

ÁRUIACI ISMERETEK

Forrás: 2009. augusztus 31. Budapesti Értéktőzsde. (www.bet.hu)

A mezőgazdasági fedezeti ügylet (hedge)

Az olyan tömeg- és alapanyag jellegű áruk, mint a mezőgazdasági alaptermények piacán mind a termelés, mind a feldolgozás és elosztás oldaláról nagy az árfolyam-ingadozásokból adódó kockázat, melyet valamilyen módon a termelők és a fogyasztók számára kezelhetővé kell tenni. Minden olyan esetben, amelyben az adott áruféleség megtermelése, beszerzése vagy feldolgozása időben elkülönül az értékesítéstől, a kiindulási kalkulációkat jelentősen befolyásolhatja az árak váratlan változása. Ezt a típusú kockázatot a leghatékonyabb formában a határidős piacon lehet kezelni.

A határidős áru piacok azok a piaci intézmények, melyeken eladási vagy vételi pozíciók nyitásával, (határidős szerződések kötésével) ideiglenesen helyettesíteni lehet a valódi ügyletet. A határidős szerződések megkötésekor a termelők, feldolgozók, raktározók és kereskedők egy adott időpontban későbbi teljesítési határidőre megkötött szerződéssel rögzítik a jövőben esedékes ügyleteiket, ezáltal időben előre meghatározzák az értékesítési, illetve beszerzési árakat (így az esetleges áresés, illetve áremelkedés ellen határidős eladás, illetve vétel nyújt védelmet). A kockázat ezentúl már nem az árak alakulásában jelentkezik, hanem az ellenoldali partner teljesítőkészségében.

Az árfolyam-kockázat kezelésének kérdését tehát a határidős szerződések oldják meg, míg az ún. partner-rizikó megszüntetésére a határidős áru piac szabványosított kontraktusai szolgálnak, melyre a tőzsde mellett működő elszámolóház nyújt teljesítési garanciát.

A határidős áru piacokon alkalmazott alapvető ügylettípus a fedezeti ügylet (hedge), mely mind a termelői-eladói, mind pedig a feldolgozó-vételi oldal számára lehetőséget nyújt az árfolyamrögzítésre. A fedezeti ügylet nem más, mint kockázatkezelés, amely csökkenti mind az alapanyag jellegű termékek előállítói, mind ezen termékek felhasználói (árváltozásból eredő) kockázatát.

A tőzsdén biztosított ár ismeretében akár a termelési, akár a feldolgozási tevékenység jobban tervezhető, hiszen a tranzakciók költségének levonásával világossá válik a tevékenységből realizálható bevétel nagysága.

A fedezeti ügylet elmélete

A fedezeti ügylet létesítői határidős áru piaci kontraktusokat adnak el vagy vesznek, és általában (akik nem spekulációs céllal létesítik az ügyletet) mindaddig tartják pozícióikat, míg a tényleges fizikai piacon (azonnali piacon) is eladják illetve megveszik a készpénzes árut.

A készpénzes ár az adott áruféleség fizikai piacán a pillanatnyi ár, míg a határidős ár az adott áruféleség egy későbbi időpontban történő szállításához a vevő és az eladó között a határidős tőzsdén kialakított ár.

A fedezeti ügylet védi az azonnali árat, mivel a határidős és az azonnali ár általában egy irányba mozog. Ha az azonnali ár esik, a határidős ár is esik. Az alacsonyabb árat, melyet ilyenkor kap a termelő az árujáért, kiegyenlíti az a nyereség, amelyhez úgy jutott, hogy a tőzsdén korábban drágán sikerült eladnia, és később ezt olcsón tudta visszavásárolni.

A fedezeti ügyletnek két fajtája van. Az egyik az eladói, a másik a vételi fedezeti ügylet (short és long hedge). Az első változatot a termelők használják, hogy ezzel védelmet biztosítsanak termékük későbbi értékesítési árának. Így például egy gabonatermesztő, akinek a terménye még lábon áll, vagy már be van tárolva, még a tényleges értékesítés előtt levédheti az eladási árat a tőzsdén, határidős eladással.

Megjegyzés

A tőzsdei fedezeti ügylet abban különbözik a kétoldalú szerződésektől, hogy az ügylet teljesítését a KELER 100%-ban garantálja az alapletéti és garanciális letéti rendszeren keresztül. Ezen kívül további előnyt jelent a kétoldalú szerződéssel szemben az a viszonylagos szabadság, amelyet a fedezeti ügylet bármikori megszüntetése ad.

Ezzel szemben vételi fedezeti ügyletbe azok bocsátkoznak, akik a jövőbeli vételárat már a jelenben szeretnék biztosítani a tervezhetőség érdekében. Így például egy takarmánykeverő, aki a jövőben szándékozik kukoricát vásárolni a keverékhez, már a jelenben is bebiztosíthatja magát a számára hátrányos áremelkedés ellen, ugyanis egy esetleges áremelkedés a készpénzes piacon maga után vonja a határidős árak emelkedését a tőzsdén is. Így, ha a takarmánykeverő végül drágán veszi meg a kukoricát készpénzért, többletkiadásai megtérülnek a tőzsdei ügylet nyereségéből, hiszen ott korábban már olcsóbban „megvásárolta” az árut és utóbb viszont „eladta” a magasabb áron.

Mint látható, a határidős fedezeti ügylet olyan fontos pénzügyi menedzsment eszköz, melyet évről évre egyre többen használnak, termelésük árfolyamkockázatának enyhítésére ezen kockázatok másokra történő áthárításával.

A fedezeti ügylet hasznosításának lehetőségei

Az árfolyamkockázat csökkentése	a piac lehetővé teszi ezen kockázatok áthárítását a spekulánsokra. A készpénzes árak esése esetén a veszteség a tőzsdei nyereségből finanszírozható, így a termelő védetté válik, mivel más viseli a kockázatot.
Előállítási költségek garntálása	Az állattenyésztők számára határidős ügyletek létesítése takarmánygabonára lehetőséget teremt az előállítási költségek megfelelő szinten való tartására.
A raktárkészletek értékének stabilizálása	A raktárkészletek értékét a naponta változó készpénzes árak ellenében megadott szinten rögzítheti.
A profit lehetőségek értékelése	A piac értékítélete a betakarítás előtt egy évvel előre meghatározza, mely termény jelenti a legnagyobb hasznot.
A készpénzes árak értékelése	A hosszú évek tapasztalata alapján kialakított bázis (a készpénzes ár - a határidős ár) lehetőséget nyújt adott időszak készpénzes árainak értékelésére a határidős árak ismeretében. A gyakorlatban ez azt jelenti érdemes-e eladni, vagy inkább fedezeti ügyletet kell létesíteni.
Az eladási időszak kiterjesztése	A termény eladása már akár egy évvel a betakarítás előtt megkezdhető.
A raktárkészlet iránti igény csökkentése	Kedvező vételár esetében, amikor nem áll rendelkezésre megfelelő raktárkapacitás, a járható út a fedezeti ügylet. Ebben az esetben a kötés az árfolyamkockázat ellen védelmet nyújt anélkül, hogy jelentős tőkét fektetnének a raktári készletekbe.

A határidős áru piac résztvevői

A fedezeti ügylet létesítői, a termelők és a felhasználók: az áruval közvetlen fizikai kapcsolatban vannak, a piaci (ár) változásokból fakadó hátrányokat igyekeznek kiküszöbölni az adott fizikai áru feladás határidőre történő eladásával, illetve megvásárlásával.

- Termelők (farmerek, magángazdák, stb.)
- Felvásárlók (raktárak, kereskedőcégek)
- Feldolgozók (malmok, takarmánykeverők)
- Exportőrök
- Állattartók (hizlaldák, tenyésztőtelepek)

Megjegyzés

Azon cégek és magángazdálkodók száma, akik az áresés ellen keresnek fedezeti lehetőséget, ritkán egyezik meg azok számával, akik az ár emelkedése ellen akarják biztosítani magukat, ezért szükség van más piaci szereplőkre is. A spekulánsok tudják ez esetben biztosítani a piac likviditását, vagyis azt, hogy ha valamelyik oldal többségben van, akkor ezzel szemben létesítenek pozíciókat a várható árfolyamnyereség reményében.

Spekulánsok: saját számlára kereskedő tőzsdei kereskedő cégek, brókerházakon keresztül kereskedő kis- és nagybefektetők. Céljuk, hogy a feltételezett árváltozásokból profithoz jussanak. Ők azok a piaci résztvevők, akik a profit reményében átvállalják a termelők, felhasználók által kivédeni kívánt piaci kockázatokat, s jelenlétük biztosítja a megfelelő piaci likviditást, ily módon nélkülözhetetlen szereplői a tőzsdének.

Azon cégek és magángazdálkodók száma, akik az áresés ellen keresnek fedezeti lehetőséget, ritkán egyezik meg azok számával, akik az ár emelkedése ellen akarják biztosítani magukat, ezért szükség van más piaci szereplőkre is. A spekulánsok tudják ez esetben biztosítani a piac likviditását, vagyis azt, hogy ha valamelyik oldal többségben van, akkor ezzel szemben létesítenek pozíciókat a várható árfolyamnyereség reményében.

A határidős piac résztvevői

Fedezeti ügyletet létesítők
Spekulánsok

A határidős vétel célja

Védekezés az áremelkedés ellen
Profitszerzés az emelkedő árakból

A határidős eladás célja

Védekezés az áresés ellen
Profitszerzés a csökkenő árakból

Eladási fedezeti ügylet (short hedge)

A búzára szakosodott termelő önköltsége legyen 20.000 Ft tonnánként (a valóságban természetesen az adatok ettől eltérőek). Ezen árszint feletti bármilyen értékesítési ár már bizonyos mértékű hasznot - vállalozási profitot - tartalmaz. A vétel idején és azt követően az aratásig hátralévő időszak alatt azonban semmi sem garantálja azt, hogy aratásra a fizikai piacon elérhető árak 20.000 Ft/t felett lesznek. Ezért a termelőnek célszerű ez idő alatt az eladási árat eladási hedge keretében a határidős gabonapiacra előre biztosítani.

A tavaszi hónapok során a termelő elhatározza, hogy a tőzsdén az augusztusi szállításra 25.000 Ft/t körül kialakult árszínvonalon szeretné újtermésű búzáját értékesíteni. Célszerű ezen az áron a várható termés egy részére - kb. felére - tőzsdei eladási pozíciót létesíteni. Ez utóbbi mennyiségbeli korlátozásra eladási hedge esetén azért van szükség, mert az esetlegesen jelentkező súlyosabb termés kiesés esetén is a várható termés mintegy fele betakarításra kerül, biztosítva ezzel az árualapot az esetleges fizikai szállításhoz is. Ez az eladói hedge ún. íratlan szabálya, melyet minden termelőnek, aki a tőzsdemegbízást ad, célszerű szem előtt tartania.

Ha a gazda 25.500 Ft/t körüli árszínvonalon a tőzsdén határidőre eladási pozíciót nyit, rögzíti azt a profitot, melyre az árak bármilyen irányú alakulásától függetlenül számíthat. A továbbiakban már kizárólag a pozíció nyitásából következő alapvető követelés, és az esetlegesen jelentkező változó letét számla finanszírozása az egyetlen feladat. A pozíció létesítése után a búzapiac szempontjából kétféle kimenetel lehetséges. Az egyik esetben az árak gyenge termés következtében emelkednek és ennek folyományaként az augusztusi lejárat jegyzése felkúszik – tegyük fel - 26.500 Ft/t-ra. Ez esetben a pozíció zárása az eladott kontraktusok visszavásárlásával tonnánként 1.000 Ft-os veszteséget jelent, azonban a tőzsdei ár ekkor is híven tükrözi az azonnali piac értékesítési lehetőségeit, így ott 26.000 Ft/t körüli áron is el lehet adni a búzát. A veszteség a tőzsdén ebből kifolyólag csak papíron jelentkezik, mivel az effektív értékesítési ár – 25.000 Ft/t - megegyezik azzal, ami korábban a termelő célkitűzése volt, biztosítva a tonnánkénti 5.000 Ft-os vállalászási nyereséget is.

Eladási hedge növekvő árak esetén

	készpénzes piac	határidős piac
március	célkitűzés 25.000 Ft-os eladási ár az aratás idején	eladás a tőzsdén augusztusi határidőre 25.500 Ft-ért
július	a búza eladása 26.000 Ft-on	az augusztusra eladott kontraktusok visszavásárlása 26.500 Ft-on
eredmény	1.000 Ft nyereség	1.000 Ft veszteség

Egy termelő vállalat számára sokkal veszélyesebb az a lehetőség, hogy jó termés esetén és (pl. esetlegesen az exportlehetőségek korlátozottsága miatt) az árak a betakarításra a mélybe zuhannak. Ez esetben azok számára, akik a határidős árupiacon nem biztosították értékesítési árfolyamukat korábban, komoly veszteséget okozhat az, ha a búzaárak az önköltségnél is alacsonyabb szintre esnek. Ha azonban a tavaszi hónapok során 25.500 Ft/t árszinten eladott kontraktusokat az augusztusi határidő közeledtével piaci áron visszavásárolja (22.000 Ft/t), a tőzsdén elkönyvelt árfolyamnyereséggel végső soron a korábban megfelelő 25.000 Ft/t-ás eladási ár realizálható.

Eladási hedge csökkenő árak esetén

	készpénzes piac	határidős piac
március	célkitűzés 25.000 Ft-os eladási ár az aratás idején	eladás a tőzsdén augusztusi határidőre 25.500 Ft-ért
július	a búza eladása 21.500 Ft-on	az augusztusra eladott kontraktusok visszavásárlása 22.000 Ft-on
eredmény	3.500 Ft veszteség	3.500 Ft nyereség

Vételi fedezeti ügylet (long hedge)

Példánkban egy takarmánykeverő beszerzési költsége kukoricából legfeljebb 19.000 Ft lehet tonnánként. Nyilvánvaló, hogy bármilyen 19.000 Ft/t alatti beszerzési ár - pl. 18.000 Ft/t - már bizonyos mértékű hasznot tartalmaz. Arra azonban semmi garancia sincs, hogy az árak a fizikai piacon 19.000 Ft/t alatt lesznek. Ezért célszerű a vetés és betakarítás közötti időszak alatt a határidős tőzsdén vételi pozíció létesítésével biztosítani a beszerzési árat.

Ha a tavaszi hónapok során a BÉT-en a kukorica novemberi lejáratára 18.500 Ft/t körüli árak alakulnak ki, a takarmánykeverő úgy dönt, hogy a beszerzés egy részére tőzsdei vételi pozíciót létesíteni. Ahogy a tőzsde a határidős gabonapiacán a felhasználó vételi pozíciót nyit, rögzíti azt a beszerzési árat és ezzel azt a vállalászási profitot is, melyre a piac további alakulásától függetlenül biztosan számíthat. Az ügylet létesítése után az árak alakulásának kétféle kimenetele lehetséges.

Az egyik esetben jó termés következtében az árak aratásra a mélybe zuhannak, ebből következően 17.500 Ft-os piac mellett a megvásárolt kontraktusok eladása 1.000 Ft-os

veszteséget okoz tonnánként, miután azonban a tőzsdei ár ekkor gyakorlatilag a fizikai piac árait is tükrözi, ott akár 17.000 Ft-on is be lehet szerezni a kukoricát. A végső beszerzési ár – 18.000 Ft - megegyezik azzal, ami korábban már megfelelőnek bizonyult 1.000 Ft-tal a kritikus árszint alatt.

Vételi hedge csökkenő árak esetén

	készpénzes piac	határidős piac
április	célkitűzés 18.000 Ft-os be-szerzési ár aratás után	novemberi kukorica kontraktus vétele 18.500 Ft-on
október	a kukorica megvétele 17.000 Ft-on	novemberi kukorica kontraktus eladása 17.500 Ft-on
eredmény	1.000 Ft nyereség	1.000 Ft veszteség

Effektív vételi ár: 18.000 Ft/t

Vállalkozási profit: 19.000 Ft – 18.000 Ft = 1.000 Ft/t

Egy feldolgozónak azonban sokkal veszélyesebb lehetőség, ha a gyenge termés következtében az árak emelkednek, és aratás idején a novemberi határidő jegyzése a tőzsdén eléri a tonnánkénti 19.500 Ft/t-ás árszintet, komoly veszteséget okozva ezzel azok számára, akik nem biztosították (fedezték) korábban az árfolyamot. Ezzel a takarmány-előállítási tevékenységen nem jelentkezne haszon, ha azonban a korábban 18.500 Ft-on megvásárolt kontraktusokat piaci áron eladja (19.500 Ft/t), az így realizált árfolyamnyereséggel a korábbi 18.000 Ft/t-ás végső beszerzési árat érheti el, 1.000 Ft-tal a kritikus árszint alatt.

Vételi hedge növekvő árak esetén

	készpénzes piac	határidős piac
április	célkitűzés 18.000 Ft-os be-szerzési ár aratás után	novemberi kukorica kontraktus vétele 18.500 Ft-on
október	a kukorica megvétele 19.000 Ft-on	novemberi kukorica kontraktus eladása 19.500 Ft-on
eredmény	1.000 Ft veszteség	1.000 Ft nyereség

Effektív vételi ár: 18.000 Ft/t

Vállalkozási profit: 19.000 Ft/t – 18.000 Ft/t = 1.000 Ft/t

Összefoglalva, a fedezeti ügylet létesítője az árak változásából adódó veszteség esélyének minimalizálása és így az árfolyamkockázat kiküszöbölése miatt lemond a nyeresési esélyről, a nagyobb hozam lehetőségéről.

Tőzsdei ügyletkötéstől az áruszállításig

Egy kukorica termesztésével foglalkozó magángazda már terménye elvetése előtt a kora tavaszi hónapokban a Tőzsde jegyzései alapján képet kaphat késő ősszel betakarítandó terményének várható áráról, és a kívánt árszinten eladhatja azt. A termelő azt tervezi, hogy 200 tonnányi kukoricáját novemberi szállításra 20.000 Ft/t áron értékesíti.

Március hónap folyamán a novemberi határidő jegyzése ezen árszint közelében mozog a BÉT-en, ezért ezen az áron eladási pozíciót kíván létrehozni a határidős gabonapiacra.

A tőzsdei ügylet megkötése

Ehhez kapcsolatba kell lépnie egy tőzsdei kereskedő céggel, amellyel megbízási szerződés kell kötnie.

Ezt követően a magángazda telefonon, vagy más módon fölveszi a kapcsolatot a tőzsdei

kereskedő céggel, ahol az aznapi kereskedésre, vagy visszavonásig érvényes eladási megbízást vesznek fel tőle 1 kontraktusra, (1 kontraktus = 100 tonna termény) 20.000 Ft/t árszinten (limitár). Az ajánlatot a tőzsdei kereskedő cégnél regisztrálják, majd, a cég alkuszához kerül, aki a kereskedési rendszerbe fölviszi a megadott paraméterek alapján az ajánlatot, megkötö az üzletet. Amennyiben az adott napon a megadott árszinten nem sikerült teljesíteni a megbízást, lehetőség van az ajánlati ár módosítására, vagy egy későbbi időpontban történő végrehajtásra. A megkötött üzletet a KELER is regisztrálja, valamint visszaigazolja. Ezt követően a tőzsdei kereskedő is megküldi a gazdának megkötött ügyletről a megerősítést, majd a nyitott pozíció pénzügyi helyzetéről folyamatosan tájékoztatja a megbízót.

A pénzügyi fedezetek biztosítása

A megbízónak ezek után teljesítenie kell a tőzsdei kereskedő cég közreműködésével az elszámolóház felé a pénzügyi fedezetek teljesítésére vonatkozó követelményeket. Az alapletét elhelyezése történhet állampapírban is.

A tőzsde minden kereskedési nap végeztével elszámoló árat állapít meg minden nyitott határidőre, így a példában szereplő novemberi lejáratú takarmánykukoricára is. A megbízó által létesített eladási pozíciót az elszámolóház minden kereskedés után ezen elszámoló árhoz igazítja pénzügyileg (ha a kötési ár magasabb volt, mint az elszámoló ár, árfolyam nyereséget ír jóvá, ha az eladási ár alacsonyabb volt az elszámoló árnál, árfolyamveszteséggént árfolyam-különbözetet kér be a megbízótól).

Az így elszámolt nyereséget/veszteséget az elszámolóház az ún. árfolyam-különbözeti számlán tartja nyilván.

Ezt az árfolyam-különbözeti számlát a megbízó kizárólag készpénzben finanszírozhatja. Ha az idő múlásával a kukorica árak esnek, az eladónak biztosítékot jelentenek a tőzsdei jegyzések, melyek a fizikai piac áraival korrelálva szintén lefelé fognak elmozdulni. Tehát a fizikai piacon elszenvedett veszteségét a határidős piacon megnyert nyeresége fogja kompenzálni, megóvva a termelőt egy esetlegesen jelentkező nagymértékű veszteségtől.

A tőzsdei pozíció zárása/delivery

A határidő közeledtével a megbízó kétféle megoldást választhat pozíciójának lezárására. A hedge szempontjából célravezetőbb megoldás a pozíció lejárat előtti likvidálása, ami ugyanolyan mennyiségre és határidőre szóló, de ellentétes irányú pozíció létesítésével lehet megoldani.

Ekkor a pozíció zárásával gyakorlatilag csak készpénzes elszámolással történik a pozíció zárása, és az itt képződött nyereség vagy veszteség egyenlíti ki a fizikai piacon fellépő veszteséget vagy nyereséget. A pozíció zárásával egy időben a megbízó az alapletétként bekért összeget automatikusan szintén visszakapja az elszámolóháztól.

A pozíció zárásának másik, kevésbé elterjedt módja a fizikai szállítás. Az elszámolóház ugyanis a lejáratkor (október utolsó tőzsdénapja) a még nyitott pozíciókat összerendeli és az eladási pozícióval rendelkező magángazdának ebben az esetben fizikailag szállítania kell.

A hedge üzlettel a termelő végső soron azt a kockázatot küszöbölte ki, hogy ha az árak drasztikusan estek volna, az értékesítési ár esetleg önköltségeit sem fedezi. A határidős eladással viszont sikerült árfolyamkockázatától megszabadulnia.

A vásárlói oldal (malmok, takarmánykeverők, feldolgozók stb.) számára pedig a költségminimalizálás lehetőségét biztosítja a határidős árupiac azáltal, hogy ezek a gazdasági szereplők időben előre rögzíteni tudják egy adott áru vételárát. A felhasználó akkor vásárol határidős kontraktust a tőzsdén, amikor a jegyzés által elérhető vételár számára elfogadható profitot biztosít, vagyis elég alacsony az ár. Ezzel stabilizálja a nyereségét, és ezt már egy váratlan áremelkedés sem tudja lényegesen befolyásolni.

A bázis

A fedezeti ügyletek példái tökéletes fedezeti ügyleteket mutatnak be, azonban a valóság lényegesen bonyolultabb. Általában vagy a készpénzes ár vagy a határidős ár változása meghaladja a másikat, de legalábbis gyorsabb ütemben változik, más szóval a készpénzes és a határidős ár különbsége változik. Ez a különbség a bázis, ami a hedge tulajdonképpeni alapját képezi s melyet számos tényező befolyásol.

$$\text{A bázis} = \text{Azonnali ár} - \text{Határidős ár}$$

A bázist meghatározó tényezők:

- az adott termény helyi kereslet-kínálati viszonyai
- a helyettesítő termék általános kereslet-kínálati viszonyai
- a szállítási lehetőségek
- a szállítási költség szerkezete
- a minőségi tényezők és a minőségjavítás lehetőségei
- a piac várakozásai
- a kamatráták

A bázist számos tényező befolyásolja, ennek ellenére kevésbé változékony, mint maga az azonnali ár vagy a határidős ár, és ez az, ami a hedge alapját biztosítja.

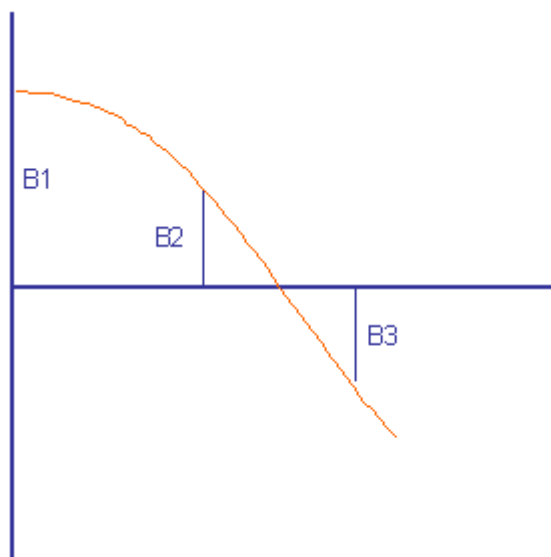
A definíció alapján megkülönböztethető pozitív illetve negatív bázis, ez utóbbiról abban az esetben lehet beszélni, ha a készpénzes ár meghaladja a határidős árat. (Fontos a következők megértéséhez, hogy nevével ellentétben a pozitív bázis értéke negatív, a negatív bázis értéke pedig pozitív). Ez tipikusan akkor fordul elő, amikor az ótermésű gabonából még jelentős készletek vannak raktáron, de emellett az új termés is kimagaslóan jónak ígérkezik. Ebben az esetben a piac mintegy bünteti a raktározást és a tőzsdei áron keresztül jelzi, hogy ki kell üríteni a raktárakat.

A fedezeti ügylet létesítője és a bázis kapcsolata

	Készpénzes piacon	Határidős piacon	A bázis változásának kívánt iránya
Termelő	elad	elad	erősödés- minél pozitívabb
Felhasználó	vásárol	vásárol	gyengülés- minél negatívabb



A bázis eladási hedge esetén



A függőleges tengelyen a határidős ár található, mely a lejárat közeledtével közelít a vízszintes tengelyen lévő készpénzes ár felé. A B1 a fedezeti ügylet létesítésekor a bázis, a B2 illetve a B3 a határidős ügylet megszüntetésekor és a termény fizikai piacon történő értékesítéskor a bázis (B2-nél az ügylet megszüntetésekor a határidős ár magasabb a készpénzesnél, B3 esetében a helyzet fordított, tehát B2 normál piaci, B3 pedig az inverz piaci bázis).

A termelő szeretné biztosítani nyereséges működéséhez szükséges 22.900 Ft-os tonnánkénti búza árat, ezért márciusban szeptemberi határidőre ezen az árfolyamon adja el búzáját, a készpénzes ár pedig 21.400 Ft (az egyszerűség kedvéért a készpénzes árat konstansnak vesszük). A B1 ebben az esetben definíció szerint -1.500 Ft. A termelő augusztusban egy ellenirányú ügylettel lezárja pozícióját a tőzsdén és búzáját értékesíti a fizikai piacon, például eladja a malomnak 21.400 Ft-ért. Azonban a határidős jegyzések nem csökkentek olyan mértékben, mint ahogy az elvárt lett volna, így a tőzsdén 21.900 Ft-ért tudta csak visszavásárolni a tavasszal eladott mennyiséget.

A „B2” 21.400 Ft - 21.900 Ft, azaz -500 Ft, így a bázis pozitív irányban csak 1.000 Ft-ot erősödött a szükséges 1.500 Ft helyett, így a gazda kénytelen a 22.400 Ft-os tonnánkénti effektív árral beérni, mivel a bázis nem olyan mértékben erősödött, mint amennyire várható lett volna.

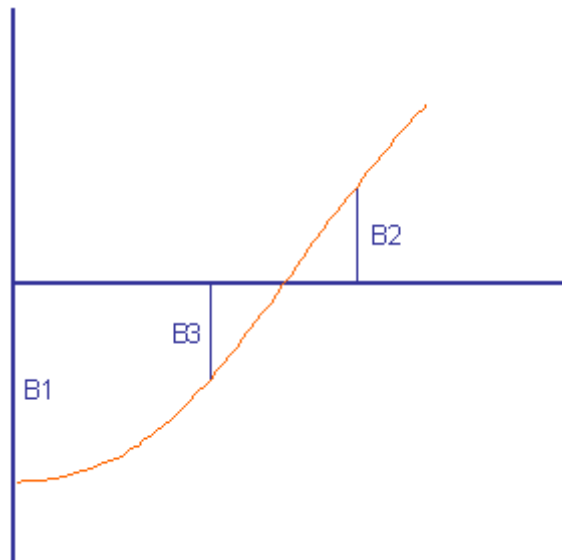
Megjegyzés

Az effektív (valódi) eladási ár az eladási fedezeti ügylet esetében az aktuális készpénzes ár növelve a határidős ügylet nyereségével illetve csökkentve a veszteségével.

A „B3” esetében a gazda 20.900 Ft-ért tudja a tőzsdén visszavásárolni az eladott búzamennyiséget, mivel a határidős jegyzések a vártnál nagyobb mértékben csökkentek. A készpénzes ár meghaladja a határidős árat, a bázis negatív lesz.

A B3= 21.400 - 20.900 Ft, azaz $+500$ Ft, így a bázis -1.500 Ft-ról (B1) $+500$ Ft-ra (B3) 2.000 Ft-ot erősödött. A gazda ebben az esetben tonnánként 500 Ft-tal többet tehet zsebre, mivel a bázis a vártnál ennyivel volt erősebb.

A bázis vételi hedge esetén



A függőleges tengelyen a határidős ár található, mely a lejárat közeledtével közelít a vízszintes tengelyen lévő készpénzes ár felé. A B1 a fedezeti ügylet létesítésekor a bázis, a B2 illetve a B3 a határidős ügylet megszüntetésekor és a termény fizikai piacon történő értékesítéskor kialakult bázis (B2-nél az ügylet megszüntetésekor a határidős ár alacsonyabb a készpénzesnél, B3 esetében a helyzet fordított, tehát B2 inverz piaci, B3 pedig az normál piaci bázis).

A felhasználó (pl. takarmánykeverő) szeretné biztosítani nyereséges működéséhez szükséges elég alacsony 19.600 Ft-os tonnánkénti kukorica árat, ezért májusban decemberi határidőre ezen az árfolyamon kukoricát vesz, a készpénzes ár pedig 21.200 Ft/t (az egyszerűség kedvéért a készpénzes árat konstansnak vesszük). A B1 ebben az esetben definíció szerint 1.600 Ft. A takarmánykeverő novemberben egy ellenirányú ügylettel lezárja pozícióját a tőzsdén és a fizikai piacon megvásárolja a kukoricát a termelőtől 21.200 Ft-ért. Azonban a határidős jegyzések nem emelkedtek olyan mértékben, mint ahogy az elvárt lett volna, így a tőzsdén csak 20.600-ért tudta eladni a tavasszal vásárolt mennyiséget. A B2 21.200 Ft-20.600 Ft, azaz 600 Ft, így a bázis negatív irányban csak 1.000 Ft-ot gyengült a szükséges 1.600 Ft helyett, így a keverő kénytelen a 20.200 Ft-os tonnánkénti effektív áron megvenni a terményt, mivel a bázis nem olyan mértékben gyengült, mint amennyire várható lett volna.

Megjegyzés

Az effektív (valódi) vételi ár a vételi fedezeti ügylet esetében az aktuális azonnali ár csökkentve a határidős ügylet nyereségével illetve növelve a veszteségével.

A B3 esetében a gazda 21.800 Ft-ért tudja a tőzsdén eladni a tavasszal megvett kukorica mennyiséget, mivel a határidős jegyzések a vártnál nagyobb mértékben erősödtek. A határidős ár meghaladja a készpénzes árat, a bázis pozitív lesz. A B3 = 21.800-21.200 Ft azaz -600 Ft, így a bázis 1.600 Ft-ról (B1) - 600 Ft-ra (B3) 2.200 Ft-ot gyengült. A takarmánykeverő ebben az esetben tonnánként 600 Ft-tal olcsóbban szerezhette be a szükséges mennyiségű takarmánykukoricát, mivel a bázis a vártnál ennyivel volt gyengébb.

A bázis változásának hatása a fedezeti ügyletre

	Eladási hedge	Vételi hedge
Ha gyengül a bázis	Bázis veszteség	Bázis nyereség
Ha erősödik a bázis	Bázis nyereség	Bázis veszteség

Tökéletes hedge nem létezik, a tényleges bázis mindig eltér a tökéletes fedezeti ügylethez szükséges készpénzes ár-határidős ár különbségtől, ez az úgynevezett bázis kockázat, ami nem kerülhető el. De a gyakorlat azt mutatja, hogy a bázis alakulása sokkal jobban előre jelezhető, mint a határidős jegyzésé. Ezért a határidős tőzsdei ár, valamint a szokásos bázis alakulás ismeretében a későbbi készpénzes ár könnyebben becsülhető és így a fedezeti program is megfelelőbben kialakítható.

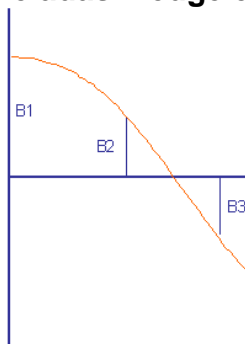
A bázis meghatározása

Ahhoz, hogy a bázist számszerűen figyelembe tudják venni a piaci szereplők, szükséges az adott időszakban szokásos érték meghatározása (melyet egy, a hedgelő számára fontos határidő vonatkozásában érdemes elkészíteni). Ez a gyakorlat szerint három-négy év visszamenőleges adataiból közelítőleg pontosan megadható.

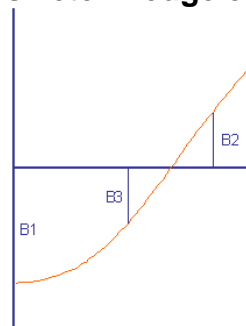
Az aktuális bázis a meghatározott szokásos bázishoz való viszonya tájékoztatást nyújt, hogy mikor kell a terményt eladni. Ha a bázis a szokásosnál szűkebb, az jelzés értékkel bír a gazdálkodó számára, hogy a készpénzes piac igényli a termékét és azért hajlandó a szokásosnál magasabb árat is megadni. Amennyiben a bázis tágabb a normálnál, a piac elutasítja a terményt. A bázisra jellemző a szezonális, betakarításkor jellemzően tágabb, a betakarítást megelőző hónapokban pedig szűkebb.

Minél pozitívabb a bázis változása, azaz minél erősebb, annál kedvezőbb az eladási hedge létesítőjének. Ez ellentétesnek látszik a szűkülő bázis az eladási fedezeti ügyletet kötő számára kedvező voltával. Azonban végiggondolva a dolgot megtalálható az összefüggés, ugyanis minél jobban közelít egymáshoz a készpénzes és a határidős ár a B2 annál jobban közelít a nullához (szűkebb lesz), így az erősödés B1-ről B2-re is nagyobb kell hogy legyen.

Bázis eladási hedge esetén



Bázis vételi hedge esetén



Ezen megállapítások azonban csak a normál piacon érvényesek, mikor a határidős ár meghaladja a készpénzes árat, (az eladási illetve vételi hedge ábráján ez esetben a B2-t illetve a B3-t kell figyelni). Az inverz piacon, ahol a bázis negatív az eladási hedgenél a B3-t, a vételi hedgenél pedig a B2-t kell figyelni, első esetben a túgulás, azaz a nullától való távolodás a kedvező, második esetben pedig a nullához minél közelebbi érték a kívánatos.

A gabonafelvásárlók illetve a termelők a terményt a tágabb bázisú időszakokban beraktározzák, és a szűkebb bázisú időszakokban piacra dobják. Azonban csak azért raktározni, mert van rá kapacitás, nem mindig érdemes. Figyelembe kell venni a költségvonatokat is (raktározási és kamat költségek).

Tehát ha a piac a szűk bázison keresztül jelzi igényét a terményre, azt értékesíteni kell, mégpedig készpénzért. Az értékesítés megtervezésekor nemcsak a piaci árat kell figyelembe venni, hanem érdemes a bázist is értékelni, és a szűk bázisnál a terményt el kell adni. Ha az árak magasak, a bázis szűk, de mégis szükséges raktározni, a legcélszerűbb megoldás a terményt a készpénzes piacon értékesíteni, és a határidős piacon vételi (LONG) pozíciót létesíteni.

A tág bázis hagyományosan betakarításkor figyelhető meg leginkább. Ebben az esetben kedvező határidős árak mellett a készpénzes eladás helyett eladási fedezeti pozíciót kell létesíteni, majd a bázis későbbi szűkülésekor a kötést fel lehet számolni és a terményt készpénzért el kell adni a felhasználóknak. Ha a határidős ár nem is változna, a bázis szűkülése nyereséget jelent az ügylet megkötőjének. Tehát ha a gazda a határidős piacon 19.100 Ft-on ad el novemberi kukoricát és később a pozíciója likvidálására ugyanennyiért vásárolja vissza, de közben a készpénzes ár 17.500 Ft-ról 17.700 Ft-ra emelkedik, akkor tonnánként 200 Ft bázisnyereséget könyvelhet el.

És mi történik akkor, ha a határidős árak emelkednek, miközben a bázis is szűkül? A termelő a bázis nyereségén kívül a tőzsdén realizált nyereségét is zsebre teheti. Így elmondható, mindenképpen kedvezőbb a határidős fedezeti ügylet, mint a terményt határidős fedezés nélkül raktározni.