



**bio** potraviny

Aneta Jackowská

# Dotaz na úvod...

- ▶ **Co jsou podle vás biopotraviny?**
- ▶ **Co biopotraviny odlišuje od konvenčních potravin?**



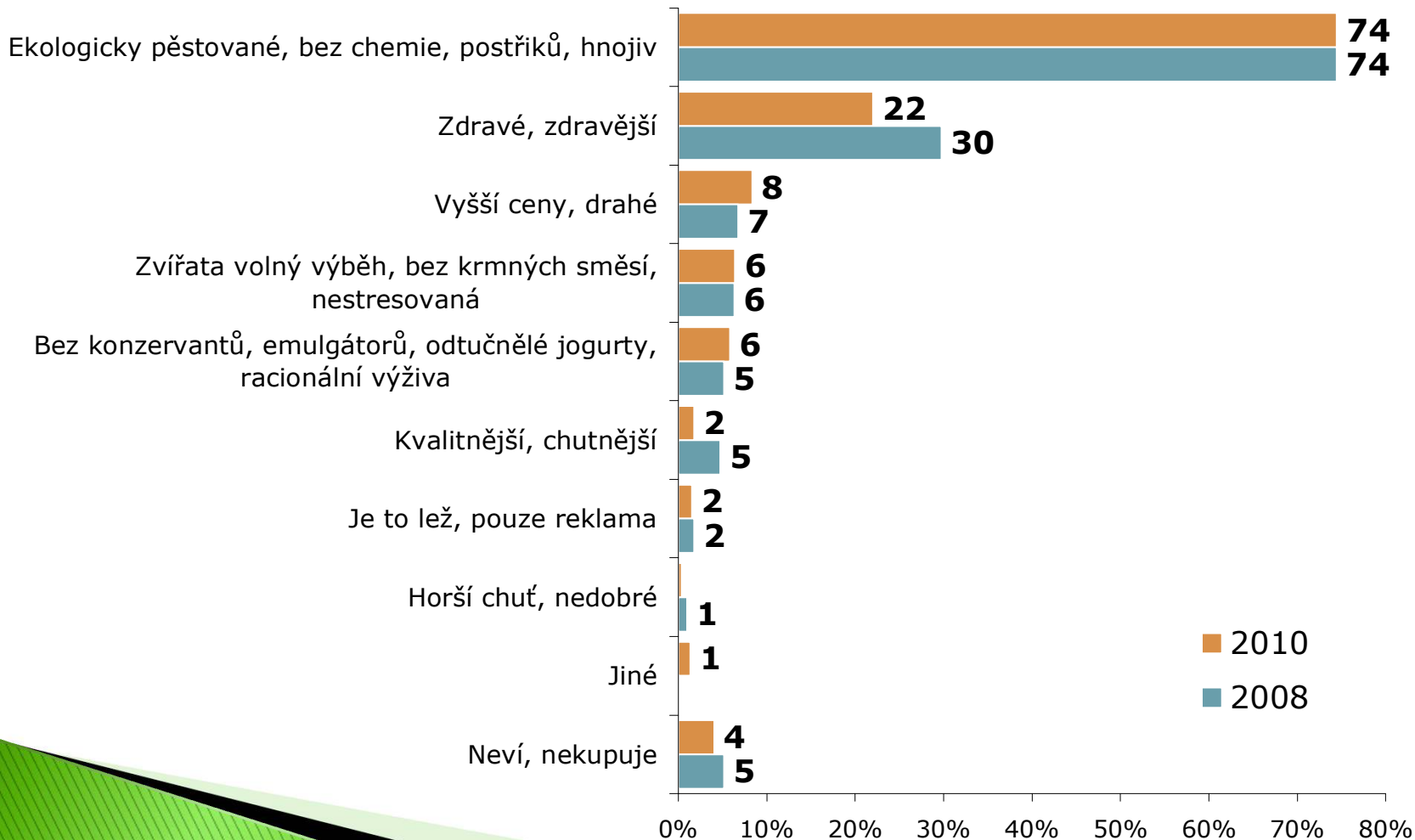
# Z průzkumu MZe...



**Co jsou podle Vás biopotraviny, co si pod tímto názvem vybavíte, s čím si tento termín spojíte, co biopotraviny odlišuje od ostatních potravin?**

**ZÁKLAD:** Všichni respondenti, n=513 (rok 2010), n=504 (rok 2008)

**POZNÁMKA:** Srovnání v letech 2010, 2008



# Biopotravina x bioprodukt



- **Bioprodukt** - surovina rostlinného nebo živočišného původu, získaná v ekologickém zemědělství, která je na základě příslušného osvědčení určena k výrobě biopotravin
- **Biopotravina** - potravina rostlinného nebo živočišného původu, vyrobená z bioproduktů zpracovaných podle zákona o ekologickém zemědělství





# Definice ze zákona 242/2000 Sb.

- ▶ **Ekologické zemědělství** - zvláštní druh zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí a jeho jednotlivé složky stanovením omezení či zákazů používání látek a postupů, které zatěžují, znečišťují nebo zamořují životní prostředí nebo zvyšují rizika kontaminace potravního řetězce, a který zvýšeně dbá na vnější životní projevy a chování a na pohodu chovaných hospodářských zvířat
- ▶ **Ekofarma** - uzavřená hospodářská jednotka zahrnující pozemky, hospodářské budovy, provozní zařízení a případně i hospodářská zvířata

Zákon neukládá zemědělskému podnikateli, aby provozoval ekologické zemědělství na všech pozemcích které vlastní nebo zemědělsky užívá. Zavádí však pojem "ekofarma", kterou chápe jako samostatnou, uzavřenou hospodářskou jednotku, zahrnující pozemky, hospodářské budovy, provozní zařízení a případně i hospodářská zvířata sloužící k ekologickému zemědělství. Předpokládá, že podnikatel vyčlení a jednoznačně určí základní výrobní prostředky, budovy, technologické celky a hospodářská zvířata k podnikání pouze podle tohoto zákona. Cílem zřetelného vymezení ekofarmy je průkazné oddělení ekologického hospodaření od ostatní zemědělské činnosti podnikatele a jasná identifikace jeho činnosti v krajině při produkci bioproduktů, a to především z hlediska kontroly dodržování zákona a důvěry spotřebitelů bioproduktů a biopotravin

# Legislativa



- ▶ Nařízení rady a Evropského parlamentu 834/2007
- ▶ Zákon o ekologickém zemědělství č. **242/2000** Sb. a jeho prováděcí vyhlášky
- ▶ Směrnice PRO-BIO svazu ekologických zemědělců
  
- ▶ Požadavky dle zákona o potravinách a tabákových výrobcích č. **110/1997** Sb.

# Cíle ekologického zemědělství

- ▶ umožnit produkovat zemědělské suroviny a vyrábět potraviny vysoké kvality
- ▶ přispět ke zlepšování vztahů zemědělského hospodaření s přirozenými ekosystémy a přírodními cykly
- ▶ udržovat a zlepšovat dlouhodobou úrodnost půdy
- ▶ umožnit účinnou ochranu vod, vodních zdrojů a chránit život ve vodě
- ▶ podporovat biodiverzitu a agrobiodiverzitu
- ▶ podporovat biologickou diverzitu zvýšením počtu pěstovaných plodin a odrůd
- ▶ podporovat rozmanitost chovaných plemen hospodářských zvířat
- ▶ používat v zemědělství a při výrobě potravin v co možná největší míře obnovitelné zdroje
- ▶ vytvářet harmonickou rovnováhu mezi pěstováním rostlin a chovem zvířat
- ▶ poskytovat hospodářským zvířatům přirozené podmínky života
- ▶ minimalizovat všechny formy znečištění
- ▶ přispět k rozvoji ekologicky a společensky odpovědného zemědělského hospodaření, odpovědné výroby a prodeje potravin
- ▶ umožnit rozvoj venkova a kvalitní život obyvatel na venkově



# Odlišnosti ekologického zemědělství

- ▶ zákaz používání umělých hnojiv, chemických přípravků, postřiků, hormonů a GMO
- ▶ místo většiny pesticidů využívá biologickou ochranu rostlin a přirozené nepřátele škůdců, vhodně střídá a kombinuje plodiny, vybírá odolné odrůdy
- ▶ snaží se zlepšovat nebo alespoň udržovat úrodnost půdy využíváním chlévského hnoje a zaoráváním rostlin
- ▶ nesmí uměle prodlužovat trvanlivost výrobků, chemicky zlepšovat vůni, chuť či barvu potravin
- ▶ hospodářským zvířatům vytváří přirozené podmínky pro život
- ▶ minimalizuje používání neobnovitelných surovin, chrání přírodu a její rozmanitost
- ▶ poskytuje pracovní příležitosti a udržuje tak osídlení venkova
- ▶ **POZOR!!!!** Myslete kriticky, napsané to vypadá hezky, realita však není tak růžová....
- ▶ Intenzivní x extenzivní zemědělství





# Biodynamické zemědělství

- ▶ Pracuje se 4hmotným silovým působením
- ▶ Pojem biologicko-dynamický:
  - **Biologický** – ekologická složka, respektuje životní zákonitosti, trvalá udržitelnost
  - **Dynamický** – podpora silového působení na stupni oživené a oduševnělé přírody prostřednictvím speciálně zhotovovaných jemnohmotných hnojiv
- ▶ Přísnější než „běžné“ ekologické zemědělství
- ▶ Základem ozdravení půdy - přísná příprava preparátů
- ▶ Ochranná známka **DEMETER**

The logo for Demeter, featuring the word "demeter" in a white, lowercase, sans-serif font on an orange rectangular background. A dark green horizontal bar is positioned below the orange rectangle.

demeter

# Ekologické zemědělství ve světě

- ▶ v 70.letech 20.století založen **IFOAM**  
(*International federation of organic agriculture movements*)
- ▶ EZ ve 121 zemí světa
- ▶ Nejvyšší podíl ekologicky obhospodařované půdy: Austrálie, Čína, Argentina, USA
- ▶ Z evropských zemí Lichtenštejnsko, Rakousko, Švýcarsko
- ▶ Největší spotřeba biopotravin ku celkové spotřebě potravin Rakousko a Švýcarsko



# Ekologické zemědělství v ČR

- ▶ Od roku **1990**
- ▶ dnes kolem **2000** ekofarem (dotace!)
- ▶ Nejvíce ekofarem jihočeský a karlovarský kraj
- ▶ V roce 2011 EZ na **10,5 %** z celkové výměry orné půdy
- ▶ Spotřeba biopotravin **0,55 %** z celkové spotřeby potravin v ČR
- ▶ Česká bioprodukce není schopna pokrýt poptávku zákazníků => dovoz biopotravin a bioproduktů (př. pohanka z Číny)



# Akční plán ČR pro rozvoj EZ v letech 2011 až 2015 – hlavní cíle



- 1) Dosáhnout podílu EZ **15 %** z celkové plochy zemědělské půdy v ČR, dosáhnout podílu minimálně **20 %** orné půdy z celkové výměry půdy v EZ
- 2) Dosáhnout **3%** podíl biopotravin na celkovém množství zpracovaných potravin, zvýšit podíl českých biopotravin na **60 %** na trhu s biopotravinami
- 3) Dosáhnout nárůst spotřeby biopotravin ročně min o **20 %**
- 4) Zvýšit důvěru spotřebitele
- 5) Zvýšit podíl příjmů z produkce/zpracování vůči podporám a posílení podnikatelského myšlení a konkurenceschopnosti
- 6) Zvýšit reálný přínos EZ pro životní prostředí a pro pohodu zvířat a zdravotní stav obyvatelstva



# Jak je to s dotacemi pro další roky?

- ▶ Výchozím bodem pro diskusi bude aktuální finanční náročnost plateb, a to cca 1 miliarda Kč ročně. Z hlediska náročnosti dotací pro státní rozpočet je důležité, že 80% dotací je financováno z evropského fondu EAFRD (evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova), pouze 20% ze státního rozpočtu.





# Oficiální webové stránky o EZ

- ▶ [www.biospotřebitel.cz](http://www.biospotřebitel.cz) – provozuje PRO-BIO liga ochrany spotřebitelů a přátel EZ
- ▶ [www.agronavigater/ekozem](http://www.agronavigater/ekozem) také ve spolupráci s Mze
  
- ▶ Další spotřebitelsky orientované stránky:
- ▶ [www.bio-info.cz](http://www.bio-info.cz)
- ▶ [www.biopotraviny.info](http://www.biopotraviny.info)

# Znalost a nákupní chování

(výzkum z roku 2010)



- ▶ Biopotraviny zná **96 %** dotázaných
- ▶ **25 %** dotázaných ví kde se nejbližší v jejich okolí nachází certifikovaná ekologická farma
- ▶ Nejčastěji nakupují biopotraviny spotřebitelé s **maturitou a VŠ vzděláním**, z toho 41 % několikrát za měsíc, 27 % jednou za týden několikrát týdně 12 %
- ▶ Průměrná měsíční částka vydaná na nákup biopotravin **500 Kč** (17 % útraty domácnosti za všechny potraviny)
- ▶ Hlavním důvodem pro respondenty, kteří biopotraviny nekupují, je vysoká cena (40 %)
- ▶ Tzv. **biobedýnky** (obsahují sezónní ovoce a zeleninu a připravují je sami biozemědělci) si oblíbilo 25 % lidí
- ▶ Z obecného pohledu se biopotraviny stávají stále běž součástí každodenního života



# Znalost a nákupní chování



- Nejčastěji se nakupují **mléčné výrobky** (24 %). Následuje **zelenina a ovoce** (23 %, resp. 19 %), biomaso a pečivo (12 %, resp. 8 %).

- Pokud domácnost biopotraviny nakupuje, činí tak většinou pravidelně, 35 % nakupuje minimálně 1x za měsíc. Měsíčně utratí 19 % dotázaných do 500Kč, 13 % kupuje biopotraviny za 501-1000 Kč. Nejvyšší vydané částky deklarují lidé do 29 let.

- 17 % respondentů deklaruje, že v porovnání s minulým rokem nakupuje biopotraviny spíše více. Nejčastěji nakupují lidé biopotraviny **v supermarketu** (21 %), i když za nejkvalitnější pokládají ty ve specializovaných prodejnách (13 %) a na farmě u biozemědělce (13 %).

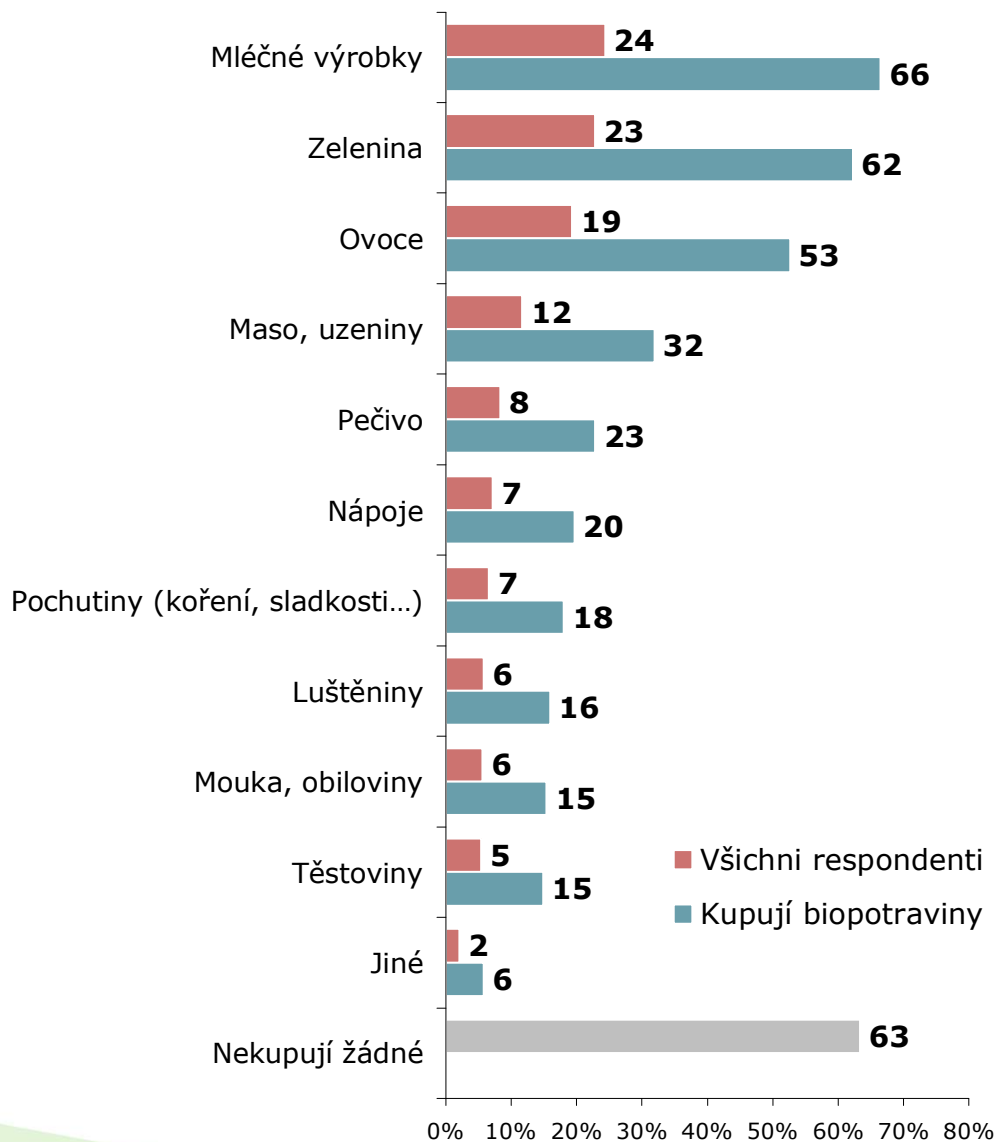
- Jedna pětina lidí deklaruje povědomí o biobedýnkách (koupila si ji však pouze 3 %), častěji jsou to ženy a vysokoškolsky vzdělaní respondenti.



# Nejčastěji kupované biopotraviny

**ZÁKLAD:** Všichni respondenti, n=513 / Respondenti, kteří nakupují biopotraviny, n=188

**POZNÁMKA:** Výběr z nabídky, možnost více odpovědí





# Typický zákazník

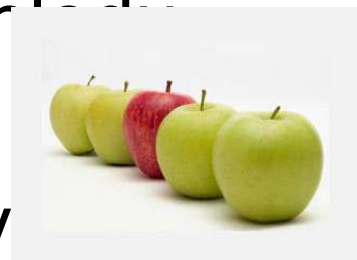
- ▶ Žena (35–40 let) s malými dětmi, žijící ve větším městě
- ▶ S vysokoškolským vzděláním
- ▶ Zajímá se o životní prostředí a zdraví své rodiny
- ▶ Vyšší příjem, aby mohla obětovat velkou část rodinného rozpočtu na stravu





# Důvody, proč spotřebitel nekupuje biopotraviny

- ▶ vyšší cena
- ▶ nedostatek informací nebo neznalost pojmu biopotravina
- ▶ nemožnost sehnat tyto potraviny v místě bydliště
- ▶ nedostatečná kvalita (hlavně co se týče vzhledu potravin)
- ▶ malý sortiment výrobků nabízených v biokv  
oblíbenost tradičních značek



# Označování biopotravin



► Správně označená biopotravina nese na svém obalu název „**BIO**“ nebo „**produkt ekologického zemědělství**“, grafické logo *biozebrý* a kód kontrolní organizace

**Toto logo mohou používat pouze výrobci, jejichž výrobky:**

- Splňují všechny stanovené podmínky pro ekologické zemědělství dané legislativou
- Prošly kontrolou jedné z kontrolních organizací
- Obdržely certifikát o původu biopotraviny

# Označování biopotravin

- ▶ **Od 1.července 2010** zavedena povinnost používání jednotného evropského loga „eurolist“ u biopotravin produkovaných **v rámci EU**
- ▶ Použití evropského loga nebrání používání národních nebo soukromých značek



**CZ-BIO-001**  
**Zemědělská produkce Česká**  
**republika**

# Označování biopotravin

- ▶ Členové svazu ekologických zemědělců mohou navíc používat ochrannou známku svazu
- ▶ **PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců** celostátní sdružení ekozemědělců, zpracovatelů a prodejců biopotravin. Sdružuje také poradce, školy, spotřebitele a přátele ekologického zemědělství.
- ▶ <http://www.pro-bio.cz>



# Kontrola biopotravin



**KEZ**<sup>®</sup>

KONTROLA  
EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ

- ▶ **Organizace pověřené Ministerstvem zemědělství**
- ▶ **KEZ** - první česká akreditovaná kontrolní a certifikační organizace zajišťující odbornou nezávislou kontrolu a certifikaci v systému ekologického zemědělství
- ▶ **ABCERT** - vznikla v roce 2002 splynutím kontrolních organizací Alicon a BioZert. V říjnu 2005 založena pobočka firmy ABCERT pro Českou republiku se sídlem v Brně.
- ▶ **Biokont CZ** – založen 2005, se sídlem v Brně. Zajišťuje kontrolní a certifikační činnost v EZ





# Alimentární rizika a jejich vnímání

## Odborníci:

- ▶ 1. Mikrobiální znečištění
- ▶ 2. Přírodní toxiny
- ▶ 3. Průmyslové kontaminanty
- ▶ 4. Rezidua veterinárních léčiv
- ▶ 5. Rezidua pesticidů
- ▶ 6. Aditivní látky

## Laická veřejnost:

- ▶ 1. Rezidua pesticidů
- ▶ 2. Průmyslové kontaminanty
- ▶ 3. Aditivní látky
- ▶ 4. Rezidua veterinárních léčiv
- ▶ 5. Mikrobiální znečištění
- ▶ 6. Přírodní toxiny





# BIO a studie...



- ▶ Více sušiny a méně vody v BIO
- ▶ Více bílkovin v konvenčních potravinách (patrně díky aplikaci dusíkatých hnojiv), ale dle některých studií biopotraviny příznivější zastoupení aminokyselin
- ▶ Vitamin C různé výsledky studií (pomeranč)
- ▶ Fytonutrienty různé výsledky studií (lykopen biorajčata, resveratrol biovíno)
- ▶ Jediný fosfor byl opakovaně prokázán ve vyšší hladině u bio
- ▶ Ze studií vyplývá, že množství reziduí pesticidů je u biopotravin nižší až o 30 %, ale je otázkou zda tyto zjištění mají nějaký význam, když i u konvenčních potravin je množství reziduí hluboko pod ADI

# Bio a studie...

- ▶ Bakteriální kontaminace – neprůkazná = možnost, že nějaká potravinu bude obsahovat nežádoucí kmeny bakterií, je stejná jak u „bio“, tak „nebio“ potravin
- ▶ Rezistentní bakterie – na 3 a více ATB – až o 1/3 nižší u biopotravin
- ▶ Pro vypěstování stejného množství biopotravin je nutná větší rozloha půdy – ani toto nepotvrzeno paušálně – záleží na typu plodiny. Ovoce a olejniny vykazovaly statisticky nevýznamný rozdíl, zelenina a obiloviny od 26 – 33 % nižší výnos na jednotku plochy



# Studie Smithové září 2012



- ▶ Konzumace biopotravin pro zdraví nepřináší žádné zvláštní výhody
- ▶ Bioovoce a biozelenina obsahují stejné množství vitaminů jako "ne bio" plodiny, mají ale vyšší hladinu dusičnanů, což je dáno zřejmě použitím odlišných hnojiv, jako je mrva, a tím, že jsou sklizeny v jiném stupni zralosti.
- ▶ Biomléko a běžná mléka mají stejné množství bílkovin a tuků, podle některých studií ale má biomléko více nenasycených MK omega-3.
- ▶ protinázory:  
[http://www.organicconsumers.org/benbrook\\_annals\\_response2012.pdf](http://www.organicconsumers.org/benbrook_annals_response2012.pdf)



# Proč se výsledky tak různí?

- ▶ Vliv na obsah látek má:

Druh, počasí, doba sklizně, stupeň zralosti, typ hnojiva, stanoviště rostliny, věk rostliny...



Tak tohle je výsledek boje za ochranu autorských práv.  
Z internetu nám nakonec zůstal jen prohlížeč

- ▶ Analogické je to u živočichů (obsah MK v mléce dojníc závisí např. na ročním období nezávisle na tom, zda je to bioprodukce či konvenční chov)
- ▶ Výsledky heterogenní, nelze vyvodit jednoznačný závěr, často studie špatně postavené a nezohledňují výše uvedené

# Stejné téma, různé závěry...

## Kdo má pravdu?

▶ [http://aa.ecn.cz/img\\_upload/8d8825f1d3b154e160e6e5c97cf9b8b3/myty\\_ez\\_final\\_2.pdf](http://aa.ecn.cz/img_upload/8d8825f1d3b154e160e6e5c97cf9b8b3/myty_ez_final_2.pdf)

▶ Téma stejné - 7.mýtus:

**Je jedno, jestli je mléko od biokrávy či nikoliv, není mezi tím žádný rozdíl. Biomléko není ani výživnější ani zdravější než mléko konvenční.**



# Závěry se různí – zastánci BIO

- ▶ *Biomléko, ve srovnání s konvenčním, má prokazatelně vyšší obsah některých bioaktivních látek, které mají vliv na zdravotní stav konzumenta*
- ▶ **Biomléko oproti konvenčnímu obsahuje více:**
  - alfa-tokoferolu (vitaminu E), až o 50 %
  - beta-karotenu (vitaminu A), až o 75 %
  - omega-3 polynenasycených mastných kyselin, až o 68 %
  - CLA (konjugované kyseliny linolenové), až o 500 %
  - ALA (alfa-linolenové kyseliny)
- ▶ *Nejpříznivější poměr mezi  $\omega$ -3 a  $\omega$ -6 kyselinami je právě jen v rybím tuku, hovězím mase a mléku, zvláště pak v biomléku, kde je obsah  $\omega$ -3 kyselin zvýšen, a tím se stává optimálním k obsahu  $\omega$ -6 kyselin. Nadto se v mléce jedná výhradně o ty žádoucí  $\omega$ -3 kyseliny, s dlouhými řetězci, které mají pozitivní efekt na zdraví. Jedna lžičice repkového oleje tedy zdaleka není rovnocenná sklenici biomléka*



# Závěry se různí – NeBIO názor

- ▶ Biomléko a běžná mléka mají stejné množství bílkovin a tuků, podle **některých** studií ale má biomléko více nenasycených mastných kyselin omega-3. ALE z výživového hlediska tento rozdíl zanedbatelný!



- ▶ Výsledky jsou také velmi různé podle toho, co s čím se porovnává. Více n-3 MK byl zjištěn v létě po porovnání konvenčního mléka od krav ustájených v kravíně a biomléka od krav chovaných venku...
- ▶ Extenzivní x intenzivní zemědělství!!!!



# BIOMED I



- ▶ Při chovu včel v ekologickém zemědělství je ekologický chovatel povinen zajistit, aby byla stanoviště včelstev od 1. března do 30. září běžného roku umístěna na území ekofarmy v místě, od kterého v okruhu 3 km je přístup k vodě a jsou zdroje nektaru, medovice a pylu převážně
  - a) z plodin a trvalých kultur pěstovaných podle podmínek stanovených tímto zákonem a prováděcím právním předpisem, nebo i
  - b) z přirozené vegetace, zemědělských ploch s příkázaným režimem hospodaření jako například chráněné krajinné oblasti, národní parky, ochranná pásma I. a II. stupně a nevyskytují se velké průmyslové aglomerace, městská centra, dálnice, skládky odpadů, spalovny odpadů



# Bio burger v Plzni

- ▶ Maso pochází výhradně z
- ▶ mladých býčků, kteří žijí celý rok na pastvinách a živí se pouze přirozenou stravou. Toto maso je libovější, zdravější a má tak méně kalorií a tuku než hovězí maso z ustájeného chovu. Hlavním dodavatelem je biofarma Šumavský Angus s.r.o. Farma se nachází v okolí Nepomuka na jižním Plzeňsku.
- ▶ Společnost si při výrobě burgerů zakládá na bio hovězím z plemene Angus z českého ekologického chovu.



# Bedýnky v Brně - BADEKO



- ▶ **Malá bedýnka IPZ**
- ▶ Cena: 235 Kč
- ▶ Malá bedýnka zeleniny s certifikátem IPZ je každý týden naplňována produkty z moravských farem tak, aby byly co nejpestřejší a zároveň byla zachována čerstvost a sezónnost nabízené zeleniny. Hmotnost bedýnky se pohybuje mezi 4 a 6 kilogramy. Pokud Vám některá zelenina z obsahu bedýnky nevyhovuje, napište nám ji v poznámce objednávky a my ji nahradíme ostatními plodinami tak, aby cena ze bedýnku zůstala stejná.
- ▶ Obsah bedýnek se každý týden může měnit s ohledem na období sklizně jednotlivých produktů. Na čtvrtek 25. října máme pro Vás nachystánu tuto zeleninu:
- ▶ Salát dubový zelený (1kus), rajčata (0,5-0,7kg), okurek (1kus), cibuli (0,5-0,7kg), mrkev (0,5-0,7kg), petržel nať kudrnka (balení 100gramů), kedlubna (1kus) a palička kvalitního českého česneku.


# Česká biopotravina roku 2014



- ▶ Českou biopotravinou roku 2014 je Bio konopné sádlo z biofarmy Sasov z Vysočiny
- ▶ Nejlepší biopotravinou rostlinného původu se staly Černíkovické okurky od zelináře Miloše Kurky z Královehradecka
- ▶ V kategorii pochutin a výrobků pro gastronomii zvítězil Bio cukrový hrášek z Horňácké farmy v Hrubé Vrbce v Jihomoravském kraji
- ▶ Biovínem roku se stalo Rulandské šedé, oranžové víno, výběr z hroznů 2013 od společnosti Víno Macinčák.



# Nejnovější biočísla...

- ▶ Registrovaných výrobců biopotravin od začátku roku do konce srpna 2014 přibylo zhruba o pět procent na 518
  - ▶ Trh s biopotravinami v ČR v roce 2012 meziročně vzrostl o 6,7 procenta
  - ▶ Lidé za Biopotraviny utratili 1,78 miliardy, tedy zhruba 200 Kč/obyv/rok
  - ▶ Podíl bioproduktů na celkové spotřebě potravin stále velmi nízký - mezi 0,6 a 0,7 %
- 



# Fair- trade



- ▶ Spravedlivý obchod neboli fair trade je způsob obchodu, který dává příležitost pěstitelům, řemeslníkům a zaměstnancům v zemích Afriky, Asie a Latinské Ameriky, aby se užívali vlastní práci za důstojných podmínek. Fair trade je založen na partnerství mezi výrobcem na straně jedné a spotřebitelem na straně druhé.
- ▶ Výrobcům fair trade nabízí spravedlivé obchodní podmínky, důstojný život a možnost plánovat budoucnost.
- ▶ Spotřebitelům pak fair trade dává jedinečnou možnost se prostřednictvím každodenního nakupování snadno a účinně zapojit do snižování chudoby lidí na celém světě.
- ▶ Pěstitelé dostávají za své výrobky cenu, která jim umožňuje pokrýt náklady na výrobu a získat prostředky pro důstojné živobytí. Jedním z nástrojů jsou stanovené minimální ceny, pod něž nesmějí dohodnuté ceny mezi pěstitelem a obchodníkem klesnout.





# Nevíte, kam na výlet...?



**SONNENTOR<sup>®</sup>**

- ▶ Čejkovická společnost **SONNENTOR** 15. října zahajuje provoz zážitkové exkurze do výroby čajů a koření... Od 15. října 2012 v moderním závodě na zpracování čajů a koření společnost SONNENTOR provozuje pravidelnou zážitkovou exkurzi do výroby. Průvodci vás provedou provoněnými sklady i výrobními prostorami, kde můžete zhlédnout zrození nálevového čajového sáčku od výkupu bylinek z regionálních ekofarem, až po samotnou výrobu v čejkovickém provozu. V krátkém filmu se také seznámíte s prací i filosofií SONNENTORU. Bylinkový ráj v Čejkovicích je atraktivním místem pro rodinné i školní výlety, firemní exkurze, spolky i cestovní kanceláře. Prohlídky jsou možné pouze s průvodcem a po předchozím přihlášení!

# Shrnutí

- ▶ Biopotraviny **nejsou** zdravější ani kvalitnější v porovnání s potravinami s konvenční produkce (obě musí splňovat podmínky dané zákonem o potravinách a tabákových výrobcích 110/1997 Sb.)

- ▶ Spíše životní styl



- ▶ Důraz na trvale udržitelný rozvoj a... ale to by měli klást všichni zemědělci, protože zemědělství je samo o sobě spjaté s krajinou a s přírodou...



# Literatura

- ▶ Diplomová práce Mgr. Pavly Vaškové (2008)
- ▶ SMITH-SPANGLER C., Are Organic Foods Safer or Healthier Than Conventional Alternatives? *Annals of Internal Medicine*, 2012, roč.157 ,č.5, s. 348 – 366.
- ▶ DANGOUR A. D., Nutritional quality of organic foods: a systematic review. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2009, roč. 90 č.3, p. 680-685
- ▶ Seufert V, autor. Comparing the yields of organic and conventional agriculture. *Nature*. 2012;485(7397):229 –232.
- ▶ Rist L, autor. Influence of organic diet on the amount of conjugated linoleic acids in breast milk of lactating women in the Netherlands. Mueller A, Barthel C, Snijders B, Jansen M, Simões-Wüst AP, Huber M, et al., editoři. *The British Journal of Nutrition*. 2007 dub;97(4):735–43.
- ▶ Lombardo S, autor. Nutritional and sensory characteristics of „early“ potato cultivars under organic and conventional cultivation systems. *Food Chemistry*. 2012;133(4):1249 –1254.
- ▶ M. Huber, autor. Organic food and impact on human health: Assessing the status quo and prospects of research. *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*. 2011;58(3–4):103 –109.
- ▶ <http://www.bioinstitut.cz/documents/Akcniplan2011-2015.pdf>
- ▶ [http://aa.ecn.cz/img\\_upload/8d8825f1d3b154e160e6e5c97cf9b8b3/myty\\_ez\\_final\\_2.pdf](http://aa.ecn.cz/img_upload/8d8825f1d3b154e160e6e5c97cf9b8b3/myty_ez_final_2.pdf)
- ▶ [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/files/news/press-releases/IP-12-706\\_CS.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/files/news/press-releases/IP-12-706_CS.pdf)
- ▶ <http://www.abcert.cz/index.php?id=1>
- ▶ <http://www.biokont.cz/>
- ▶ [http://eagri.cz/public/web/mze/vyhledavani/index\\$41111.html?query=biopotraviny&segments=eagri.mze.ministerstvo\\_zemedelstvi](http://eagri.cz/public/web/mze/vyhledavani/index$41111.html?query=biopotraviny&segments=eagri.mze.ministerstvo_zemedelstvi)
- ▶ <http://www.kez.cz/nabidka-sluzeb>

# Děkuji za pozornost!



Bohatství v rozmanitosti

