Magyar Mezőgazdaság. Február 26.
144. **Szentesi, M. (1997. c):** Elsődleges az agrárium finanszírozása. Magyar Mezőgazdaság. Február 19.

145. **Székely Cs. (1996):** Vállaltgazdaságtan III., A mezőgazdasági vállalatok irányítása. Egyetemi jegyzet. Gödöllő
146. **Szigeti, A. (1992):** Az árutőzsde szerepe a kereskedelemben. Doktori Értekezés. Budapest.
147. **Szirmai, S. (1998):** Teszik a dolgokat. Figyelő. 42. évf. 9. szám. 44.
148. **Szojka J. (2000):** Árutőzsde: a termelői lehetőségek szemszögéből. Agrofórum, 11. évf. 5. szám
149. Szonyi, A. J., Steinhoff D. S. (1989): Kisvállalkozások menedzselésének alapjai. Park kiadó, Budapest
150. **Tálas, J. (1996):** A gazdaság katalizátora? Cégvezetés. 4. évf. 4. szám. 55-68.
151. **Tar, GY. (1994):** A közraktárjegy fedezete melletti finanszírozás egyes kérdései. Nemzetközi Bankárképző Központ. Kézirat.
152. **Terwitte, Henrich (1987):** Institut für Agropolitik und Marketlehre, Wissenschaftsverlag, Vauk, Kiel.
153. **Tracy, M. (1994):** Élelmiszertermelés és mezőgazdaság a piacgazdaságban. PATE Georgikon Mezőgazdaságtudományi Kar, Keszthely
154. **Tyson, L. D. A. (1992):** Who is Bashing Whom. I. I. E., Washington D. C.
155. **Vajda, L.(2003):** A KAP félidejű felülvizsgálata és a reform legújabb szakasza, Változó feltételek, változó lehetőségek, átalakulóban az EU KAP, SZIE Konferencia előadás, 2003. november 20. Budapest
156. **Wilcox, W. W. (1947):** The farmer in the Second World War. The Iowa State College Press. Iowa.
157. **Williams, John (1996):** Managing Agricultural Price Risk, National Australia Bank, Melbourne
158. **Williams, J., Schroder, W. (1999):** Agricultural Price Risk Management, Oxford University Press, Oxford
159. 1875. évi XXXVII. Kereskedelmi Törvény
160. 1996. évi XLVIII. törvény a közraktározásról

www.fao.org

www.bce.hu

www.cbot.com

www.cme.com

www.nymex.com

www.matif.com

www.euronext.com

www.akii.hu

14. Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: Fő bizonytalansági és kockázati tényezők
2. táblázat: A világ gabonatermelése
3. táblázat: Magyarország gabonamérlege
4. táblázat: Közraktárba letett gabonaféleségek fedezete mellett nyújtott hitelek kamattámogatása
5. táblázat: A korábbi hazai és az új EU-s intervenció közötti különbségek
6. táblázat: Az elmúlt években alkalmazott finanszírozási irányelvek
7. táblázat: A futtatás eredménye, a kiindulási inputokkal
8. táblázat: Modellszámítások eredményei

15. Ábrák jegyzéke

1. ábra: Kockázati tényezők és hatásaik a mezőgazdasági vállalkozásokban
2. ábra: A pozíció létrehozása
3. ábra: A pozíció likvidálása (szállítás)
4. ábra: Határidős hedge áresés
5. ábra: Határidős hedge áremelkedés
6. ábra: Deviza hedge áresés
7. ábra: Deviza hedge áremelkedés
8. ábra: Opciós hedge, call, áresés
9. ábra: Opciós hedge, call, áremelkedés
10. ábra: Opciós hedge, put, áresés
11. ábra: Opciós hedge, put, áremelkedés
12. ábra: A búza 2002. májusi határidős jegyzése 2001. augusztus 1.-től, a határidő lejáratáig
13. ábra: A búza 2003. májusi határidős jegyzése 2002. augusztus 1.-től, a határidő lejáratáig
14. ábra: A búza 2004. májusi határidős jegyzése 2003. augusztus 1.-től, a határidő lejáratáig
15. ábra: A kukorica 2002. júliusi határidős jegyzése 2001. október 1.-től, a határidő lejáratáig
16. ábra: A kukorica 2003. júliusi határidős jegyzése 2002. október 25.-től, a határidő lejáratáig
17. ábra: A kukorica 2004. júliusi határidős jegyzése 2003. október 1.-től, május 14.-ig
18. ábra: A devizaárfolyam és a kamatláb árbefolyásoló hatása.

16. Mellékletek

1. A modell inputjai
2. A modell outputjai
3. A kalkulációs modell verifikálása
4. A kalkulációs modell munkalapjai
 - Termelői
 - Felhasználói
 - Kereskedői
5. A kalkulációs modell mellékletei
 - MÁV vasúti tarifátáblázat
 - Kikötői költségek jegyzéke