

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2011

Zuzana Rusfelová

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra obchodu a cestovního ruchu

Studijní program: N6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodní podnikání

**Uplatnění biopotravin ve školních jídelnách: základní školy
(České Budějovice)**

Vedoucí diplomové práce

Ing. Hana Doležalová, Ph.D.

Autorka práce

Zuzana Rusfelová

2011

Prohlášení

Prohlašuji, že diplomovou práci na téma „Uplatnění biopotravin ve školních jídelnách: základní školy (České Budějovice)“ jsem vypracovala samostatně. Použitou literaturu a podkladové materiály uvádím v příloženém seznamu literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v plném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG, provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly, v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb., zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 16. dubna 2011

.....

Podpis autora

Poděkování

Děkuji Ing. Haně Doležalové, Ph.D. za odborné rady, připomínky, návrhy a celkové vedení diplomové práce. Děkuji všem dotazovaným základním školám a rodičům dětí navštěvujících základní školy v Českých Budějovicích za jejich ochotu spolupracovat a za svůj čas, který mi věnovali.

Obsah

1 Úvod.....	6
2 Literární rešerše	7
2.1 Ekologické zemědělství	7
2.1.1 Právní úprava	8
2.1.2 Vývoj ekologického zemědělství.....	9
2.1.3 Kontrolní organizace	11
2.1.4 Výhody ekologického zemědělství.....	12
2.1.4.1 Environmentální hlediska	12
2.1.4.2 Socio-ekonomická hlediska	13
2.1.4.3 Psychologická hlediska	14
2.1.5 Podpora ekologického zemědělství a výroby biopotravin.....	14
2.2 Biopotraviny.....	16
2.2.1 Evropské značení bioprodukce	16
2.2.2 Značení bioprodukce v ČR	17
2.2.3 Kvalita bioproduktů	18
2.2.4 Výhody konzumace biopotravin.....	21
2.2.5 Srovnání biopotravin s konvenčními potravinami.....	23
2.2.5.1 Charakteristika bioprodukce rostlinného původu	23
2.2.5.2 Charakteristika bioprodukce živočišného původu	25
2.2.5.3 Žádoucí látky v potravinách.....	27
2.2.5.4 Nežádoucí látky v potravinách.....	28
2.2.6 Nevýhody biopotravin	29
2.3 Školní stravování	30
2.3.1 Historie školního stravování v České republice	30
2.3.2 Legislativa školního stravování	31
2.3.3 Právní subjektivita škol a školních jídelen	32
2.3.4 Cena jídla	32

2.3.5	Spotřební koš	33
2.3.6	Oběd jako nezbytná součást zdravého jídelníčku dítěte	35
2.3.7	Školní bufety a prodejní automaty	35
2.4	Realizované „bioprojekty“ v oblasti školního stravování.....	36
2.4.1	Projekt „biopotraviny do škol“	36
2.4.2	Projekt „bio školy“	37
2.4.3	Projekt bio do školek	37
2.4.4	Škola pro udržitelný život – téma Biopotraviny do škol	38
2.4.5	Výukové projekty	38
2.5	Biopotraviny ve školách v zahraničí.....	39
2.5.1	Francie	39
2.5.2	Velká Británie	39
2.5.3	Itálie	40
2.5.4	Rakousko	40
2.5.5	Německo	40
2.5.6	Dánsko	40
3	Cíle a metodika.....	41
3.1	Cíle práce.....	41
3.2	Metodika a technika zpracování	41
3.2.1	Dotazníkové šetření	42
3.2.2	SWOT analýza.....	43
3.3	Postup řešení	43
4	Praktická část	44
4.1	Analýza základních škol (České Budějovice).....	44
4.1.1	Charakteristika vybraných základních škol se specifickým zaměřením	46
4.1.2	Charakteristika základních škol z pohledu školních jídelen.....	48
4.2	Analýza uplatnění biopotravín ve školních jídelnách	49

4.2.1	Dotazování na úrovni vedení základních škol	50
4.2.2	Dotazování rodičů žáků základních škol	58
4.3	Závěry z dotazníkového šetření.....	63
4.3.1	Vyhodnocení hypotéz	63
4.3.2	Hlavní závěry	65
4.3.3	SWOT analýza uplatnění biopotravin ve školních jídelnách	67
5	Vymezení základních regionálních bioproduktů vhodných k distribuci do školních jídelen	69
5.1	Rostlinná produkce	69
5.1.1	Ekologicky pěstovaná zelenina.....	69
5.1.2	Ekologicky pěstované ovoce	70
5.2	Živočišná produkce	70
5.2.1	Mléko a mléčné výrobky	71
5.3	Biopečivo	72
5.4	Shrnutí možností regionální produkce	72
6	Závěr.....	73
7	Summary	75
8	Přehled použité literatury.....	77
	Seznam grafů, tabulek a obrázků.....	81
	Seznam příloh.....	83

1 Úvod

V současné době je stravování a životospráva často diskutované téma. Zvyšuje se procento osob s nadváhou, obézních osob, alergiků, kardiaků a osob s jinými civilizačními chorobami. Prevence a léčba těchto chorob je velmi nákladná. Proto si myslím, že je důležité začít změnou stravovacích návyků a to především u dětí. Zásady zdravé výživy bychom měli dětem vštěpovat již od dětství, protože je budou provázet celý život.

Nesmíme zapomínat, že stravovací návyky dítěte jsou významně ovlivňovány nejen stravovacími zvyklostmi rodiny, ve které dítě vyrůstá, ale i prostředím ve škole. Výživa je významný prvek, který zásadně ovlivňuje zdravotní stav každého z nás. Zavedení biopotravin do jídelníčků základních škol je alternativou, která by mohla pomoci tuto situaci řešit. Zároveň bude tímto krokem možné podpořit i regionální ekologické zemědělce, kteří by školním jídelnám dodávali bioprodukty.

Nedílnou součástí zavedení biopotravin do školního stravování je nutnost dětem vysvětlit, proč mají jíst zdravě, proč jsou biopotraviny lepší jak pro ně samé, tak pro životní prostředí a zvířata.

Kvalita produktů ekologického zemědělství není jen o mechanickém, chemickém či mikrobiologickém hodnocení obsahu látek. S kvalitou úzce souvisí způsob produkce z hlediska etického, sociálně-psychologického a environmentálního. Spotřebitel si je vědom, že způsob produkce jím zakoupených produktů byl nejen ekologický, ale i ohleduplný k chovu hospodářských zvířat a všemu živému, šetrný k životnímu prostředí a v neposlední řadě šetrný rovněž k neobnovitelným zdrojům surovin a energie. Prolínají se zde závislosti mezi výživou a zdravím, imunitou, životní aktivitou a životním stylem.

2 Literární rešerše

2.1 Ekologické zemědělství

Ekologické zemědělství je šetrný způsob zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí a jeho jednotlivé složky stanovením omezení či zákazů používání látek a postupů, které zatěžují a znečišťují životní prostředí nebo zvyšují rizika kontaminace potravního řetězce a dbá na pohodu chovaných hospodářských zvířat.

Ekologické zemědělství se dále vyznačuje šetrnými zpracovatelskými postupy při výrobě biopotravin s vyloučením použití syntetických látek. Ekologické zemědělství a výroba biopotravin jsou v celém procesu nezávisle kontrolovány, po certifikaci jsou biopotraviny označeny a takto odlišeny od ostatních potravin. [1]

Prioritou ekologického zemědělství je kvalita, nikoli kvantita produkce. Produkční systém ekologického zemědělství zamezuje dalšímu vnášení cizorodých a škodlivých látek a jejich reziduí do agro-ekosystému, resp. zaručuje jejich minimalizaci v něm. Přináší přirozenost vnitřních nutričních a fyziologických vlastností biopotravin, biologickou hodnotu jejich jednotlivých složek, např. bílkovin, enzymů, vitaminů a minerálních látek.

Ministerstvo zemědělství (MZe) je garantem dodržování pravidel pro ekologické zemědělství, a to jak národní, tak evropské legislativy. MZe dále administruje státní podporu pro ekologické zemědělce v rámci národních dotací a Programu rozvoje venkova a má v gesci realizaci strategických dokumentů rozvoje ekologického zemědělství. Formou finančních podpor se aktivně podílí na podpoře marketingu, osvěty a vzdělávání.

Konvenční zemědělství je chápáno jako způsob hospodaření, používající různě vysokou míru prostředků zvyšujících výnos rostlin (umělá lehce rozpustná hnojiva, pesticidy – chemické přípravky proti škodlivým činitelům, růstové regulátory, desikanty aj.) nebo užitkových zvířat. Speciální technologie pěstování i chovu zvířat mnohdy

preferují technické a ekonomické požadavky na úkor přirozených potřeb živých organismů. [2]

Integrované zemědělství je přechodný systém mezi konvenčním a ekologickým zemědělstvím.

Přechodné období je období, ve kterém dochází k přeměně zemědělské výroby na ekologické zemědělství a k odstranění vlivu negativních dopadů předchozí zemědělské činnosti na zemědělskou půdu, krajinu a životní prostředí. [3]

2.1.1 Právní úprava

Způsoby pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat, jakož i další postupy zpracování bioproduktů jsou stanoveny zákony a prováděcími předpisy.

Pravidla v oblasti ekologického zemědělství jsou dána především evropskou legislativou ekologického zemědělství. Do 31. 12. 2008 platilo nařízení Rady (EHS) 2092/91 o ekologickém zemědělství. Dnem 1. 1. 2009 bylo toto nařízení zrušeno a platí zcela nová evropská legislativa ekologického zemědělství. Konkrétně jde o nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení Rady (EHS) 2092/91 a prováděcí nařízení Komise (ES) 889/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) 834/2007. Soubor nové legislativy doplňuje nařízení Komise (ES) 1235/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla pro dovoz biopotravin ze třetích zemí a nařízení Komise 710/2009, kterým se upravují podmínky v oblasti ekoakvakultury. [4]

V ČR platí národní legislativa, zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství, který upravuje proces registrace pro ekologické zemědělství, kontrolní systém a systém sankcí za porušení pravidel ekologického zemědělství, podmínky hospodaření v ekologickém zemědělství a podmínky pro výrobu biopotravin, dále upravuje systém osvědčování původu bioproduktů a biopotravin a jejich označování. [4]

2.1.2 Vývoj ekologického zemědělství

Celková výměra ekologicky obhospodařovaných ploch k 31. 12. 2009 vzrostla na 398 407 ha, což představuje 9,38 % podíl na celkové zemědělské půdě ČR. Výměra ploch v přechodném období dosáhla 26% podílu (tj. 103 964 ha). V absolutním vyjádření jde o nejvyšší meziroční nárůst plochy v celé historii vývoje EZ (tj. nárůst o 56 775 ha). Obdobně i nárůst počtu registrovaných ekologických zemědělců na celkových 2 689 subjektů (tj. o 743) představuje nejvyšší absolutní nárůst od roku 1990. Ke konci roku 2009 hospodařilo ekologickým způsobem přes 8 % registrovaných zemědělských podnikatelů v ČR. [3]

Hlavními oblastmi ekologického zemědělství jsou tradičně méně příznivé horské a podhorské oblasti ČR. Největší plochy ekologicky obhospodařované půdy se nacházejí v pohraničních hornatých okresech Jihočeského, Karlovarského, Moravskoslezského a Ústeckého kraje.

V počtu ekologických farem vede dlouhodobě kraj Jihočeský, následovaný v roce 2009 krajem Zlínským a Plzeňským.

Počet výrobců biopotravin ke konci roku 2009 vzrostl na 395 subjektů (resp. 497 výrobních míst). K nejčastěji zpracovávaným bioproduktům patří dle převažující činnosti výrobců zpracování masa, výroba pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků (převážně čerstvého pečiva), zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů a zpracování zeleniny a ovoce. V posledních letech roste počet registrovaných výrobců vín.

Druhou významnou kategorií pro rozvoj trhu s biopotravinami jsou distributoři neboli subjekty uvádějící biopotraviny nebo bioprodukty do oběhu včetně vývozu a dovozu bez jakéhokoli dalšího zpracování. Za zpracování je považováno i zabalení nebo označování biopotravin. Počet distributorů vzrostl na 168 subjektů, z nichž 15% realizuje dovoz ze třetích zemí. [3]

Tabulka 1: Rozsah ekologického zemědělství v ČR (zdroj: Ministerstvo zemědělství, údaje k 31. 12. 2010, zpracoval Ústav zemědělské ekonomiky a informací)

Rok	Počet farem hospodařících v EZ	Výměra zemědělských ploch v ha
1990	3	480
1991	132	17 507
1992	135	15 371
1993	141	15 667
1994	187	15 818
1995	181	14 982
1996	182	17 022
1997	211	20 239
1998	348	71 621
1999	473	110 756
2000	563	165 699
2001	654	217 869
2002	721	235 136
2003	810	254 995
2004	836	263 299
2005	829	254 982
2006	963	281 535
2007	1 318	312 890
2008	1 946	341 632
2009	2 689	398 407
2010	3 517	448 202

2.1.3 Kontrolní organizace

Soukromé kontrolní subjekty

Kontrolou a certifikací byly od roku 2006 Ministerstvem zemědělství pověřeny kontrolní organizace KEZ, o. p. s. („Kontrola ekologického zemědělství“) se sídlem v Chrudimi. Dále je to česká pobočka největší německé kontrolní organizace ABCERT GmbH. se sídlem v Brně. Další českou kontrolní organizací je Biokont CZ, rovněž se sídlem v Brně. [5]

Státní kontrolní orgán – Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Zajišťuje úřední kontrolu dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004 o úředních kontrolách za účelem ověření dodržování právních předpisů týkajících se krmiv a potravin a pravidel o zdraví zvířat a dobrých životních podmínkách zvířat. Jako předešlé organizace sídlí v Brně. [6]

Ohlášená kontrola

Každý podnik podléhá minimálně jednou za rok celkové kontrole, která je ohlášená. Inspektor ohlásí podniku termín kontroly předem. Kontrola zahrnuje celý podnik, tj. pozemky a kultury, stáje a zvířata, stroje, technologická zařízení a technologie, sklady a ostatní provozní prostory, obaly, provozní, skladovou a účetní evidenci. Kontrolor ověří správnost a úplnost údajů uvedených v přihlášce a vyplní formulář zápisu o kontrole.

Neohlášená kontrola

Neohlášené kontroly jsou dvojího druhu: nařízené a namátkové. Nařízené kontroly jsou cílené. Tento typ kontroly se využívá v případech problematických podniků nebo vzniklo-li podezření na použití nepovolených prostředků.

Revizní inspekce probíhají na základě písemné žádosti, stížnosti nebo odvolání podnikatele.

2.1.4 Výhody ekologického zemědělství

2.1.4.1 Environmentální hlediska

Ekologické zemědělství můžeme označit jako systém produkce, který má méně negativních vlivů na prostředí a zdroje než zemědělství konvenční. Dokazuje to především výčet environmentálních indikátorů [1]:

1. Ekologické zemědělství má více pozitivních efektů na ochranu přírodních prvků a na krajinu než zemědělství konvenční:
 - větší biodiverzita flóry a fauny na plochách orné půdy, trvalých travních porostech, okrajích polí a v okolních biotopech,
 - vyšší diverzita přírodních biotopů z důvodu více diverzifikovaných životních podmínek nabízejících prostředí pro rozmnožování, potravní nabídku.
2. Půda a péče o ni. Na ekologicky obhospodařovaných plochách bývá zaznamenáván:
 - vyšší obsah organické hmoty v půdě,
 - větší oživení a vyšší biologická aktivita.
3. Ochrana podzemních a povrchových zdrojů vod:
 - kontaminace vody může znamenat riziko při spotřebě vody člověkem a v živočišné produkci, narušuje vodní biocenózy,
 - velká část znečištění souvisí s erozí a vyplavováním, což nejvíce způsobuje zemědělská výroba.
4. Klimatické změny a skleníkový efekt:
 - problematické jsou zejména oxid uhličitý, oxid dusný a metan,
 - v ekologickém zemědělství se méně hnojí dusíkem, proto se snižuje emise dusíku ve formě N_2O z půdy,
 - ekologické zemědělství snižuje uvolňování CO_2 .

5. Hospodárné využívání přírodních zdrojů:
 - základ udržitelného a k prostředí šetrného zemědělství,
 - nižší spotřeba energie a jiných přírodních zdrojů.

6. Ekologické zemědělství souvisí se zdravím a pohodou hospodářských zvířat, kvalitou produktů:
 - systém ustájení a zdravotní stav zvířat,
 - přirozený chov, možnost pohybu, pastvy atd.,
 - nemocná zvířata jsou léčena přírodními prostředky,
 - šetrný způsob porážky, který minimalizuje nepohodu a stres zvířat.

7. Ekologičtí zemědělci pracují bez genových technologií (bez GMO).

2.1.4.2 Socio-ekonomická hlediska

Kvalitních a odpovědně vyrobených potravin lze dosáhnout jedině tehdy, když produkční systém nezohledňuje pouze ekologická hlediska, ale klade též důraz na význam sociálně přijatelných pracovních podmínek. K dosažení tohoto cíle je třeba prodávat a obchodovat s produkty za cenu, která je „pravdivá“.

Z tohoto důvodu základní normy mezinárodní zastřešující organizace ekologického zemědělství IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) stanoví, že „sociální spravedlnost a sociální práva jsou nedílnou součástí ekologického zemědělství a zpracování biopotravin“. K zajištění celosvětové platnosti těchto záruk IFOAM spolupracuje s organizacemi zabývajícími se spravedlivým obchodem, ochranou životního prostředí a zlepšováním pracovních podmínek. [7]

Ekologické zemědělství přispívá k udržitelnému rozvoji regionů. Velmi důležitá je ochrana a revitalizace venkovských oblastí pomocí rozvoje multifunkčního zemědělského sektoru, který je blízký přírodě a jehož výrobky jsou zpracovány v daném regionu. [7]

2.1.4.3 Psychologická hlediska

Nejde pouze o materiální vlastnosti, díky nimž jsou biopotraviny chutnější, ale také o psychologické faktory. Vědomí toho, že konzumovaná potravina pochází z environmentálně příznivého a společensky přijatelného způsobu hospodaření, který v co nejmenší míře negativně ovlivňuje biodiverzitu a krajinu, půdu, vodu, klima a ovzduší, výrazně nižší spotřebu přímé (paliva a maziva) a nepřímé energie (hnojiv a pesticidů), může mít pozitivní vliv na životní pohodu spotřebitele. [7]

2.1.5 Podpora ekologického zemědělství a výroby biopotravin

Jedním z důvodů, proč řada zemědělců přechází z konvenčního k ekologickému zemědělství, jsou oproti konvenčnímu zemědělství štedřejší dotace.

V rámci podpory ekologických zemědělců je vyplácena zemědělským podnikatelům náhrada za ekonomické ztráty vzniklé systémem hospodaření. Platba je poskytována na plochu ekologicky obhospodařované půdy s diferenciací dle užití ploch. Shodnou výši plateb obdrží ekozemědělci i na plochu v tzv. přechodném období. [3]

Výše plateb je stanovena fixně v EUR na celé období let 2007 - 2013 následovným způsobem:

- orná půda (155 EUR/ha),
- travní porosty (89 EUR/ha),
- trvalé kultury (849 EUR/ha),
- zelenina a speciální byliny na orné půdě (564 EUR/ha).

Kromě výše uvedených plateb byla v roce 2008 nově zavedena platba na travní porosty ve výši 89 EUR/ha platná pro ekozemědělce obhospodařující veškerou plochu v EZ.

Dotace jsou vypláceny v Kč, proto se každoročně mění jejich výše v závislosti na uplatněném směnném kurzu.

Od roku 2007 jsou ekologičtí zemědělci a výrobci biopotravin bodově zvýhodněni také v následujících pěti investičních opatřeních programu rozvoje venkova, jde o Osy I a III, [3]:

- modernizace zemědělských podniků,
- zahájení činnosti mladých zemědělců,
- přidávání hodnoty zemědělských a potravinářských produktů,
- podpora cestovního ruchu,
- diverzifikace činnosti nezemědělské povahy.

Tabulka 2: Vyplacené finanční prostředky – dotace na plochu zařazenou do EZ nebo přechodného období v letech 1998 – 2009 (Zdroj: Ministerstvo zemědělství, údaje k 31. 12. 2010)

Rok	Vyplacené finanční prostředky
1998	48 091 000
1999	84 168 000
2000	89 101 971
2001	167 966 104
2002	210 861 131
2003	230 810 809
2004	292 200 000
2005	285 828 855
2006	304 995 064
2007	536 410 176
2008	687 594 517
2009	980 809 000

2.2 Biopotraviny

Bioprodukt je přímý zemědělský produkt ze systému hospodaření podléhající zvláštnímu předpisu a režimu kontroly pro ekologické zemědělství. [2] Bioprodukt je surovina rostlinného nebo živočišného původu získaná v ekologickém zemědělství a určená k výrobě biopotravin, krmiv, osiva a sadby a dalších ekologických výrobků.

Biopotravina je produkt ekologického zemědělství nebo z něj zpracované výrobky, které musí být v ČR vyrobeny podle stanovených pravidel a ověřovány kontrolní a certifikační organizací KEZ (*Kontrola ekologického zemědělství o.p.s.*). Sortiment biopotravin zahrnuje zeleninu, ovoce, mlýnské produkty (např. z ovsa, žita, pohanky), těstoviny, luštěniny, chléb, pečivo, koření a byliny, vína, mléko (i kozí) a mléčné výrobky včetně sýrů, maso (především kozí a hovězí, ale i vepřové a drůbež) masné výrobky a vejce. [2]

2.2.1 Evropské značení bioprodukce



CZ-BIO-001

Zemědělská produkce Česká republika

Obrázek 1: Evropské značení pro biopotraviny

(zdroj: <http://eagri.cz/public/eagri/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>)

Grafický znak loga společenství označující ekologickou produkci je definován v nařízení Rady 834/2008 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č.2092/91. Grafickou podobu loga, podmínky pro jeho užívání, tvar číselného a kódu kontrolního subjektu stanovuje nařízení Komise (EU) č. 271/2010, kterým se mění nařízení (ES) č. 889/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 834/2007, pokud jde o logo Evropské unie pro ekologickou produkci. Jeho užívání je od 1. července 2010 povinné. [9]

Při označení logem EU musí být pod kódem kontrolní organizace zároveň uvedeno místo, kde byly vypěstovány či vyrobeny zemědělské suroviny, z nichž se produkt skládá, a to v této podobě:

- "zemědělská produkce EU" - zemědělská surovina vyprodukovaná v EU,
- "zemědělská produkce mimo EU" - zemědělská surovina vyprodukovaná ve třetích zemích,
- "zemědělská produkce EU/mimo EU", - část zemědělských surovin vyprodukovaná v EU a část ve třetí zemi.

U produktů dovezených ze zemí mimo Evropskou unii je použití loga EU dobrovolné. Pokud je však logo EU na obale vyznačeno, musí být na obale vyznačen rovněž údaj o původu zemědělské suroviny. [9]

Stále zůstávají v platnosti jak národní, tak soukromá loga pro označování a propagaci produktů, které splňují požadavky stanovené nařízením Rady (ES) 834/2007.

2.2.2 Značení bioprodukce v ČR

Biopotraviny, při jejichž výrobě bylo použito více než 95% hmotnosti nebo objemu bioproduktů, mají označení původu z ekologického zemědělství nebo mají názvy vytvořené předponou bio- k obvyklému názvu tradičního výrobku nebo název nový obsahující předponu bio- nebo adjektivum ekologický (biologický, organický). Při uvádění na trh musí být, kromě tohoto značení, opatřeny stanovenou značkou pro bioprodukty a číselným kódem kontrolní organizace. [2]



Obrázek 2: Česká národní značka pro biopotraviny, tzv. biozebra

(zdroj: <http://eagri.cz/public/eagri/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>)

Označování výrobků touto značkou je upraveno zákonem 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství. Kontrolní organizace pravidelnými kontrolami dohlížejí na dodržování zákonných povinností a správné používání značky, která je vlastnictvím MZe. Při podezření z nesprávného či zavádějícího použití "biozephy" (či slov BIO, EKO) je možné, nejlépe ve spolupráci s jednou z kontrolních organizací, podat podnět k zahájení řízení Ministerstva zemědělství. [9]

Označovat produkt nebo výrobek, na který nebylo vydáno osvědčení o původu, slovem „bio“ nebo „eko“ nebo grafickým znakem nebo jakýmkoli údajem poukazujícími na ekologický, organický, přírodní způsob zemědělské výroby, je zakázáno. Osvědčení lze vydat po uplynutí přechodného období.

Délka přechodného období je 24 měsíců pro ornou půdu a travní porosty, 36 měsíců pro trvalé kultury (sady, vinice a chmelnice). V přechodném období, pokud byla dodržena délka přechodného období nejméně 12 měsíců před sklizní, se rostlinný produkt označí také slovy „produkt z přechodného období na ekologické zemědělství“. [8]

Živočišné produkty mohou být označovány jako bioprodukty teprve po uplynutí přechodného období pro hospodářské zvířete, ze kterého pocházejí, za předpokladu, že rozhodnutí o registraci pro pěstování rostlin nabylo právní moci.

2.2.3 Kvalita bioproduktů

Kvalita ekologicky produkováných potravin je výsledkem způsobu jejich produkce. Bez použití umělých látek a za využití metod, které zajišťují životní pohodu zvířat, šetří primární zdroje a chrání životní prostředí.

Kvalita není určena pouze vlastnostmi jednotlivého produktu, ale celým způsobem výroby a zpracování. V každé fázi výroby a zpracování je snaha předcházet případným nežádoucím vlivům.

Žádná rezidua pesticidů, lepší chuť, zdraví a šetrnost k životnímu prostředí, to jsou vlastnosti, které většina spotřebitelů očekává od produktů ekologického zemědělství.

Ekologičtí zemědělci namísto syntetických chemických postřiků a lehce rozpustných minerálních hnojiv používají přirozené metody ochrany rostlin a organická hnojiva. Vzhledem k odlišným způsobům produkce a zpracování lze očekávat rozdíl v kvalitě biopotravin ve srovnání s konvenčně vyrobenou stravou.

Problematikou kvality potravin se zabývá mnoho různých lidí: zemědělci, zpracovatelé potravin, obchodníci, spotřebitelé, vědci, odborníci na výživu, zákonodárci a řídicí orgány. Pojem kvalita zahrnuje širokou škálu charakteristik. [7]

Fyziologická výživová hodnota

Jedná se o vlastnosti, které nutričně zlepšují či zhoršují hodnotu produktu. Zařazení látek jako nutričně žádoucích či nežádoucích se může s novými vědeckými poznatky měnit. Nutričně žádoucí látky jsou základní živiny (bílkoviny, sacharidy a tuky), vitamíny, minerály, rostlinné sekundární metabolity (např. antioxidanty) a vláknina. Nutričně nežádoucí látky jsou rezidua pesticidů, dusičnany, těžké kovy, rezidua léčiv, choroboplodné organismy a paraziti a v neposlední řadě alergeny. [7]

Požitek

Celkový požitek a kvalitu výrobku určuje jeho vzhled (barva a tvar), vůně, chuť a v neposlední řadě konzistence. [7]

Technologická využitelnost

Funkční použitelnost stanovuje, zda je produkt technicky/fyzicky vhodný pro domácí, komerční či průmyslové použití. Mezi hlavní kritéria patří [7]:

- vhodnost při vaření, smažení či pečení,
- užítkovost či výnos,
- doba upotřebitelnosti výrobku, jeho cena, čas potřebný pro přípravu.

Kvalita zpracování

Zpracování biopotravin se řídí zásadou, že potravina musí zůstat v co nejpůvodnějším stavu a musí si zachovat co nejvyšší možný obsah nutričních hodnot. Požadavky, omezení a zákazy pro zpracování jsou stanoveny zákonem a týkají se především aditiv, pomocných prostředků při zpracování, enzymů a mikroorganismů, geneticky modifikovaných organismů a ionizujícího záření. [7]

Kvalita produkčního procesu

Kvalita procesu výroby potravin posuzuje dopady této produkce na životní prostředí. Zohledňuje celý postup výroby od zemědělské produkce až po zpracování. Mezi důležité prvky posuzování kvality výroby patří využívání zdrojů (např. energie, fosforu), funkce půdy, kvalita vody, emise a globální změna klimatu, ochrana volně žijících živočichů a chov hospodářských zvířat. Dále se jedná o toxicitu pro ekosystémy a pro člověka, diverzitu druhů a biotopů, vzhled krajiny a samozřejmostí jsou etické problémy jako např. dětská práce a jiné. [7]

Legislativní kvalita

Jakostní normy, které musejí potraviny splňovat, jsou stanoveny stávajícími zákonnými opatřeními.

Vnitřní kvalita

Vnitřní kvalita, či také „životní kvalita“, popisuje vlastnosti potravin, jež nelze měřit pouze běžnými výzkumnými metodami. Potravinám, jež lépe zachovávají své uspořádání a strukturu, je přisuzována vyšší kvalita. [7]

2.2.4 Výhody konzumace biopotravin

Pozitivní vliv na zdraví člověka

Konzumací biopotravin není lidský organismus zatěžován cizorodými látkami, u nichž se předpokládá negativní vliv na naše zdraví. Biopotraviny neobsahují GMO, herbicidy, pesticidy, antibiotika či jiné negativní příměsi. Zkratka GMO znamená, že potraviny jsou geneticky modifikovány. [10]

Člověk, který kupuje biopotraviny, vyjadřuje svou zodpovědnost nejen za své zdraví, ale i za přírodu, za život zvířat a za rovnováhu ekosystému. Jíst biopotraviny nebo potraviny z domácí produkce je první předpoklad zdravějšího života. [11]

Důvody, proč jíst biopotraviny [11]:

1. Jsou zdravé, plnohodnotné a výborně chutnají.

Výhodou biopotravin je jejich chuť, vůně a barva, vyšší množství vitamínů, minerálních látek a vlákniny.

2. Neobsahují přídavné látky a „éčka“.

Biopotraviny neobsahují přídavné látky, které mohou způsobovat zdravotní potíže (srdeční onemocnění, migrény, osteoporosu).

3. Neobsahují pesticidy.

Pesticidy jsou látky, které se používají k hubení nežádoucích organismů.

4. Neobsahují GMO.

Zemědělci produkují přírodním způsobem. V ekologickém zemědělství jsou zakázány geneticky modifikované rostliny, zvířata a pomocné látky.

5. Neobsahují antibiotika ani zbytky růstových hormonů.

6. *Ekozemědělci neskrývají žádné vedlejší náklady a šetří energii.*

Biopotraviny jsou dražší. Ovšem běžné potraviny mohou být tak levné jen proto, že my všichni platíme z daní všechny škody, ke kterým přispívá průmyslová výroba potravin.

7. *Ekozemědělci a biovýrobci udržují vysoké standardy*

Všichni ekologičtí farmáři a výrobci biopotravin jsou minimálně jedenkrát ročně kontrolováni.

8. *Pečují o zvířata, prospívají přírodě a volně žijícím zvířatům.*

Zdraví, pohoda a přirozené podmínky k životu zvířat – tzv. welfare zvířat.

2.2.5 Srovnání biopotravin s konvenčními potravinami

2.2.5.1 Charakteristika bioprodukce rostlinného původu

Ovoce a zelenina

Z hlediska významu ve výživě se řadí zelenina a ovoce na přední místo. Tím, že se do značné míry konzumují čerstvé, je právě u bioproduktů ceněna okolnost, že při jejich pěstování nebyly aplikovány syntetické pesticidy ani průmyslová hnojiva. Běžná zelenina je hnojena minerálními hnojivy a ošetřována pesticidy, které ničí škůdce a choroby rostlin. Taková zelenina v sobě obsahuje zbytkové množství toxických přípravků. Navíc jejich chuť není tak výrazná, protože plody kvůli bujnému růstu obsahují více vody.

Někteří spotřebitelé, a dokonce i vědci se obávají toho, že když se zelenina chemicky neošetří, tak může obsahovat plísně (mykotoxiny). Na toto téma byla provedena řada studií, které zvýšený obsah plísní v biopotravinách nepotvrdily. Zjistilo se dokonce, že ekologicky pěstované rostliny si utvářejí tzv. fytochemikálie, které je ochraňují a prospívají i nám. [12]

Vědecké studie porovnávající biopotraviny s konvenčními potravinami potvrdily, že biozelenina a bioovoce má vyšší průměrný obsah vitamínů, minerálních látek - vitamín C, hořčík, železo a fosfor, enzymů a dalších živin oproti konvenční produkci. Biozelenina, zejména zelená listová zelenina jako salát, špenát či mangold, vykazuje podstatně nižší obsah dusičnanů než konvenčně pěstovaná zelenina. [13]

Při ekologickém pěstování se také vyprodukuje větší podíl jakostních tříd, které nelze uplatnit jako stolní ovoce. Toto ovoce je určeno pro zpracování na hodnotné bioprodukty: sušené plody, šťávy, koncentráty, polotovary pro další výrobu (čaje, müsli, pekařské zboží atd.). [1]

Biobrambory

V ekologickém zemědělství je nutno brát v úvahu ještě více než v konvenčním zemědělství kvalitu odrůd. Při volbě odrůd je třeba přihlížet zvláště k tvaru hlízy, pevnosti slupky, rezistenci proti chorobám a k délce vegetační doby. [1]

Brambory z ekozemědělství jsou zpravidla drobnější, s pevnější slupkou a kompaktnější dužinou. Tyto vlastnosti zvyšují odolnost hlíz proti mechanickému poškození. Biobrambory vykazují většinou lepší skladovatelnost a obsahují průkazně i více vitamínu C. [14]

Obilniny, obilné produkty a biochléb

Jednou ze skupin potravin, kde je v biokvalitě široký výběr, jsou nezpracované a zpracované obiloviny. Jedná se o několik druhů pšenice, oves, ječmen, žito, proso, rýži, kukuřici.

Základní surovinou pro ekologické mlynáře a pekaře je obilí vypěstované bez používání umělých hnojiv a dalších chemikálií. Obaly zrna a zvláště pak klíček obsahují nutričně nejčinnější živiny, vitamíny (skupiny B a E), bílkoviny a minerální látky. V obalech a v klíčku u konvenčně pěstovaného, chemicky ošetřovaného obilí se však mohou koncentrovat také zbytky pesticidů a těžké kovy. [15]

Biochléb

Je to jakýkoli chléb, který je upečen z certifikované biomouky. Může být bílý i celozrnný, špaldový, pšeničný, žitný či jakýkoliv jiný. Lze u něj použít mnohem méně tzv. éček a suroviny nesmějí být geneticky modifikované, což se týká zejména droždí. [12]

Biopekárny používají pro kynutí chleba tradiční kvásek vznikající jen smícháním mouky a vody. Kvásek je dobře stravitelný a působí jako přirozený konzervant. Chléb z něho upečený vydrží mnohem déle. Kváskový chléb také obsahuje přírodní antibioticky účinné látky, které posilují střevní mikroflóru. [15]

Luštěniny

Mezi luštěniny patří u nás tradiční hrách (zelený a žlutý), mnoho druhů čočky, fazolí, bob, cizrna nebo třeba sója. Luštěniny jsou zdrojem rostlinných bílkovin, obsahují zdravé tuky, mnoho minerálních látek (například draslík, hořčík, zinek, železo, vápník i měď), vitamínů, zejména skupiny B a vitamín E a i velmi důležitou kyselinu listovou. Obsahují i velké množství důležité vlákniny. Bioluštěniny, stejně jako biozelenina, se pěstují bez umělých hnojiv, postřiků a pesticidů. [12]

2.2.5.2 Charakteristika bioprodukce živočišného původu

Mléko a mléčné výrobky

V dosud provedených studiích s mlékem, máslem a sýry se kvalita produktů lišila především v závislosti na způsobu krmení a chování zvířat.

V běžném zemědělství jsou krávy vyšlechtěny tak, aby nadojily až 40 litrů mléka denně, čímž dochází k přetěžování jejich organismu. Běžná kráva v ekologickém zemědělství nadojí nejvíce 25 litrů denně. Takové efektivní krávy jsou vyšlechtěné, dostávají koncentrované a velmi výživné krmivo, většinou jim není umožněn přístup na pastvu. Tyto krávy mají málo pohybu a všechnu energii směřují k tvorbě mléka. V ekologickém chovu musejí mít krávy, kozy či ovce vždy přístup k venkovnímu výběhu nebo na pastvu. Telata nejsou odlučována od matek dříve než po třech měsících, kdy pijí mateřské mléko. Krávy v ekologickém zemědělství mohou dostávat jako krmivo výhradně pesticidy neošetřované biokrmivo, a proto se i do mléka dostane mnohem méně škodlivých látek. [12]

Z biomléka jsou vyráběny čerstvé sýry, tvaroh, kysané nápoje, jogurty a sýry eidamového typu. Nikdy z něj nelze vyrobit tavený sýr, neboť zdraví škodlivé tavící soli je při zpracování biomléka zakázáno používat. [16]

Je vědecky prokázáno, že biomléko obsahuje o 60% více zdraví prospěšných mastných kyselin jako omega-3, o 20% více antioxidantů, vitamínů E a betakarotenu. [12]

Maso a výrobky z masa

Rozdíl mezi běžným masem a biomasem je zejména v chovu zvířat. Biomaso pochází ze zvířat, která žila v systému ekologického zemědělství. Často se tomuto způsobu chovu říká tzv. welfare. V ekologických chovech musí farmář zajistit zvířeti životní pohodu, zdravou přirozenou výživu a etické zacházení. Šetrné zacházení znamená i jiný přístup k porážce zvířat. Při porážce a transportu na jatka musí být vyloučeny všechny stresové faktory, kterým lze zabránit.

Ekologický chov, přirozené biokrmivo a ohleduplný způsob porážky vede ke kvalitě masa. Biomaso je zpravidla pevnější, mívá výraznější chuť a ve většině případů rostlo déle než to běžné.

Při senzorickém testování byla bio kuřecí prsa šťavnatější a obecně přijatelnější než běžná kuřecí prsa. U bio vepřového masa některé testy ukázaly, že výkrm zvířat bio cereáliemi a luštěninami může vést k produkci vepřového masa s vyšším podílem mezisvalového tuku, který pozitivně ovlivňuje kvalitu masa. Bio hovězí maso vykazuje vyšší obsah (mezi 10-60%) zdravých nenasycených mastných kyselin.

Největší rozdíl mezi bio a nebio *uzeninami* je v kvalitě použitých surovin a v množství přidaných látek, tzv. éček. Při výrobě běžných uzenin se používají fosfáty na rozmělnění masa včetně tuku a šlach, protože jsou schopny na sebe poutat spoustu vody. Používají se i různé emulgátory, díky kterým lze do uzenin zapracovat i méněcenný materiál. U biouzenin jsou fosfáty zakázány a je dovoleno použít na rozmělnění jen soli kyseliny citronové, citrany. Mnoho dalších aditiv v uzeninách se stará o prodloužení trvanlivosti, zvýraznění chuti a barvy. [12]

Biovejce

Biovejce pocházející z ekologického chovu, mají vyšší obsah omega 3 mastných kyselin, vitamín D a podle některých studií i vitamínu B₁₂. Biovejce obsahují více lecitinů, tuků a karotenoidů. Za kvalitou vejce stojí zdravé krmivo a přístup na pastvu. [12]

2.2.5.3 *Žádoucí látky v potravinách*

Na základě nejrůznějších studií je zřejmé, že biopotraviny jsou pro spotřebitele bezpečnější volbou s přímým dopadem jednotlivých látek na zdraví. [7]

Bílkoviny, stejně jako tuky a sacharidy, se řadí mezi hlavní živiny. Vzhledem k tomu, že se v ekologickém zemědělství používá k hnojení dusík, má bioobilí nižší obsah bílkovin. Na druhou stranu je daleko vyváženější z hlediska základních aminokyselin.

Sacharidy. Pokud jde o sacharidy, dostupné údaje nenaznačují žádný rozdíl mezi produkty ekologického a konvenčního zemědělství.

Tuky. Některé studie ukázaly, že maso a mléko z ekologických chovů mají lepší složení mastných kyselin z hlediska nutriční hodnoty. Např. v biomléku bývá vyšší obsah základních omega-3 mastných kyselin a konjugovaných linoleových kyselin. Strava obsahující optimální složení mastných kyselin je důležitá pro prevenci vzniku kardiovaskulárních chorob a rakoviny. [7]

Vitamíny. Kromě vitamínu C a pro-vitaminu A (betakarotén) není mnoho dostupných údajů o obsahu vitamínů. U beta-karotenu nebyl zaznamenán podstatný rozdíl mezi uvedenými systémy výroby. U různých druhů ekologicky pěstovaného ovoce a zeleniny byl sledován mírně vyšší obsah vitamínu C (kyseliny askorbové).

Minerály. V případě zeleniny a ovoce vědecké poznatky neodhalily žádné rozdíly v obsahu minerálů. U některých druhů ovoce získané výsledky ukazují, že bioprodukty mívají vyšší obsah hořčíku a železa.

Rostlinné sekundární metabolity. Mnohé látky vytvořené v průběhu sekundárního metabolismu rostlin jsou považovány za zdraví přínosné vzhledem k tomu, že ve svých běžných koncentracích mají antioxidační a nemikrobiální účinky, které působí na zvýšení imunity a protizánětlivě a zároveň chrání proti rakovině. Odhaduje se že, obsah sekundárních metabolitů v biozelenině je o 10-50% vyšší než ve srovnatelných konvenčně vyprodukovaných potravinách. [7]

Obsah sušiny. Obsah sušiny v ekologicky pěstované listové, kořenové a cibulové zelenině bývá vyšší (až o 20%) než ve srovnatelné zelenině z konvenčního zemědělství. [7]

2.2.5.4 Nežádoucí látky v potravinách

Rezidua pesticidů. Řada studií prokázala, že produkty ekologického zemědělství obsahují podstatně méně reziduí pesticidů než konvenční výrobky. Jedním z případů, kdy biopotraviny obsahují malé množství reziduí pesticidů, je přenos ze sousedních konvenčně obhospodařovaných polí, popřípadě je kontaminace způsobena předchozí konvenční produkcí a nedostatečným oddělením během přepravy, uskladnění, zpracování a prodeje. [7]

Těžké kovy a další škodliviny z prostředí. Kontaminace potravin těžkými kovy a dalšími škodlivinami se může vyskytnout bez ohledu na způsob produkce. Těžké kovy (olovo, kadmium a rtuť) se mohou dostat do ovzduší z emisí plynů, z dopravy a průmyslu. Dalším zdrojem kontaminace jsou odpadní kaly. [7]

Dusičnany. Z průzkumu vyplývá, že biozelenina, zejména zelená listová zelenina jako salát, špenát či mangold, vykazuje podstatně nižší obsah dusičnanů než konvenčně pěstovaná zelenina. Produkty konvenčního zemědělství zpravidla obsahují o 10–40 % více dusičnanů než biozelenina. Množství dusíku používané v ekologických zemědělských podnicích je obecně nižší, protože je zde omezen počet zvířat chovaných na jednotce plochy.

Rezidua léčiv. V režimu ekologického hospodaření je povolena léčba antibiotiky pouze v případě, že zvíře onemocní. Preventivní použití je zakázáno. V případě, že se antibiotika použijí, doba, po níž lze prodávat např. mléko, je ve srovnání s konvenčním chovem zvířat dvojnásobná. [7]

2.2.6 Nevýhody biopotravin

Biopotraviny mají dvě hlavní nevýhody. První nevýhoda se týká *peněz*. Hlavní příčinou je nízká poptávka a drobná výroba.

Nákupní ceny bioproduktů závisí na poptávce na trhu a na složitosti odbytových cest. Cenové rozpětí je značné podle jednotlivých způsobů prodeje i zemí. V ČR je nákupní cena výrazněji nižší než v zemích EU. Příplatek za bioprodukt je u většiny potravinářských plodin 12-15 %, u kvalitních pšenic do 20% a u speciálních plodin (kmín, mák, semena na klíčení atd.) 30-50%. U krmných obilovin je příplatek 10-15%. [17]

Dle názorů odborníků lze očekávat, že se v nejbližších letech budou ceny bioproduktů stále více přibližovat běžným potravinám z důvodu jejich rostoucí popularity a stále štedřejší státní podpory. Vyšší cenou si často připlácíme přidanou hodnotu v podobě kvalitnější, zdravější a chutnější stravy, jejíž produkce je navíc šetrnější k životnímu prostředí kolem nás.

Druhou nevýhodou jsou *plísně*. Tím, že se nepoužívají žádné chemické postřiky, mohou být rostliny napadeny škůdci a chorobami. Bioprodukty nejsou chemicky ošetřeny, biopotraviny mají tedy menší dobu trvanlivosti.

Mezi další nevýhody se řadí *nedostupnost* ve všech obchodech s potravinami, biopotraviny nevypadají na první pohled atraktivně, zejména zelenina a ovoce.

2.3 Školní stravování

Školním stravováním se rozumí stravovací služby pro děti, žáky, studenty a další osoby, jimiž je poskytováno stravování v rámci hmotného zabezpečení, plného přímého zaopatření, nebo v rámci preventivně výchovné péče formou celodenních služeb. [18]

Školní jídelny mohou mít zásadní vliv na stravovací návyky dětí a mohou jim ideálně zprostředkovat správné návyky při výběru potravin. Potravní návyky jsou formovány již v dětství, je proto nezbytné vyvinout maximální snahu zajistit dětem ve škole výběr zdravých potravin. Děti jsou mnohonásobně vystaveny nebezpečí konzumace zbytků nebezpečných pesticidů v jídle. Biopotraviny jsou ideální alternativou ke konvenčním, vysoce zpracovaným potravinám, obsahující vysoké množství soli, tuků, cukru a umělých aditiv. [19]

Prostředí jídelny je důležitou součástí stravování. V podstatě je to místo, kde dochází ke spojení školy a školního stravování. Jídelna by měla být prostorná, čistá, vzdušná a dostatečně osvětlená. Mělo by to být místo, kde se děti uvolní a příjemně stráví svoji polední přestávku. Tohoto se docílí volbou vhodné kombinace barev, plakátů o zdravé výživě, dát na stoly ubrusy, či zapojit děti do přípravy a servírování jídla.

2.3.1 Historie školního stravování v České republice

V roce 2008 se konala konference Školní stravování 2008. Jeden z příspěvků byl věnován dějinám školního stravování v českých podmínkách. Tento příspěvek přednesla Ing. Eva Šulcová.

První zmínky o organizovaném školním stravování pocházejí z období po druhé světové válce. Nejednalo se o podávání obědů, tak jak je známe dnes, ale o jakési přesnídávky, které se podávaly dětem ve všech školách. Tyto přesnídávky byly pořizovány ze zásob UNNRA. Na přelomu 40. a 50 let začaly vznikat první školní jídelny. Hlavními iniciátory jejich budování byly samotné školy a obce. [20]

V roce 1953 vydalo ministerstvo školství první vyhlášku, která byla věnována problematice školního stravování. Tato vyhláška stanovila orgány odpovědné za zřízení a provoz školních jídelen, výši nákladů na potraviny a výši úhrady za stravování.

V roce 1963 jsou vyhlášeny výživové normy pro školní stravování, postupně se zřizují výchovné střediska školního stravování v okresech a později v krajích. Jejich hlavním úkolem bylo dohlížet na plnění úkolu školních jídelen, pečovat o rozvoj školního stravování a o zvyšování kvalifikace pracovníků jídelen. Poplatky, které se vybíraly za obědy, sloužily výhradně k nákupu potravin a jejich výše byla stanovena dle sociální situace rodiny. Ostatní výdaje na provoz jídelny byly dotovány ze státního rozpočtu a z rozpočtu obcí. [20]

V devadesátých letech byly vyhlášeny výživové normy, které měly být ukazatelem kvality připravované stravy. Později byl pro snadnější orientaci pracovníků školních jídelen sestaven *spotřební koš*, který platí dodnes, a jehož dodržování je upraveno vyhláškou. [20]

Po roce 2003 zanikají okresy a s nimi také střediska školního stravování. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR postupně omezuje svoje působení v oblasti školního stravování. Jídelny se stávají součástí škol. Podařilo se upravit poplatky za stravování tak, aby bylo možné uplatnit doporučené výživové dávky. [20]

2.3.2 Legislativa školního stravování

Školní stravování upravují tyto základní právní předpisy:

- Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělání (školský zákon),
- Vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování,
- Hygienické předpisy a řada dalších předpisů (bezpečnost práce, ZP, platy, účetnictví atd.).

2.3.3 Právní subjektivita škol a školních jídelen

Školy jsou zřizovány:

- soukromým zřizovatelem, církví,
- obcí, krajem,
- státem.

Školní jídelny mohou mít vlastní právní subjektivitu nebo spadají pod subjekt školy.

2.3.4 Cena jídla

Náklady na školní jídlo se skládají z několika částí:

- mzda kuchařek, pomocného personálu a hospodářek – hradí škola,
- provozní náklady jídelny (energie, voda apod.) – hradí zřizovatel,
- náklady na potraviny hradí rodiče.

Část ceny jídla, kterou platí rodiče, může být v soukromých školách nastavena v libovolné výši, na základě dohody s rodiči.

Ve školách zřizovaných obcí, krajem, či státem je cena potraviny limitována tzv. finančním normativem, který stanovuje vyhláška o školním stravování. Finanční normativ určuje rozpětí, za které školní jídelny musí uvařit oběd (polévku, hlavní jídlo, salát, moučník, nápoj), jeho výše je určena podle věkové skupiny dětí.

Tabulka 3: Finanční limit na nákup potravin

Strávník ve věku	Finanční limit v rozpětí
7 – 10 let	13,50 – 26,00 Kč
11 – 14 let	15,00 – 27,50 Kč
15 let a více	16,00 – 29,50 Kč

2.3.5 Spotřební koš

Základní normou, která určuje, jaké podmínky má školní strava splňovat, je spotřební koš. Spotřební koš je sestavený na základě doporučených výživových dávek platných v ČR a určuje měsíční spotřebu vybraných druhů potravin na strávníka a den v gramech, uvedeno v hodnotách „jak nakoupeno“. Za podobu spotřebního koše zodpovídají společně Ministerstvo školství a Ministerstvo zdravotnictví.

Průměrná spotřeba potravin je vypočtena ze základního sortimentu potravin tak, aby bylo zajištěno dosažení příslušných vyživovaných norem. Je uvedena v hodnotách „jak nakoupeno“ a je do ní proto zahrnut i přirozený odpad čištěním a dalším zpracováním.

Spotřeba potravin odpovídá měsíčnímu průměru s přípustnou tolerancí 25% s výjimkou tuků. Množství volných tuků představuje horní hranici, kterou lze snížit. Poměr spotřeby rostlinných a živočišných tuků činí přibližně 1:1 s důrazem na zvyšování podílu tuků rostlinného původu.

Součástí jídel je vždy nápoj a k dosažení žádoucích hodnot vitamínu C je nutno zařazovat do jídelníčku nápoje, kompoty a zeleninové saláty s přídavkem vitamínu C.

Uvedené množství zeleniny, ovoce a luštěnin (tabulka č. 4) je dolní hranicí spotřeby, kterou je žádoucí zvýšit. Při propočtu průměrné spotřeby se hmotnost sterilované a mražené zeleniny násobí koeficientem 1,2, protože nevznikají ztráty čištěním jako u syrové zeleniny. U sušené zeleniny se hmotnost násobí koeficientem 10 (10 dkg = 1kg).

Laktoovovegetariánskou výživu lze uplatnit v případě, že s tím souhlasí všichni zákonní zástupci strávníků nebo zletilí strávníci, nebo u provozovatele stravovacích služeb, kde lze uplatnit podání jídel na výběr. Průměrnou spotřebu potravin lze doplnit drůbežím a rybím masem. Souhlasí-li zákonný zástupce strávníka nebo zletilý strávník, lze strávníkům ze tříd se sportovním zaměřením, strávníkům vykonávajícím sportovní přípravu a strávníkům v konzervatoři připravujícím se v oboru tanec, zvýšit celkovou denní výživovou dávku s přihlédnutím k charakteru tělesné činnosti až o 30%. Další zvýšení je možné pouze na doporučení lékaře. [21]

Tabulka 4: Hodnoty spotřebního koše

Věková skupina strávníků, hlavní a doplňková jídla	Druh a množství vybraných potravin (v g na strávníka a den)									
	Maso	Ryby	Mléko	Mléčné výrobky	Tuky volné	Cukr volný	Zelenina celkem	Ovoce celkem	Brambory	Luštěniny
3-6 r. přesnídávka, oběd, svačina	55	10	300	31	17	20	110	110	90	10
7-10 r. oběd	64	10	55	19	12	13	85	65	140	10
11-14 r. oběd	70	10	70	17	15	16	90	80	160	10
15-18 r. oběd	75	10	100	9	17	16	100	90	170	10
Celodenní stravování										
3-6 r.	114	20	450	60	25	40	190	180	150	15
7-10 r.	149	30	250	70	35	55	215	170	300	30
11-14 r.	159	30	300	85	36	65	215	210	350	30
15-18 r.	163	20	300	85	35	50	250	240	300	20

2.3.6 Oběd jako nezbytná součást zdravého jídelníčku dítěte

Podle informací Poradenského centra Výživa dětí by měl oběd pokrýt cca 30 – 35 % denního příjmu energie. Správná dětská výživa by měla být pestrá, obsahovat všechny důležité látky, odpovídající množství energie a dostatek vhodných tekutin.

Během dne by měla být strava rozložena do 4 – 6 denních dávek, přičemž hlavní jsou 3 větší jídla (snídaně, oběd a večeře) a k nim je vhodné dodat přibližně 2 menší svačinky. Většinu energetického příjmu by děti měly získat v první polovině dne a pomyslným vrcholem by měl být oběd. Školní oběd dětem poskytuje možnost kvalitně a zdravě se naobědovat, a tím se vyhnout nedobrovolnému hladovění, popřípadě nakupování nezdravých pokrmů ve školních automatech či bufetech. [22]

Školní jídelny představují jedno z prvních míst, kam by biopotraviny měly patřit. Mnoho zemí již udělalo první krok a biopotraviny používají. Školní jídelny jsou ideálním místem, kde je možné nejen poskytnout nutričně vyvážený oběd, ale zároveň přispět k vytváření správných stravovacích návyků dětí.

2.3.7 Školní bufety a prodejní automaty

Školní bufety a prodejní automaty tvoří jakousi alternativu ke školním jídelnám. Oproti jídelnám však neposkytují plnohodnotnou stravu. Nabídka těchto bufetů se řídí poptávkou. Snaha vést děti ke zdravému způsobu stravování ustupuje komerčním zájmům. Podobné je to i v případě automatů, které kromě nápojů, převážně „kolových“, a cukrovinek, občas nabízejí také bagety a sendviče.

Bufety a automaty ve školách by měly být jen jakýmsi doplňkem stravování dětí během jejich školního dne. Bohužel, stále častěji se setkáváme s tím, že tyto potraviny u dětí nahrazují zdravou svačinu a školní oběd. Přitom by stačilo vyměnit sortiment nabízených potravin a sladkostí za výrobky v bio kvalitě a tím dětem zajistit pestrou a zároveň chutnou svačinu, která by jim dodala potřebné vitamíny a látky důležité pro jejich vývoj.

2.4 Realizované „bioprojekty“ v oblasti školního stravování

V posledních letech se v České republice uskutečnilo několik projektů, které si kladly za cíl zvýšit povědomí o biopotravinách, realizovat dílčí vzdělávací aktivity či podpořit a organizovat dodávky biopotravin do školních jídelen.

2.4.1 Projekt „biopotraviny do škol“



Obrázek 3: Bio do škol (zdroj: <http://www.biodoskol.cz>)

Pilotní projekt Biopotraviny do škol byl největším dosud realizovaným projektem na podporu zavádění biopotravin do školních stravovacích zařízení. Byl realizován v letech 2006 – 2008 v rámci projektu „Sít' informačních center zaměřených na agro-environmentální programy v Jihomoravském kraji a kraji Vysočina“.

Tento projekt byl financován z Evropského sociálního fondu (ESF). Realizátorem projektu byl Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR EPOS a vedoucím Mgr. Tomáš Václavík. Cílem pilotního projektu bylo napomoci postupnému zavádění biopotravin do školních jídelen. Najít praktická řešení pro zapojení ekologických zemědělců do zásobování organizací veřejného stravování, konkrétně školních jídelen, v Jihomoravském kraji a kraji Vysočina a tato řešení a získané poznatky nabídnout k aplikaci v dalších regionech. [23]

2.4.2 Projekt „bio školy“



Obrázek 4: "Bioškoly" (zdroj: <http://eagri.cz/public/eagri/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/akcni-plan/zavadeni-biopotravin-do-skol-a.html>)

Navazujícím projektem týkající se zavádění biopotravin do škol a předškolních zařízení je projekt „Bioškoly“. Do toho projektu je zapojeno šedesát šest školních zařízení (jeslí, mateřských, základní a středních škol a nezávislých školních jídelen). Zadavatelem je MZe ČR a realizátorem je společnost Country Life s. r. o. Termín trvání tohoto projektu je 9/2009 – 11/2011. [3]

Hlavním cílem projektu je vytvoření modelového distribučního řetězce dodávek biopotravin od ekologických zemědělců až po školní stravovací zařízení včetně logistiky. Realizátor bude s minimálně 20 českými bioproducenty dodávat biopotraviny do nejméně 20 školních stravovacích zařízení ve čtyřech krajích (v Praze, Středočeském, Královéhradeckém a Jihomoravském kraji). Projekt vedle řady propagačních a osvětových aktivit jako jsou semináře, exkurze na ekofarmy, školní biojarmarky, kurzy vaření či odborná konference nabídne zájemcům o využívání biopotravin ve školních stravovacích zařízeních manuál s popisem postupů a souhrnem zkušeností z praxe. [24]

2.4.3 Projekt bio do školek

Projekt bio do školek byl realizován v průběhu roku 2007. Realizátorem projektu byla PRO-BIO liga ochrany spotřebitelů biopotravin a přátel ekologického zemědělství. Zadavatelem projektu byl Ústav zemědělských a potravinářských informací. Cílem projektu bylo zjistit nedostatky zavádění biopotravin do školního stravování

a vypracovat návod, jak postupovat při zavádění biopotravin do škol. Projekt byl realizován v ekologické mateřské škole Semínko na Toulcově dvoře na Praze 10.

2.4.4 Škola pro udržitelný život – téma Biopotraviny do škol

Posláním projektu je vzdělávání v oblasti udržitelného rozvoje a zapojení veřejnosti do konkrétních akcí směřující ke zlepšení životního prostředí. Škola pro udržitelný život je společný projekt Nadace Partnerství a Střediska ekologické výchovy a etiky Rýchory.

V roce 2009 bylo vybráno 6 školních projektů, které zahrnují tyto aktivity:

- nabídka biojidel ve školní jídelně,
- ochutnávky biopokrmů připravených studenty,
- informační semináře,
- školení pro pracovníky školní kuchyně,
- seminář pro pedagogy, exkurze na ekofarmu, veřejná setkání,
- vytvoření souboru receptů a informací.

2.4.5 Výukové projekty

V minulosti se uskutečnilo i několik výukových a osvětových projektů. Mezi ně patří například:

- **„Bio – řešení pro člověka a přírodu“**
- **„Když se řekne BIO“**

Další projekty zaměřené na osvětu na poli biopotravin a směřované vůči školám, pedagogům či dětem realizovaly různé ekologické organizace, ekocentra a střediska ekologické výchovy. [19]

2.5 Biopotraviny ve školách v zahraničí

Podíl biopotravin ve stravování domácností neustále roste, ale ve školních jídelnách jsou biopotraviny stále spíše výjimkou než pravidlem.

Použití biosurovin v jídelnách často brání především cena konečného jídla, která ovlivňuje počet strávníků, a tedy fungování jídelny. Nicméně řada příkladů z celé Evropy ukazuje, že „bio do škol“ je možné. [25]

2.5.1 Francie

Vaření z biopotravin ve školních jídelnách francouzských škol je propagováno sloganem „Manger local, manger bio (jezte místní produkty, jezte bio produkty)“. Vše začalo již počátkem devadesátých let díky hnutí za školní stravování v biokvalitě. Od té doby je zaznamenáván jednoznačný nárůst: 400 000 jídel v roce 2000; 1 milion v roce 2002, 3 miliony v roce 2004, 4 miliony v roce 2005 a 4,5 milionu v roce 2006. Tato iniciativa je podporována celostátní organizací „Un Plus Bio“, která je odpovědná za provádění kampaně „Manger bio en restauration collective (Biopotraviny ve veřejném stravování). Cílem organizace „Un Plus Bio“ je informovat veřejnost a přispívat ke změně stravovacích návyků. [25]

2.5.2 Velká Británie

V listopadu 2006 byl v Británii zahájen nový program „Food for Life (Jídlo pro život), jehož cílem je zlepšit stravování ve školách v celé zemi. Nový kodex zásad školního stravování zakázal prodej sladkostí, slazených nápojů a nezdravého občerstvení. Místo toho se začalo prodávat mléko, kysané nápoje, ovocné džusy a vody. Volně k dispozici jsou ovoce a zelenina. Fritované potraviny a masné výrobky byly také zakázány. Důvodem pro tato přísná zdravotní opatření byl rostoucí počet obézních dětí a dětí se špatnými stravovacími návyky. Právě tyto neduhy by měl nový systém školního stravování napravit. Cílem programu Food for Life je zajistit, aby se ve školních jídelnách používal co největší možný podíl regionálních biosurovin. [25]

2.5.3 Itálie

Italská vláda schválila zákon, kterým je stanovena povinnost v jídelnách veřejných institucí, škol a nemocnic od roku 1999/2000 používat suroviny v biokvalitě. Původně bylo ochotno podpořit tuto činnost jen několik málo místních vlád a nedodržování podmínek nebylo nijak postihováno, takže trvalo řadu let, než byl zákon uveden do praxe. Některé regiony výrazně prosazují používání biopotravin ve veřejném stravování, a tak národní legislativu ještě doplňují vlastními předpisy. Díky těmto předpisům se počet jídelen, které vaří z biopotravin, stále zvyšuje. Zatímco v roce 1996 se jich v celé zemi nacházelo 69, v roce 2006 již bio suroviny používalo na 658 jídelen a kantýn. [25]

2.5.4 Rakousko

V rakouských školách je používání biopotravin povinné. Každý den je ve Vídni připraveno na 30 000 bio obědů pro děti v mateřských školách a přibližně 20 000 obědů pro školáky. Veřejné stravování je pro rakouské ekologické zemědělce druhým nejvýznamnějším odbytištěm. [25]

2.5.5 Německo

Německo je největším evropským trhem biopotravin a funguje zde více než 2 000 velkokuchyní certifikovaných pro podávání bio jídel. Některé menzy na německých vysokých školách patří k předním propagátorům biostravování. [25]

2.5.6 Dánsko

V Dánsku je biostravování běžné. Kodaňské školní jídelny připravují obědy minimálně z 50 procent z biosuroviny, veškeré pečivo je bio. [25]

3 Cíle a metodika

3.1 Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce je analyzovat zájem vedení škol a rodičů žáků o zavedení biopotravin do jídelníčků školních jídelen. Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na základní školy a k nim patřící školní jídelny, které leží na území statutárního města České Budějovice a v jeho blízkém okolí.

Výsledkem analýzy je vymezení silných a slabých stránek zavedení biopotravin a možnosti jejich používání ve školních jídelnách.

Hypotéza:

Žádná z oslovených základních škol či školních jídelen nemá při přípravě obědů zkušenosti s biopotravinami.

Hlavní příčinou, která brání zavedení biopotravin ve školních jídelnách je jejich vyšší cena.

Rodiče mají zájem o zavedení biopotravin do školních jídelen.

Rodiče budou akceptovat zvýšení ceny obědů do 15%.

3.2 Metodika a technika zpracování

Prvním krokem ke splnění hlavního cíle bylo zajištění a prostudování odborné literatury, které napomohlo k orientaci v problematice ekologického zemědělství a biopotravin. V literární rešerši jsou vymezeny základní pojmy z oblasti ekologického zemědělství a výroby biopotravin, legislativy týkající se biopotravin a ekologického zemědělství. Je vymezen právní rámec fungování školních jídelen a celková problematika stravování žáků základních škol. Pozornost je věnována také projektům orientovaným na biopotraviny ve školním zařízení a vzdělávání dětí v oblasti ekologického zemědělství.

Pro splnění cíle byla zvolena forma osobního a písemného dotazování, která napomohla oslovit více respondentů.

3.2.1 Dotazníkové šetření

Pro výzkum byly vytvořeny 2 druhy dotazníků. První dotazník zaměřený na vedení základních škol a druhý určený rodičům žáků.

Vedení základní škol

Dotazník pro vedení škol obsahuje 14 otázek. 6 z nich je otevřených, 8 otázek je pak uzavřených. Vedení bylo nejprve osloveno telefonicky a po domluvě byl zaslán dotazník emailem. Celkem bylo osloveno 23 základní škol v Českých Budějovicích a blízkém okolí (příloha č. 1), z nichž 13 jich bylo ochotno na dotazníkovém šetření spolupracovat. Procentuální vyjádření návratnosti dotazníků je tedy 57%.

Rodiče žáků

Dotazník pro rodiče žáků byl vytvořen tak, aby obsahově zaujal rodiče a přiměl je k zamyšlení o stravovacích návycích jejich dítěte. Obsahuje 3 otevřené otázky a 7 uzavřených otázek. Celkem bylo rozdáno 300 dotazníků, z nichž bylo 148 dotazníků vráceno. Návratnost byla nižší než u dotazníků pro vedení základní škol a činila 49%.

Rodiče byly oslovovány prostřednictvím třech základních škol, které mi umožnily dotazování. Dotazování probíhalo prostřednictvím učitelů, kteří dotazníky rozdali žákům při vyučování. V jednom případě probíhalo dotazování přímým oslovením rodičů.

Dotazníky byly vyhodnoceny pomocí programu Microsoft Excel.

3.2.2 SWOT analýza

SWOT analýza uplatnění biopotravin ve školních jídelnách na základních školách v Českých Budějovicích slouží k celkovému ujasnění dané problematiky. Popisuje silné a slabé stránky, příležitosti a rizika zavedení biopotravin ve školních jídelnách.

3.3 Postup řešení

- Studium odborné literatury,
- zpracování dotazníků,
- telefonické dotazování,
- dotazníkové šetření,
- zpracování získaných informací a vyhodnocení dat,
- SWOT analýza,
- formulace závěrů.

4 Praktická část

Praktická část se zabývá analýzou uplatnění biopotravin ve školních jídelnách na základních školách v Českých Budějovicích.

Cílem dotazníkového šetření zaměřeného na vedení základních škol a školních jídelen bylo získat informace, zda školy při přípravě pokrmů biopotraviny využívají, popřípadě jaké spatřují překážky jejich využívání. Pokud biopotraviny nevyužívají, zda o tom alespoň uvažují.

Cílem dotazníkového šetření zaměřeného na rodiče žáků základních škol bylo zjistit jejich spokojenost s kvalitou školního stravování. Další otázky byly zaměřeny na znalost biopotravin, na možnost používání biopotravin ve školních jídelnách a jaké cenové navýšení by akceptovali.

Údaje získané z dotazníkového šetření budou využity k podrobnější analýze zavedení biopotravin do jídelniček a k navržení možných opatření, která by současnou situaci zlepšila.

4.1 Analýza základních škol (České Budějovice)

Na území Českých Budějovic se nachází celkem 18 základních škol. 14 z nich je zřizováno statutárním městem České Budějovice, ostatní jsou zřizovány jinou institucí. Jedná se o:

- soukromou Waldorfskou základní školu,
- Církevní základní školu,
- DDÚ a dětský domov se základní školou (Dětský diagnostický ústav, dětský domov se školou, středisko výchovné péče, základní škola),
- Mateřská škola, Základní škola a Praktická škola, Štítného 3 České Budějovice.

V blízkém okolí Českých Budějovic bylo vybráno celkem 5 základních škol, které jsou v dosahu městské hromadné dopravy. Tyto základní školy jsou zřizované obcí dle místa

adresy základní školy. Důvodem zapojení těchto škol do dotazníkového šetření byla možnost a případný zájem rodičů dovážet své děti z Českých Budějovic do škol se specifickou nabídkou vzdělávacího programu.

Seznam oslovených základních škol se nachází v příloze č. 1.

Všechny základní školy vzdělávají žáky ve všeobecně zaměřeném studijním programu. Jedná se o tyto vzdělávací oblasti:

- Jazyk a jazyková komunikace (český jazyk, cizí jazyk),
- Matematika a její aplikace,
- Informační a komunikační technologie,
- Člověk a jeho svět,
- Člověk a společnost (dějepis, výchova k občanství),
- Člověk a příroda (fyzika, chemie, přírodopis, zeměpis),
- Umění a kultura (hudební a výtvarná výchova),
- Člověk a zdraví (výchova ke zdraví, tělesná výchova),
- Člověk a svět práce.

V některých školách je výuka více zaměřena na některou ze vzdělávacích oblastí. ZŠ Grünwaldova a O. Nedbala je zaměřena na tělesnou výchovu – volejbal, moderní gymnastika, hokej, fotbal, krasobruslení. ZŠ Vltava na rozšířenou výuku hudební výchovy, ZŠ Nerudova na matematiku a přírodní vědy a ZŠ Máj II na přírodní vědy. ZŠ Matice školské je zaměřena na rozšířenou výuku cizích jazyků.

Základní školy nacházející se v okrajových částech města jsou k dispozici žákům dojíždějícím z okolních obcí, které tvoří spádový obvod školy. Tyto školy navštěvují i žáci, kteří bydlí v Českých Budějovicích a do školy dojíždějí městskou hromadnou dopravou.

Každá ze základních škol se snaží získat co nejvíce žáků. Proto se každá z nich věnuje rozšířené výuce některého z předmětů, zapojuje žáky do mimoškolních aktivit

a projektů. Vzdělávají žáky i prostřednictvím přednášek, besed a exkurzí, které jsou pro ně zábavnější formou vzdělávání.

4.1.1 Charakteristika vybraných základních škol se specifickým zaměřením

Církevní základní škola Rudolfovská 23, České Budějovice

Církevní základní škola je organizační součástí Biskupského gymnázia J. N. Neumanna. Církevní základní školu i biskupské gymnázium zřídilo českobudějovické biskupství a je pro rodiče odvolací instancí. Výchova a výuka probíhá na stejném filozofickém základě jako je motto: „*Pěstování kritického rozumu, pronikání do podstaty věcí, zájem o dobro, pravdu a krásu i cit pro spravedlnost a mravnost*“. [26]

Základní škola waldorfská a mateřská škola České Budějovice o.p.s., M. Chlajna 23, České Budějovice

Jedná se o českou nestátní waldorfskou školou provozovanou obecně prospěšnou společností. Její vzdělávací program je vystavěn na principech **waldorfské pedagogiky**, která se řadí k alternativním pedagogickým směrům usilujícím o reformu a humanizaci ve vzdělávání. [27]

Škola se nachází na okraji města na sídlišťe Máj. Díky spolupráci se statutárním městem České Budějovice sídlí v prostorách jednoho z pavilonů ZŠ Máj II.

Mateřská škola, Základní škola a Praktická škola, Štítného 3, České Budějovice

Škola poskytuje pomocí zvláštních výchovných a vyučovacích metod, prostředků a forem výchovu a vzdělávání přednostně žákům mentálně postiženým. Vychovává a připravuje žáky pro výkon jednoduchých činností, pečuje o nemocné nebo zdravotně oslabené děti a poskytuje výchovu a vzdělávání žákům ve zdravotnickém zařízení. ZŠ při zdravotnickém zařízení zajišťuje výchovu a vzdělávání žáků po dobu jejich hospitalizace na dětské klinice.

Jihočeský kraj prostřednictvím odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví vyhlásil první ročník soutěže „Zelená škola Jihočeského kraje“. Jejím cílem bylo ocenit, zviditelnit a podpořit probíhající aktivity environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty v základních školách Jihočeského kraje. Tato základní škola získala v soutěži 2. místo.

Obrázek 5: Ocenění „Zelená škola Jihočeského kraje“ (zdroj: <http://www.stitneho-cb.cz/>)



Dětský diagnostický ústav, dětský domov se školou, středisko výchovné péče, základní škola a školní jídelna, Homole 90, České Budějovice

Do zařízení jsou přijímáni žáci 1. - 9. ročníků základních škol a základních škol praktických. V DDÚ probíhá i výchova mimo vyučování, neboť provoz je nepřetržitý a děti přijaté na dvouměsíční pobyt jsou v plném materiálním i výchovném zajištění.

Dětský diagnostický ústav má vlastní vývařovnu, kde se připravuje jídlo 5x denně.

Pracoviště dětský domov se školou má sídlo v Šindlových Dvorech 25, 370 01 České Budějovice. Zařízení zahrnuje výuku v základní škole a část internátní pro mimoškolní činnosti. Tato škola se zaměřuje na:

- děti s výchovnými a výukovými problémy jako jsou špatný prospěch, záškoláctví, krádeže, úteky z domova, agresivní chování, oběti šikany a jejich agresori,
- děti, které si nerozumí s vrstevníky (uzavřené, samotářské, konfliktní).

4.1.2 Charakteristika základních škol z pohledu školních jídelen

Ze 14 základních škol zřizované statutárním městem České Budějovice nemají vlastní školní jídelnu pouze 3 základní školy.

Jedná se o:

- Základní škola Dukelská 11, České Budějovice,
- Základní škola J. Š. Baara, Jírovцова 967/9a, České Budějovice,
- Základní škola Máj II, M. Chlajna 21, České Budějovice.

Žáci těchto základních škol se docházejí stravovat do školních jídelen základních škol v blízkém okolí.

Žáci základní školy Dukelská se stravují ve školní jídelně U Tří lvů 2/2. V této školní jídelně se stravuje na 1400 strážníků, mezi které patří především studenti ZŠ, dále pak studenti SPŠ Dukelská, gymnázia Česká, Konzervatoře, zaměstnanci škol i cizí strážníci. Tato školní jídelna byla oslovena telefonicky s prosbou o spolupráci na dotazníkovém šetření. Spolupráce byla odmítnuta s tím, že biopotraviny nevyužívají. Žáci základní školy J. Š. Baara se stravují ve školní jídelně Rudolfovská 23. Tato jídelna patří církevní základní škole při Biskupském gymnáziu J. N. Neumanna České Budějovice. Žáci základní školy Máj II se stravují ve školní jídelně patřící základní škole Máj I. V této školní jídelně se stravují i žáci Waldorfské základní školy.

Z pěti základních škol vybraných z blízkého okolí Českých Budějovic mají čtyři z nich vlastní školní jídelnu. ZŠ Hrdějovice, která vlastní školní jídelnu nemá, využívá výdejnu obědů.

Ve většině případů mají žáci možnost volby ze dvou obědů. Cena obědů se pohybuje podle věkové hranice, kterou dítě dovrší v daném školním roce v rozmezí:

Strážníci 7 – 10 let	19,- – 21,- Kč
Strážníci 11 – 14 let	21,- – 23,- Kč
Strážníci 15 a více let	23,- – 25,- Kč

4.2 Analýza uplatnění biopotravin ve školních jídelnách

Pro zjištění potřebných informací byl vytvořen dotazník, který byl zaslán do 23 základních škol v Českých Budějovicích a blízkém okolí. Získané informace jsou zdrojem pro vypracování diplomové práce a navazují na výzkum MSM6007665806, zaměřený na rozvoj horských a podhorských oblastí.

Všechny základní školy byly nejprve osloveny telefonicky, aby návratnost dotazníků byla co největší. Z 23 oslovených základních škol zaslalo dotazník zpět 13 škol (57% návratnost). Ze 14 základních škol zřizovaných městem České Budějovice bylo ochotno spolupracovat na dotazníkovém šetření 12 základních škol. Z 5 základních škol v blízkém okolí Českých Budějovic spolupracovala pouze 1 základní škola. Co se týče základních škol se specifickým zaměřením, nespolupracovala žádná z oslovených.

Ze 13 dotazovaných škol připravuje jídlo ve svých vlastních školních jídelnách 10 základních škol (77%).

Dotazování rodičů probíhalo na 3 základních školách, které umožnily dotazování a byly ochotny na tomto výzkumu spolupracovat.

Jednalo se o základní školy:

- Bezdrevská 3, 370 11 České Budějovice (sídliště Vltava),
- Dukelská 11, 370 01 České Budějovice,
- Nerudova 9, 370 09 České Budějovice.

Celkem bylo rozdáno 300 dotazníků, návratnost dotazníků bylo 49%, neboť bylo vyplněno 148 dotazníků. Na základní škole Dukelská a Nerudova probíhalo dotazování prostřednictvím učitelů I. stupně, kteří byli ochotni pomoci. Dotazníky rozdali při svých hodinách a ve větší míře přispěli k celkovému číslu vyplněných dotazníků. V základní škole Bezdrevská probíhalo dotazování přímým oslovením rodičů, kteří si své děti vyzvedávali ve škole a školních družinách. Toto dotazování bylo časově náročnější a byl získán menší počet vyplněných dotazníků.

4.2.1 Dotazování na úrovni vedení základních škol

Z 23 oslovených základních škol zaslalo dotazník zpět 13 z nich (57% návratnost). Ze 13 dotazovaných škol připravuje jídlo ve svých vlastních školních jídelnách 10 základních škol.

Oslovování základních škol bylo primárně zaměřeno na vedení školy, tj. ředitele, jejich zástupce, popř. ekonomy ZŠ. V 6 případech vyplnilo dotazník vedení školy, v 6 případech vedení školní jídelny a v jednom případě zástupce ředitelky (otázka č. 1).

Všechny dotazované školy ležící na území města Českých Budějovic jsou zřizovány tímto městem, školy ležící mimo České Budějovice v dosahu městské hromadné dopravy jsou zřizovány obcí dle adresy školy. Jak již bylo řečeno, 12 základních škol, které se zúčastnily dotazování je zřizováno městem České Budějovice a 1 základní škola je zřizovaná obcí Litvínovice (otázka č. 2).

Osm škol má zaměření všeobecné, tedy bez důrazu na některý z vyučovaných předmětů. Tři školy mají speciální zaměření (rozšířená výuka hudební výchovy, přírodních věd a matematiky), jedna škola se k otázce nevyjádřila (otázka č. 3). Většina škol se zaměřuje na rozšířenou výuku některého z předmětů, které jsou uvedeny na straně 44.

Zaměření škol na některé směry „zdravé výživy“

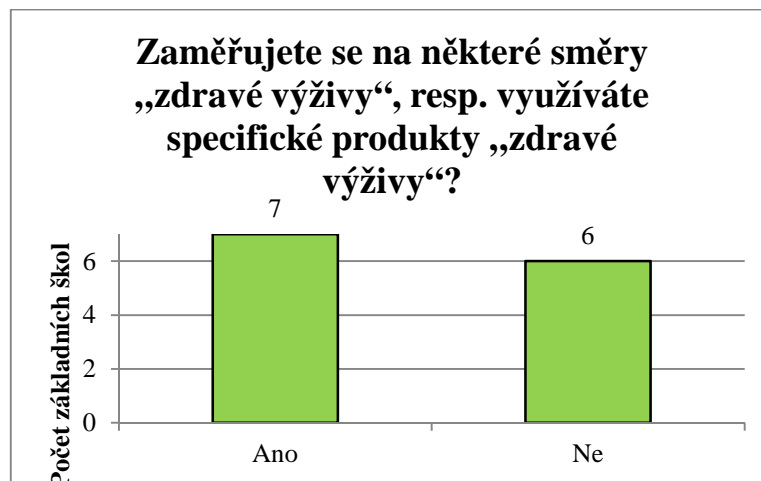
Sedm dotazovaných škol uvedlo, že se při přípravě pokrmů ve školní jídelně zaměřuje na zdravou výživu. Šest škol uvedlo, že se na zdravou výživu nezaměřují.

Základní škola Pohůrecká 16, Suché Vrbné, která se na zdravou výživu nezaměřuje, uvedla, že děti odmítají jakoukoliv „zdravou stravu“ ve školní jídelně. Nejraději mají „buchtičky s krémem, lívance nebo smažený sýr“. Mléko děti také odmítají.

Jídelny základních škol Vl. Rady 1, České Budějovice a Šindlovy Dvory, mají společnou vedoucí školní jídelny. Ta uvedla, že se jí vedené jídelny zaměřují na

zdravou výživu. Dále uvedla, že se setkala s žádostmi rodičů o zrušení luštěninových jídel, mléčné stravy, rybích pokrmů a masa z důvodu „zdravé stravy“.

Graf 1: Zaměření na některé směry „zdravé výživy“

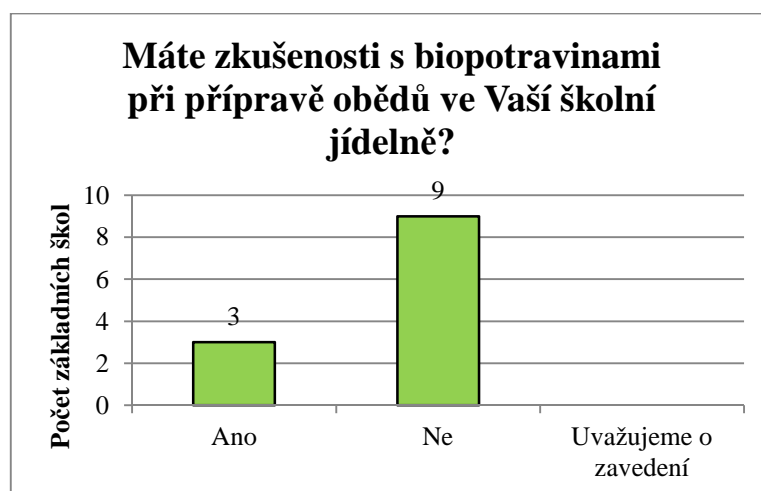


Zdroj: vlastní šetření

Zkušenosti škol s biopotravinami při přípravě obědů

Devět z oslovených škol uvedlo, že při přípravě obědů nemá žádné zkušenosti s biopotravinami. Nikdy tedy nepoužívaly biopotraviny při přípravě pokrmů. Naopak 3 školy s biopotravinami zkušenosti mají a k přípravě obědů je již buď v minulosti využily, nebo je využívají. Jedna škola na otázku neodpověděla. Je to zřejmě tím, že dotazník vyplňovalo vedení školy, které na otázku nedokázalo odpovědět.

Graf 2: Zkušenosti s biopotravinami při přípravě obědů



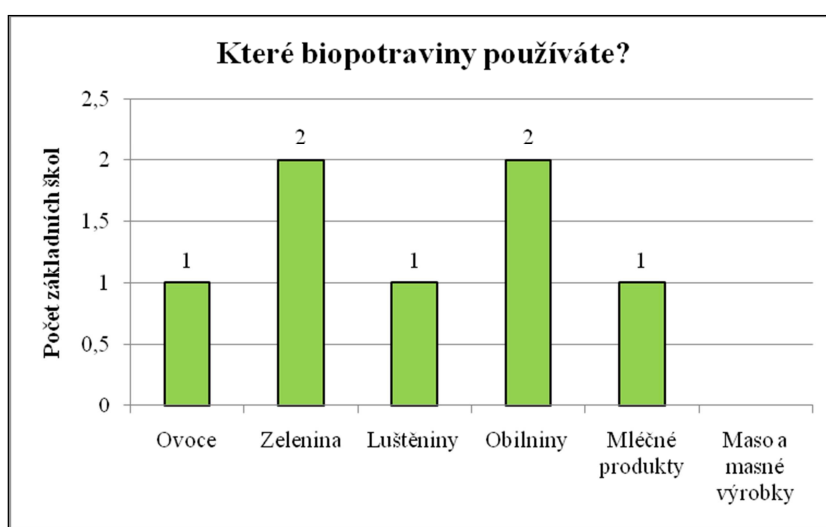
Zdroj: vlastní šetření

Z dotazovaných základních škol mají zkušenosti s biopotravinami při přípravě obědů ve školní jídelně pouze tři školy. Jedná se o základní školy:

- Matice školské 3, 370 01 České Budějovice,
- Nerudova 9, České Budějovice,
- Vl. Rady 1, 370 08 České Budějovice.

Nejčastěji používají v biokvalitě *zeleninu, luštěniny a obilniny*.

Graf 3: Používané biopotraviny při přípravě obědů



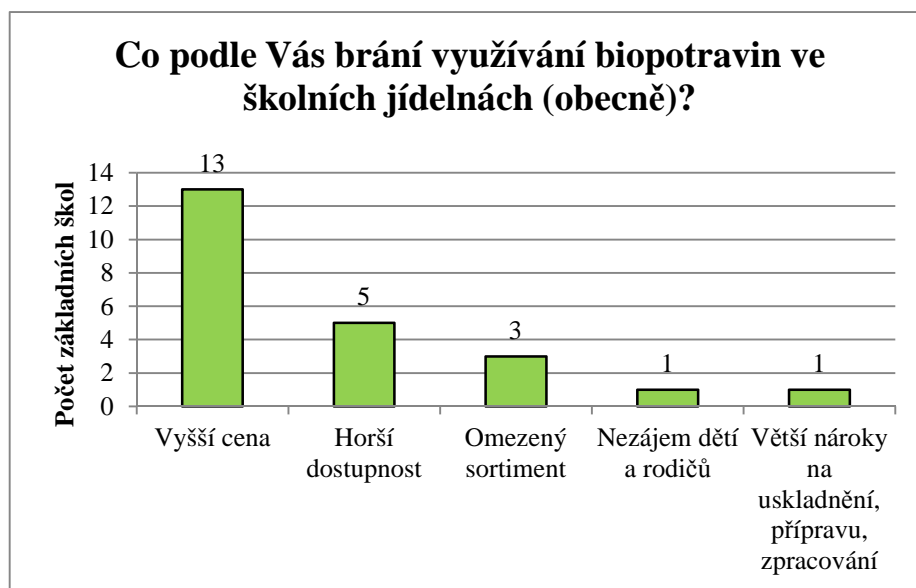
Zdroj: vlastní šetření

Překážky využívání biopotravin ve školních jídelnách

Zde bylo možné uvést více odpovědí. Všechny školy vidí hlavní příčinu absence biopotravin ve školních jídelnách *vyšší cenu potravin*, následuje *horší dostupnost* než u klasických potravin a *omezený sortiment biopotravin*.

Jedna ze škol, která má zkušenosti s biopotravinami uvedla, že nemohou biopotraviny využívat v takové míře, jak by si představovali, právě kvůli vysoké ceně některých produktů.

Graf 4: Důvody nevyužívání biopotravin ve školních jídelnách.



Zdroj: vlastní šetření

Zájem rodičů o „zdravou výživu“

Šest základních škol již zjišťovalo, zda mají rodiče zájem o zdravou výživu ve školních jídelnách. Šest škol průzkum vůbec neprovádělo a jedna škola má v plánu zájem rodičů zjistit.

Graf 5: Zájem rodičů o „zdravou výživu“



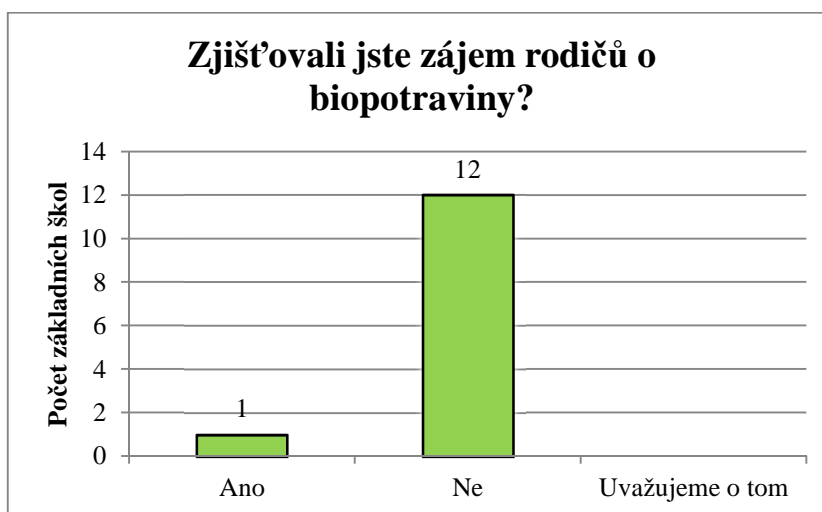
Zdroj: vlastní šetření

Zájem rodičů o biopotraviny

Zájem rodičů o biopotraviny zjišťovala pouze jedna základní škola. Jednalo se o základní školu Nerudova 9, České Budějovice. Rodiče o biopotraviny mají zájem, ale překážkou je vyšší cena surovin v biokvalitě. Právě tato základní škola uvedla, že biopotraviny jako alternativu ke konvenčním potravinám nemohou kvůli vysoké ceně využívat tak, jak by si představovali.

Důvody, proč se školy rodičů neptaly, jsou uvedené v otázce č. 7, tedy vyšší cena a horší dostupnost. Školy a školní jídelny mají obavu ze zvýšení cen jídel, které by se mohlo projevit nižším počtem žáků, stravujících se v jídelně. Mají rovněž obavu z toho, že neseženou suroviny v patřičném množství.

Graf 6: Zájem rodičů o biopotraviny

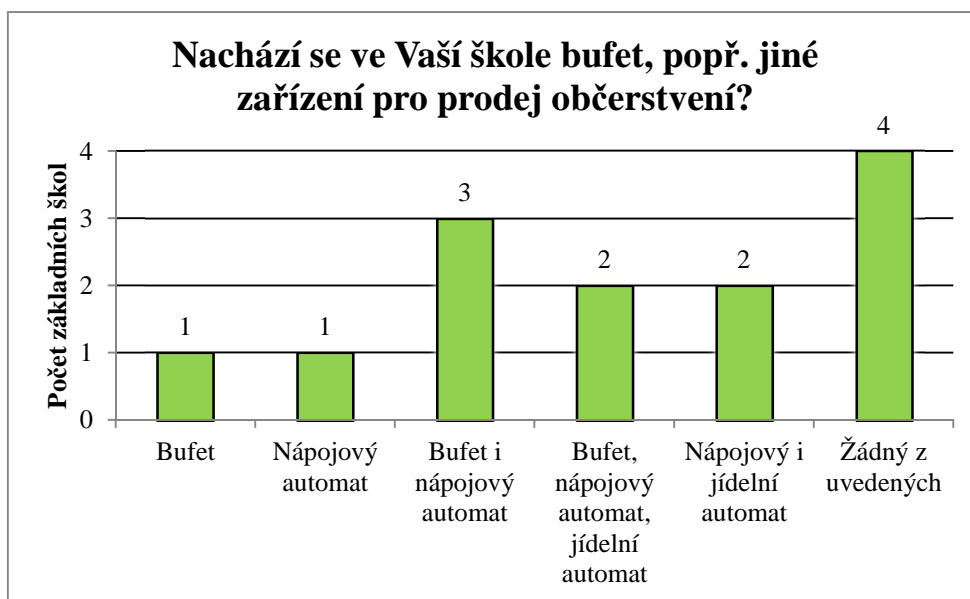


Zdroj: vlastní šetření

Školní bufet, popř. zařízení pro prodej občerstvení

Téměř v každé druhé škole se nacházejí zařízení, ve kterých je možné zakoupit občerstvení. Většinou se jedná o bufet a nápojový automat. Z grafu je patrné, že 4 školy z oslovených žádný bufet ani zařízení pro prodej občerstvení nemají. Je to převážně z důvodu malé kapacity školy, která nemá dostatek prostoru pro toto zařízení. Jedna ze škol dokonce uvedla, že nevidí důvod, proč by takové zařízení měla ve škole mít.

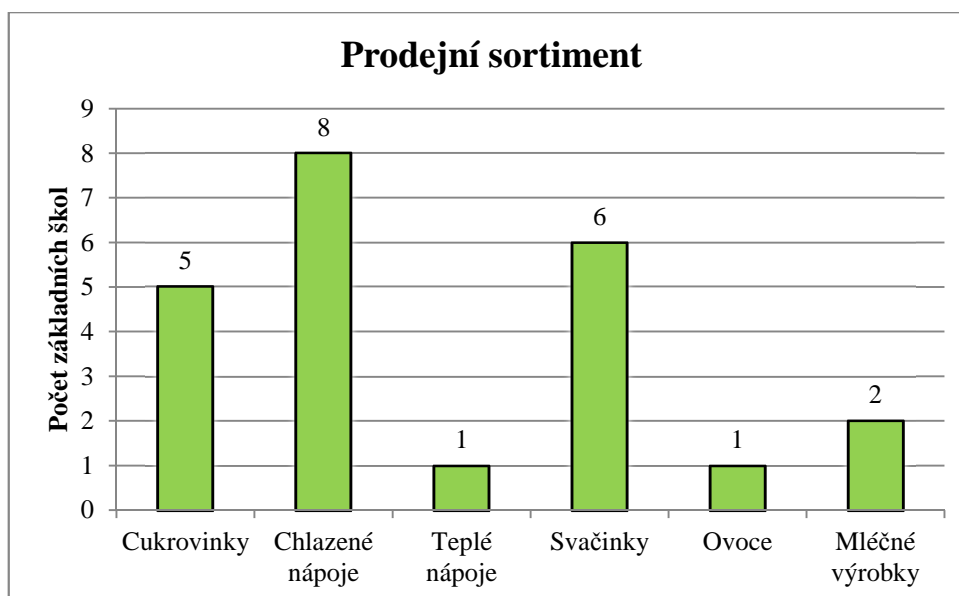
Graf 7: Druh zařízení pro prodej občerstvení ve školách



Zdroj: vlastní šetření

Sortimentem těchto zařízení jsou především *chlazené nápoje*, *bagety*, následují *cukrovinky* a *mléčné výrobky*. Nejméně jsou v sortimentu zastoupeny teplé nápoje a ovoce.

Graf 8: Prodejní sortiment



Zdroj: vlastní šetření

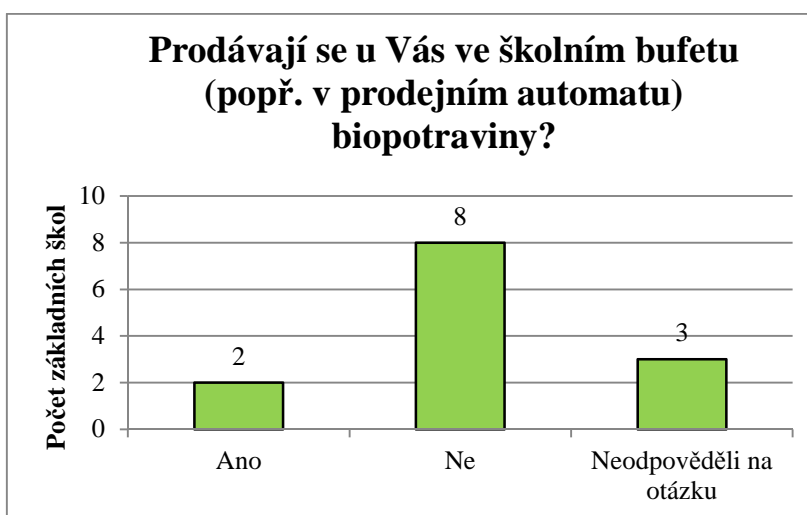
Sortiment biopotravin ve školním bufetu (popř. v prodejním automatu)

V sortimentu bufetů či prodejních automatů šesti škol nejsou žádné biopotraviny, naopak ve dvou školách je možné biopotraviny zakoupit. Jedná se o základní školy:

- Nerudova 9, 370 04 České Budějovice,
- Máj II, M. Chlajna 23, České Budějovice.

Tři školy na tuto otázku neodpověděly, neboť v těchto školách žádné zařízení na nákup občerstvení nemají.

Graf 9: Prodej biopotravin ve školním bufetu (popř. v prodejním automatu)



Zdroj: vlastní šetření

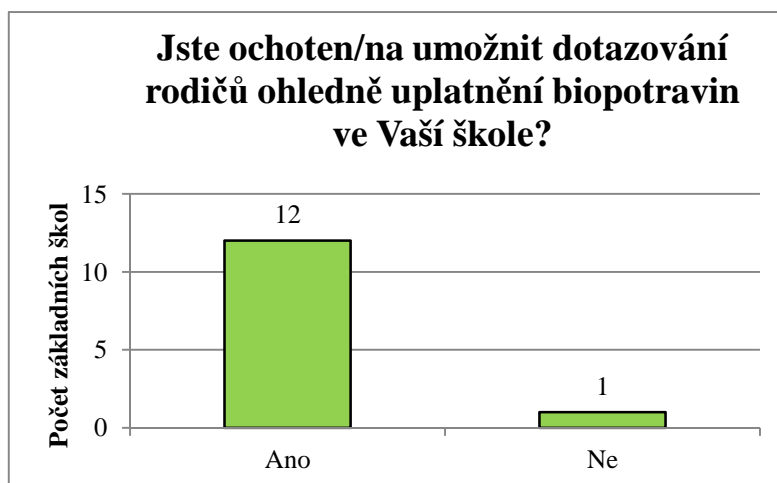
Tato zařízení nabízejí v biokvalitě *müsli tyčinky*, *mléčné výrobky*, *sušené plody (banány, švestky, meruňky) a nápoje*.

Možnost dotazování rodičů ve školách

Školy jsou vstřícné k možnosti dotazníkové akce pro rodiče, týkající se zavedení biopotravin do školních jídelen.

Základní škola O. Nedbala 30, České Budějovice nebyla ochotna umožnit dotazování rodičů. Jako důvod uvedly velké množství dotazníků z řad vysokoškoláků a zatěžování rodičů.

Graf 10: Zájem škol o dotazování rodičů ohledně uplatnění biopotravin ve škole



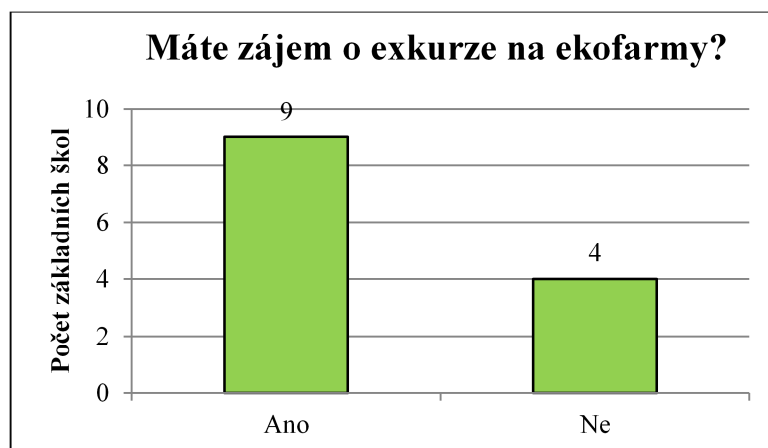
Zdroj: vlastní šetření

Zájem škol o zvyšování povědomí o ekologickém zemědělství a o exkurze na ekofarmy

Jak bylo zjištěno z dotazníkového šetření, všechny základní školy jsou ochotny zvyšovat povědomí žáků o ekologickém zemědělství a biopotravinách.

Jak je patrné z grafu č. 11, 9 základních škol by mělo zájem o exkurze na ekofarmy. Jedna základní škola na tento dotaz neodpověděla, dotazník vyplňovala vedoucí školní jídelny.

Graf 11: Zájem základních škol o exkurze na ekofarmy



Zdroj: vlastní šetření

4.2.2 Dotazování rodičů žáků základních škol

Dotazování rodičů probíhalo na 3 základních školách, které umožnily dotazování a byly ochotny na tomto výzkumu spolupracovat. Celkem bylo rozdáno 300 dotazníků, vyplněno jich bylo 148 (49% návratnost).

Jak vyplývá z dotazníkového šetření (otázka č. 9) bylo dotazováno 120 žen (matek) a 28 mužů (otců). Většina dotazovaných je středoškolsky vzdělaná (otázka č. 10). Převládá středoškolské vzdělání s maturitou 41% (60 dotazovaných), následuje středoškolské vzdělání bez maturity 32% (48 dotazovaných). 32 dotázaných vystudovalo vysokou školu (22%), 8 dotázaných pak vyšší odbornou školu (5%).

Dle dotazníkového šetření (otázka č. 1) rodiče dětí uvedly, že naprostá většina žáků se stravuje ve školních jídelnách (134 dětí). 14 dětí se ve školní jídelně nestravuje. Rodiče dětí, které se v jídelnách nestravují, uvedli jako důvod to, že dětem zde jídlo nechutná a celé hlavní jídlo vrací. Dalším důvodem, proč se děti ve školní jídelně nestravují je z důvodu speciálního jídelníčku, neboť děti sportují a potřebují dodržovat speciální výživu s dostatečným množstvím vitamínů a energetických látek.

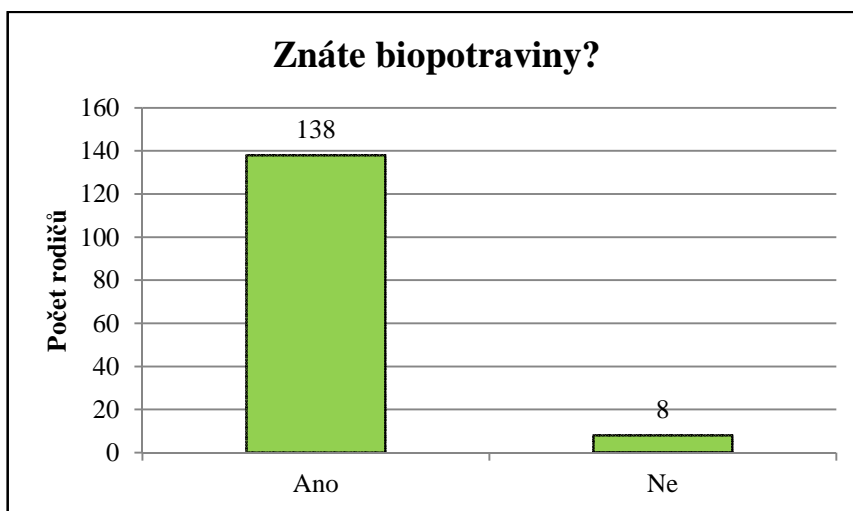
Při hodnocení spokojenosti s kvalitou stravování ve školní jídelně (otázka č. 2) bylo využito klasické školní hodnotící stupnice. Jednička znamenala velkou spokojenost, pětka naopak velkou nespokojenost. S kvalitou stravování ve školních jídelnách převládá mezi rodiči jednoznačně spokojenost. Projevilo ji 112 respondentů, z nichž 30 je velmi spokojeno, 42 spíše spokojeno, stejně tolik je spokojeno. Nespokojených respondentů je 32, z nichž 22 je spíše nespokojeno a 10 velmi nespokojeno. Jako nejčastější důvody nespokojenosti s kvalitou stravování rodiče uvedli hygienické poměry a nevhodnou skladbu potravin.

O zdravou výživu se zajímá (otázka č. 3) 129 dotazovaných (87%). Jako důvod rodiče nejčastěji uváděli zájem o zdraví (jak o své, tak o zdraví dětí). Dalšími důvody bylo udržení štíhlé linie, obava z obezity, zdravotní problémy, popř. důvod, že je zdravá výživa baví. Důvody, proč se o zdravou výživu nezajímají, žádný z rodičů neuvedl.

Znalost biopotravin

138 dotázaných rodičů (93%) uvedlo, že biopotraviny znají, naopak 8 dotázaných biopotraviny nezná. V 7 případech, kde biopotraviny neznají, byli středoškolsky bez maturity vzdělaní rodiče a v jednom případě vysokoškolsky vzdělaný otec, který se negativně vyjadřoval ve všech otázkách.

Graf 12: Znalost biopotravin

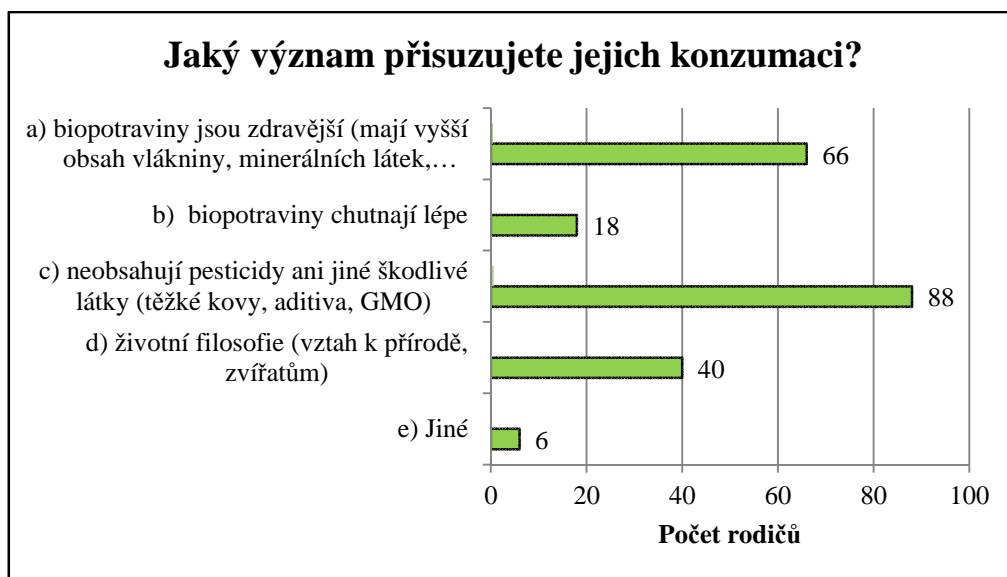


Zdroj: vlastní šetření

Význam konzumace biopotravin

Nejvíce dotazovaných (88) se přiklání k variantě C, tedy že biopotraviny neobsahují pesticidy, ani jiné škodlivé látky. 66 dotazovaných předpokládá, že biopotraviny obsahují více vlákniny, minerálních látek a vitamínů a jsou tedy zdravější. 40 dotázaných považuje konzumaci biopotravin za projev životní filosofie vyjádřený vztahem k přírodě a ke zvířatům. Pouhých 18 respondentů má za to, že biopotraviny lépe chutnají. 6 respondentů uvedlo jako odpověď jiné. Tyto odpovědi byly negativní. Bylo zde uváděno, že konzumaci biopotravin nepřikládají žádný význam, že se jedná pouze o módní záležitost.

Graf 13: Názory rodičů na konzumaci biopotravin

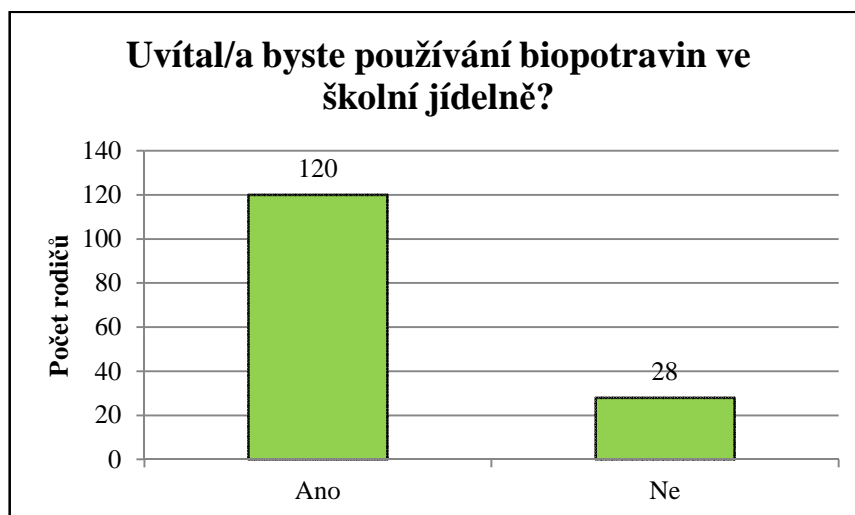


Zdroj: vlastní šetření

Zájem rodičů o používání biopotravin

120 dotázaných rodičů (81%) by uvítalo používání biopotravin ve školní jídelně, ve které se stravují jejich děti. Naopak 28 rodičů by tento krok neuvítalo.

Graf 14: Zájem rodičů o používání biopotravin ve školní jídelně

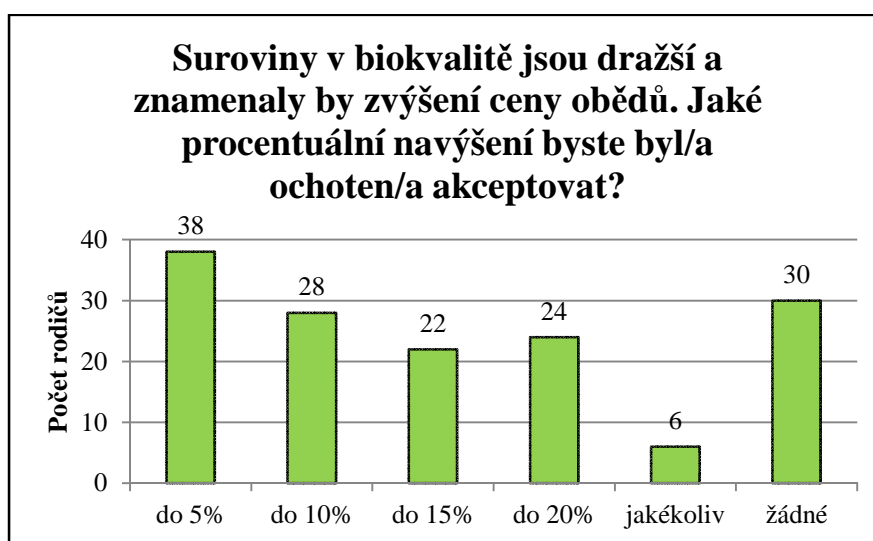


Zdroj: vlastní šetření

Akceptace navýšení ceny obědů

Souhlas s možností zvýšení ceny obědů projevilo 118 dotázaných. 38 z nich by souhlasilo s navýšením ceny do 5%, 28 do 10%, 22 do 15% a 24 do 20%. 6 dotázaných by bylo ochotno akceptovat jakékoli zvýšení, naopak 30 dotázaných není ochotno akceptovat žádné zvýšení ceny obědů.

Graf 15: Akceptace procentuálního navýšení ceny obědů

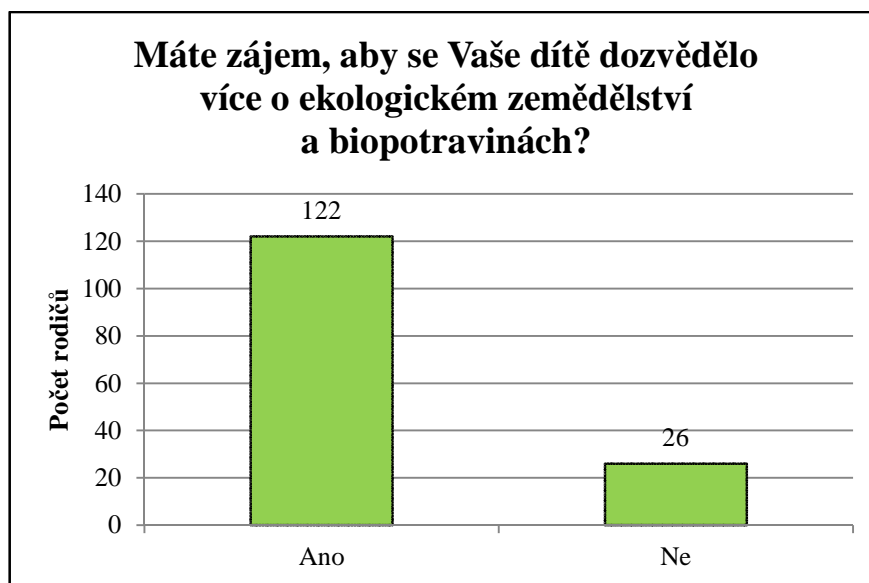


Zdroj: vlastní šetření

Zájem rodičů o vzdělávání dětí v oblasti ekologického zemědělství a biopotravin

Z průzkumu vyplynul velký zájem rodičů o vzdělávání dětí v oblasti ekologického zemědělství a biopotravin. 122 dotázaných (82%) odpovědělo na otázku kladně, zbývajících 26 dotázaných se k otázce vyjádřilo záporně. Další názor, který se v dotaznících objevil, bylo zařazení do vyučování vzdělávání v oblasti stravování. Pravidelnost stravování po celý den, skladba jídelníčku (ovoce, zelenina, luštěniny, bílkoviny, sacharidy), upozorňování na přejídání nebo naopak hladovění a nebezpečí diet.

Graf 16: Zájem rodičů o vzdělávání dětí o ekologickém zemědělství a biopotravinách



Zdroj: vlastní šetření

4.3 Závěry z dotazníkového šetření

4.3.1 Vyhodnocení hypotéz

1. Hypotéza

Žádná z oslovených základních škol či školních jídelen nemá při přípravě obědů zkušenosti s biopotravinami.

Tato hypotéza *nebyla potvrzena*. Jak vyplývá z dotazníkového šetření určeného školám (otázka č. 5), tři základní školy s biopotravinami zkušenosti mají a k přípravě obědů je již buď v minulosti využily, nebo je využívají.

2. Hypotéza

Hlavní příčinou, která brání zavedení biopotravin ve školních jídelnách je jejich vyšší cena.

Tato tvrzení bylo prostřednictvím dotazníkového šetření (otázka č. 7) a následného vyhodnocení dotazníků *potvrzeno*. Všechny dotazované školy uvedly, že používání biopotravin ve školních jídelnách brání jejich vyšší cena.

Školní jídelna by měla nakupovat biopotraviny od velkoobchodníků, resp. od výrobců, v našem případě od místních či regionálních ekologických zemědělců. Ceny těchto ekologických zemědělců bývají v sezóně srovnatelné, mimo sezónu mohou být vyšší o 20 – 30%.

3. Hypotéza

Rodiče mají zájem o zavedení biopotravin do školních jídelen.

Tato hypotéza se prostřednictvím otázky č. 6 *potvrdila*. Z dotazníkového šetření vyplývá, že 81% dotazovaných rodičů by uvítalo používání biopotravin ve školní jídelně.

4. Hypotéza

Rodiče budou akceptovat zvýšení ceny obědů do 15%.

Tato hypotéza se *nepotvrdila*. Z dotazníků vyplývá, že toto navýšení by bylo ochotno akceptovat pouhých 35% rodičů (jedná se o rodiče, kteří akceptují navýšení do 15%, do 20% a jakékoliv navýšení). Ostatní rodiče by buď neakceptovali žádné navýšení, nebo navýšení do 5% (26% rodičů) či do 10% (19% rodičů).

Tabulka 5: Akceptace rodičů procentuálního navýšení ceny obědů

% navýšení cen obědů	žádné	do 5%	do 10%	do 15%	do 20%	jakékoliv
Počet odpovědí	30	38	28	22	24	6
% vyjádření rodičů	20%	26%	19%	15%	16%	4%
Celkové % vyjádření	20%	80%	54%	35%	20%	4%

V době krize je otázka jakéhokoliv zdražování ožehavým tématem. *Rodiče si neuvědomují, že navýšení do 15% by znamenalo zvýšení ceny obědů o 3 Kč. Tato částka je v celkových výdajích mnoha rodin zanedbatelná.*

Tabulka 6: Vyjádření cen obědů při procentuálním navýšení

Strávník ve věku	0%	5%	10%	15%	20%
7 – 10 let	21 Kč	22 Kč	23 Kč	24 Kč	25 Kč
11 – 14 let	23 Kč	24 Kč	25 Kč	26 Kč	28 Kč
15 a více let	25 Kč	26 Kč	28 Kč	29 Kč	30 Kč

Pokud by se rodičům zdražení lépe vysvětlilo a ukázalo se jim na konkrétních částkách, je pravděpodobné, že by souhlasili s větším navýšením ceny obědů, neboť se rodiče k biopotravinám staví velmi pozitivně.

4.3.2 Hlavní závěry

Z dotazníkového šetření vyplývá, že devět z dotazovaných základních škol (69%) nemá při přípravě obědů žádné zkušenosti s biopotravinami, tzn., že nikdy biopotraviny při přípravě pokrmů nepoužívaly. Tři základní školy (23%) již mají zkušenosti s biopotravinami a v minulosti je využily, nebo je využívají. Nejčastěji používají v biokvalitě *zeleninu, luštěniny a obilniny*.

Deset základních škol (43%) na dotazníkovém šetření nespolupracovalo, lze předpokládat, že ani neuvažují o zavedení biopotravin.

Všechny školy vidí jako hlavní příčinu absence biopotravin ve školních jídelnách vyšší *cenu potravin* (92% dotazovaných), následuje *horší dostupnost* než u klasických potravin (31%) a *omezený sortiment biopotravin* (23%).

Zájem rodičů o biopotraviny zjišťovala pouze základní škola Nerudova 9, České Budějovice. Výsledkem tohoto dotazování byl zájem ze strany rodičů, ale překážkou je vyšší cena surovin v biokvalitě. Školy a školní jídelny mají obavu ze zvýšení cen jídel, které by se mohlo projevit nižším počtem žáků, stravujících se v jídelně. Mají rovněž obavu z toho, že nezajistí suroviny v patřičném množství.

Jak vyplývá z dotazníkového šetření, devět základních škol (69%) má zařízení, ve kterých je možné zakoupit občerstvení. Sortimentem těchto zařízení jsou především chlazené nápoje, bagety, cukrovinky a mléčné výrobky. Pouze dvě základní školy (Nerudova 9 a Máj II, M. Chlajna 23, České Budějovice) prodávají ve školním bufetu popř. v prodejním automatu biopotraviny. Tato zařízení nabízejí v biokvalitě *müsli tyčinky, mléčné výrobky, sušené plody (banány, švestky, meruňky) a nápoje*.

Všechny školy jsou ochotny zvyšovat povědomí žáků o ekologickém zemědělství a biopotravinách. Dvanáct škol je vstřícných k možnosti dotazování rodičů, týkající se zavedení biopotravin do školních jídelen. Zájem o exkurze na ekofarmy mají v devíti dotazovaných školách (69%).

Na dotazníkovém šetření se podílelo 148 rodičů, z nichž bylo 81% matek a 19% otců. 91% dětí se stravuje ve školní jídelně, s kvalitou stravování je spokojeno 76%

dotázaných (20% velmi spokojeno, 28% spíše spokojeno a 28% spokojeno). Naopak nespokojenost vyjádřilo 24% dotázaných (15% spíše nespokojeno a 7% velmi nespokojeno).

O zdravou výživu se zajímá 87% dotázaných, 93% pak zná biopotraviny. 88% dotázaných si myslí, že konzumací biopotravin se jim nedostávají do těla žádné škodlivé látky (pesticidy, těžké kovy apod.). 66% se domnívá, že konzumace biopotravin je zdravější díky vyššímu obsahu vlákniny, vitamínů a minerálních látek. 40% považuje konzumaci biopotravin za součást životní filosofie, 18% považuje biopotraviny za chutnější, 6% respondentů mělo jiný názor.

81% dotázaných rodičů by uvítalo používání biopotravin ve školní jídelně a v 80% jsou ochotni za biopotraviny ve školní jídelně připlatit, čtvrtina však maximálně 5%. Celkem 122 rodičů (82%) by uvítalo, kdyby byla výuka rozšířena o informace o ekologickém zemědělství a biopotravinách.

Typickým respondentem dotazníků byla středoškolsky vzdělaná matka, jejíž dítě navštěvuje školní jídelnu. Se stravováním v jídelně je téměř spokojena až spokojena. Uvítala by, kdyby se v jídelníčku školní jídelny objevily biopotraviny. Je ochotna za ně připlatit, ale akceptovala by zvýšení ceny maximálně o 5%. Sama se zajímá o zdravou výživu, především v souvislosti s péčí o své zdraví a o zdraví své rodiny. Zná biopotraviny a domnívá se, že jejich konzumací se nedostávají do těla žádné pesticidy ani jiné škodlivé látky (těžké kovy, aditiva apod.) Dále by byla ráda, kdyby se její dítě dozvědělo více o ekologickém zemědělství a o biopotravinách.

4.3.3 SWOT analýza uplatnění biopotravin ve školních jídelnách

Silné stránky

- vysoká dostupnost informací o ekologickém zemědělství a biopotravinách
- převládá zaměření škol na zdravou a pestrou stravu
- se zavedením biopotravin souhlasí většina rodičů (81%)
- zájem je doprovázen ochotou vynaložit na jejich využívání další finanční prostředky

Slabé stránky

- většina školních jídelen (69%) nemá zkušenosti s biopotravinami při přípravě obědů
- neochota řady oslovených škol (47%) spolupracovat na dotazníkovém šetření
- neúplná skladba bio sortimentu v Jihočeském kraji
- neznalost dodavatelů a možností současného biotrhu (distribuční cesty)

Příležitosti

- růst zájmu rodičů o zdravou výživu a biopotraviny
- zvyšující se povědomí o biopotravinách
- nespokojenost žáků a rodičů s kvalitou připravovaných jídel
- trend rostoucího počtu ekologických zemědělců a zpracovatelů
- spojení dotačních programů („mléko do škol“, „ovoce do škol“)
- fungující projekty MZe ČR „Biopotraviny do škol“ a projekt „Bioškoly“ v jiných krajích České republiky

Ohrožení

- vysoká cena biopotravin
- nedostatečné finanční prostředky škol i rodičů
- malý zájem ze strany škol o zavedení bio – „obava ze zavádění něčeho nového“

5 Vymezení základních regionálních bioproduktů vhodných k distribuci do školních jídelen

Pro zemědělce představuje školní stravování velkou příležitost v zajištění stálého odbytu biopotravin. Nezbytnou podmínkou je úzká spolupráce mezi ekologickým farmářem a školní jídelnou.

Při postupném zavádění biopotravin by jídelny mohly začínat nahrazováním brambor, sezónní zeleniny, ovoce, mléka, mléčných výrobků a obilovin (mouky, těstovin).

V Jihočeském kraji bylo k datu 31. 12. 2010 registrováno celkem 458 ekologických zemědělců. Největší počet ekologických zemědělců se nachází v okresech Prachatice (111), Český Krumlov (94), a Jindřichův Hradec (89). Následují okres České Budějovice (58), Písek (40), Tábor (36) a Strakonice (31).

5.1 Rostlinná produkce

5.1.1 Ekologicky pěstovaná zelenina

Jak vyplývá ze statistického šetření ÚZEI, byla v Jihočeském kraji ekologicky pěstována zelenina a byliny na 1,97 ha orné půdy a v přechodném období 0,55 ha. Z ekologicky pěstované zeleniny se produkuje nejvíce dýně, rajčat, salátu, cibule, šalotky a mrkve.

Mezi tři největší producenty v Jihočeském kraji patří firmy Václav Kovář, Marie Daňková a EWE CZ, s. r. o. na farmě Mlýnec.

V Jihočeském kraji se pěstují:

- Košťáloviny (hlávkové zelí, květák, brokolice, kedluben, hlávková a růžičková kapusta).
- Listová a stonková zelenina (špenát, řeřicha, polníček, salát, pórek, čekanka)
- Plodová zelenina (dýně, paprika, okurka, rajče).
- Kořenová a hlíznatá zelenina (řepa, mrkev, ředkvička, ředkev, brambory).

Z košťálovin se na největší ploše pěstuje hlávkové zelí, z listové zeleniny salát. Největší plochu plodové zeleniny zaujímá dýně, z hlíznaté a kořenové zeleniny především brambory a mrkev.

Ekologické farmy neprodukují dostatek zeleniny v biokvalitě a nebyly by schopné zajistit školním jídelnám dostatek produkce, která pokryje jejich potřeby. Podobná situace je i u brambor. Ačkoliv se v posledních letech produkce neustále zvyšuje, stále nestačí pokrýt celoroční potřeby školních jídelen, pro které jsou brambory v různých formách základní přílohou.

5.1.2 Ekologicky pěstované ovoce

Ovocné stromy byly pěstovány na ploše 20,71 ha orné půdy v ekologickém zemědělství, v přechodném období 236,04 ha. Nejvíce pěstovaly jabloně, dále bobuloviny a švestky.

V Jihočeském kraji se zatím ekologické ovoce pěstuje na velmi malé ploše. Vše je závislé na podnebí a podmínkách (napadení škůdci), které ovlivní celou sklizeň ovoce. Velká část produkce se zatím pěstuje v přechodném období, proto lze v budoucnu předpokládat takovou produkci bioovoce, která by pokryla požadavky školních jídelen.

5.2 Živočišná produkce

Na ekologických farmách v Jihočeském kraji je nejvíce chován skot, který výrazně převažuje nad ostatními chovanými zvířaty. Počet kusů skotu přesahuje 11000. Druhou nejpočetnější kategorií je chov ovcí, jejichž počet dosahuje téměř 2500 ks. Další skupinou živočišné produkce jsou kozy, kterých se na Jihočeských farmách chová kolem 500 kusů. Nejmenší zastoupení má drůbež. Ostatní chovaná zvířata jako jsou prasata, králíci či ryby se nechovají vůbec nebo pouze v zanedbatelném množství.

Chovatelé skotu a zpracovatelé masa a masných výrobků z Jihočeského kraje byli získáni ze seznamu Ministerstva zemědělství (příloha č. 5). Certifikovaná jatka

provozuje Ing. Pavel Štěpánek, Foitl řeznictví a uzenářství v. o. s. a M.I.L.O.S Inc. Česká republika.

Ing. Pavel Štěpánek (Biofarma Slunečná) chová ovce, kozy a skot a jejich maso zpracovává na svých certifikovaných jatkách.

ZEFA Volary, s. r. o. chová hovězí dobytek. Z celkové produkce masa je 20% v biokvalitě.

Firma Foitl řeznictví a uzenářství, v. o. s. produkuje hovězí biomasso v podobě plece, roštěné, svíčkové, hovězí přední, hovězí kliška a hovězí čtvrt'. Zabývá se také produkcí jehněčího, skopového, kůzlečího a kozího masa v biokvalitě.

Většina produkce biomasa skončí jako konvenční produkce nebo je určena na vývoz, neboť ze strany dalších obchodních článků není o biomasso zájem. Hlavními důvody jsou vysoká cena masa a s tím spojená obava, že maso nepůjde na odbyt. Pokud by tedy byli zemědělci ochotni dodávat do jídelen maso v biokvalitě za cenu blízkou ceně konvenční produkce, bylo by využití biomasa při přípravě pokrmů reálné.

5.2.1 Mléko a mléčné výrobky

Z výzkumu Krýzové vyplývá, že mléko prodává ekologická farma AGRO-MAMBAK, s. r. o. Ta produkuje kravské mléko (konvenční i biomléko) a veškerou produkci pravidelně odebírá společnost MADETA, a. s. jako konvenční výrobek. [28]

Dalším jihočeským producentem mléka v biokvalitě je kozí farma KOFA (Jakub Špatný). Kozí farma vyrábí a následně prodává sýry, pomazánky, tvaroh, jogurty či syrovátku. Kozí mléko by ale ve školních jídelnách našlo uplatnění jen stěží, především kvůli své specifické chuti.

V Jihočeském kraji chybí významnější regionální zpracovatel mléka v biokvalitě. V případě významnějšího zájmu ze strany školních jídelen i možnosti zapojit se do projektu podpory „školního mléka“ by zřejmě mohlo dojít i ke změně současného postoje firmy MADETA, a.s. k výrobě biomléka a mléčných výrobků v biokvalitě.

5.3 Biopečivo

V Jihočeském kraji nabízí biopečivo jediná pekárna (Baštýř Marek - Pekařství MPM). Pekárna rozváží výrobky po celém regionu jižních Čech. Pekárna peče ze surovin, které jsou co nejšetrněji zpracovávány, aby se zachovala jejich kvalita a udržely se v nich přírodní živiny. Biopečivo neobsahuje ingredience jako rafinovaný cukr, rafinovaná mouka, hydrogenované oleje, umělá sladidla, umělá barviva a jiné příchutě. [33]

EXTRUDO Bečice, s. r. o. se zabývá výrobou křehkých chlebů ze špaldy, ale i směsí určených na placky a lívance, mouky, strouhanky a základu na polévky.

Při velmi malém využití pečiva ve školních jídelnách lze uvažovat o tom, že by se zde podávalo pečivo v biokvalitě. Jednalo by se především o přílohu k luštěninovým pokrmům nebo o krutony do polévek.

5.4 Shrnutí možností regionální produkce

Vzhledem k produkčnímu zaměření jihočeského zemědělství lze předpokládat výraznější rozšíření ploch brambor, kořenové zeleniny a další zvyšování výměry ovocných sadů ve vhodných oblastech regionu. Rezervy jsou v pěstování a následném zpracování obilí v biokvalitě. Živočišná produkce by byla v mnohem větší míře certifikovaná v biokvalitě a končila by na certifikovaných jatkách s přímými dodávkami do školních zařízení. Pokud by existovala poptávka ze strany školských stravovacích zařízení, lze předpokládat, že by se jí řada regionálních výrobců potravin snažila uspokojit.

6 Závěr

Používání produktů ekologického zemědělství ve školním stravování poskytuje dětem potraviny, které byly vypěstovány šetrným způsobem zemědělského hospodaření bez použití umělých chemických látek.

Je třeba změnit spotřební chování, životní styl a stravovací návyky českých dětí a mládeže. Prostřednictvím školního stravování je možné dětem vštípit nové stravovací návyky, které mají pozitivní vliv na zdraví dětí i trvalou udržitelnost.

Zavedení biopotravin by měl být komplexní projekt, týkající se školní jídelny, školy, žáků a v neposlední řadě i rodičů. Žáci by měli vědět, odkud potraviny pocházejí, příp. jak byly vyprodukovány. S tím souvisí návštěva ekologické farmy a vzdělávání žáků v oblasti ekologického zemědělství.

Jednou z možností, jak zavést biopotraviny do školních jídelen, je podpora ze strany státu respektive kraje, který by na každý oběd přispíval částkou snižující navýšení oproti původní ceně oběda.

Možností je pouze částečné nahrazení konvenčních potravin sezónními biopotravinami, které budou v této době cenově srovnatelné a snáze dostupné od místních dodavatelů. Lze rovněž spojit dotační programy MŠMT „Ovoce do škol“ a „Mléko do škol“ a poskytnout tak dětem ovoce, zeleninu, mléko či mléčné výrobky v biokvalitě.

Z dotazníkového šetření vyplývá, že devět z dotazovaných základních škol nemá při přípravě obědů žádné zkušenosti s biopotravinami, tzn., že nikdy biopotraviny při přípravě pokrmů nepoužívaly. Tři základní školy již mají zkušenosti s biopotravinami a v minulosti je využily, nebo je využívají. Nejčastěji používají v biokvalitě zeleninu, luštěniny a obilniny. Deset základních škol na dotazníkovém šetření nespolupracovalo, lze předpokládat, že ani neuvažují o zavedení biopotravin. Všechny školy vidí hlavní příčinu absence biopotravin ve školních jídelnách ve vyšší ceně potravin, následuje horší dostupnost než u klasických potravin a omezený sortiment biopotravin.

Jak vyplývá z dotazníkového šetření rodičů, 81% dotázaných rodičů by uvítalo používání biopotravin ve školní jídelně a v 80% jsou ochotni za biopotraviny ve školní jídelně připlatit, čtvrtina však maximálně 5%.

Ve většině evropských zemí je školní stravování „veřejnou službou“. Stravování zajišťuje státní nebo regionální správa. Tím pádem lze začleněním určitých pravidel nákupu surovin a zboží využít obrovského kupního potenciálu veřejných zakázek a tím podpořit aktivity v oblasti trvalé udržitelnosti.

7 Summary

Use of bio-food in school canteens: primary schools in České Budějovice

Currently, diets and lifestyle are a frequently discussed topic. We can see an increasing percentage of overweight people, obese people, people with various allergies, and people with cardiac and other civilizational diseases, often due to eating habits in large part. Prevention and treatment of these diseases is very expensive. Children are much more at risk of consuming residues of dangerous substances in food. Organic food is the ideal alternative to conventional, industrially processed foods.

School canteens can significantly influence children's eating habits and can demonstrate them perfectly good principles in food selection.

The main objective of this thesis is to analyze the interest of school management and pupils' parents in the introduction of organic food in school canteen menus. The questionnaire survey was targeted at primary school and their school canteens that lie in the statutory city of České Budějovice and its immediate surroundings.

The result of the analysis is the identification of the strengths and weaknesses, opportunities and threats to the introduction of organic food in school canteens.

The questionnaire survey shows that nine of the responding primary schools do not have any experience with preparing organic food for lunches, i.e. they have never used organic food when preparing dishes. Three primary schools are familiar with organic food and they used it in the past or still use it. The most commonly used organic products are vegetables, legumes and cereals. Ten primary schools did not cooperate in the survey; we can assume that they even do not consider the introduction of organic food. All the schools see the main cause of the lack of organic food in school canteens in the higher price of such food, followed by worse availability than that of conventional foods and a limited assortment of organic food.

As is clear from the questionnaire survey of the parents, 81% of the parents surveyed would prefer the use of organic food in school canteens and 80% of them are willing to pay more for organic food in school canteens, but a quarter of the parents not more than 5% of the price of school lunches.

8 Přehled použité literatury

[1] ŠARAPATKA, B., URBAN J. et al. *Ekologické zemědělství v praxi*. Šumperk: PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí ČR, Ministerstvem zemědělství ČR, Přírodovědeckou fakultou Univerzity Palackého v Olomouci, Bioinstitutem, o. p. s. a EPOS – Spolkem poradců EZ, 2006. 501 s. ISBN 978-80-903583-0-0

[2] MOUDRÝ, J. et al. *České Biopotraviny*. 3. ročenka ekologického zemědělství, Praha: Nadace pro organické zemědělství FOA, Ministerstvo zemědělství ČR v AGROSPOLJI, Těšnov, 1995. 198 s.

[3] MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Ročenka ekologického zemědělství v České republice*. Praha: Bioinstitut, o.p.s. ve spolupráci s autory, 2009. 39 s. ISBN 978-80-7084-027-9

[4] Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství

[5] *Kontrola (Zemědělství, eAGRI)* [online]. Ministerstvo zemědělství, c2009-2010 [cit. 2010-09-26]. Kontrolní organizace. Dostupné z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/kontrola/>>.

[6] *Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský* [online]. ÚKZÚZ, [cit. 2010-10-03]. O ústavu. Dostupné z WWW: <<http://www.ukzuz.cz/Articles/7961-2-O+ustavu.aspx>>.

[7] *Kvalita a bezpečnost biopotravin : Srovnání způsobů produkce potravin*. Bioinstitut ve spolupráci s PRO-BIO LIGOU a PRO-BIO Svazem ekologických zemědělců. Praha : Fibl, Listopad 2008. 24 s. ISBN 978-80-904174-3-4.

[8] MOUDRÝ, J. et al. *Kontrola, certifikace a poradenství bioprodukce*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2007. 50 s. ISBN 978-80-7394-027-0.

- [9] *Loga a značení (Zemědělství, eAGRI)* [online]. Ministerstvo zemědělství, c2009-2010 [cit. 2010-09-26]. Loga pro ekologické zemědělství. Dostupné z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>>.
- [10] FORŠT, J. *Bio a dítě (Bio i nebio zdravá výživa)*. 1. vydání. Český Těšín, 2008. 161 s. ISBN 978-80_903997-1-6.
- [11] ZEMANOVÁ, Hana. *Biokuchařka : Hanky Zemanové*. Vydání druhé. Praha : Smart Press, s. r. o., 2008. 180 s. ISBN 978-80-87049-20-4.
- [12] ZEMANOVÁ, Hana. *BioAbecedář : Hanky Zemanové*. Vydání první. Praha : Smart Press, s. r. o., 2010. 440 s. ISBN 978-80-87049-30-3.
- [13] *Biozelenina*. Prospekt PRO-BIO. Šumperk: PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, b.d.v., čerpáno z: Studie „Je bio skutečně lepší“ Dr. Alberty Velimirov a Dr. Wenera Müllera.
- [14] HAJŠLOVÁ, Jana, SCHULZOVÁ, Věra, *Porovnání produktů ekologického a konvenčního zemědělství*. Praha: Ústav zemědělských a potravinových informací, 2006. 23 s. ISBN 80-7271-181-4.
- [15] *Biochléb a biopečivo*. Prospekt PRO-BIO. Šumperk: PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, b.d.v.
- [16] *Kravné biomléko a mléčné bioprodukty*. Prospekt PRO-BIO. Šumperk: PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, b.d.v.
- [17] MOUDRÝ, J. et al. *Marketing bioprodukce*. 1. Vydání: České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2007. 39 s. ISBN 978-80-7394-034-8.
- [18] Vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování

[19] CHLUMSKÁ, Lubomíra . *Biopotraviny ve školních stravovacích zařízeních : Analýza*. Praha : Ministerstvo zemědělství České republiky, 2009. 36 s.

[20] ŠULCOVÁ, Ing. Eva. Školní stravování v České republice. *Výživa dětí : Školní stravování* [online]. 16.7.2008, 2008, [cit. 2010-11-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.vyzivadeti.cz/tiskove-centrum/tiskove-zpravy/skolni-stravovani-vcera-dnes-a-zitra.html>>.

[21] Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon).

[22] TOMEŠOVÁ, Jitka . Školní oběd : Součást zdravého jídelníčku dítěte. *Výživa dětí* [online]. 16.7.2008, 2008, [cit. 2010-11-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.vyzivadeti.cz/tiskove-centrum/tiskove-zpravy/skolni-stravovani-vcera-dnes-a-zitra.html>>.

[23] VÁCLAVÍK, T. *Biopotraviny do škol: návod na zavádění biopotravin od místních zemědělců do školních jídelen*. Brno: Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR, o.s., 2008. 12 s.

[24] *Zavádění biopotravin do škol a předškolních zařízení* [online]. Ministerstvo zemědělství, 2010-07-13 [cit. 2010-09-26]. Dostupné z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/akcni-plan/zavadeni-biopotravin-do-skol-a.html>>.

[25] KREUZER, Kai . *Biodoskol.cz* [online]. Biofach : 2008 [cit. 2010-11-03]. Veřejná stravovací zařízení. Dostupné z WWW: <<http://www.biodoskol.cz/?o=8>>.

[26] *Církevní základní škola Rudolfovská 23, při Biskupském gymnáziu J.N. Neumanna České Budějovice* [online]. 2010, 1.5.2010 [cit. 2011-03-15]. O škole. Dostupné z WWW: <<http://www.bigy-cb.cz/czs/02oskole.html>>.

[27] *Waldorf České Budějovice : Představení školy* [online]. © 2001–2011 QUIN.CZ [cit. 2011-03-15]. Škola pro srdce, hlavu i ruce. Dostupné z WWW: <<http://waldorfcb.cz/skola/predstaveni-skoly.html>>.

[28] KRÝZOVÁ, Markéta. *Výrobní a distribuční potenciál vybraných biokomodit*. České Budějovice, 2009. 120 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

[29] Ekologické zemědělství. *Celkový seznam ekologických podnikatelů 2010* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství České republiky, 2010 [cit. 2011-04-16]. Dostupné z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/seznamy-podnikatelu/celkovy-seznam-podnikatelu/>>.

[30] Ekologické zemědělství. *Seznam ekologických zemědělců 2010* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství České republiky, 2010 [cit. 2011-04-16]. Dostupné z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/seznamy-podnikatelu/seznam-ekologickych-zemedelcu/>>.

[31] Ekologické zemědělství. *Seznam faremních zpracovatelů 2010* [online]. Praha : Ministerstvo zemědělství České republiky, 2010 [cit. 2011-04-16]. Dostupné z WWW: <<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/seznamy-podnikatelu/seznam-faremnich-zpracovatelu/>>.

[32] *Statistická šetření ekologického zemědělství provedená v roce 2009* [online]. Brno : Ústav zemědělské ekonomiky a informací, červen 2010 [cit. 2011-04-25]. Dostupné z WWW: <http://eagri.cz/public/web/file/56451/Zprava_EZ_2009_aktualizovano_16._6._2010_UZEI.pdf>.

[33] *MPM pekařství Lomnice nad Lužnicí* [online]. © MPM pekařství Lomnice nad Lužnicí 2010 [cit. 2011-04-16]. Bio pečivo. Dostupné z WWW: <<http://www.pekarstvi-mpm.cz/index.php?categoryid=10>>.

Seznam grafů, tabulek a obrázků

Seznam grafů

Graf 1: Zaměření na některé směry „zdravé výživy“	51
Graf 2: Zkušenosti s biopotravinami při přípravě obědů	51
Graf 3: Používané biopotraviny při přípravě obědů	52
Graf 4: Důvody nevyužívání biopotravin ve školních jídelnách.	53
Graf 5: Zájem rodičů o „zdravou výživu“	53
Graf 6: Zájem rodičů o biopotraviny	54
Graf 7: Druh zařízení pro prodej občerstvení ve školách	55
Graf 8: Prodejní sortiment	55
Graf 9: Prodej biopotravin ve školním bufetu (popř. v prodejním automatu)	56
Graf 10: Zájem škol o dotazování rodičů ohledně uplatnění biopotravin ve škole	57
Graf 12: Zájem základních škol o exkurze na ekofarmy	57
Graf 13: Znalost biopotravin	59
Graf 14: Názory rodičů na konzumaci biopotravin	60
Graf 15: Zájem rodičů o používání biopotravin ve školní jídelně	60
Graf 16: Akceptace procentuálního navýšení ceny obědů	61
Graf 17: Zájem rodičů o vzdělávání dětí o ekologickém zemědělství a biopotravinách	62

Seznam tabulek

Tabulka 1: Rozsah ekologického zemědělství v ČR	10
Tabulka 2: Vyplacené finanční prostředky – dotace na plochu zařazenou do EZ nebo přechodného období v letech 1998 – 2008	15
Tabulka 3: Finanční limit na nákup potravin	32
Tabulka 4: Hodnoty spotřebního koše	34
Tabulka 5: Akceptace rodičů procentuálního navýšení ceny obědů	64
Tabulka 6: Vyjádření cen obědů při procentuálním navýšení	64

Seznam obrázků

Obrázek 1: Evropské značení pro biopotraviny	16
Obrázek 2: Česká národní značka pro biopotraviny, tzv. biozebra	17
Obrázek 3: Bio do škol	36
Obrázek 4: "Bioškoly"	37
Obrázek 5: Ocenění „Zelená škola Jihočeského kraje“	47

Seznam příloh

Příloha č. 1: Seznam základních škol

Příloha č. 2: Vzor dotazníku – vedení ZŠ

Příloha č. 3: Vzor dotazníku – rodiče dětí ZŠ

Příloha č. 4: Seznam ekologických zemědělců k 31.12.2010

Příloha č. 5: Seznam faremních výrobců biopotravin k 31.12.2010

Příloha č. 6: Seznam výrobců biopotravin k 31.12.2010

Příloha č. 1: Seznam základních škol

Seznam základních škol, které se na dotazníkové šetření podílely:

Zřizovatel: magistrát České Budějovice

- Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka, Rudolfovska 143, 370 01 České Budějovice
- Základní škola J. Š. Baara, Jírovcova 967/9/a, 370 01 České Budějovice
- Základní škola a Mateřská škola, Nerudova 9, 370 04 České Budějovice
- Základní škola, O. Nedbala 30, 370 05 České Budějovice
- Základní škola Máj I, M. Chlajna 21, 370 05 České Budějovice
- Základní škola Máj II, M. Chlajna 23, 370 05 České Budějovice
- Základní škola, Pohůrecká 16, 370 06 České Budějovice
- Základní škola a Mateřská škola, Vl. Rady 1, 370 08 České Budějovice
- Základní škola a základní umělecká škola, Bezdrevská 3, 370 11 České Budějovice
- Základní škola, Matice školské 3, 370 01 České Budějovice
- Základní škola, Dukelská 11, 370 01 České Budějovice
- Základní škola, L. Kuby 48, 370 07 České Budějovice

Zřizovatel: obec

- Základní škola a Mateřská škola Šindlerovy Dvory, Šindlovy Dvory 40, 370 01 České Budějovice – příspěvková organizace obce Litvínovice

Seznam základních škol, které se na dotazníkovém šetření nepodílely:

Zřizovatel: magistrát České Budějovice

- Základní škola, Grünwaldova 13, 370 01 České Budějovice
- Základní škola a Mateřská škola, Kubatova 1, 370 04 České Budějovice

Zřizovatel: obec

- Základní škola Borek, U Školky 195, 373 67 Borek
- Základní škola a Mateřská škola Dobrá Voda u Českých Budějovic, Na Vyhlídce 6, 373 16 Dobrá Voda u Českých Budějovic
- Základní škola Hrdějovice, Školní 108, 373 61 Hrdějovice
- Základní škola a Mateřská škola Rudolfov, Na Točně 192/5, 373 71 Rudolfov

Zřizovatel: jiný subjekt

- Základní škola Waldorfská a mateřská škola ČB o.p.s., M. Chlajna 23, České Budějovice
 - zřizovatel: soukromý subjekt
- Církevní základní škola, Rudolfovská 23, České Budějovice
 - zřizovatel: církev (Biskupství českobudějovické)
- Mateřská škola, Základní škola České Budějovice, Štítného 57/3, 370 01 České Budějovice
 - zřizovatel: Jihočeský kraj
- Dětský diagnostický ústav, dětský domov se školou, středisko výchovné péče, základní škola, Homole 90, 370 01 České Budějovice
 - zřizovatel: Jihočeský kraj

Příloha č. 2: Vzor dotazníku – vedení ZŠ

<p style="text-align: center;">DOTAZNÍK: Uplatnění biopotravin ve školních jídelnách: základní školy (České Budějovice)</p>
--

Respondenti: Vedení ZŠ

Dobrý den, jmenuji se Zuzana Rusfelová a jsem studentkou Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ráda bych Vás požádala o spolupráci na dotazníkovém šetření zaměřeném na uplatnění biopotravin ve školních jídelnách na základních školách. Tento dotazník poslouží jako podklad pro zpracování diplomové práce.

Vámi zvolenou variantu označte, prosím, křížkem.

1. V základní škole zastáváte funkci:

- a) ředitel/ka ZŠ
- b) ekonom/ka
- c) vedoucí školní jídelny
- jiné.....

2. Zřizovatelem Vaší základní školy je:

- a) kraj
- b) státní správa ve školství
- c) církev
- d) obec
- e) soukromý subjekt

3. Zaměření Vaší základní školy?

- všeobecné
- speciální

Zaměření

.....

4. Zaměřujete se na některé směry „zdravé výživy“, resp. využíváte specifické produkty „zdravé výživy“?

- ano
- ne

5. Máte zkušenosti s biopotravinami při přípravě obědů ve Vaší školní jídelně?

ano ne uvažujeme o zavedení

6. Které biopotraviny používáte?

- a) ovoce
- b) zelenina
- c) luštěniny
- d) obilniny
- e) mléčné produkty
- f) maso a masné výrobky

Jiné

.....

7. Co podle Vás brání využívání biopotravin ve školních jídelnách (obecně)?

- a) vyšší cena
- b) horší dostupnost
- c) omezený sortiment
- d) nezájem dětí a rodičů
- e) větší nároky na uskladnění, přípravu, zpracování

Jiné.....

8. Zjišťovali jste zájem rodičů o „zdravou výživu“?

ano ne uvažujeme o tom

9. Zjišťovali jste zájem rodičů o biopotraviny?

ano ne uvažujeme o tom

10. Nachází se ve Vaší škole bufet, popř. jiné zařízení pro prodej občerstvení?

ano ne

Pokud ne, proč?

.....

Pokud ano, jaké?

bufet nápojový automat jídelní automat
jiné.....

Prodejní sortiment:

<i>cukrovinky</i>	<input type="checkbox"/>
<i>chlazené nápoje</i>	<input type="checkbox"/>
<i>teplé nápoje</i>	<input type="checkbox"/>
<i>svačinky (bagety, tousty)</i>	<input type="checkbox"/>
<i>ovoce</i>	<input type="checkbox"/>
<i>mléčné výrobky</i>	<input type="checkbox"/>
<i>jiné.....</i>	

11. Prodávají se u Vás ve školním bufetu (popř. v prodejním automatu)

biopotraviny?

ano ne uvažujeme o tom

Pokud ano, jaké?

.....

12. Jste ochoten/na umožnit dotazování rodičů ohledně uplatnění biopotravin ve Vaší škole?

ano ne

13. Jste ochoten/na zvyšovat povědomí žáků školy o ekologickém zemědělství a biopotravinách?

ano ne

14. Máte zájem o exkurze na ekofarmy?

ano ne

Děkuji za vyplnění dotazníku a velice bych uvítala Vaše připomínky a náměty k problematice.

.....
.....

Příloha č. 3: Vzor dotazníku – rodiče dětí ZŠ

**DOTAZNÍK: Uplatnění biopotravin ve školních jídelnách:
základní školy (České Budějovice)**

Respondenti: Rodiče dětí ZŠ

Dobrý den, jmenuji se Zuzana Rusfelová a jsem studentkou Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ráda bych Vás požádala o spolupráci na dotazníkovém šetření zaměřeném na uplatnění biopotravin ve školních jídelnách na základních školách. Tento dotazník poslouží jako podklad pro zpracování diplomové práce.

Vámi zvolenou variantu označte, prosím, křížkem.

1. Stravuje se Vaše dítě ve školní jídelně?

ano ne

Pokud ne, proč?

2. Jste spokojen/a s kvalitou stravování ve Vaší školní jídelně?

velmi spokojen/a

velmi nespokojen/a

1

2

3

4

5

3. Zajímáte se o zdravou výživu?

ano ne

Proč?

.....

4. Znáte biopotraviny?

ano ne

5. Jaký význam přisuzujete jejich konzumaci?

a) biopotraviny jsou zdravější (mají vyšší obsah vlákniny, minerálních látek, vitamínů)

b) biopotraviny chutnají lépe

c) neobsahují pesticidy ani jiné škodlivé látky (těžké kovy, aditiva, GMO)

d) životní filosofie (vztah k přírodě, zvířatům)

Jiné.....

6. Uvítal/a byste používání biopotravin ve školní jídelně?

ano ne

7. Suroviny v biokvalitě jsou dražší a znamenaly by zvýšení ceny obědů. Jaké procentuální navýšení byste byl/a ochoten/a akceptovat?

- Akceptoval/a bych navýšení:
- | | |
|-----------|--------------------------|
| do 5% | <input type="checkbox"/> |
| do 10% | <input type="checkbox"/> |
| do 15% | <input type="checkbox"/> |
| do 20% | <input type="checkbox"/> |
| jakékoliv | <input type="checkbox"/> |
| žádné | <input type="checkbox"/> |

8. Máte zájem, aby se Vaše dítě dozvědělo více o ekologickém zemědělství a biopotravinách?

ano ne

9. Matka **Otec**

10. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| a) základní | <input type="checkbox"/> |
| b) středoškolské bez maturity | <input type="checkbox"/> |
| c) středoškolské s maturitou | <input type="checkbox"/> |
| d) vyšší odborná škola | <input type="checkbox"/> |
| e) vysoká škola | <input type="checkbox"/> |

Děkuji za vyplnění dotazníku a velice bych uvítala Vaše připomínky a náměty.

.....
.....
.....

Příloha č. 4: Seznam ekologických zemědělců k 31.12.2010

	Název farmy	Sídlo farmy	Okres
1	AGR SERVIS s.r.o.	Omlenice	Český Krumlov
2	AGRA Zvíkov spol. s r.o.	Lišov	České Budějovice
3	AGRIS Markvarec, spol. s r.o.	Dačice	Jindřichův Hradec
4	AGRO EKO TREND s.r.o.	Malonty	Český Krumlov
5	Agro KASJO, spol. s r.o.	Netolice	Prachatice
6	AGRO- MAMBAK s.r.o.	Horní Dvořiště	Český Krumlov
7	AGRO SF s.r.o.	Suchdol nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
8	AGRO Šumava s.r.o.	Horní Planá	Český Krumlov
9	AGRO TRADE spol. s r.o.	Kaplice	Český Krumlov
10	Agrobiologica s.r.o.	Nové Hradý	České Budějovice
11	Agrodružstvo Žimutice	Týn nad Vltavou	České Budějovice
12	AGROMEVIS, spol. s r.o.	Ktiš	Prachatice
13	AGRO-OVIS spol. s r.o.	Slavošovice	České Budějovice
14	AgroRašelina s.r.o.	Hořice na Šumavě	Český Krumlov
15	AgroRašelina s.r.o.	Vimperk	Prachatice
16	AGROSPOL DUBOVICE s.r.o.	Nová Bystřice	Jindřichův Hradec
17	AGROSPOL ROŽMITÁL NA ŠUMAVĚ s.r.o.	Rožmitál na Šumavě	Český Krumlov
18	AGROWALD s.r.o.	Rožmberk nad Vltavou	Český Krumlov
19	ANIBAS s.r.o.	Dačice I	Jindřichův Hradec
20	Auský Jaroslav	Novosedly nad Nežárkou	Jindřichův Hradec
21	Bačová Lucie	Vlksice	Písek
22	Bahenský Libor	Písek	Písek
23	Bárta Michal	Hluboká nad Vltavou	České Budějovice
24	Bártů Lada, Bc.	Borotín	Tábor
25	Bartušková Alena	Dačice	Jindřichův Hradec
26	BEMAGRO, a.s.	Malonty	Český Krumlov
27	Benda Jiří	Nadějkov	Tábor
28	Benda Jiří	Milevsko	Tábor
29	Benda Jiří, Ing.	Nadějkov	Tábor
30	Benda Stanislav	Nadějkov	Tábor
31	Bendová Lenka	Dačice	Jindřichův Hradec
32	Benešová Martina, Ing.	Dačice	Jindřichův Hradec
33	Beran Jan	Vimperk	Prachatice
34	Beran Václav	Kubova Huť	Prachatice
35	Beránek Dušan	Bušanovice	Prachatice
36	Bergmüller, s.r.o.	Kaplice	Český Krumlov
37	Berthold Leibetseder spol. s r.o.	Vyšší Brod	Český Krumlov
38	Bestrejka Zdeněk	Prachatice	Prachatice
39	Bílková Milada	Jindřichův Hradec	Jindřichův Hradec
40	Bínová Hana	Protivín	Písek

41	BIO KANADA, a.s.	Dačice	Jindřichův Hradec
42	BIO TOP s.r.o.	Besednice	Český Krumlov
43	BIOAGRAR s.r.o.	Dačice	Jindřichův Hradec
44	BIOKOM CZ s.r.o.	Dačice	Jindřichův Hradec
45	Bízková Markéta, Ing.	Protivín	Písek
46	BKV Kamenná spol. s r.o.	Trhové Sviny	České Budějovice
47	Blažek Josef	Stříbřec	Jindřichův Hradec
48	Bočanová Andrea	Zhoř	Písek
49	Borovka Daniel	Křemže	Český Krumlov
50	Brautferger Jiří	Vimperk	Prachatice
51	Brož Ondřej	Hrdějovice	České Budějovice
52	Brůha Miroslav	Světlík	Český Krumlov
53	Březinová Veronika	Vnitřní Město, Český Krumlov	Český Krumlov
54	Bubla Jiří	Milevsko 1	Písek
55	Bublová Alena	Milevsko	Písek
56	Budínská Marcela	Vimperk	Prachatice
57	Cais Antonín, Ing.	Stachy	Prachatice
58	Caisová Božena	Stachy	Prachatice
59	Cavalo Černá v Pošumaví s.r.o.	Černá v Pošumaví	Český Krumlov
60	Cejpová Kateřina	Roseč	Jindřichův Hradec
61	Cepák Miloš, Ing.	Suchdol nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
62	Ciboch Josef	Písek	Písek
63	Citterbart Pavel	Rožmitál pod Třemšínem	Strakonice
64	Citterbartová Emilie	Rožmitál pod Třemšínem	Strakonice
65	Crossing s.r.o.	Dívčice	České Budějovice
66	Čech Přemysl	Kardašova Řečice	Jindřichův Hradec
67	Červenka Pavel	Bechyně	Písek
68	Červenková Magdalena	Týn nad Vltavou	České Budějovice
69	Dána Jaroslav	Chvalšiny	Český Krumlov
70	Daňková Marie	Prachatice	Prachatice
71	Demčák Jiří	Ktiš	Prachatice
72	Deutsch Jaroslav	Trhové Sviny	České Budějovice
73	Diligo s.r.o.	České Budějovice	České Budějovice
74	Dobeš Jiří	Přední Výtoň	Český Krumlov
75	Dolejš s.r.o.	Volenice	Strakonice
76	Douda Vladimír	Tábor	Tábor
77	Drábek Václav	Kardašova Řečice	Jindřichův Hradec
78	Drhovský Martin	Malšice	Tábor
79	Dvořák Josef, Ing.	Milevsko	Tábor
80	Dvořák Václav	Cep	Jindřichův Hradec
81	Dvořáková Romana	Nadějkov	Tábor
82	EKO AGRUP s.r.o.	Vlachovo Březí	Prachatice
83	EKO ZSCH s.r.o.	Prachatice	Prachatice
84	EKOAREA s.r.o.	Hatín	Jindřichův Hradec

85	EKOFARM LIPNO s.r.o.	Frymburk	Český Krumlov
86	EKOCHOV s.r.o.	Čestice	Strakonice
87	EWE CZ s.r.o.	Jistebnice	Tábor
88	Fajmon Vladimír	Kaplice	Český Krumlov
89	FARIM, s.r.o.	Stachy	Prachatice
90	Farka Martin	Trhové Sviny	České Budějovice
91	FARM & FOREST COMPANY, s.r.o.	Dačice	Jindřichův Hradec
92	Farma Besednice s.r.o.	Besednice	Český Krumlov
93	Farma Dobrkov s.r.o.	Trhové Sviny	České Budějovice
94	FARMA DROCHOV s.r.o.	Dolní Dvořiště	Český Krumlov
95	Farma Frymburk s.r.o.	Kaplice	Český Krumlov
96	FARMA CHVALŠINY, s.r.o.	Chvalšiny	Český Krumlov
97	FARMA MILNÁ, s.r.o.	Frymburk	Český Krumlov
98	FARMA N s.r.o.	Nadějkov	Tábor
99	Farma Ohrazenice s.r.o.	Volenice	Strakonice
100	FARMA PÍSEČNÉ spol. s r.o.	Číměř	Jindřichův Hradec
101	Farma Přídolí spol. s r.o.	Český Krumlov	Český Krumlov
102	Farma Šumava s.r.o.	Ktiš	Prachatice
103	Farma u lesa a.s.	Sudoměřice u Bechyně	Tábor
104	FAUN BK s.r.o.	Zbytiny	Prachatice
105	Fischerovy chalupy s.r.o.	Trhové Sviny	České Budějovice
106	Foltýn Petr	Zdívok	Prachatice
107	František Dobrota s.r.o.	Suchdol nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
108	František Maurer	Vyšší Brod	Český Krumlov
109	FRANZ ZACH, spol. s r.o.	Dačice	Jindřichův Hradec
110	Frejlachová Jitka	Dynín	České Budějovice
111	Friedberger Pavel	Husinec	Prachatice
112	Frnochová Petra, Mgr.	Malenice	Strakonice
113	Frolíková Ivana	České Budějovice	České Budějovice
114	Fuxa Jan	Štěpánovice u Českých Budějovic	České Budějovice
115	GABRETA, spol. s r.o.	Prachatice	Prachatice
116	GJ + JF AGRO s.r.o.	Dačice	Jindřichův Hradec
117	Graman Jaroslav	Trhové Sviny	České Budějovice
118	Grégrová Kateřina	Písek	Písek
119	Gronská Michaela	České Budějovice	České Budějovice
120	Gronský Roman, Mgr.	České Budějovice	České Budějovice
121	GW FARMA s.r.o.	Prachatice	Prachatice
122	Habada Petr	Blatná	Strakonice
123	Habersberger Petr, Ing.	Třeboň, Břilice	Jindřichův Hradec
124	HACUR s.r.o.	Nová Bystřice	Jindřichův Hradec
125	Hájek Petr	Pohorská Ves	Český Krumlov
126	Hána Michal	Nová Bystřice	Jindřichův Hradec
127	Hánová Lenka	Nová Bystřice	Jindřichův Hradec
128	Hašpl Zbyněk	Protivín	Písek

129	Helfert Andrej	Třeboň	Jindřichův Hradec
130	Heral Václav, Ing.	Nové Hrady	České Budějovice
131	Hloušek Marek	Dolní Třeboň	Český Krumlov
132	Hofbauer Jan	Stříbřec	Jindřichův Hradec
133	Hofbauerová Pavlína	Stříbřec	Jindřichův Hradec
134	HOFSTÄTTER - EKO, s.r.o.	Slavonice	Jindřichův Hradec
135	Hojek Adolf, Ing.	Vyšší Brod	Český Krumlov
136	Holeček Radomil	Stachy	Prachatice
137	Holoubek & právnuci s.r.o.	Čkyně	Prachatice
138	HORFA s.r.o.	Větrní	Český Krumlov
139	Horký Václav	Dívčice	České Budějovice
140	Hořejší Ladislav	Strakonice 1	Strakonice
141	Houba Pavel	Chroboly	Prachatice
142	Houška Jan	Stráž nad Nežárkou	Jindřichův Hradec
143	Hrbek Jaroslav	Novosedly nad Nežárkou	Jindřichův Hradec
144	Hrňa Aleš	Volary	Český Krumlov
145	Hudcová Alena	Netolice	Prachatice
146	Chudárková Radka	Bernartice u Milevska	Písek
147	Churaň František	Volyně	Strakonice
148	Ichová Kristina	Horní Vltavice	Prachatice
149	IKL FARMING s.r.o.	Nadějkov	Tábor
150	Ištok Michal	Horní Vltavice	Prachatice
151	Ištoková Monika	Horní Vltavice	Prachatice
152	Jančaříková Eva	Vyšší Brod	Český Krumlov
153	Janošťák Adam	Malonty	Český Krumlov
154	Janoušek Jan	Volyně	Strakonice
155	Javůrek Pavel	Dačice	Jindřichův Hradec
156	Jemelka Jan, Ing.	Prachatice	Prachatice
157	Jenčíková Markéta	Bechyně	Tábor
158	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích	České Budějovice	České Budějovice
159	Jirochová Eva, Mgr.	Prachatice	Prachatice
160	Jiřík Miroslav	Stachy	Prachatice
161	Jordanová Diana	Dolní Dvořiště	Český Krumlov
162	Jungvirt František	Horní Planá	Český Krumlov
163	Jungvirth Milan	Prachatice	Prachatice
164	Jungwirth Milan	Dubné	České Budějovice
165	Jurčík Karel	Ktiš	Prachatice
166	Kadlec Zdeněk, Ing.	Katovice	Strakonice
167	Kahoun Prokop	Kovářov	Písek
168	Kamír Vlastimil, Ing.	Chvalšiny	Český Krumlov
169	Káňa Petr	Volary	Prachatice
170	Káňová Markéta	Volary	Prachatice
171	Karas Aleš, Ing.	Horní Vltavice	Prachatice
172	Karlová Veronika, Mgr.	Veselí nad Lužnicí 1	Tábor
173	KATRON s. r. o.	Jindřichův Hradec	Jindřichův Hradec

174	KERIM, spol.s r.o.	Vyšší Brod	Český Krumlov
175	Kiričenko Viktor	Roseč	Jindřichův Hradec
176	Kittlová Veronika, Ing.	Horní Planá	Český Krumlov
177	Klíma Pavel	Čimelice	Písek
178	Klímová Jana	Čimelice	Písek
179	Klusáček Bohuslav	Kardašova Řečice	Jindřichův Hradec
180	Kluzák Miroslav	Malšice	Tábor
181	Kocourek KG, organizační složka	Dešná	Jindřichův Hradec
182	Kočíř Jan	Bohdalovice	Český Krumlov
183	Kojan Jan	Jílovice	České Budějovice
184	Kojetínová Jindřiška	Písek 1	Písek
185	Kolářová Martina	Dolní Třebonín	Český Krumlov
186	Kolibík Josef	Sezimovo Ústí	Tábor
187	Konzal Jan	Brluh	Český Krumlov
188	Kopf Jan	Vlachovo Březí	Prachatice
189	Korunka Ferdinand	Suchdol nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
190	Kořánek Daniel	Nové Hradý	České Budějovice
191	Kořínek Libor	Dačice	Jindřichův Hradec
192	Kosík Antonín	Vyšší Brod	Český Krumlov
193	Kotalík Milan	Písek	Písek
194	Kotek Miroslav	Novosedly nad Nežárkou	Jindřichův Hradec
195	Kouba Bohuslav	Boršov nad Vltavou	České Budějovice
196	Kouba Jiří	Vodňany	Strakonice
197	Kouba Martin	Holubov	Český Krumlov
198	Kouba Vlastimil	Holubov	Český Krumlov
199	Koubová Jana	Borovany	České Budějovice
200	Kouklík Martin	Dvory nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
201	Kovář Václav	Záblatí u Prachatic	Prachatice
202	Kovařík Jaroslav	Stachy	Prachatice
203	Koželuh Jaroslav, Ing.	Volary	Prachatice
204	Koželuh Josef	Volary	Prachatice
205	Král Martin	Cerhonice	Písek
206	Kraml Eduard	Stachy	Prachatice
207	Krejcar David	Protivín	Písek
208	Krejčí Alena	Chotoviny	Tábor
209	Krejsa František	Čkyně	Prachatice
210	Krejsa Zdeněk	Vimperk	Prachatice
211	Krejsa Zdeněk	Vimperk	Prachatice
212	Krokovice, spol. s r.o.	Písečné nad Dyjí	Jindřichův Hradec
213	Krška Zdeněk	Dolní Bukovsko	České Budějovice
214	Krtouš Vladimír, Ing.	Zdítov	Prachatice
215	Kubeček Luboš	Vyšší Brod	Český Krumlov
216	Kubíček Karel	Trhové Sviny	České Budějovice
217	Kučerová Marie	Dubné	České Budějovice
218	Kukačka Petr	Horní Planá	Český Krumlov

219	Kurz Jan	Benešov nad Černou	Český Krumlov
220	Kypet Pavel, MVDr.	Nové Hradky	České Budějovice
221	Lainka Bernard	Prachatice	Prachatice
222	Langová Hana	Slavonice	Jindřichův Hradec
223	Lazna Jiří	Vacov	Prachatice
224	Lazna Jiří	Stachy	Prachatice
225	Lenc Karel	Vimperk	Prachatice
226	Lepša Lukáš	Pěňčín	České Budějovice
227	Lepša Vladimír	Trhové Sviny	České Budějovice
228	Leština Libor	Čep	Jindřichův Hradec
229	Lev Libor	Brloh	Český Krumlov
230	Likler Jan	Rožmberk nad Vltavou	Český Krumlov
231	LL spol. s r.o.	Komárov	Tábor
232	Lojka Jiří	Strmilov	Jindřichův Hradec
233	Lojka Kamil, Ing.	Strmilov	Jindřichův Hradec
234	Lom Luděk	Volyně	Strakonice
235	Loutchanová Helena	Protivín	Písek
236	Ludačka František	Prachatice	Prachatice
237	Lukeš Josef, Ing.	Prachatice	Prachatice
238	MACERATA s.r.o.	Slavonice	Jindřichův Hradec
239	Madleitner Burkhard s.r.o.	Dolní Dvořiště	Český Krumlov
240	Macháček Petr	Týn nad Vltavou	České Budějovice
241	Machovec Jiří	Prachatice	Prachatice
242	Machovec Petr	Prachatice	Prachatice
243	Maletická farma s.r.o.	Protivín	Písek
244	Maňhal Václav	Strakonice	Strakonice
245	MANI, spol. s r.o.	Kaplice	Český Krumlov
246	Marek Jiří, Ing.	Čížkrajice	České Budějovice
247	Mareš František	Prachatice	Prachatice
248	Marešová Hana	Prachatice	Prachatice
249	Marešová Romana, Ing.	Soběslav	Tábor
250	Marková Štěpánka	Stachy	Prachatice
251	Maroušková Andrea	Strakonice I	Strakonice
252	MARTEX SKN, spol. s r.o.	Český Krumlov	Český Krumlov
253	Martínek Roman	Čkyně	Prachatice
254	Mášl Jiří	Střítež	Český Krumlov
255	Matašovský Zdeněk	Strakonice	Strakonice
256	Matějek Miroslav	Husinec	Prachatice
257	Mazanec Vlastimil	Tábor	Tábor
258	MEDIAN s.r.o.	Kardašova Řečice	Jindřichův Hradec
259	Meduna Jan	Majdalena	Jindřichův Hradec
260	Meiselová Monika	Dačice	Jindřichův Hradec
261	Mejstřík Roman, Ing.	Ktiš	Prachatice
262	MIDVO spol. s r.o.	Velešín	Český Krumlov
263	Mihalič Milan	Horní Planá	Český Krumlov

264	Michálek Petr	Strmilov	Jindřichův Hradec
265	Michálek Vladimír	Volenice	Strakonice
266	Mikulenka Jaroslav	Protivín	Písek
267	Mikulenka Vlastimil	Protivín	Písek
268	MINTAKA s.r.o.	Kunžak	Jindřichův Hradec
269	Misař Zdeněk	Strmilov	Jindřichův Hradec
270	Moravec Stanislav	Vacov	Prachatice
271	Moravec Stanislav	Vacov	Prachatice
272	Mráz Jaroslav	Malenice	Strakonice
273	Mráz Roman	Malenice nad Volyňkou	Strakonice
274	Mrázová Lenka	Malenice nad Volyňkou	Strakonice
275	Muráňová Lenka	Dolní Dvořiště	Český Krumlov
276	Muška Václav	Netolice	Prachatice
277	Náhoří s.r.o.	Náhoří	Strakonice
278	Nalezený Antonín, Ing.	Novosedly nad Nežárkou	Jindřichův Hradec
279	Nalezený Zdeněk	Novosedly nad Nežárkou	Jindřichův Hradec
280	Nedorost Vladimír	Benešov nad Černou	Český Krumlov
281	Nekola Bohumír	Hluboká nad Vltavou	České Budějovice
282	Něnička Jaroslav	Pohorská Ves	Český Krumlov
283	Netík Hynek	Týn nad Vltavou	České Budějovice
284	Netík Jan	Týn nad Vltavou	České Budějovice
285	Netík Jiří	Temelín	České Budějovice
286	Novák David	Dražice	Tábor
287	Novák Jan	Vimperk	Prachatice
288	Nováková Barbora	Ražice	Písek
289	Novohradské hory, spol. s r.o.	Nové Hrady	České Budějovice
290	NYVOLEN s.r.o.	Staré Město pod Landštejnem	Jindřichův Hradec
291	Omelánová Štěpánka	Jindřichův Hradec	Jindřichův Hradec
292	Opekar Jan	Velešín	Český Krumlov
293	Ottenschläger Gerhard	Benešov nad Černou	Český Krumlov
294	Oulický Jiří	Husinec	Prachatice
295	Oulický Jiří, MVDr.	Husinec	Prachatice
296	Ouředník Miloslav	Kamenný Újezd	České Budějovice
297	Panec Pavel	Milevsko	Písek
298	Pártl Theodor, Ing.	Strunkovice nad Blanicí	Prachatice
299	Pařhová Ludmila	Besednice	Český Krumlov
300	Pavlišová Libuše, Ph.D. Ing.	Slavonice	Jindřichův Hradec
301	Pech Michal	Strunkovice nad Blanicí	Prachatice
302	Pecharová Martina	Hatín	Jindřichův Hradec
303	Pejcha Pavel, Mgr.	Kaplice 1	Český Krumlov
304	Pejša Jiří	Jistebnice	Tábor
305	Pekárek Vlastimil	Dačice	Jindřichův Hradec
306	Pěkníková Martina	Mladá Vožice	Tábor
307	Pešl Jiří	Stachy	Prachatice
308	Petráš Jaroslav	Olešnice	České Budějovice

309	Petrů Martina	Chotoviny	Tábor
310	Petržílek Milan	Strmilov	Jindřichův Hradec
311	Petřík Karel	Strakonice	Strakonice
312	Pihera Petr, Ing.	Volyně	Strakonice
313	Pichl Antonín	Borová Lada	Prachatice
314	Pichler Lubomír, Ing.	Stachy	Prachatice
315	Pínová Naděje	Benešov nad Černou	Český Krumlov
316	Plíva Jiří	Písek 1	Písek
317	Plojhar Miroslav	Týn nad Vltavou	České Budějovice
318	Poddaný Milan	Prachatice	Prachatice
319	Podolák Jiří, Ing.	Třeboň	Jindřichův Hradec
320	POHOŘÍ CD s.r.o.	Pohorská Ves	Český Krumlov
321	Pohoří servis s.r.o.	České Budějovice	České Budějovice
322	Pojsl Jaroslav	Rožmitál na Šumavě	Český Krumlov
323	Políčková Věra	Mirotice, Čimelice	Písek
324	Pravda Jaroslav	Bohdalovice	Český Krumlov
325	Pravda Josef	Bohdalovice	Český Krumlov
326	Prchlík František	Nová Ves u Mladé Vožice	Tábor
327	Průchová Michaela	Cerhonice	Písek
328	Průka Václav	Trhové Sviny	České Budějovice
329	Přenosil Pavel	Třeboň	Jindřichův Hradec
330	Přibrání s.r.o.	Pohorská Ves	Český Krumlov
331	Přídová Eva	Prachatice	Prachatice
332	Přírodní park Česká Kanada s.r.o.	Staré Město pod Landštejnem	Jindřichův Hradec
333	Přírodní park Soběnovská vrchovina s.r.o.	Kaplice	Český Krumlov
334	Ptáček Radek	Stachy	Prachatice
335	Pubal Vlastimil	Vimperk	Prachatice
336	Putschögl Tomáš	Kaplice	Český Krumlov
337	PVDP Invest s.r.o.	Český Rudolec	Jindřichův Hradec
338	R - YARD spol. s r.o.	Rožmitál na Šumavě	Český Krumlov
339	Raabová Kateřina	Protivín	Písek
340	Radouch Karel	Hluboká nad Vltavou	České Budějovice
341	Randák Jaromír, Ing.	Stachy Jirkalov	Prachatice
342	Ranch28 s.r.o.	Jindřichův Hradec	Jindřichův Hradec
343	Rašelina a.s.	Hořice na Šumavě	Český Krumlov
344	Roithová Adriana	Dvory nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
345	Romof Vladimír	Horní Dvořiště	Český Krumlov
346	Rožďálová Jiřina	Chotoviny	Tábor
347	Rusňáková Petra	Dříteň	České Budějovice
348	Rybníkářová Petra	Čimelice	Písek
349	Rýdl Zdeněk, Ing.	Přídolí	Český Krumlov
350	Sahula Josef	Prachatice	Prachatice
351	Samohejlová Andrea	Týn nad Vltavou 1	České Budějovice
352	Sassmanová Božena	Trhové Sviny	České Budějovice
353	Seberová Marie, Ing.	Volyně	Strakonice

354	Sedláček Ondřej	Prachatice	Prachatice
355	Sedláková Miroslava, Mgr.	Lišov	České Budějovice
356	Selnarová Pavlína	Dražice	Tábor
357	Schandl Václav, MVDr.	Suchdol nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
358	Schickerová Marie	Trhové Sviny	České Budějovice
359	Schönbauer David	Nová Pec	Prachatice
360	Schubert Anna	Horská Kvilda	Prachatice
361	SITTER s.r.o.	Horní Planá	Český Krumlov
362	Sitter Václav, Ing.	Prachatice	Prachatice
363	Sláma Jan	Strmilov	Jindřichův Hradec
364	Slavíčková Jitka	Blatná	Strakonice
365	Smolík Václav	Třeboň	Jindřichův Hradec
366	Sova Jaroslav	Čkyně	Prachatice
367	Spurný Ladislav, Ing.	Suchdol nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
368	Staněk Jiří	Čkyně	Prachatice
369	Staněk Miroslav	Čkyně	Prachatice
370	Staněk Miroslav, Ing.	Čkyně	Prachatice
371	Staněk Vladimír	Dačice	Jindřichův Hradec
372	Starý Vlastimil	Malonty	Český Krumlov
373	STATEK HORNÍ DVORCE s.r.o.	Zahrádky	Jindřichův Hradec
374	Statek Nové Dvory s.r.o.	Chýnov	Tábor
375	STATEK NOVÝ SVĚT s.r.o.	Vimperk	Prachatice
376	Steinbrenner Jan	Vimperk	Prachatice
377	Sušila Jiří	Vimperk	Prachatice
378	Svoboda Bohuslav	Horní Dvořiště	Český Krumlov
379	Šafandová Jitka, Bc.	Protivín	Písek
380	Šebelka Milan	Rančice	České Budějovice
381	Šedivý Josef	Malonty	Český Krumlov
382	Šedivý Zbyněk	Chýnov	Tábor
383	Šenigl Martin	Dačice	Jindřichův Hradec
384	Šimák Vlastimil	Jistebnice	Tábor
385	Šindelka Martin, Ing.	Chýnov	Tábor
386	Škopek Zdeněk	Čkyně	Prachatice
387	Škopek Zdeněk	Čkyně	Prachatice
388	Šnajdrová Pavlína	Stráž nad Nežárkou	Jindřichův Hradec
389	Šnelcer Josef	Prachatice	Prachatice
390	Šnobrová Ivana	Dolní Dvořiště	Český Krumlov
391	Špalek Karel	Stachy	Prachatice
392	Špatný Jakub	Bavorov	Strakonice
393	Špulák Milan, Ing.	Stráž nad Nežárkou	Jindřichův Hradec
394	Štefl Jan, Ing.	Studená	Jindřichův Hradec
395	Štěpánek Pavel, Ing.	Volary	Prachatice
396	Štibich František	Staré Hobzí	Jindřichův Hradec
397	Štibich František	Dačice	Jindřichův Hradec
398	Štibich Jiří	Dačice	Jindřichův Hradec

399	Štibichová Jitka	Staré Hobzí	Jindřichův Hradec
400	Šťovíček Jan	Hluboká nad Vltavou	České Budějovice
401	Štvánová Vlasta	Milevsko	Písek
402	Šumava, a.s.	Volyně	Strakonice
403	Šumavská zemědělská společnost s.r.o.	Rožmitál na Šumavě	Český Krumlov
404	Šusta Milan	Český Krumlov	Český Krumlov
405	Švarc Jiří	Stachy	Prachatice
406	Švejda Pavel	Veselí nad Lužnicí	Tábor
407	Talafous Jaroslav ml.	Protivín	Písek
408	Talafous Jaroslav st.	Protivín	Písek
409	Tancer Jiří	Křemže	Český Krumlov
410	Tesař Václav	Dačice	Jindřichův Hradec
411	Tichota Luděk	Kvilda	Prachatice
412	Tichota Vojtěch	Kvilda	Prachatice
413	Tichotová Michaela	Kvilda	Prachatice
414	Tomášek Josef	Milevsko	Písek
415	Tomek Rostislav	Hořice na Šumavě	Český Krumlov
416	Tripes Antonín	Trhové Sviny	České Budějovice
417	Tschernayová Kateřina	Volary	Prachatice
418	Tůma Petr	Borotín u Tábora	Tábor
419	Turek Antonín	Strakonice	Strakonice
420	Turková Jana	Netolice	Prachatice
421	Týma Oldřich, Ing.	Dačice	Jindřichův Hradec
422	Uhlík Vladislav	Volenice	Strakonice
423	Václavík Jiří	Hořice na Šumavě	Český Krumlov
424	Valčuha Lubomír, Ing.	Světlík	Český Krumlov
425	Valter Jiří	Černá v Pošumaví	Český Krumlov
426	Váňa Miloš	Strmilov	Jindřichův Hradec
427	Vašek Jiří	Strmilov	Jindřichův Hradec
428	Vávra Jan	Dvory nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
429	Véber Miroslav	Zbytiny	Prachatice
430	Veis Miroslav, Mgr.	Vlachovo Březí	Prachatice
431	Vilhumová Šarlota	Zlatá Koruna	Český Krumlov
432	Vitek Václav	Křemže	Český Krumlov
433	Vítů Jaroslav	Slavče	České Budějovice
434	Vlnieška Jan	Horní Planá	Český Krumlov
435	Vojenské lesy a statky ČR, s.p.	Horní Planá	Český Krumlov
436	Vokál Pavel, Ing.	Strážný	Prachatice
437	Vokatý Libor	Čimelice	Písek
438	Vondrušková Věra	Strunkovice Nad Blanicí	Prachatice
439	Vostrovský David	Milešice	Prachatice
440	Vychodil Emanuel	Lišov	České Budějovice
441	Winkler David	Suchdol nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
442	Zachová Jaroslava, Ing.,PhD.	Tálín	Písek
443	Zajíčková Eva, JUDr.	Trhové Sviny	České Budějovice

444	Zámečník Jaroslav	Světlík	Český Krumlov
445	ZEFA Nová Pec s.r.o.	Volary	Prachatice
446	ZEFA Volary s.r.o.	Volary	Prachatice
447	ZEFA Zbytiny s.r.o.	Zbytiny	Prachatice
448	Zeman Tomáš	Jistebnice	Tábor
449	Zeman Vojtěch, Ing.	Čestice	Strakonice
450	Zemědělské družstvo Oseva Žďár	Protivín	Písek
451	Zídek Stanislav	Vimperk	Prachatice
452	Zídek Stanislav	Vimperk	Prachatice
453	Zíka Karel	Protivín	Písek
454	Zrzavecký Pavel	Tábor	Tábor
455	ZVO, s.r.o.	Čestice	Strakonice
456	Zvonek Josef	Čimelice	Písek
457	Žíla Ladislav, Bc.	Kájov	Český Krumlov
458	Žíla Zdeněk	Kájov	Český Krumlov
459	Žlábek Ivan, Ing.	Vimperk	Prachatice

Příloha č. 5: Seznam faremních výrobců biopotravin k 31.12.2010

	Název podniku	Město	Okres	Povaha zpracování/výroby
1	Citterbartová Emilie	Rožmitál pod Třemšínem	Strakonice	výroba mléčných výrobků a sýrů
2	Krtouš Vladimír Ing.	Zdítov	Prachatice	zpracování a konzervování masa (hovězí)
3	Špatný Jakub	Bavorov	Strakonice	výroba mléčných výrobků a sýrů
4	Štěpánek Pavel, Ing.	Volary	Prachatice	výroba mléčných výrobků a sýrů,
5	Tschernayová Kateřina	Volary	Prachatice	zpracování masa a výroba masných výrobků
6	ZEFA Volary s.r.o.	Volary	Prachatice	zpracování a konzervování masa

Příloha č. 6: Seznam výrobců biopotravin k 31.12.2010

	Název podniku	Město	Okres
1	Baštýř Marek - Pekařství MPM	Lomnice nad Lužnicí	Jindřichův Hradec
2	BILLA spol. s r.o.	Milevsko	Písek
3	BILLA spol. s r.o.	Tábor	Tábor
4	BILLA spol. s r.o.	Tábor	Tábor
5	BILLA spol. s r.o.	Jindřichův Hradec	Jindřichův Hradec
6	BILLA spol. s r.o.	České Budějovice	České Budějovice
7	BILLA spol. s r.o.	České Budějovice	České Budějovice
8	BILLA spol. s r.o.	České Budějovice	České Budějovice
9	BILLA spol. s r.o.	České Budějovice	České Budějovice
10	BILLA spol. s r.o.	Strakonice	Strakonice
11	BILLA spol. s r.o.	Strakonice	Strakonice
12	BILLA spol. s r.o.	Prachatice	Prachatice
13	BIOGENA CB spol. s r.o.	Ševětín	České Budějovice
14	Byliny Mikeš	Číčenice	Strakonice
15	Citterbartová Emilie	Rožmitál pod Třemšínem	Strakonice

16	ESSA - PACK, spol. s r.o.	Strakonice	Strakonice
17	EXTRUDO Bečice s.r.o.	Týn nad Vltavou	České Budějovice
18	Foitzl řeznictví a uzenářství v.o.s.	Velešín	Český Krumlov
19	Fruko-Schulz s.r.o.	Jindřichův Hradec	Jindřichův Hradec
20	Frulika s. r. o.	Kaplice	Český Krumlov
21	GOLDIM spol. s r.o.	Soběslav	Tábor
22	Harvalík Radek - Jatky Hradčany	Bošice	Prachatice
23	Krtouš Vladimír, Ing. - Porážkové místo Branišov	Zdítkov	Prachatice
24	Lihovar Poněšice s.r.o.	Poněšice	České Budějovice
25	LL spol. s r.o. - Extrakce	Soběslav	Tábor
26	M.I.L.O.S. Inc. Česká republika - Jatka Mostky	Kaplice	Český Krumlov
27	Špatný Jakub	Bavorov	Strakonice
28	Štěpánek Pavel, Ing.	Volary	Prachatice
29	Tschernayová Kateřina	Volary	Prachatice
30	ZÁRUBA M&K a.s.	České Budějovice	České Budějovice
31	ZEFA Volary s.r.o.	Volary	Prachatice

	Předmět výroby (klasifikace NACE)
1	10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
2	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
3	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
4	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
5	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
6	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
7	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
8	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
9	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
10	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
11	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
12	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.71 Výroba pekařských a cukrářských výrobků, kromě trvanlivých
13	10.83 Zpracování čaje a kávy
14	10.89 Výroba ostatních potravinářských výrobků j. n.
15	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů
16	10.84 Výroba koření a aromatických výtažků
17	10.72 Výroba sucharů a sušenek; výroba trvanlivých cukrářských výrobků
18	10.11 Zpracování a konzervování masa, kromě drůbežího
19	11.07 Výroba nealkoholických nápojů; stáčení minerálních a ostatních vod do lahví; 10.62 Výroba škrobárenských výrobků
20	10.39 Ostatní zpracování a konzervování ovoce a zeleniny

21	10.8 Výroba ostatních potravinářských výrobků (10.83, 86, 89)
22	10.11 Zpracování a konzervování masa, kromě drůbežího
23	10.11 Zpracování a konzervování masa, kromě drůbežího
24	11.01 Destilace, rektifikace a míchání lihovin
25	10.89 Výroba ostatních potravinářských výrobků j. n.
26	10.11 Zpracování a konzervování masa, kromě drůbežího
27	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů
28	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů
29	10.51 Zpracování mléka, výroba mléčných výrobků a sýrů; 10.11 Zpracování a konzervování masa, kromě drůbežího
30	10.89 Výroba ostatních potravinářských výrobků j. n.
31	10.11 Zpracování a konzervování masa, kromě drůbežího