

# Kukuřice short

Petr Čermák, analytik  
[cermak@colosseum.cz](mailto:cermak@colosseum.cz)  
23.01.2009



## Shrnutí

Kukuřice zažila v roce 2008 divokou jízdu. V prvních šesti měsících roku prudce posilovala, přičemž spolu s ropou dosáhla na počátku srpna několikaletého maxima, když se vyšplhala až na hodnoty kolem 7,62 dolaru. Chovatelé dobytka ve Spojených státech trnuli hrůzou nad neustále se zvyšujícími náklady na výkrm, investoři spekulující na vzestup se radovali. Srpen se stal ovšem zlomovým měsícem a prudký cenový vzestup byl vystřídán o to intenzivnějším poklesem, který trvá dodnes. Finanční krize a následně i ekonomické zpomalení ve světě vedlo k omezení poptávky a ke zvýšení averze investorů k riziku. Pod silný prodejní tlak se dostaly všechny komodity a ani kukuřice nebyla výjimkou. Poslední data ohledně produkce naznačují, že rok 2008 byl poměrně úspěšný. Poptávka se na druhou stranu v následujících měsících dostane s největší pravděpodobností pod tlak. Cena ropy v posledních šesti měsících klesala závratným tempem (takřka o 75%), přičemž s podobnou intenzitou ji následovaly i pohonné hmoty. Nízké ceny se staly hřebíčkem do rakve mnoha producentů etanolu, když ziskové marže propadly do záporu. Prudké zpomalení hospodářského růstu ve světě vede i k poklesu poptávky po kukuřici ze strany chovatelů dobytka. Na základě fundamentální a technické analýzy jsme dospěli k názoru, že v časovém horizontu 3 až 6 měsíců se dočkáme dalšího poklesu cen kukuřice.

Graf č. 1: Dlouhodobý vývoj kukuřice, dodání prosinec 2009, zdroj: e-Signal

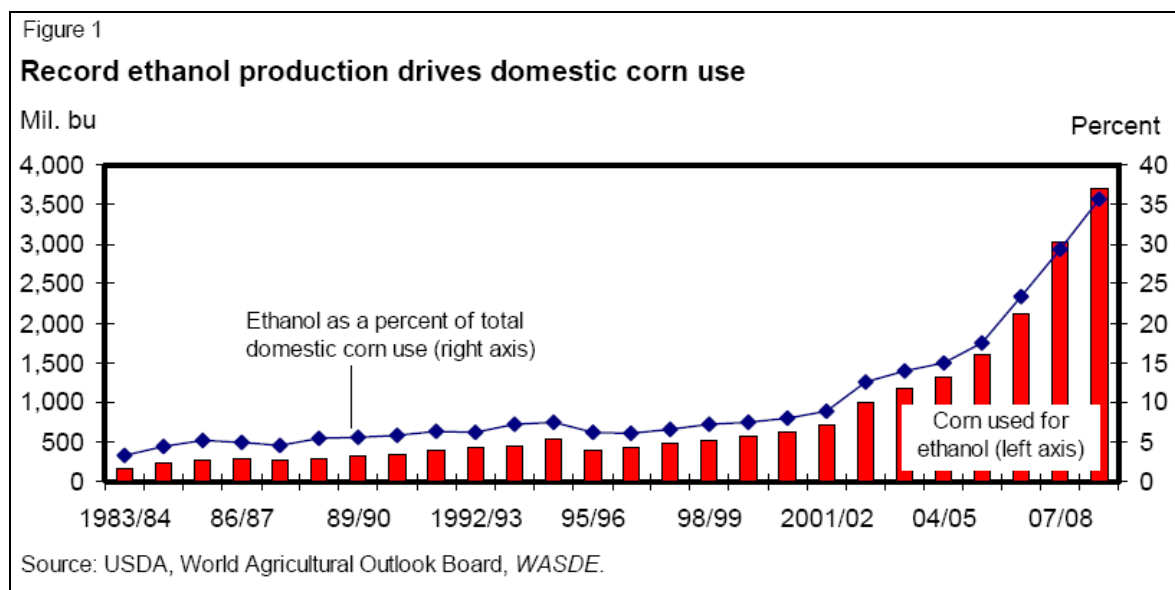


## Důvody pro prodej kukuřice:

### 1. Slábnoucí poptávka

Je pravděpodobně nejsilnějším argumentem, který by měl v následujících měsících tlačit na cenu kukuřice. V minulosti byla poptávka po kukuřici tažena primárně zvyšující se spotřebou v etanolovém průmyslu. Z grafu níže je zřejmé, že enormní růst spotřeby nastal v období 2004-2008. V posledním roce se podílela poptávka z oblasti výroby etanolu již více jak 35% na celkové spotřebě kukuřice v USA. Významnou složkou ovšem byla i poptávka z oblasti chovatelů dobytka, kde se plodina v nezanedbatelné míře podílí na krmných směsích. Posledních šest měsíců ovšem pořádně zamíchalo kartami a najednou jsme svědky zcela nečekaného obrátu. Ještě na počátku roku 2008 se zdálo, že podnikání v oblasti výroby etanolu by přeci jen mohlo být výnosnou činností, a to i přes značné produkční kapacity.

Obr. 1: Kukuřice využitá na výrobu etanolu (Zdroj: USDA)



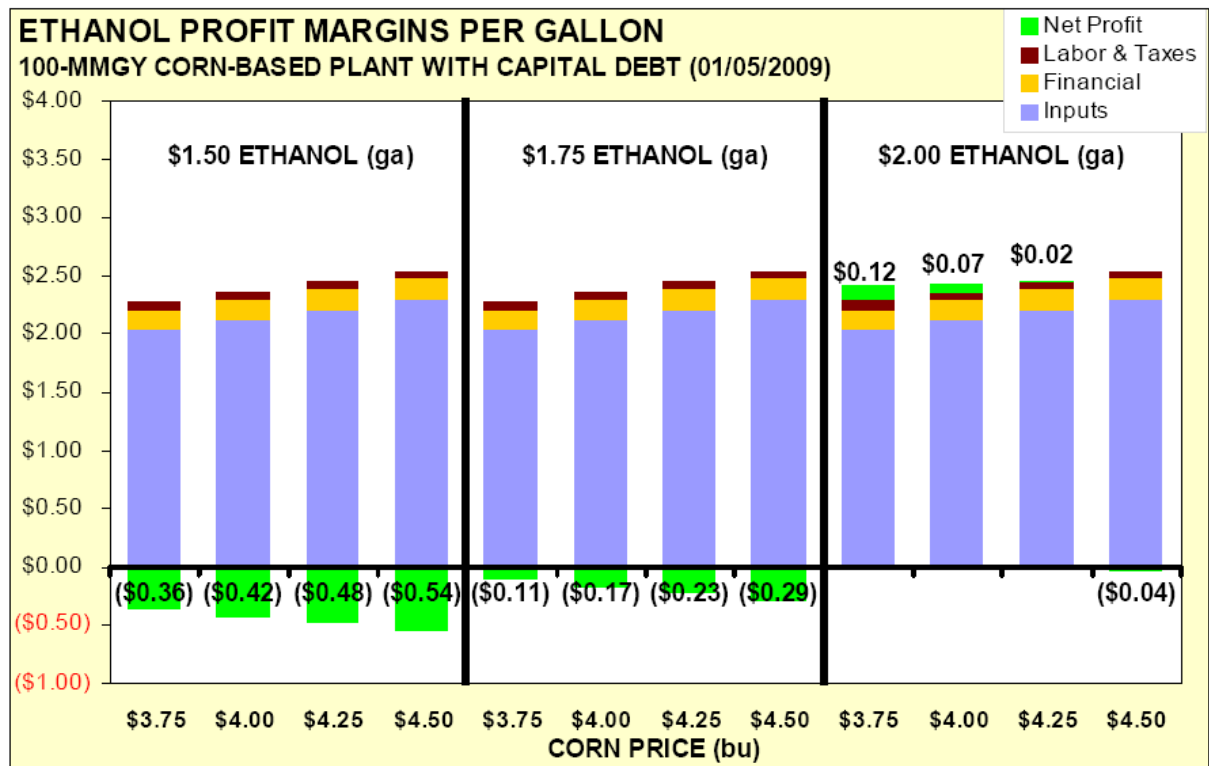
Posledních šest měsíců ovšem vyvedlo optimisty z omylu. Finanční krize a ekonomické zpomalení ve světě semlelo veškeré naděje. Cena ropy ztratila půdu pod nohama a zřítla se takřka o 75 procent. Podobný vývoj zažily i ceny pohonných hmot. Poprvé za 60 let se v recesi očitly současně Spojené státy, Evropa a Japonsko, které patří k motorům světové ekonomiky a zároveň jsou i největšími spotřebiteli ropy. S klesajícími cenami černého zlata, snižující se poptávkou po palivech v USA a zhoršujícím se výhledem poptávky v budoucnu se vytvořil tlak i na ceny etanolu a obzvláště pak na výrobce a jejich ziskové marže. V oboru biopaliv ve Spojených státech existuje již tak vysoká konkurence, přičemž produkční kapacity přesahují značně úroveň poptávky. Atraktivita oboru přitáhla v posledních letech do odvětví řadu firem, což zvýšilo konkurenci. To je patrné i z tabulky níže.

Tabulka 1: Továrny na výrobu etanolu v USA (Zdroj: Renewable Fuels Association)

Rok	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Továrny na výrobu etanolu	50	54	56	61	68	72	81	95	110
Továrny ve výstavbě	5	6	5	13	11	15	16	31	76

Vyšší konkurence s sebou přináší i tlak na marže. Prudké propady ropy a následně i pohonných hmot situaci ještě zhoršily. V posledních měsících se ziskové marže dostaly do záporu. Iowa State University zveřejnila na počátku ledna průzkum z odvětví výroby etanolu. Zjistili, že značná část producentů se potýká se zápornými maržemi, což je z dlouhodobého hlediska neudržitelný stav. Výsledky studie jsou zřejmé z obrázku níže.

Obr. 2: Ziskové marže u etanolu na galon (Zdroj: Iowa State University: Ethanol profit margins - january 2009; David J. Peters)



Průzkum je nutné rozdělit ovšem z hlediska způsobu financování producentů. Čím vyšší míra cizích zdrojů je využívána, tím horší výsledek pro danou firmu. Nejlépe si samozřejmě vedou společnosti, které nepoužívají žádné vypůjčené prostředky a veškeré aktivity hradí z vlastních zdrojů. Takovýchto je ovšem jako šafránu. Za připomenutí stojí, že spotová cena etanolu se na počátku ledna pohybovala v rozmezí 1,45-1,6 dolaru za galon. Futures kontrakty s dodáním po červenci 2009 pak na úrovni 1,72-1,79 dolaru za galon. V některých oblastech USA se dokonce v současnosti pohybují maloobchodní ceny benzínu pod cenami etanolu. Finanční krize navíc způsobila, že banky značně zpřísnily podmínky pro poskytování úvěrů. Cizí zdroje se stávají luxusním zbožím a náklady na ně se zvyšují. Řada firem se proto dostane do potíží. Nemluvě o společnostech, které se potýkají se zápornými maržemi a ztrátami. Není se tedy čemu divit, že jsme v posledních měsících svědky krachů firem z oblasti výroby biopaliv. Řada již přišla i na giganty odvětví. Nedávno se do bankrotu dostala firma VeraSun Energy Corporation, která byla druhým největším producentem etanolu ve Spojených státech. Ve velkém se omezují investice v odvětví a zastavuje se výroba. Mnozí producenti biopaliv navíc špatně odhadli v polovině minulého roku situaci a v nevhodný čas se začali zajišťovat proti dalšímu růstu ceny kukuřice, jejíž cena vzrostla v prvních 6 měsících o 59 procent. To jim nyní způsobuje obrovské ztráty a nedostatek hotovosti. Za zmínku stojí i tlaky ze strany importérů, především pak Brazílie, kteří zaplavují americké trhy etanolem. Brazílie vyrábí alternativní paliva primárně z cukrové třtiny, což je mnohem efektivnější způsob v porovnání s výrobou z kukuřice. Potvrzuje to i tabulka níže.

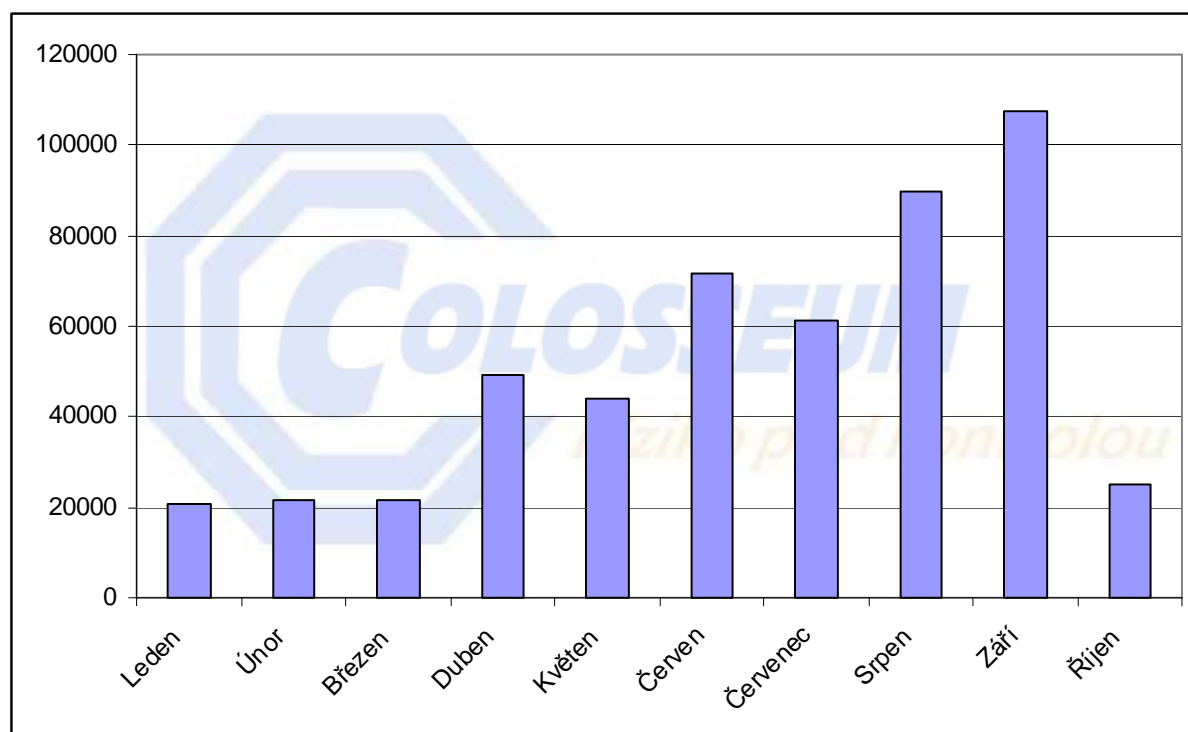
Tabulka č. 1: Srovnání cukrové třtiny a kukuřice, zdroj: Don Hofstrand (Iowa State University)

Cukrová třtina	Kukuřice
Životní cyklus je 6 let.	Životní cyklus je 1 rok.
Výnosnost je přibližně 35 tun třtiny/akr.	Výnosnost je přibližně 4,2 tun kukuřice/akr.
Na produkci 1 galonu etanolu je třeba asi 100 liber třtiny.	Na produkci 1 galonu etanolu je třeba asi 20 liber kukuřice.

Jeden akr vyprodukuje 650 galonů etanolu.	Jeden akr vyprodukuje 400 galonů etanolu.
Cukr v třtině může být přímo konvertován na etanol.	Kukuřice je nejdříve konvertována na cukr. Ten je pak změněn na etanol.
Asi 6 500 kcal energie je použito při produkci 1 galonu etanolu.	Asi 28 000 kcal energie je použito při produkci 1 galonu etanolu.
V Brazílii je v současnosti využito 7 milionů akrů na produkci etanolu.	V USA je v současnosti využito 14 milionů akrů na produkci etanolu.

Velikost importů je znázorněna na grafu níže. Trend naznačuje, že importy do Spojených států se zvyšovaly spolu s růstem ceny ropy. Jakmile byl potvrzen prudký pokles černého zlata, potom jej kopírovaly i importy etanolu. Nižší ceny ovlivňují negativně úroveň poptávky po alternativních palivech.

**Obr. 3: Importy etanolu do USA (Zdroj: Renewable Fuels Association)**



Všechny výše zmíněné faktory vedou ke zvyšujícímu se množství bankrotů v odvětví, což by se mělo negativně projevit i na straně poptávky po kukuřici. V tomto roce se s největší pravděpodobností nedočkáme žádného dramatického vzestupu cen ropy. Hospodářský vývoj ve světě bude i nadále zpomalovat a poptávka po biopalivech bude slábnout. V neprospěch producentů hrají i protesty humanitárních organizací, které obviňují biopalivový průmysl z růstu cen potravin. Zvyšující se ceny potravin v první polovině roku 2008 vedly v mnoha zemích k nepokojům a na situaci již začínají reagovat i politici. Ve Spojených státech například další balíček pro podporu alternativních paliv směřuje pouze do rukou výrobců, kteří se zaměřují na biopaliva druhé generace. Jeho velikost by mohla dosáhnout až 1 miliardy dolarů. Tento krok je pouze důkazem, že podpora výroby biopaliv první generace mezi politiky klesá, což může v budoucnu ještě uspošit bankroty v odvětví.

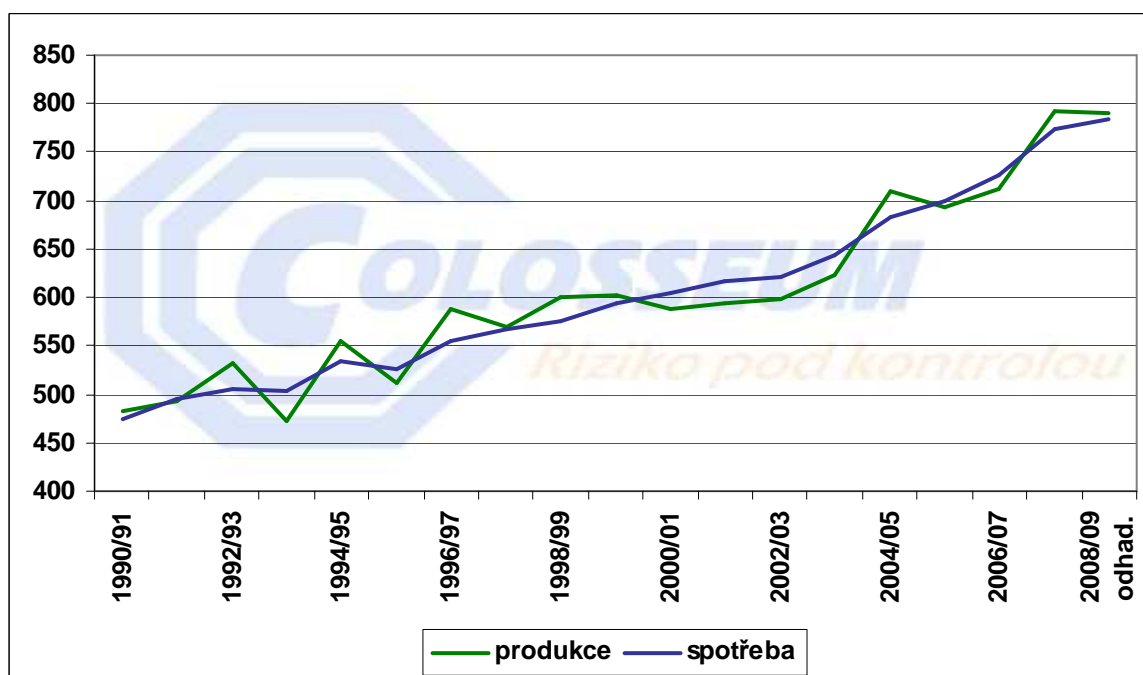
USDA odhaduje, že k redukci poptávky dojde i ze strany chovatelů dobytka, kde je pšenice využívána na výkrm. V sezóně 2006/07 dosahovala poptávka z této oblasti 5 591 milionů bušlů. 2007/08 pak 5 938 milionů bušlů. Pro sezónu 2008/09 se ovšem odhady pohybují na úrovni 5 300

milionů, což představuje pokles takřka o 11%. Situace by se navíc mohla ještě dále zhoršovat. Zpomalující ekonomika ve Spojených státech, zvyšující se nezaměstnanost, propady cen nemovitostí, akcií a komodit - to vše tlačí na americké spotřebitele, kteří jsou v posledních týdnech nuceni po několika letech opět šetřit. To se samozřejmě projevuje i na spotřebě masa.

## 2. Relativně vysoká úroveň nabídky

Vysoké ceny v minulosti atraktivily kukuřici, což následně vedlo zemědělce k vyššímu osetí, jehož výsledkem je růst roční úrody. V sezóně 2007/08 dosáhla produkce 791,49 milionů tun. A to i přes záplavy, které postihly Spojené státy. Tamní výnosnost z akru byla od roku 2004 druhá největší. Celosvětová produkce by se měla pohybovat v sezóně 2008/09 na úrovni 791,04 milionů tun. Zde je ovšem nutné poznamenat, že data týkající se úrody v roce 2007/08 jsou již v současných cenách obsažena. V následujících měsících bude velmi záležet na velikosti osetí a na počasí, což následně naznačí i samotnou velikost úrody v sezóně 2008/09. Zatím se ovšem nemáme důvod domnívat, že by nabídka měla výrazněji poklesnout.

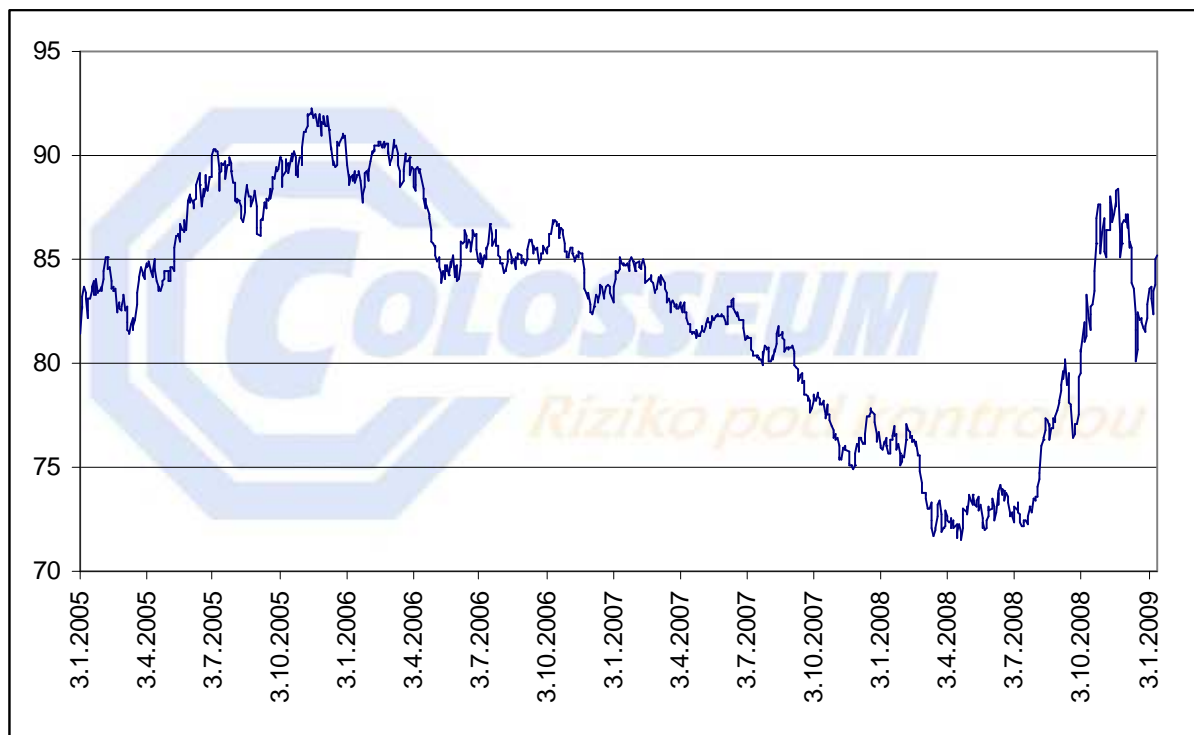
Obr. 4: Produkce a spotřeba kukuřice ve světě v milionech tun (Zdroj: USDA)



## 3. Silný dolar

Americká měna se již několik let potýká s výrazným downtrendem a znehodnocuje. Na počátku března minulého roku se ovšem začala situace měnit, přičemž dolar index odrážející hodnotu zelené bankovky vzhledem ke koši nejobchodovanějších měn se začal postupně stabilizovat a v srpnu vyrazil prudce vzhůru. Během čtyřech měsíců posílil o 18 procent. Posilování americké měny vede k poklesu poptávky ze zahraničí. Silný dolar totiž činí americkou kukuřici pro zahraniční kupce dražší. V sezóně 2006/07 exportovaly Spojené státy 2 125 milionu bušlů, o rok později 2 436 milionů. V sezóně 2008/09 by měly exporty na základě odhadů USDA dosáhnout pouze 1 750 milionů.

Obr. 5: Hodnota dolar indexu (Zdroj: CSI)



#### 4. Technická analýza

Při pohledu na graf kukuřice je zřejmé, že se nachází v silném technickém downtrendu, který je potvrzený i klouzavými průměry. Střednědobý klouzavý průměr se již sice naznačuje trading range a krátkodobý dokonce růst, nicméně rezistence na úrovni 420 centů nebyly proraženy a naopak došlo k dalšímu poklesu. Proto je růst z posledních týdnů možné považovat za korekci

Obr. 6: Technická analýza kukuřice



v sestupném trendu. Nejbližší support je na úrovni minima ze dne 5. prosince, které činí 306 centů.

### ***Možná rizika:***

1. Výrazný pokles v osetí kukuřicí
2. Špatné počasí, které by mělo negativní dopad na úrodu
3. Prudké zvýšení cen ropy a pohonných hmot by vedlo i k růstu poptávky po etanolu
4. Výrazný propad americké měny by mohl vést ke zvýšenému zájmu po americké kukuřici ze zahraničí

### ***Závěr:***

Faktory, které by v časovém horizontu 3 až 6 měsíců mohly způsobit pokles cen kukuřice:

1. Slábnoucí úroveň poptávky ze strany producentů etanolu, kteří se v mnoha případech potýkají s existenčními potížemi a zápornými maržemi. Poptávka klesá i ze strany chovatelů dobytka, kde je kukuřice využívána v krmných směsích.
2. Relativně vysoká úroveň nabídky.
3. Silný dolar, který činí americkou kukuřici pro zahraniční kupce mnohem méně atraktivní.
4. Technická analýza naznačující silný downtrend

### ***Specifikace kontraktu***

- Futures kontrakt na kukuřici na burze CBOT (Chicago)
- Měsíc dodání prosinec 2009
- Velikost kontraktu: 5 000 bušlů
- Kurz v centech za bušl
- 1 bod = 50 USD (pohyb o 1 bod znamená zisk/ztrátu 50 USD na kontrakt)
- Margin 3120 USD/ kontrakt

## UPOZORNĚNÍ

TATO ZPRÁVA JE POUZE INFORMATIVNÍ A NENÍ MYŠLENA JAKO NÁVRH NEBO NABÍDKA KE KOUPI ČI PRODEJI JAKÉKOLIV KOMODITY, FUTURES KONTRAKTU, OPCE NEBO JINÉHO INVESTIČNÍHO NÁSTROJE. AČKOLIV FAKTA A INFORMACE ZDE OBSAŽENÉ JSOU ZÍSKÁNY ZE ZDROJŮ, KTERÉ COLOSSEUM, A.S. („SPOLEČNOST“) POVAŽUJE ZA VĚROHODNÉ, NEZARUČUJEME JEJICH PŘESNOST A SPOLEHLIVOST S TÍM, ŽE JAKÁKOLIV INFORMACE MŮŽE BÝT NEÚPLNÁ NEBO ZKRÁCENÁ. SPOLEČNOST NEODPOVÍDÁ ZA TYPOGRAFICKÉ CHYBY V TÉTO ZPRÁVĚ. VEŠKERÉ NÁZORY A ODHADY V TÉTO ZPRÁVĚ VYJADŘUJÍ NÁZOR SPOLEČNOSTI K DATU TÉTO ZPRÁVY A VYHRAZUJE SI PRÁVO NA JEJICH ZMĚNU BEZ PŘEDCHOZÍHO UPOZORNĚNÍ.

SPOLEČNOST, JEJÍ POBOČKY, PŘEDSTAVITELÉ A/NEBO ZAMĚSTNANCI MOHOU, ALE NEMUSÍ KDYKOLIV DRŽET KRÁTKÉ A/NEBO DLOUHÉ POZICE V JAKÉKOLIV KOMODITĚ, FUTURES KONTRAKTU, OPCÍ NEBO JINÉM INVESTIČNÍM NÁSTROJI ZMIŇOVANÉM V TÉTO ZPRÁVĚ. PŘÍKAZY UVEDENÉ V TOMTO DOKUMENTU MOHOU BÝT POUZE ILUSTRATIVNÍ A SPOLEČNOST JE MŮŽE, ALE NEMUSÍ PROVÁDĚT NA TRHU. VEŠKERÉ NÁZORY V TÉTO ZPRÁVĚ JSOU NÁZORY ANALYTICKÉHO ODDĚLENÍ SPOLEČNOSTI. JEDNOTLIVÍ OBCHODNÍCI NEBO JINÉ FIREMNÍ PUBLIKACE MOHOU VYJADŘOVAT ROZDÍLNÝ NEBO PROTICHŮDNÝ NÁZOR. NÁZORY V TÉTO ZPRÁVĚ MOHOU BÝT ZALOŽENY NA RŮZNÝCH ANALYTICKÝCH METODÁCH NEBO DISCIPLÍNÁCH. NAPŘÍKLAD FUNDAMENTÁLNÍ A TECHNICKÁ ANALÝZA OBVYKLE POUŽÍVAJÍ RŮZNÉ METODY A ODLIŠNÉ ČASOVÉ OBDOBÍ, PROTO MOHOU ČINIT RŮZNÉ ZÁVĚRY OHLEDNĚ VÝVOJE STEJNÉ KOMODITY, TERMÍNOVÉHO KONTRAKTU NEBO JINÉHO INVESTIČNÍHO NÁSTROJE. SKUTEČNOSTI, KTERÉ V BUDOUCNU NASTANOU, SE MOHOU OD INFORMACÍ UVEDENÝCH V TÉTO ZPRÁVĚ VÝZNAMNĚ LIŠIT A MOHOU TAK VÝZNAMNĚ OVLIVNIT ANALÝZU OBSAŽENOU V TÉTO ZPRÁVĚ, PŘÍČEMŽ INTERVAL BUDOUCÍCH ZMĚN NENÍ MOŽNÉ PŘEDEM STANOVIT.

INVESTIČNÍ STRATEGIE POPISOVANÉ V TÉTO ZPRÁVĚ JSOU RISKANTNÍ A NEJSOU VHODNÉ PRO KAŽDÉHO INVESTORA. POKUD PLNĚ NEPOROZUMÍTE PODMÍNKÁM A RIZIKŮM POPISOVANÝCH OBCHODŮ, VČETNĚ ROZSAHU POTENCIÁLNÍHO RIZIKA ZTRÁTY, KTERÉ MŮŽE DOSÁHNOUT A V URČITÝCH PŘÍPADECH I PŘESÁHNOUT HODNOTU PŮVODNÍ INVESTICE, MĚLI BYSTE SE TAKOVÝCH OBCHODŮ ZDRŽET. VÝSLEDKY INVESTIC MINULÉHO OBDOBÍ NEJSOU ZÁRUKOU VÝNOSŮ BUDOUCÍCH.

ANALÝZA OBSAŽENÁ V TÉTO ZPRÁVĚ JE POUZE UKÁZKOVÁ A MOHOU, ALE NEMUSÍ BÝT NA JEJÍM ZÁKLADĚ PROVÁDĚNY OBCHODY V RÁMCI SLUŽBY ASISTENT. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ SE NEJEDNÁ O KOMPLETNÍ PŘEHLED VŠECH OBCHODŮ, KTERÉ PROBÍHAJÍ V RÁMCI SLUŽBY ASISTENT. VYUŽIJETE-LI INVESTIČNÍCH DOPORUČENÍ SPOLEČNOSTI, ČINÍTE TAK VÝHRADNĚ NA ZÁKLADĚ VLASTNÍHO ROZHODNUTÍ. INVESTIČNÍ DOPORUČENÍ POSKYTNUTÉ SPOLEČNOSTÍ SE V BUDOUCNU MŮŽE UKÁZAT JAKO NESPRÁVNÉ, INVESTICE UČINĚNÉ NA JEHO ZÁKLADĚ MOHOU BÝT ZTRÁTOVÉ. SPOLEČNOST MŮŽE V ZÁVISLOSTI NA DALŠÍM VÝVOJI KDYKOLIV SVÉ DOPORUČENÍ V BUDOUCNU ODVOLAT NEBO ZMĚNIT, A TO I NA OPAČNÉ. SPOLEČNOST VÁM POSKYTUJE POUZE INVESTIČNÍ DOPORUČENÍ, SAMOTNÁ INVESTIČNÍ ROZHODNUTÍ JSOU VŽDY NA VÁS A NESETE ZA NĚ PLNOU ODPOVĚDNOST. POPLATKY SOUVISEJÍCÍ S OBCHODOVÁNÍM NEGATIVNÍM ZPŮSOBEM OVLIVŇUJÍ VÝSLEDEK INVESTOVÁNÍ. POPLATKY JSOU UPLATŇOVÁNY, I KDYŽ JE VÝSLEDKEM OBCHODU ZTRÁTA.

NA TUTO ZPRÁVU SE VZTAHUJE VYHLÁŠKA Č. 114/2006 SB., O POCTIVÉ PREZENTACI INVESTIČNÍCH DOPORUČENÍ. V TÉTO ZPRÁVĚ JE UVEDENA OSOBA, KTERÁ PRO SPOLEČNOST TUTO ZPRÁVU VYTVOŘILA NEBO PŘIPRAVILA. SPRÁVNÍM ÚŘADEM, KTERÝ NAD SPOLEČNOSTÍ VYKONÁVÁ DOZOR, JE ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. DLE NÁZORU SPOLEČNOSTI NEEXISTUJÍ OKOLNOSTI, KTERÉ BY MOHLY NARUŠIT OBJEKTIVITU TÉTO ZPRÁVY. ODMĚNA OSOB, KTERÉ SE PODÍLELY NA TVORBĚ TÉTO ZPRÁVY, NENÍ ODVOZENA OD OBCHODŮ SPOLEČNOSTI. PŘÍPADNÝ STŘET ZÁJMŮ VE VZTAHU K TÉTO ZPRÁVĚ JE UPRAVEN VNITŘNÍMI PŘEDPISY SPOLEČNOSTI.

VÍCE INFORMACÍ ZÍSKÁTE NA [WWW.COLOSSEUM.CZ](http://WWW.COLOSSEUM.CZ).

© 2009 COLOSSEUM, A.S. VŠECHNA PRÁVA VYHRAZENA.

JAKÉKOLIV NEAUTORIZOVANÉ POUŽITÍ, DUPLIKACE NEBO ŠÍŘENÍ TOHOTO MATERIÁLU JE ZAKÁZÁNO.

Colosseum, a. s. Londýnská 59 120 00 Praha 2 tel. +420-2-460 888 88	fax. +420-2-460 888 89 E-mail: <a href="mailto:info@colosseum.cz">info@colosseum.cz</a> <a href="http://www.colosseum.cz">www.colosseum.cz</a>
--	--