JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: N4101 Zemědělské inženýrství
Studijní obor: AGROEKOLOGIE – Ekologické zemědělství
Katedra: Katedra kvality zemědělských produktů
Vedoucí katedry: Ing. Pavel Smetana, Ph.D.

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Aplikace nových legislativních předpisů v označování potravin a výrobků z nich v České republice

Vedoucí diplomové práce: Ing. Pavel Smetana, Ph.D.

Autor: Bc. Helena Procházková

České Budějovice, duben 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě či v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zemědělskou fakultou, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích 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 plagiát.

V Českých Budějovicích, dne 20. 4. 2017

.....

Bc. Helena Procházková

Poděkování

Ráda bych tímto poděkovala svému školiteli Ing. Pavlu Smetanovi, Ph.D. za vedení a rady při řešení této práce. Poděkování zde patří i paní Ing. Kateřině Novotné, Ph.D. za konzultace a pomoc se statistickým vyhodnocením výsledků. Dále bych chtěla poděkovat především celé své rodině za podporu a trpělivost a současně svým nejbližším přátelům.

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta zemědělská
Akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Bc. Helena PROCHÁZKOVÁ**
Osobní číslo:	**Z15390**
Studijní program:	**N4101 Zemědělské inženýrství**
Studijní obor:	**Agroekologie - Ekologické zemědělství**
Název tématu:	**Aplikace nových legislativních předpisů v označování potravin a výrobků z nich v České republice**
Zadávající katedra:	**Katedra kvality zemědělských produktů**

Zásady pro vypracování:

Cílem této práce je porovnat vybrané potravinářské výrobky (nejméně 30) z různých sektorů potravinářského průmyslu z pohledu platné legislativy Evropského společenství a České republiky. Výsledky zpracovat tabulkově a graficky.

Diplomová práce bude vypracována na základě aktualizovaných pokynů uvedených na http://www.zf.jcu.cz/copy_of_studenti/informace-pro-studujici podle následující rámcové osnovy:
Úvod - charakteristika a význam řešené problematiky
Literární přehled - současný stav poznání dané problematiky získaný studiem soudobé vědecké a odborné literatury
Cíl
Materiál a metodika - popis použitých analytických metod včetně metod statistických
Výsledky a diskuse - tabulkové a grafické zpracování získaných dat navazující na cíl práce, jejich statistické vyhodnocení a porovnání s dostupnými literárními údaji
Závěr - stručné shrnutí výsledků vlastní práce, návrhy a doporučení vyplývající z řešené problematiky
Summary - přehled a nejdůležitější výsledky včetně klíčových slov (v anglickém jazyce)
Seznam literatury - jednotný, podle platných citačních zásad

Rozsah grafických prací: minimálně tři tabulky, grafy dle vlastní úvahy

Rozsah pracovní zprávy: cca 40 stran

Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=cs
- https://portal.gov.cz/app/zakony/?path=/portal/obcan/
- Jeruszka-Bielak, M., Sicinska, E., de Wit, L., Ruprich, J., Rehurkova, I., Brown, K.A., Timotijevic, L., Sonne, A.M., Haugaard, P., Guzzon, A.: Stakeholders' Views on Factors Influencing Nutrition Policy: a Qualitative Study Across Ten European Countries. Polish Journal of Food and Nutrition Sciences , 2015, 65(4), p. 293-302
- Kirezieva, K., Luning, P.A., Jacxsens, L., Allende, A., Johannessen, G.S., Tondo, E.C., Rajkovic, A., Uyttendaele, M., van Boekel, M.A. J. S.: Factors affecting the status of food safety management systems in the global fresh produce chain. Food Control. 2015, 52, p. 85-97
- Odborné databáze, knihy a periodika (např. WOS, Česká zemědělská bibliografie, CAB Abstracts, PROQUEST) dostupné na: http://www.lib.jcu.cz/cs/databaze
- případně další zdroje.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Pavel Smetana, Ph.D.
Katedra kvality zemědělských produktů

Konzultant diplomové práce: Dr. Ing. Jaromír Kadlec
Katedra kvality zemědělských produktů

Datum zadání diplomové práce: 16. února 2016

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2017

prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc., dr. h. c.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentská 1668, 370 05 České Budějovice

Ing. Pavel Smetana, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 16. února 2016

Abstrakt

Označování potravin poskytuje spotřebitelům jednoduché, srozumitelné a konzistentní informace o nakupovaných potravinách, které jim umožní činit moudrá rozhodnutí. Potravinářské obaly obsahují spojení mezi zemědělskými komoditami a jedlými formami potravin známé spotřebitelům. Značení se chová jako tichý prodavač přes výrazné značky, stejně jako usnadňuje identifikaci v systému čárových kódů. Cílem této práce je porovnat potravinářské výrobky z různých sektorů potravinářského průmyslu z pohledu aktuálně platné legislativy Evropského společenství a České republiky. Porovnáním vybraných potravinářských výrobků prodávaných v České republice a v Belgii na základě informací na etiketách bylo zjištěno, že všechny vzorky odpovídaly aktuálně platné legislativě. Zaznamenány byly některé místní rozdíly, např. u mletého masa prodávaného v Belgii byla uvedena 4 certifikační loga, v České republice je naopak u šunky či baleného salámu navíc uváděn obsah masa. Dotazníkového šetření ukázalo, že se spotřebitelé při nákupu potravin většinou řídí podle informací na etiketách, rozdílně se při nákupu potravin a sledování informací na etiketách chovají ženy a muži, dále se projevuje i věk a vzdělání respondentů, naopak státní příslušnost v tomto případě téměř nerozhoduje. Z výsledků vyplývá, že potravinovým obalům a informacím na jejich etiketách je potřeba věnovat náležitou pozornost, a to jak z pohledu spotřebitele, tak z pohledu výrobce potravinářských produktů.

Klíčová slova: kvalita potravin, etikety, dotazníkové šetření, legislativa EU, potravinářské komodity, potravinářské obaly.

Abstract

Labels used on refreshments provide consumers simple, comprehensible and consistent information about packaged foods and enables them to make wiser choices. Food packages contain a link between agricultural commodities and consumable forms of food known to consumers. Labels act as a silent selling point through distinctive brands since it help the customers choose between products and keep a check on the amount of foods they are eating that are high in fat, salt and added sugars for example. Secondly, it facilitates the identification in the barcode system.

The aim of this work is to compare refreshments from different sectors of the food industry from the view point of current legislation in European Union and Czech Republic. The comparison was carried out by selecting refreshments sold in Czech Republic compared to Belgium. On the basis of information gathered from the labels and questionnaire we can assess the importance of labeling when packaging products for consumer. Some local differences were recorded, eg in the case of minced meat sold in Belgium there were 4 certification logos; in the Czech Republic, on the other hand, the meat content of ham or packaged salami was stated. The questionnaire survey showed that consumers mostly follow the information on the labels, differently when buying food and monitoring the information on the labels by women and men, the age and education of respondents, and the nationality in this case almost does not matter. The results show that food packaging and labeling information needs to be given much higher attention from both parties consumers and manufacturers.

Keywords: food quality, labels, questionnaire survey, EU legislation, food commodities, food packaging.

OBSAH

1. ÚVOD **2**

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED **3**

2.1. VÝROBA POTRAVIN V EVROPSKÉ UNII A VE SVĚTĚ 3
2.2. POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL V ČESKÉ REPUBLICE 3
2.2.1. Sektory potravinářských výrobků v České republice 3
2.3. SPOTŘEBITELSKÝ ZÁJEM A INFORMOVANOST ZÁKAZNÍKA 6
2.4. DEFINICE KVALITY A BALENÍ POTRAVIN 7
2.4.1. Kvalita potravin 7
2.4.2. Balení potravin 7
2.5. LEGISLATIVA 9
2.5.1. Implementace legislativy při označování potravin 11
2.5.2. Národní značky kvality 12
2.5.3. Certifikační loga 12
2.5.4. Označování GMO 12
2.6. OTÁZKY A CÍLE ZMĚN SOUVISEJÍCÍ SE ZNAČENÍM POTRAVIN 13

3. CÍLE PRÁCE **17**

4. MATERIÁL A METODIKA **18**

4.1 POSUZOVANÉ POTRAVINÁŘSKÉ KOMODITY A VÝROBKY 18
4.2 METODIKA VÝBĚRU POTRAVINÁŘSKÝCH VÝROBKŮ V ČR A BELGII 19
4.3 METODIKA HODNOCENÍ VNÍMÁNÍ ZNAČENÍ ETIKET POTRAVIN U SPOTŘEBITELŮ 19
4.3.1 Struktura dotazníku v České republice 19
4.3.2 Struktura dotazníku v Belgii 20
4.4 METODY HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ 21
4.4.1 Hodnocení informací na etiketách 21
4.4.2. Vyhodnocení dotazníkového šetření 21

5. VÝSLEDKY A DISKUSE **23**

5.1 POSOUZENÍ KOMODIT A VÝROBKŮ PODLE INFORMACÍ NA ETIKETÁCH 23
5.1.2 Vyhodnocení sledovaných parametrů 23
5.1.3 Rozdílnosti ve značení etiket mezi ČR a Belgií 25
5.2 HODNOCENÍ VNÍMÁNÍ DŮLEŽITOSTI ZNAČENÍ POTRAVIN 31
5.2.1 Struktura respondentů dotazníkového šetření 31
5.2.2 Důležitost výběru potravin 33
5.2.3 Preference typu obchodu 35
5.2.4 Výběr produktů dle potravinového obalu 37
5.2.5 Sledování etiket a obalu 39
5.2.6 Preference jednotlivých informací na obalech 41
5.2.7 Dostupnost informací na etiketách 43
5.2.8 Čitelnost informací na etiketách 44
5.2.9 Vnímání nové legislativy v označení potravin 45
5.2.10 Zaznamenání změn značení etiket od roku 2016 46
5.2.11 Řešení problému se značením etiket 48
5.4 SOUHRN VÝSLEDKŮ A DISKUSE 51

6. ZÁVĚR **58**

8. SEZNAM LITERATURY **59**

9. SEZNAM PŘÍLOH **66**

1. Úvod

Pokroky v oblasti zpracování potravin a jejich obalů hraje hlavní roli v udržování zásobování potravin po celém světě. Produkty po dokončení balícího procesu je možné bezpečně transportovat na dlouhé vzdálenosti od místa původu až na místo dodání, a přitom jsou potraviny v okamžiku spotřeby stále čerstvé a neporušené. Nicméně, obalová technika musí být v rovnováze s ochranou finálního produktu a i s dalšími otázkami jako jsou energetické a materiálové náklady, zvýšené sociální a ekologické povědomí a přísné předpisy o znečišťujících látkách a likvidaci tuhého komunálního odpadu. Hlavní role balení potravin je chránit potravinářské výrobky před vnějšími vlivy a poškozením, dále poskytnout spotřebitelům informace o složení a nutriční údaje.

Sledovatelnost, pohodlí a manipulační indikace jsou sekundární funkce, které mají ovšem stále větší význam. Cílem balení potravin je, aby výrobce zajistil, že obsahované jídlo bylo zabaleno efektivním způsobem, který splňuje požadavky průmyslu a spotřebitelské touhy, udržuje bezpečnost potravin, a minimalizuje dopad na životní prostředí. Potravinářský obal může zpomalit poškození produktu, zachovat blahodárné účinky zpracování, prodloužit trvanlivost, a udržet nebo zvýšit kvalitu a bezpečnost potravin. Přitom obal poskytuje ochranu před třemi hlavními třídami vnějších vlivů: chemické, biologické a fyzické.

Důležitým faktorem celého procesu je správné označování etiket, aby každý zákazník vždy přehledně zjistil složení výrobku, jeho nutriční hodnoty a další potřebné informace, které je zapotřebí uvést. Jak správně označovat produkty je popsáno v zákonech každé produkující země, které ještě spadají pod platnost v nadnárodních usneseních, která vytváří národní společenství jako je například Evropská unie (EU).

Teoretická část práce se zabývá potravinářskou problematikou z hlediska obalů, jejich značení a odpovídající legislativou v České republice a v Evropské unii. Praktická část řeší dodržování správného značení potravin na konkrétních výrobcích, a jak se toto značení na obalech potravin projevuje při rozhodování spotřebitele v České republice a v Belgii. Diplomová práce částečně navazuje na práci bakalářskou, kde jsem se zabývala problematikou funkčních potravin ve vztahu ke zdravějšímu životnímu stylu a prevencí před stresem (Procházková 2015).

2. Literární přehled

2.1. Výroba potravin v Evropské unii a ve světě

Obecně lze říci, že potravinářský sektor je stabilní výrobní sektor působící ve vyspělém evropském trhu. Jako největší výrobní odvětví v Evropské unii (EU) z hlediska obratu a zaměstnanosti je potravinářský a nápojový průmysl, který měl v roce 2009 v EU roční obrat ve výši 945 miliardy eur, tj. 12,9 % z celkového výrobního sektoru (Moors, 2012). Mezi nejvíce se rozrůstající skupinu potravin patří potraviny vypěstované bez chemického ošetření, tzv. bio potraviny (Benešová, 2000). Potravinový řetězec má složitou strukturu, včetně velmi roztříštěného trhu pro výrobce (14,5 milionů zemědělců a 310000 společností v EU) a velmi koncentrovaný trh velkých prodejců. Co se týče situace ve světě, tak například Indický potravinářský průmysl vytváří 6,8 miliard amerických dolarů ročně a toto číslo se očekává, že se téměř zdvojnásobí v příštích pěti letech (Sutar et al., 2010).

2.2. Potravinářský průmysl v České republice

Odvětví výroby potravin a nápojů patří k nosným odvětvím zpracovatelského průmyslu v České republice (ČR). Jeho význam je dán především tím, že zajišťuje výživu obyvatelstva. Výchozími surovinami českého potravinářského průmyslu jsou tuzemské zemědělské produkty, produkty lesního a vodního hospodářství a dovážené suroviny. V ČR se výroba potravin spolu s výrobou nápojů podílí na HDP 2,7 %. Potravinářský průmysl se soustřeďuje hlavně v úrodných nížinách, zejména v Polabí, na jižní Moravě a na Hané, také ve velkých městech – v Praze, Brně, Plzni, Ostravě, Českých Budějovicích a Opavě. Výroba potravinářského průmyslu v České republice je značně členitá a zahrnuje celou řadu oborů (MZE ČR, 2012).

2.2.1. Sektory potravinářských výrobků v České republice

Nejdůležitějšími odvětvími jsou:

- Výroba mléčných výrobků
- Zpracování a konzervování masa a masných výrobků
- Zpracování a konzervování ovoce a zeleniny
- Výroba mlýnských a škrobárenských výrobků

- Výroba nápojů
- Pivovarnictví a vinařství (Putičová et al., 2011)

Výroba mléčných výrobků

Obsahuje zpracování mléka, výrobu mlékárenských výrobků a sýrů a zmrzliny. Významní výrobci mléčných výrobků v ČR jsou např.:

- Madeta, a. s.,
- Pragolaktos, a. s.,
- Olma, a. s.,
- Mlékarna Hlinsko, s. r. o., atd. (Anděl, 2010)

Informovanost Čechů o původu mléka

Jako ostatní země v Evropské Unii, ani čeští spotřebitelé nemají snadné zjistit původ mléka v mléčných výrobcích. Je to proto, že tento údaj není k dispozici pravidelně na etiketách potravin. Z dostupných statistik vyplývá, že export mléka určeného na výrobu sýra rapidně roste. V roce 2003 dovoz sýra dosáhl 15 709,4 tun, což představuje podíl 12,5 % spotřeby. V roce 2009 se zvýšil na 64 277 tun, což představuje 42,8 % podíl spotřeby v České republice. Velké množství sýrů je naopak dováženo například z Německa a Polska, protože ceny v obchodech jsou konkurence schopnější (Hrubá, 2016).

Zpracování a konzervování masa a masných výrobků

Tento obor se zabývá zpracováním a konzervováním masa velkých i drobných hospodářských zvířat a výrobou masných výrobků. Patří k nosným oborům potravinářského průmyslu v ČR.

Mezi největší zpracovatele masa patří zejména:

- Schneider – Masokombinát Plzeň, s. r. o.,
- Steinhauser, s. r. o.,
- Agrofert Holding, a. s.,
- Krahulík – Masozávod Krahulčí, a. s. (Čížková et al., 2008)

Zpracování a konzervování ovoce a zeleniny

Zahrnuje zpracování a konzervování brambor, výrobu ovocných a zeleninových šťáv a ostatní zpracování a konzervování ovoce a zeleniny. Mezí největší zpracovatele patří:

- Zpracování brambor – Beskyd Fryčovice, a. s.,
- Intersnack, a. s.,
- Golden Snack, s. r. o.,
- LWM international CZ, s. r. o.
- Hamé, a. s., efko cz s.r.o., (Ondrušová, 2011)

Výroba mlýnských a škrobárenských výrobků

Pojímá výrobu mlýnských výrobků a výrobu škrobárenských výrobků. Mezi významné výrobce patří např.:

- Ekoprodukt, s. r. o.,
- Penam, a. s.,
- Pro-Bio, s. r. o.,
- Škrobárny Horažďovice, a. s., (Čechura, 2015)

Dalšími odvětvími jsou například výroba pekařských, cukrářských a jiných moučných výrobků anebo výroba ostatních potravinářských výrobků.

Výroba nápojů

V oblasti nápojů je v ČR několik významných výrobních oborů.

Pivovarnictví

Pivovary v Česku v roce 2015 vyrobily nejvíce piva v historii. Jejich produkce dosáhla skoro 20,1 milionu hektolitrů, meziročně o 2,2 procenta více. Vývoz vzrostl o 13,3 procenta na 4,14 milionu hektolitrů. Na domácí trh šlo o 0,2 procenta méně, výstav včetně nealkoholického piva tak činil 16,25 milionu hektolitrů, zveřejnil Český svaz pivovarů a sladoven. Domácí spotřeba na hlavu klesla o litr na 143 litrů (ČTK, 2016). K největším výrobcům piva patří:

- Plzeňský prazdroj, a. s.,
- Staropramen, a. s.,
- Budějovický Budvar, n. p.,
- a menší pivovary - Černá Hora, Svijany, Eggenberg, atd. (Anonymous, 2011)

Vinařství

Nejvíce vinic v ČR je na jižní Moravě (Valtice, Velké Pavlovice, Břeclav, Znojmo) a v Čechách v Mělníku. Mezi největší tuzemské výrobce vína patří:

- skupina Bohemia Sekt, a. s.,
- Velké Pavlovice,
- Vinné sklepy Valtice, a. s.,
- (Šperková et al., 2009)

Výroba lihovin

Lihovarnictví má v Česku dlouhé tradice. Výrobci lihovin se orientují spíše na vlastní výrobu, doplňkově distribuují zahraniční značky. V poslední době vzrůstá poptávka po méně alkoholických lihovinách (do 20 % objemu etanolu). Významné pozice ve výrobě lihovin a destilátů v současné době zaujímají v ČR firmy:

- STOCK Plzeň-Božkov, s. r. o.,
- Rudolf Jelínek, a. s.,
- Jan Becher – Karlovarská Becherovka, a. s., (Anonymous, 2011)

Výroba minerálních vod a nealkoholických nápojů

V produkci minerálních vod největší podíl na trhu mají:

- Karlovarské minerální vody, a.s.,
- Poděbradka, a. s.,
- Hanácká kyselka, s. r. o. (Dočekalová et al., 2016)

K největším firmám ve výrobě nealkoholických nápojů patří:

- Coca-Cola HBC ČR, s. r. o.,
- Kofola, a. s., Krnov, (Baričáková, 2008).

2.3. Spotřebitelský zájem a informovanost zákazníka

Spotřebitelé v EU ukazují rostoucí zájem o tradiční výrobky, ale mají také zájem o informace týkající se původu a kvality zakoupeného zboží. Tyto systémy jakosti EU mají za cíl poskytnout spotřebitelům jasné informace o původu výrobku nebo speciální znak, který jim umožní činit informovanější nákupy a rozhodování se pro nejlepší možnou volbu. Nabízí potravinářským a zemědělským výrobkům identifikaci specifických vlastností, jakož i poskytování úplných a přesných informací může vést ke snížení spotřebitelské nejistoty ohledně kvality potravin a za účelem nákupu produktů, což má za následek spokojenost zákazníka (Verbeke et al., 2012).

2.4. Definice kvality a balení potravin

2.4.1. Kvalita potravin

Definic pro kvalitu je mnoho. Například jedna z definic dle normy ČSN EN ISO 9001:2009 říká, že kvalita je stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik. Co je ovšem shrnující pro všechny definice o kvalitě je to, že v zákulisí lze spatřit zákazníka (osobu, která přijímá produkt). Jeho požadavky, jichž se domáhá ve vztahu ke kvalitě, jsou různé, proměnlivé v čase a jsou výslednicí působení řady nejrůznějších faktorů:

- biologických (pohlaví, věk, zdravotní stav),
- sociálních (zařazení do určitého spotřebitelského segmentu podle vzdělání),
- demografických (klima a lokalita, zvyklosti),
- společenských (reklama, veřejné mínění a názory odborníků), (Doležalová, 2012; Marsh, 2007).

Co se týče kvality výrobků, tak je lze rozdělit do 5 skupin:

- technické (vlastnosti fyzikální, chemické, technické parametry, …)
- provozní (spolehlivost, životnost)
- estetické (módnost, konečná úprava)
- ekologické (vztah k životnímu prostředí, recyklace, …),(Doležalová, 2007).
- ekonomické (náklady ve výrobě, náklady vzniklé v provozu, …)

2.4.2. Balení potravin

Jako jedna z prvních definic podle Lockharta (1997) bylo balení potravin definováno jako sociálně-vědecká disciplína, která ve společnosti zajišťuje doručení kvalitních a nezávadných produktů ke konzumaci k zákazníkovi ve stejné podobě, jako když by byl výrobek právě vyroben (musí se počítat s dobou na transport a samotný prodej). Podle (již v dnešní době zaniknutého) Mezinárodního balícího Institutu byla v roce 1998 zavedena nová definice potravinových obalů. Potravinový obal je v podstatě příručka k produktům, která má různé podoby (papírové obaly, sklo, …) a uvádí jednu nebo více funkcí produktu. Na základě toho bylo identifikováno 5 funkcí balení potravin:

- Kontejnment (udržování něčeho škodlivého pod kontrolou, limity)
- Ochrana
- Pohodlí
- Užití
- Komunikace, (Marsh, 2007).

Další definice pro balení potravin podle Colese a Kirwana (2011) obsahuje koordinovaný systém, který dohlíží na dopravu zboží, distribuci, uskladnění a konečné použití. Také zajišťuje konečnou cenu a ovlivňuje slevy a výnosy (Robertson, 2016).

Obalový průmysl byl vyvinut poměrně dokonale, i když tyto vlastnosti nejsou viditelné pro běžného spotřebitele. V mnoha případech se obal skládá z vícevrstvých struktur vytvořených z několika typů polymerů, lepidel, laků a tiskových barev, stejně jako směsi nezbytné ke stabilizaci plastu během výrobního procesu. Většina z obalů spadá do jedné z těchto kategorií:

- Polymery a sterilní obaly
- Jedlé, biologické a biologicky rozložitelné potravinové obaly
- Papírové a na bázi papírů obaly
- Kovové obaly a skleněné obaly
- Tiskárenské a inkoustové obaly
- Uzávěry a těsnicí systémy
- Obaly rezistentní ohřevu (mikrovlnné trouby)
- Aktivní a inteligentní obaly
- Atmosférické obaly, (Robertson, 2016).

Evropská komise představila směrnice o tom, jak řídit migraci potravin, a v roce 1989 byly sepsány základní požadavky stabilitu konečného výrobku a byly stanoveny v takzvané rámcové směrnici pro styk s potravinami. Právní předpisy EU v oblasti materiálů a předmětů určených pro styk s potravinami jsou vyjádřeny v obecných pojmech v rámcové směrnici 89 /109 / EEC, podrobnější předpisy jsou potom ve zvláštních směrnicích. Vnitrostátní právní úprava existuje v několika zemích, často v dosti obecných právních předpisech. Základní principy hospodářských smluv v EU vyžadují, aby členské státy zajistily nejen volný pohyb zboží v rámci vnitřního trhu, ale i vysokou úroveň ochrany veřejného zdraví. K naplnění druhého cíle (článek 2 - 89 / 109 / EHS) stanovuje, aby materiály a předměty byly vyrobeny v souladu se správnou výrobní praxí tak, aby v rámci svých běžných a předvídatelných podmínek použití nevylučovaly škodlivé látky do potravin v množstvích, která by mohla ohrozit lidské zdraví a nezpůsobovaly ani změnu ve složení potravin, či zhoršení organoleptických vlastností potravin (D'Mello, 2003).

2.5. Legislativa

Každý výrobce potravin usiluje o to, aby zajistil trvalou kvalitu a zdravotní nezávadnost svého produktů. Výroba potravin a poskytování stravovacích služeb patří do kategorie výrob, které podléhají zvýšené kontrole ze strany státu. Stát více než v jiných činnostech definuje podmínky a provádí kontrolu jejich plnění (Kadlec, 2002). Základními legislativními předpisy v oblasti kvality jsou dle Doležalové (2012) tyto zákony (ve znění pozdějších novelizací):

- Zákon o technických požadavcích na výrobky (22 / 19997 Sb.)
- Zákon o obecné bezpečnosti výrobků (102 / 2001 Sb.)
- Zákon o potravinách a tabákových výrobcích (110 / 1997 Sb.)
- Zákon o léčivech (79 / 1997 Sb.)
- Zákon o ochraně veřejného zdraví (258 / 2000 Sb.)
- Zákon o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku (59 / 1998 Sb., 209 / 2000 Sb.)
- Zákon o ochraně spotřebitele (634 / 1992 Sb.)
- Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Vnitrostátní právní úprava, článek 2 - 89 / 109 / EHS

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1924 / 2006 o výživových a zdravotních tvrzeních při označování
- Nařízení komise (ES) č. 2073 / 2005 ze dne 15. listopadu 2005 o mikrobiologických kritériích pro potraviny
- Nařízení komise (ES) č. 1881 / 2006 ze dne 19. prosince 2006, kterým se stanoví maximální limity některých kontaminujících látek v potravinách
- Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1333 / 2008 ze dne 16. prosince 2008 o potravinářských přídatných látkách
- Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1169 / 2011 ze dne 25. října 2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům, o změně nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1924 / 2006 a (ES) č. 1925 / 2006 a o zrušení směrnice Komise 87/250/EHS, směrnice Rady 90 / 496 / EHS, směrnice Komise 1999 / 10 / ES, směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000 / 13 / ES,

směrnic Komise 2002 / 67 / ES a 2008 / 5 / ES a nařízení Komise (ES) č. 608 / 2004

- Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 178 / 2002 ze dne 28. Ledna 2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852 / 2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 854 / 2004 ze dne 29. dubna 2004, kterým se stanoví zvláštní pravidla pro organizaci úředních kontrol produktů živočišného původu určených k lidské spotřebě
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 853 / 2004 ze dne 29. dubna 2004, kterým se stanoví zvláštní hygienická pravidla pro potraviny živočišného původu

---

- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 23 / 2001Sb. stanovující druhy potravin určené pro zvláštní výživu a způsob jejich použití
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 38 / 2001Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 77 / 2003 Sb. pro mléko, mléčné výrobky, oleje a jedlé tuky č. 326 / 2001 Sb. pro maso, masné výrobky, ryby, vejce a výrobky z nich

---

- Směrnice 2000 / 13 / ES Obecná ustanovení o označování potravin
- Směrnice o označování potravin a 90 / 496 / ES o nutričním označování potravin
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98 / 34 / ES o postupu při poskytování informací v oblasti norem a technických předpisů a předpisů pro služby informační společnosti
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002 / 46 / ES o sbližování právních předpisů členských států týkajících se doplňků stravy
- Směrnice Rady 98 / 83 / ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě
- Rámcové Směrnice 89 /109 / EEC

- Předpis č. 353 / 2003 Sb. Zákon o spotřebních daních
- Předpis č. 110 / 1997 Sb. Zákon o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů

- Předpis č. 335 / 1997 Sb. Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se provádí §18 písm. a), d), h), i), j) a k) zákona č. 110 / 1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, pro nealkoholické nápoje a koncentráty k přípravě nealkoholických nápojů, ovocná vína, ostatní vína a medovinu, pivo, konzumní líh, lihoviny a ostatní alkoholické nápoje, kvasný ocet a droždí
- Předpis č. 146 / 2002 Sb. Zákon o Státní zemědělské a potravinářské inspekci a o změně některých souvisejících zákonů

2.5.1. Implementace legislativy při označování potravin

Všechny potraviny určené k dodání konečnému spotřebiteli nebo do zařízení společného stravování musí být opatřeny informacemi o potravinách v souladu s tímto nařízením a to od data 13. prosince 2014 (Eur-lex, 2016). Základní požadavky na označení výrobků jsou stanoveny v zákoně č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele. Specifické požadavky na označování potravin jsou k dispozici v zákoně č. 110 / 1997 Sb., o potravinách a v jeho vyhlášce č. 113 / 2005 Sb., o označování potravin. Další doplňující požadavky na označování potravin jsou stanoveny ve vyhláškách pro jednotlivé komodity (č. 77 / 2003 Sb. pro mléko, mléčné výrobky, oleje a jedlé tuky č. 326 / 2001 Sb. pro maso, masné výrobky, ryby, vejce a výrobky z nich. Požadavky ze strany Evropské Unie jsou uvedeny v nařízení o bezpečnosti potravin 178 / 2002 / ES, v nařízení o požadavcích na zajištění hygieny a bezpečnosti potravin 852 / 2004 / ES a 853 / 2004 / ES (Suková, 2008).

Prodávané výrobky musí být viditelně a srozumitelně označeny (od výrobce až po dobu trvanlivosti či nutričních hodnot). Toto zajišťuje zákon o ochraně spotřebitele č. 634 /1992 Sb. § 10 (1992). Prodávající nesmí odstraňovat ani měnit označení výrobků ani jiné údaje uvedené výrobcem, dovozcem nebo dodavatelem. Zákon o potravinách č. 110 / 1997 Sb. § 10 (1997) uvádí, že do oběhu je zakázáno uvádět potraviny: jiné než zdravotně nezávadné, klamavě označené, s prošlým datem použitelnosti, neznámého původu. Potraviny s prošlou dobou minimální trvanlivosti mohou být uváděny do oběhu, jsou-li takto označeny a jsou-li zdravotně nezávadné (Vaňková, 2012). Na obalech se uvádí:

- Název a sídlo firmy
- Země původu
- Název potraviny
- Složení výrobku

- Označení výživových hodnot
- Datum min. trvanlivosti
- Množství výrobku
- Certifikační loga
- Čárový kód, (Vaňková, 2012)

2.5.2. Národní značky kvality

Posláním národních značek kvality je pozoruhodná preference a podpora produktů vyvinutých tuzemskými výrobci, kteří mohou podle přísných kritérií, označovat své produkty s národní značkou. Nejdůležitějším výsledkem celého procesu by měly být preference a prodej těchto výrobků na domácím trhu s potravinami, i když tyto produkty jsou o něco dražší než výrobky, které jsou buď nižší kvality či importovány (Coles, 2003).

2.5.3. Certifikační loga

Označování produktů s organickými certifikačními logy je vhodný nástroj pro signalizaci spotřebitele, že výrobek je kvalitní organický produkt. V mnoha evropských zemích je několik různých možností označování ekologických produktů na trhu. Byla na toto téma vytvořena dokonce i studie*; (*Janssen & Hamm, 2012) zda spotřebitelé dávají přednost určitým ekologickým systémům označování před ostatními. Prostřednictvím vybraných experimentů a strukturovaných rozhovorů s 2441 spotřebiteli v šesti evropských zemích byly analyzovány spotřebitelské preference a ochota platit za různá organická loga. Výsledky se značně lišily. Spotřebitelské vnímání ekologických systémů označování se ukázalo být subjektivní povahy a v mnoha případech nebylo na základě objektivního poznání. Výzkum došel k závěru, že je vhodné označovat bioprodukty se známými organickými certifikačními logy, kterým spotřebitelé důvěřují (Janssen & Hamm, 2012).

2.5.4. Označování GMO

Od roku 1998 byli spotřebitelé stále v obavách ohledně bezpečnosti geneticky modifikovaných potravin (GMO). Mnozí spotřebitelé byli znepokojeni z přítomnosti geneticky modifikovaných prvků v potravinářském sektoru a požadovali závazné systémy označování. Řada států reagovala v národních politikách na označování těchto produktů. Dobový průzkum ukázal, že 26 zemí plus Evropská unie (EU) buď

přijaly, nebo signalizovaly úmysl přijmout systémy pro označování GMO potravin, ale dlouho nedošla konvergence směrem ke společným normám. (Phillips, 2000).

Zdravotní a hygienické požadavky EU na označování těchto potravin jsou příliš přísná pro mnoho výrobců (D'Mello, 2003). Momentálně má Evropská unie pravděpodobně nejpřísnější předpisy na světě pro přítomnost GMO v potravinách a krmivech. Schválené množství GMO nesmí přesáhnout 0,9 % z celkového množství. U neschválených GMO je prahová hodnota nulová a proto je požadováno, aby náklad obsahující neschválené GMO byl vrácen do země původu nebo byl okamžitě zničen. Proces schvalování bezpečnosti GMO je velice pomalý a zároveň předmětem rozsáhlých politických zásahů. Nicméně mimo Evropu, GMO bylo schváleno v limitech překračující EU zákony. Vzhledem k tomu, že současné metody pěstování, skladování a přepravy nedovolují úplnou segregaci GMO a non-GMO plodin, je nutno počítat s částečným promísením. To vede k zvláštní situaci, protože EU je závislá na dovozu sojových bobů (zejména jako krmivo pro zvířata) ze Severní a Jižní Ameriky, a přesto legálně, musí odmítnout tyto dovozy, protože obsahují nízké hladiny nepovolených GMO. Několik evropských zpráv naznačují, že to není udržitelná situace a musí vést k nedostatku krmiva a zvýšení cen masa a drůbeže. Řešením je buď změnit předpisy EU nebo synchronizovat schválení GMO na mezinárodní úrovni (Davison, 2010).

Nařízení 2081 / 92 a 2082 / 92, které byly aktualizovány nařízeními 509 / 2006 a 510 / 2006 jsou vztažným potenciálem pro GMO výrobky, ale musí i nadále platit oficiální označení, a to i v případě, že již nyní uznávaný název je v oběhu (Eur-lex, 1994).

2.6. Otázky a cíle změn související se značením potravin

Před vlastním řešením praktické části diplomové práce si bylo potřeba ujasnit některé otázky, aby bylo možné lépe upřesnit cíle a metody výzkumu. Výzkum byl rozdělen do dvou částí a to na etiketovou kontrolu produktů, zda byla implementována a dodržována nová pravidla potravinové legislativy, a dotazníkové šetření ve vztahu k vnímání změn a vůbec značení potravin spotřebitelem. Vzhledem k tomu se nabízelo několik následujících otázek, jejichž zodpovězení mohlo pro další postup v mnohém více napovědět.

První z otázek byla, zda vůbec bylo nevyhnutelné změnit zákon týkající se označování potravin, jaký byl klíčový problém?

Právní předpisy upravující obecná pravidla pro označování potravin pocházeli z roku 1978 a pravidla pro označování výživových informací byla přijata v roce 1990. Nároky spotřebitelů a marketingové praktiky se však od té doby značně změnily a nové právní předpisy, které se připravovaly několik let, by měli pomoci spotřebitelům nakupovat jídlo na základě informovaného rozhodnutí. Dle mého názoru byl tento krok nevyhnutelný, jelikož v minulosti docházelo ke klamání zákazníků a také je třeba zlepšit stravování ve společnosti, aby se nezvyšovalo procento civilizačních onemocnění, různých potravinových alergií apod. Co vedlo zákonodárce ke změnám, byl fakt, že docházelo k nečitelnosti malého textu, kterým se nový právní předpis hlavně zabýval. Povinné informace proto nově musí být tištěny v určité min. velikosti fontu a nepovinné údaje (např. slogany či tvrzení) nesmí být znázorněny způsobem, jež má nepříznivý vliv na znázornění údajů povinných. V budoucnu budou stanovena další pravidla týkající se čitelnosti (Evropská komise, 2014).

Dále bylo třeba si uvědomit, jaké změny vlastně nastaly?

Stanovily se nové obecné zásady pro označování potravin s konkrétnějšími požadavky, mezi něž mimo jiné patří:

- lepší čitelnost informací (minimální velikost písma pro povinné informace), u zkoumaných produktů se jak na české tak belgické straně čitelnost informací řádně dodržovala.
- jasnější a harmonizované znázornění alergenů na balených potravinách (zvýraznění
- prostřednictvím fontu, stylu nebo barvy pozadí) na seznamu složek,
- povinné informace o alergenech na nebalených potravinách, včetně restaurací a kaváren, pro ověření toho bodu jsem jak v České republice, tak v Belgii zašla do kavárny, jak je tento bod řešený. Všechny obsažené alergeny v nabídce byly zapsány na poslední či první straně nápojového lístku, doprovázeny názornými obrázky alergenů.
- požadavky na určité výživové informace u většiny balených zpracovaných potravin,

- povinné informace o původu u čerstvého vepřového, skopového, kozího a drůbežího masa,
- seznam umělých nano materiálů obsažených v jednotlivých složkách,
- konkrétní informace o rostlinném původu rafinovaných olejů a tuků,
- zpřísnění pravidel na ochranu před nekalými praktikami,
- označení náhražek v tzv. „napodobeninách“ potravin,
- jasné označení „směsi kousků masa“ nebo „rybí směsi“,
- jasné označení rozmražených výrobků (Evropská komise, 2014).

Pozn.: Požadavky na označování pro nákupy on-line, prodej na dálku nebo nakupování v kamenném obchodě jsou stejné!

Jaké je nové označování alergenů?

Nová pravidla zpřísňují stávající poskytování informací o určitých látkách, které způsobují alergické reakce nebo nesnášenlivost. Potravinářské podniky musí nově uvádět tyto informace o všech potravinách. O způsobech, jak budou poskytovány, budou rozhodovat vnitrostátní orgány členských států.

Bude lepší informovanost o původu potravin?

Nová pravidla obecně zachovávají stávající přístup, kdy údaje o zemi původu nebo provenienci není povinné (s výjimkou případů, kdy by neuvedení těchto informací mohlo klamat spotřebitele). Nařízení zavádí povinné označování původu u čerstvého vepřového, skopového, kozího a drůbežího masa. Až na některé výjimky bude od 1. dubna 2015 na etiketě takového masa uveden členský stát nebo třetí země, kde bylo zvíře chováno a poraženo. V případě potravin s označením původu musí být uvedena také země původu nebo místo provenience hlavních složek, pokud pocházejí odjinud, než je označeno na konečném výrobku (Evropská komise, 2014).

Příklad: Na obalu másla vyrobeného z holandského mléka v Belgii by mohlo být uvedeno: „vyrobeno v Belgii z dánského mléka“.

Uplatňování těchto pravidel je podmíněno přijetím prováděcích předpisů, které Komise zatím nepřijala. Tato pravidla jsou navržena s cílem chránit spotřebitele před klamavými označeními původu a zajistit rovné podmínky pro všechny potravinářské podniky (Evropská komise, 2014).

Jak poznat potraviny autentické, a ne falšované?

Falšování potravin a nápojů představuje závažný problém (např. ředění nápojů, používání nekvalitních přísad nebo nepravdivé označování původu).

- Pokud potraviny nejsou přesně tím, čím se zdají být, budou na nich uvedeny příslušné informace, aby nedošlo k oklamání spotřebitele.
- Pokud budou některé složky, které jsou v dané potravině obvykle obsaženy, nahrazeny jinými, budou náhradní složky kromě uvedení v seznamu složek výrobku také zřetelně uvedeny na obalu.
- U masných a rybích výrobků bude zřetelně uvedeno, zda daný výrobek obsahuje přidanou vodu nebo bílkoviny jiného živočišného původu.
- Potraviny, jež mohou vyvolávat dojem, že jsou vyrobeny z jednoho celistvého kusu masa či ryby, avšak ve skutečnosti jsou tvořeny různými kusy spojenými v jeden celek, označeny tak, aby bylo zřejmé, že se jedná o směs kousků masa nebo rybí směs.

Pokud jde o potraviny, které naznačují nebo uvádějí nepravdivé místo původu, stanoví nová pravidla určitá kritéria, která zajistí, že dobrovolně udávaná označení původu nebudou klamat spotřebitele. Od výrobců, kteří uvádějí tvrzení o původu, se vyžaduje, aby poskytovali dodatečné informace, ze kterých se lidé dozvědí, odkud hlavní složka potraviny skutečně pochází, a nikoliv pouze údaj o zemi, ve které byl výrobek naposledy zpracováván (Evropská komise, 2014).

Projeví se od 13. prosince 2014 a 2016 změny na etiketách?

Potravinářský průmysl měl k dispozici tříleté přechodné období k tomu, aby začal nová pravidla dodržovat od 13. prosince 2014. Na trhu však byly i nadále výrobky označené podle starých pravidel, protože nařízení obsahuje ustanovení o vyčerpání. Pravidla o povinných výživových informacích začaly platit od 13. prosince 2016. Výživové údaje uvedené na etiketách po 13. prosinci 2014 však musely být v souladu s pravidly uvedenými v nařízení.

Etiketa, která není v souladu s novými pravidly po 13. Prosinci 2016?

Provádění pravidel EU o označování je svěřeno do pravomoci členských států a stížnosti by měly být adresovány příslušným národním orgánům (Evropská komise, 2014).

3. Cíle práce

Cílem této práce je porovnat vybrané potravinářské výrobky (nejméně 30) z různých sektorů potravinářského průmyslu z pohledu platné legislativy Evropského společenství a České republiky. Toto porovnání provést u potravinářských výrobků prodávaných v České republice a v Belgii, současně pomocí dotazníkového šetření za účelem posouzení vnímání důležitosti v označování obalů potravin dle aktuální legislativy. Výsledky ze získaných dat následně vyhodnotit a v diplomové práci zpracovat tabulkově a graficky.

Předpokládá se, že:

- značení obalů potravinářských výrobků všech sektorů potravinářského průmyslu odpovídá platné legislativě
- značení obalů potravinářských výrobků se v České republice a Belgii neliší
- spotřebitel vnímá změny v legislativě a při nakupování potravin se rozhoduje podle informací na etiketách.

Pro konkrétní otázky vlastního šetření jsou za účelem jejich statistického vyhodnocení stanoveny hypotézy.

4. Materiál a metodika

Metodicky bylo potřeba posoudit, jak v případě značení potravinářských výrobků prodávaných v České republice a v Belgii proběhla implementace nových legislativních předpisů EU, které nabyly platnosti s počátkem roku 2016. Výzkum byl realizován na základě získaných materiálů přímo v obchodních řetězcích a dále bylo provedeno dotazníkové šetření u vybraných skupin spotřebitelů.

4.1 Posuzované potravinářské komodity a výrobky

Pro potřeby sledování změn povinných informací na etiketách bylo vybráno 31 produktů z různých komodit potravinářského průmyslu. Hlavním kritériem do výzkumu zařazeného výrobku bylo to, aby se jednalo o výrobek uváděný do oběhu na trh v České republice i v některé z dalších zemí Evropské unie (v tomto případě v Belgii). Seznam posuzovaných komodit a konkrétních produktů (výrobků) je uveden níže (Tab. 1).

Tabulka 1. Přehled posuzovaných výrobků jednotlivých komodit z hlediska uvedených náležitostí na etiketách potravinových obalů

Potravinářské komodity a konkrétní výrobky
mléko a mlékárenské výrobky
mléko, jogurt, tavený, sýr, smetana, máslo, pomazánkový krém, rostlinné máslo, sýr krájený - balený, majonéza
maso a masné výrobky, vejce
šunka, salám, mleté maso – hovězí, hovězí maso – plátky, vepřové maso – řízky, vejce
pochutiny, kečup, med, olej, pesto a brambůrky
čokoláda, nutella, med, olej, kečup, pesto, brambůrky
konzervy, ovoce a zelenina
zelenina – mrkev, ovoce – jablka, konzervovaná kukuřice, konzervovaný hrášek, sušené ovoce
výroba mlýnských výrobků
těstoviny
výroba nápojů, pivovarnictví a vinařství
pivo, víno, nealko nápoj - džus

4.2 Metodika výběru potravinářských výrobků v ČR a Belgii

Posuzované vzorky potravinářských výrobků v České republice byly vzhledem k široké nabídce a dostupnosti hodnoceny v hypermarketech v Českých Budějovicích. Zde se jednalo o obchodní řetězce Globus a Tesco. Vybíráno bylo vždy 5 různých výrobků u každého druhu, nebylo rozlišováno, zda jde o domácí nebo zahraniční produkci. Často se jednalo i o výrobky s hypermarketovou značkou, tedy výrobky vyráběné přímo pro příslušný obchodní řetězec.

Podobně bylo využito obchodních řetězců s širokou nabídkou potravinových výrobků i v Belgii, konkrétně v Bruselu. V Bruselu byly hodnoceny výrobky z obchodních řetězců Carrefour a Colruyt, vybíráno bylo taktéž od každého druhu výrobku 5 kusů od různých výrobců bez ohledu na domácí nebo zahraniční původ.

4.3 Metodika hodnocení vnímání značení etiket potravin u spotřebitelů

Za účelem posouzení vnímání implementace legislativy do značení etiket potravinových obalů a vnímání informací na těchto etiketách při rozhodování o nákupu spotřebitelem byl vytvořen dotazníkový formulář a provedeno dotazníkové šetření. Snaha byla vybrat reprezentativní vzorek populace jak v České republice, tak v Belgii, aby bylo možné výsledky následně odpovídajícím způsobem vyhodnotit a porovnat. Proto bylo vybráno 100 respondentů v každé zemi (celkem 200), ve čtyřech věkových skupinách (**1** = 15 - 26 let**, 2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let), zastoupeny byly ženy i muži s různou úrovní vzdělání.

4.3.1 Struktura dotazníku v České republice

Dotazník použitý v podmínkách České republiky měl poukázat na jaké úrovni je vnímání českých spotřebitelů a jak je obaly, resp. informace na příslušných etiketách, ovlivňují při jejich výběru v různých obchodech. Fyzicky bylo osloveno 100 respondentů, kteří nejen že zodpověděli na níže uvedené body dotazníku, ale zároveň měli možnost slovně komentovat jednotlivé odpovědi. Ty podstatné komentáře byly zaznamenány a popsány. V dotazníku byla použita 4 kritéria pro identifikaci respondentů a 10 otázek vztahujících se k problematice obalů a značení potravin

(Tab. 2). Konkrétní podoba dotazníku pro respondenty z Česka je uvedena v přílohách (Příloha 1).

Tabulka 2. Seznam kritérií a otázek dotazníkového šetření

Kritéria identifikace respondentů			
stát	věk	pohlaví	vzdělání
Položené otázky			
Je pro Vás důležité, co jíte?			
Kde nejčastěji nakupujete potraviny?			
Vybíráte v obchodě produkty podle potravinových etiket?			
Sledujete obaly potravin v obchodech s potravinami?			
Co je pro Vás důležité na potravinových etiketách?			
Je pro Vás lehké nalézt informace, které potřebujete?			
Je pro Vás velikost písmen na obalech dostačující?			
Víte o nové legislativě ohledně potravinových obalů v EU?			
Postřehl/a jste nějaké změny na obalech od roku 2016?			
Pokud byste našel/a nějakou chybu/nesrovnalost na obale, jak to budete řešit?			

4.3.2 Struktura dotazníku v Belgii

Dotazník zhotovený pro podmínky Belgii měl podobnou strukturu, otázky byly předloženy v anglickém jazyce, přestože místo vlastního šetření (Brusel) je více francouzsky mluvící oblastí. Vzhledem k tomu, že je všeobecně v Bruselu znalost angličtiny u většiny zdejší populace na velmi dobré úrovni, nebyl s tímto faktem žádný problém. Konkrétní podoba dotazníku pro respondenty z Belgie je uvedena v přílohách (Příloha 2)

4.4 Metody hodnocení výsledků

4.4.1 Hodnocení informací na etiketách

Přítomnost či absence příslušných označení a informací na etiketách obalů potravinářských výrobků byly hodnoceny v programu Excel, kdy prostřednictvím výpočtů v tabulce byly vyčísleny celkové počty hodnocených kritérií jak pro jednotlivé výrobky, tak i pro příslušné komodity. Rozdílnost ve značení potravinových výrobků mezi Českou republikou a Belgií byla vzhledem k minimálním rozdílům hodnocena pouze slovně a následně diskutována.

Informace o vybraných potravinářských výrobcích jak z Česka, tak z Belgie, byly dokladovány pomocí fotoaparátu. Pořízené fotografie obalů s informacemi na etiketách byly dále zpracovány v programu Microsoft Office Picture Manager a využity pro hodnocení výsledků v samotném textu nebo i přílohách (Příloha 3).

4.4.2. Vyhodnocení dotazníkového šetření

V Českých Budějovicích a Bruselu bylo osobně náhodně osloveno 200 respondentů s cílem dosáhnout rovnoměrného zastoupení vybraných věkových skupin (4 x 25) a stejného počtu respondentů z ČR a Belgie (100 + 100). Zastoupení skupin respondentů a výsledky odpovědí na dotazy byly zpracovány v programu Microsoft Office Excel 2007 (Příloha 4). Rozdílnost mezi jednotlivými skupinami respondentů a rozdíly v hodnocení odpovědí na jednotlivé otázky byly testovány v české verzi programu STATISTICA 12 pomocí testu nezávislosti: Chí-kvadrát testu (Vzorec 1). Při výpočtu bylo vycházeno z předpokladu, že platí nulová hypotéza, která předpokládá, že mezi dvěma kvalitativními veličinami není žádná závislost. Hladina významnosti byla stanovena hodnotou 0,05.

Vzorec 1. Chí-kvadrát – vzorec pro testovou statistiku (Neubauer et al., 2012)

$$X^2 = \sum_{i,j} \frac{(ZjištěnáČetnost_{ij} - OčekávanáČetnost_{ij})^2}{OčekávanáČetnost_{ij}}$$

Pro jednotlivé otázky a potvrzení hypotéz byl konkrétně použit Pearsonův chí-kvadrát test, který je základním a nejpoužívanějším testem matematické statistiky pro nezávislost v kontingenční tabulce. Nulovou hypotézou (H_0) je zde tvrzení, že náhodné veličiny X a Y jsou nezávislé, což znamená, že pravděpodobnost nastání určité varianty náhodné veličiny X neovlivňuje nastání určité varianty náhodné veličiny Y. Vyjádřeno pomocí pravděpodobností tedy hypotéza nezávislosti znamená, že:

Vzorec 2. Pearsonův chí-kvadrát

$$p_{ij} = P(X = i \wedge Y = j) = P(X = i)P(Y = j) = p_i p_j \;\; i = 1, \ldots, r, j = 1, \ldots, c$$

Test je založen na myšlence srovnání pozorovaných četností (ty jsou dány pozorováním, experimentem) a tzv. očekávaných četností kalkulovaných za předpokladu platnosti H_0 jednotlivých kombinací náhodných veličin X a (Anonymous, 2016).

5. Výsledky a diskuse

Praktická část práce spočívala v kontrole vybraných potravinářských výrobků z hlediska jejich značení na etiketách obalů v souladu s legislativou, současně bylo posuzováno vnímání problematiky potravinových obalů a jejich značení spotřebitelem. Výzkum probíhal jak v České republice, tak v Belgii, a byl rozdělen do dvou částí: 1) na etiketovou kontrolu produktů a 2) na dotazníkovou část.

5.1 Posouzení komodit a výrobků podle informací na etiketách

Pro potřeby sledování změn povinných informací na etiketách bylo vybráno 31 produktů z různých komodit potravinářského průmyslu. Hlavním kritériem zařazení výrobků bylo to, aby se jednalo o výrobek uváděný do oběhu na trh v České republice i v některé z dalších zemí Evropské unie (v tomto případě v Belgii). Seznam posuzovaných komodit a konkrétních produktů (výrobků) je uveden výše (Tab. 1).

5.1.2 Vyhodnocení sledovaných parametrů

V rámci posuzovaných komodit bylo hodnoceno 9 druhů mléčných výrobků, 6 druhů z oblasti masné výrobky a vejce … apod. U každého druhu potravinářského výrobku byly zjišťovány příslušné informace u 5 ks odlišných výrobků, zpravidla od různých výrobců, jak v Česku, tak v Belgii. Např. u komodity mléčné výrobky bylo posuzováno 5 různých jogurtů, 5 různých másel atd., celkem tedy 45 kusů mléčných výrobků v každém státě (Tab. 3).

Tabulka 3. Přehled počtu hodnocených druhů a kusů potravinářských produktů u jednotlivých komodit

	Komodity	Mléčné výrobky	Masné výrobky a vejce	Pochutiny, med, olej, kečup, pesto,	Výroba mlýnských výrobků	Konzervy, ovoce a zelenina	Výroba nápojů, pivovarnictví
Produkty druhy	*Česko*	9	6	7	1	5	3
	Belgie	9	6	7	1	5	3
Produkty ks	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15

Hodnocením přítomnosti jednotlivých parametrů na etiketách výrobků bylo zjištěno, že všechny výrobky obsahovaly řádné informace a značení dle aktuální legislativy (Tab. 4). Vzhledem k tomu nebyl dále tento soubor dat již podroben statistické analýze.

Tabulka 4. Souhrn (počty) hodnocených parametrů u všech výrobků jednotlivých komodit

Hodnocený parametr	*Komodity*	Mléčné výrobky	Masné výrobky a vejce	Pochutiny, med, olej, kečup, pesto,	Výroba mlýnských výrobků	Konzervy, ovoce a zelenina	Výroba nápojů, pivovarnictví
Název a sídlo firmy Distributor	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Země původu	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Název potraviny	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Složení výrobku	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Označení výživových hodnot	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Datum minimální trvanlivosti/použitelnosti	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Množství výrobku ml / g	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Nutriční hodnoty	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Velikost písma	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Čárový kód	*Česko*	45	30	35	5	25	15
	Belgie	45	30	35	5	25	15
Certifikační loga kvality	*Česko*	x	**30**	x	x	x	x
	Belgie	x	**60**	x	x	x	x
Procenta masa	*Česko*	x	**10**	x	x	x	x
	Belgie	x	**0**	x	x	x	x

x = nehodnoceno

Jediný rozdíl byl ve značení masných výrobků u šunky, salámu a hovězího mletého masa (kap. 5.1.3). Balené hovězí maso v Belgii po kauze BSE (lidově nemoci sílených krav) prochází nadstandardními kontrolami, které se odráží na etiketách těchto produktů. Standardně je jedno certifikační logo dostačující (jak tomu bylo i v Česku), ale v belgickém případě jsou na etiketě rovnou 4 tyto loga. Belgická společnost zde ze strachu rapidně přestala konzumovat hovězí maso, proto belgičtí zákonodárci museli na tuto situaci reagovat, zpřísnit kontroly poražených zvířat a uklidnit a ujistit zákazníky o bezpečnosti a kvalitě hovězího masa. Situace byla tak špatná, že tento trend zůstal doposud (Tuček, 2000). Další nalezené rozdílnosti byly nalezeny u balené šunky a salámu. V České republice se viditelně označuje procento masa v každém z těchto výrobků, na rozdíl od Belgie, kde se tento údaj vůbec nevyskytuje. Zde je naopak počátek na české straně, kdy docházelo ke klamání

zákazníků, až došlo v rámci propagační marketingové strategie k zavedení toho údaje. Na belgické straně se tento údaj nevyžaduje, jelikož důvěra zákazníků ve výrobce je vysoká.

5.1.3 Rozdílnosti ve značení etiket mezi ČR a Belgií

Mléčné výrobky

Ze získaného materiálu se ukázalo, že značení u všech zkoumaných mléčných výrobků: mléko, jogurt, tavený, sýr, smetana, máslo, pomazánkový krém, rostlinné máslo, sýr krájený - balený, majonéza, dodržovalo platnou legislativu bez výjimky a to jak na české, tak belgické straně.

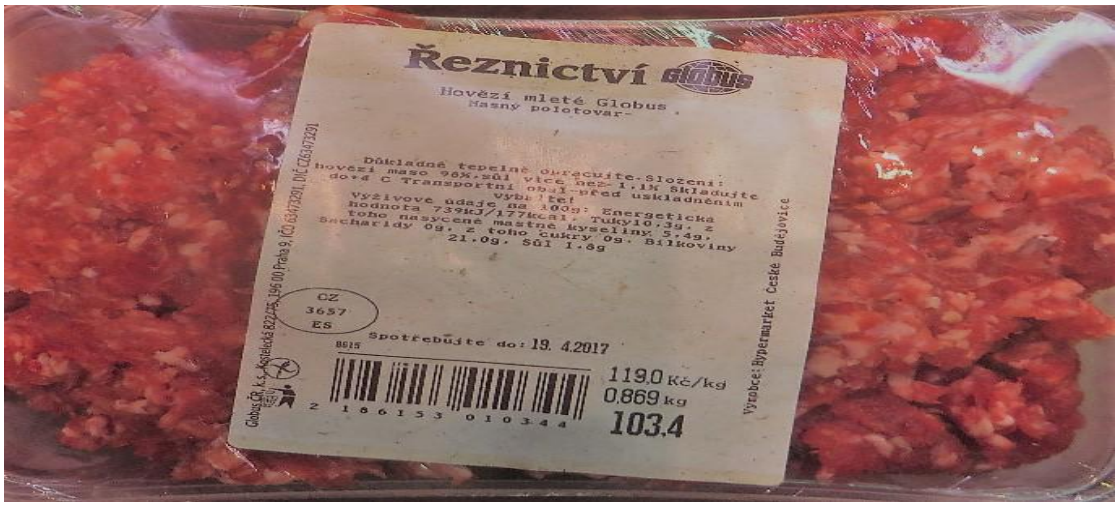
Důvody kontrol a dodržování značení jsou nasnadě. Jeden z nejzávažnějších důvodů co se týče falšování u mléčných a masných potravin je manipulace s datem použitelnosti potravin. Nikdy však nebylo prokázáno, že se jedná o trestný čin, i když se mnohé kauzy dostaly až před soud. V roce 2008 se zjistilo, že čínští farmáři i farmářské firmy přidávali tento melamin do mléka, které bylo ředěno vodou, tím se kryl nedostatek bílkovin. Tento melamin byl přidáván do sušeného mléka, které bylo určeno pro výživu kojenců. Tahle náhražka měla smrtící následky (SZPI, 2015).

Masné výrobky a vejce

U mastných výrobků byly nalezeny rozdílnosti u hovězího mletého masa (Obr. 1). Podle očekávání, český výrobek splňoval všechny potřebné legislativní náležitosti.

Obr. 1. Hovězí maso mleté – certifikační loga. Belgie

Rozdílnost se ukázala být na zadní straně tohoto výrobku, kdy byly na belgické straně rovnou čtyři certifikační loga, oproti České republice, kde se běžně používá pouze jeden. Po bližším prozkoumání bylo zjištěno, že se v Belgii po roce 2001 byla zpřísněna pravidla pro kontrolu a označování hovězího masa, na základě epidemie bovinní Spongiformní Encefalopatie (zkráceně BSE), lidově nemoci šílených krav. Nakažená zvířata se zde objevovala až do roku 2003, počet hlášených výskytů BSE zde bylo 19. První zprávy o BSE se ovšem objevily už v roce 1985. V České republice se výskyt neprokázal (Plaček, 2003). Obavy vzbudil také další fakt, že i ve stádě ovcí ve státu Vermont, které tvořila zvířata dovezená v roce 1996 z Belgie a jejich potomci, se objevily čtyři podezřelé ovce. Jejich mozek byl poškozen a vědci v něm našli priony. V České republice se u masa používá pouze jedno certifikační logo (Obr. 2). Všechny ostatní údaje na etiketě souhlasí s novou legislativou.



Obr. 2. Hovězí maso mleté – certifikační loga. ČR

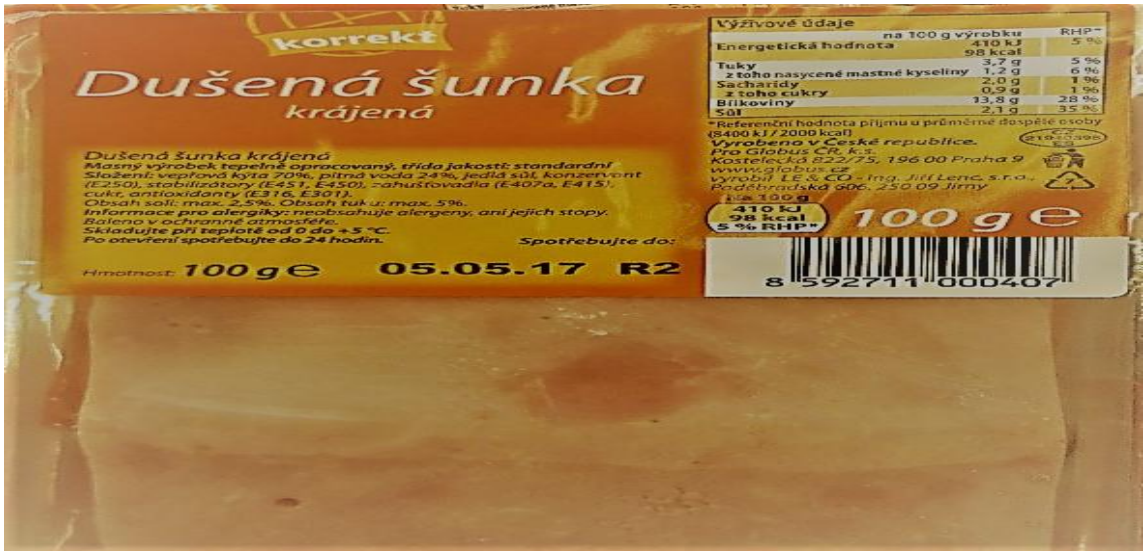
Další rozdílnost, se ukázala být, že české balené výrobky jako jsou šunky či salámy jsou vždy označeny procentem obsahu masa ve výrobku, když to legislativa původně vůbec nevyžaduje. Je tomu tak, protože v minulosti docházelo k šizení zákazníka a tak se výrobci snažili v konkurenci co nejlépe zapůsobit a tato metoda se projevila být jako účinná (Obr. 3). U Belgie toto pravidlo nebylo nutné, jelikož kvalita je zde výrobcem garantovaná a pokud si zákazník koupí šunku od jakéhokoliv výrobce, má vždy jistotu, že šunka je vyrobena tradiční cestou s vysokým podílem masa (Obr. 4).

Obr. 3. Etiketa salámu. ČR

V dnešní době u některých „trvanlivých“ a „fermentovaných trvanlivých“ masných výrobků (např. u salámu Vysočina, Herkules či Lovecký) je kvůli zajištění standardní kvality vyhláškou stanoveno, jaký musí být minimální obsah masa. Je určen minimální obsah čistých svalových bílkovin.

Obr. 4. Etiketa salámu. Belgie

Speciální požadavky jsou stanoveny pro šunky patřící mezi tepelně opracované masné výrobky (Obr. 5 a 6). I u těchto výrobků je požadováno splnění požadovaného minimálního obsahu čistých svalových bílkovin, konkrétně podle zatřídění šunky je požadován obsah ČSB 10 až 16 % (Anonymous, 2017).



Obr. 5. Etiketa šunky balené. ČR

Vepřové šunky se mohou vyrábět jen z vepřové kýty - libová svalovina v ní obsahuje nejvýše 19 %. S uváděním podílu masa souvisí i uvádění živočišného druhu zvířat. V názvu výrobku lze použít název zvířete jen tehdy, je-li maso uvedeného druhu obsaženo z více než 50 % z obsahu masa (Anonymous, 2017)

Obr. 6. Etiketa šunky balené. Belgie

Vejce

Po prozkoumání těchto 20 produktů jak v České republice, tak v Belgii bylo zjištěno, že se informace shodují a jsou v souladu s právními předpisy.

Pochutiny, med, olej, kečup a pesto

Čokoláda, Nutella

Obsah tukuprosté kakaové sušiny, kterou musí obsahovat čokolády na evropském a i českém trhu, jsou uvedeny ve vyhlášce 76 / 2003 Sb., a dále v European Chocolate Directive 2000 / 36 / EC. Dle vyhlášky 76/2003 Sb. Ministerstva zemědělství se rozumí pod pojmem čokoláda potravina vyrábějící se z kakaových součástí, přírodních sladidel, sladidel, přídatných a aromatických látek Po prozkoumání těchto 20 produktů v České republice a Belgie bylo zjištěno, že se informace shodují a jsou v souladu s právními předpisy (Hefle et al., 2007).

Med

Jelikož se jedná o výhradně přírodní potravinu, není tudíž dovolen žádný přídavek aditiv ani umělé přidávání cukru, ke kterému v minulosti docházelo. Vyhláška č. 76/2003 Sb. stanovuje požadavky pro med. Na českém trhu se dále vyskytuje produkt Český med. Pravidla pro vydání této regionální známky jsou přísnější než evropská směrnice pro med i česká vyhláška ministerstva zemědělství (SZPI, 2015). Všechny požadavky na etikety a normy byly u zkoumaných produktů dodrženy.

Kečup

Kečupová aféra v České republice byla zahájena v roce 2002, kdy byly zahájeny velké kontroly pravosti kečupů. Minimální požadované množství rajčatové sušiny a rajčat v obsahu bylo 7 %, což je stanoveno ve vyhlášce č. 157 / 2003 Sb., Více než 70 vzorků rajčatového protlaku bylo v roce 2002 podrobeno analýze. Analýza prokázala 20 nevyhovujících. U kečupů vyrobených v České republice byly zjištěny podprůměrné hodnoty refraktometrické sušiny a to 3,8% a 5,5%. Snížení 1% rajčatové sušiny odpovídá odebrání zhruba 20 g rajčat na 100 g kečupu (Čížková, 2011). Po důkladném prozkoumání etiket nebyly zjištěny žádné odlišnosti.

Pesto, olej a brambůrky

Po prozkoumání těchto 20 produktů jak v České republice, tak v Belgii bylo zjištěno, že se informace shodují a jsou v souladu s právními předpisy.

Výroba mlýnských výrobků

Těstoviny

Všechny požadavky na etikety a normy byly u zkoumaných produktů dodrženy.

Konzervy, ovoce a zelenina

Konzervovaná zelenina (hrášek a kukuřice)

Všechny požadavky na etikety a normy byly u zkoumaných produktů dodrženy.

Zelenina – mrkev

Všechny požadavky na etikety a normy byly u zkoumaných produktů dodrženy.

Ovoce – jablka

Všechny požadavky na etikety a normy byly u zkoumaných produktů dodrženy.

Sušené ovoce

U zpracovávaného ovoce a zeleniny v minulosti bylo mnohokrát prokázána přítomnost cizorodých látek a to zejména nepovolených barviv či konzervačních látek v sušeném ovoci (Veselá et al., 2007). Všechny požadavky na etikety a normy byly u produktů zkoumaných v rámci této práce dodrženy.

Výroba nápojů, pivovarnictví, vinařství

Nejaktuálnější kauzou v ČR je falšování alkoholických nápojů – lihovin přídavkem metanolu, které bylo zaznamenáno v letech 2012 – 2013. Tato kauza měla fatální následky s desítkami úmrtí anebo vážného poškození zdraví (Hradilová, 2013).

Základní právní předpisy EU o systému označování kvality jsou nařízení (EU) č 1151 / 2012 Evropského parlamentu a Rady ze dne 21. listopadu 2012 o režimech jakosti zemědělských produktů a potravin. Chráněné zeměpisné označení (PGI - Protected Geographical Indication) a Chráněné označení původu (PDO Protected Designation of Origin labels) pokrývá také vína a lihoviny, nicméně existují různá pravidla pro tyto produkty:

- Nařízení (ES) 1234 /2007 pro vína
- nařízení (ES) č 1601 / 91 pro aromatizované vinné výrobky
- nařízení (ES) č 110 / 2008 pro lihoviny (Steininger et al., 2013).

Všechny tyto předpisy jsou v obou zemích dodržovány a nebyly nalezeny žádné rozdílnosti.

5.2 Hodnocení vnímání důležitosti značení potravin

Dotazník použitý v podmínkách České republiky a Belgie měl poukázat na jaké úrovni je vnímání českých spotřebitelů a jak je obaly, resp. informace na příslušných etiketách, ovlivňují při jejich výběru v různých obchodech. Fyzicky bylo osloveno 200 respondentů, kteří nejen že zodpověděli níže uvedené body, ale zároveň bylo zaznamenáno pár komentářů či poznámek, které jsou pak jednotlivě rozepsány v jednotlivých podkapitolách. Použita byla 4 kritéria pro identifikaci respondentů (státní příslušnost, věk, pohlaví a vzdělání) a 10 otázek vztahujících se k problematice obalů a značené potravin. Odpovědi na každou otázku byly následně podrobeny statistické analýze při stanovení příslušných hypotéz.

5.2.1 Struktura respondentů dotazníkového šetření

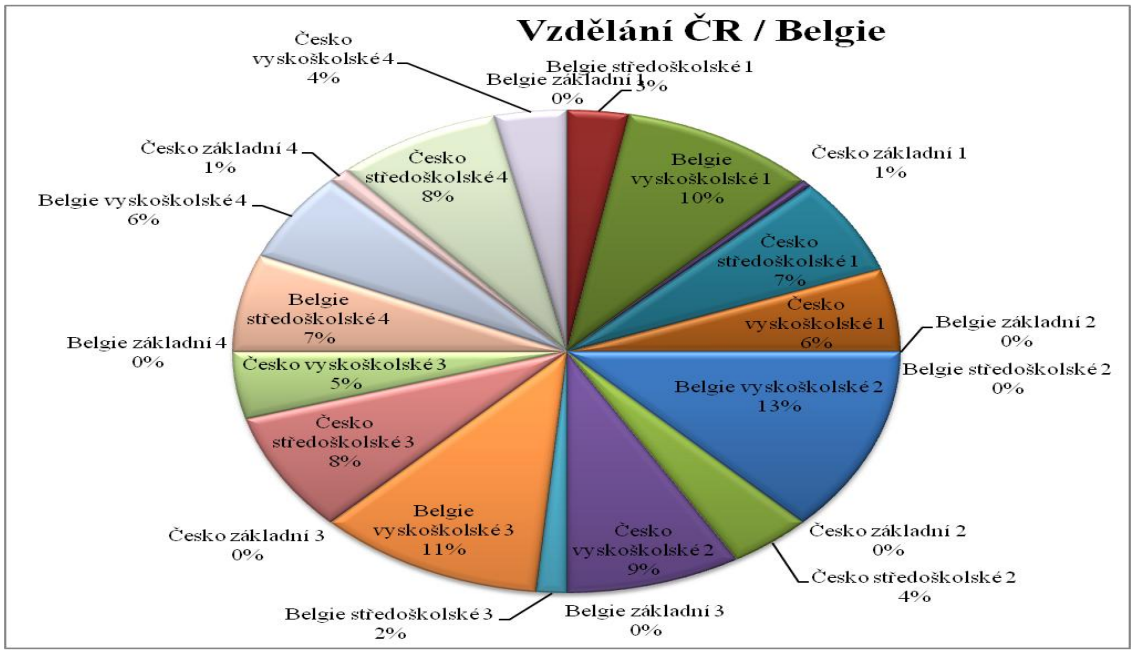
Zastoupení respondentů dotazníkového šetření je rovnoměrně rozděleno mezi Česko a Belgii a zároveň do jednotlivých věkových skupin. Podobné je také zastoupení mužů a žen ve vztahu ke státní příslušnosti a věkovým skupinám, méně rovnoměrné je pak příslušné vzdělání u jednotlivých skupin (Tab. 5) Ze struktury respondentů dotazníkového šetření vyplývá, že počet respondentů a poměr pohlaví byl v česku i v Belgii vyrovnaný (Graf. 1).

Tabulka 5. Struktura respondentů podle státní příslušnosti, věku, pohlaví a vzdělání. Belgie, Česká republika

stát	*věk*	*počet respondentů*	*pohlaví*		*vzdělání*		
			žena	*muž*	*základní*	*středoškolské*	*vyskoškolské*
Belgie	15-26 let	25	15	10	0	6	19
	27-35 let	25	12	13	0	0	25
	36-49 let	25	10	15	0	3	22
	50 a více let	25	14	11	0	13	12
Česko	15-26 let	25	16	9	1	13	11
	27-35 let	25	14	11	0	8	17
	36-49 let	25	12	13	0	16	9
	50 a více let	25	13	12	2	16	7

Graf 1. Zastoupení mužů a žen v dotazníku pro Česko a Belgii podle věku (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Vzdělání respondentů je uvedeno v grafu číslo 2, kdy je patrné, že vzdělání dotazovaných respondentů je v Belgii především vysokoškolské a středoškolské, absence pouze základního vzdělání by mohla být i případným faktorem pro rozhodování zákazníka při výběru a koupi potravinářského výrobku. Na rozdíl od Belgie byl v České republice výskyt středoškolsky a vysokoškolsky vzdělaných lidi relativně stejný a objevil se zde i malý podíl respondentů se vzděláním pouze základním.



Graf 2. Zastoupení respondentů jednotlivých věkových kategorií podle vzdělání v Česku a Belgii (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

5.2.2 Důležitost výběru potravin

Jako další otázka v dotazníku byla, zda se dotazovaní zajímaji o to, co jí a jestli je to pro ně důležité (Graf 3). Jak by se dalo očekávat, tak odpovědí byly většinou jednoznačně ano. Ovšem dva respondenti v České republice ze 4. kategorie odpověděli, že to rozhodně důležité pro ně není a při ústním dotázání proč oba dva odpověděli, že je pro ně důležitejší cena, a že na zdravou výživu stejněnevěří, že je to pouze strategie, jak z lidi dostat peníze. Jako zajímavou poznámku jeden z těchto respondentů uvedl, že čím zdravější produkt je, tím je nejen dražší, ale zároveň i menší. Oba tito respondenti měli pouze základní vzdělání a jelikož se řadili do 4. věkové kategorie, dalo b se usuzovat že věk a vzdělání může mít vliv na vnímání důležitosti starání se o sebe a o to, co dotyčná osoba konzumuje.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{01}: Státní příslušnost neovlivňuje vnímání konzumentů při výběru potravy.

H_{A1}: Státní příslušnost ovlivňuje vnímání konzumentů při výběru potravy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda považují za důležité to co jí a ty co nikoliv. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle státní příslušnosti. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p=0,15522. Tato hodnota je větší než hladina významnosti, proto potvrzujeme nulovou hypotézu a zamítáme alternativní.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{02}: Věk neovlivňuje vnímání konzumentů při výběru potravy.

H_{A2}: Věk ovlivňuje vnímání konzumentů při výběru potravy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda považují za důležité to co jí a ty co nikoliv. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle věkové skupiny. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p = 0,10870$. Tato hodnota je větší než hladina významnosti, proto potvrzujeme nulovou hypotézu a zamítáme alternativní.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{03}: Pohlaví neovlivňuje vnímání konzumentů při výběru potravy.

H_{A3}: Pohlaví ovlivňuje vnímání konzumentů při výběru potravy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda považují za důležité to co jí a ty co nikoliv. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle pohlaví. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p = 0,13121. Tato hodnota je větší než hladina významnosti, proto potvrzujeme nulovou hypotézu a zamítáme alternativní.

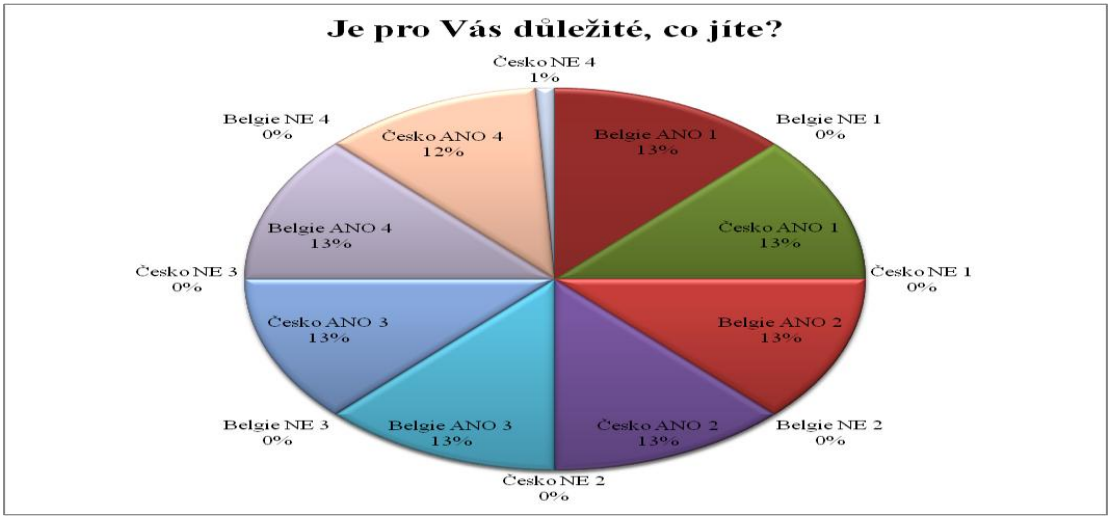
Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{04}: Vzdělání neovlivňuje vnímání konzumentů při výběru potravy.

H_{A4}: Vzdělání ovlivňuje vnímání konzumentů při výběru potravy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda považují za důležité to co jí a ty co nikoliv. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle vzdělání. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p = 0,52424. Tato hodnota je větší než hladina významnosti, proto potvrzujeme nulovou hypotézu a zamítáme alternativní.

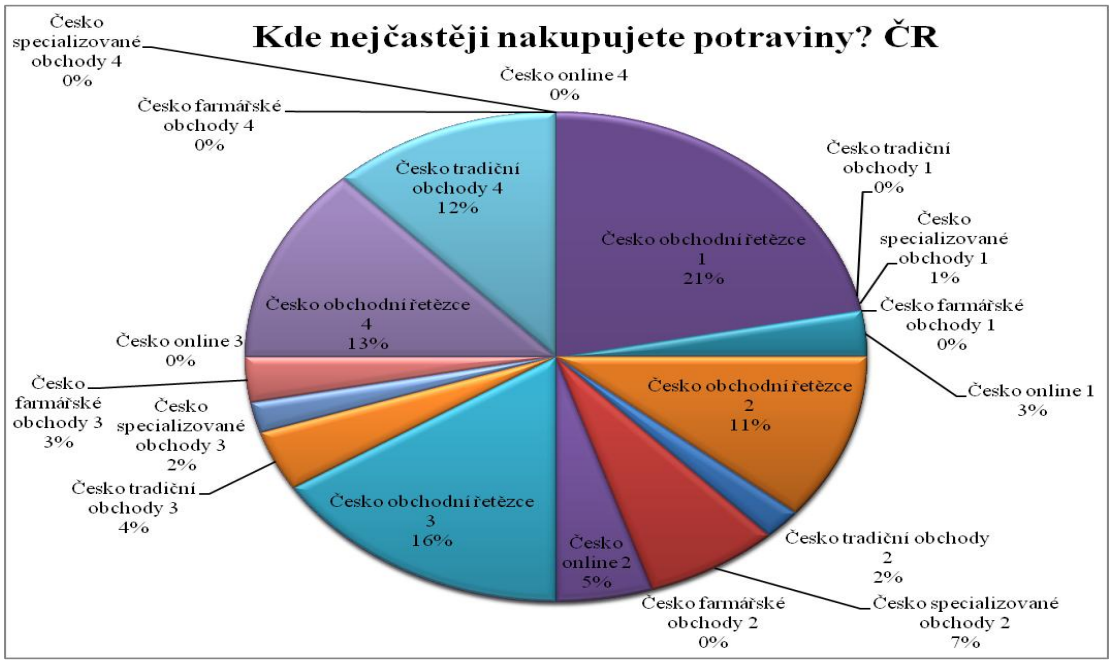
Státní přílušnost, věk, pohlaví ani vzdělání neovlivňuje důležitost toho, co respondenti jí.



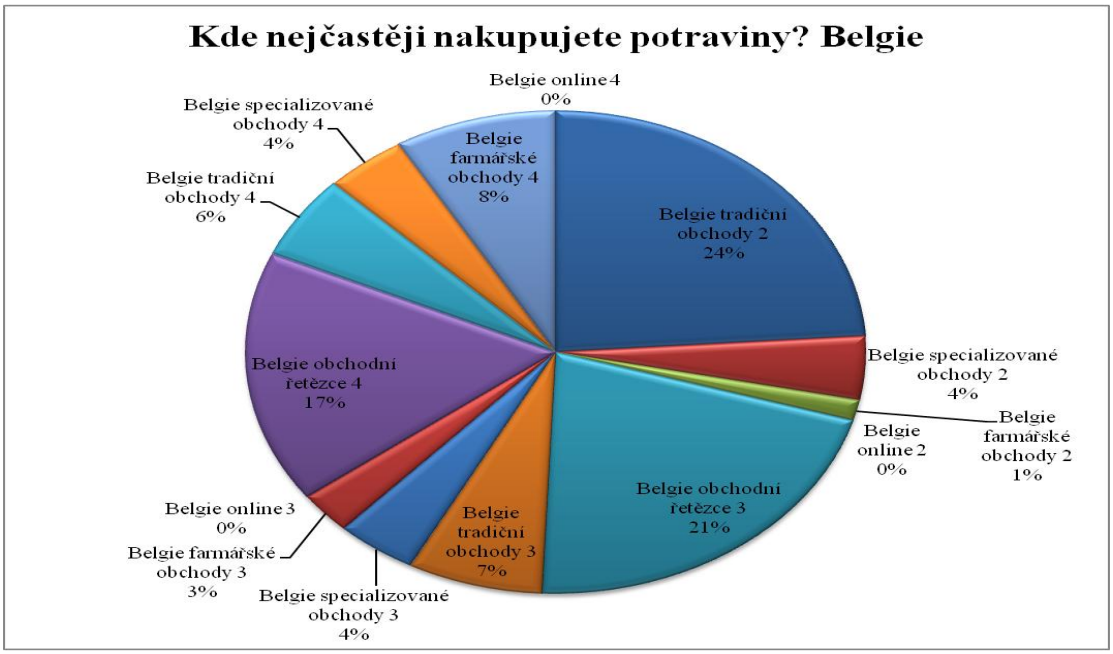
Graf 3. Vnímání důležitosti konzumovaných potravin respondenty. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

5.2.3 Preference typu obchodu

Další otázka byla, kde dotazovaní respondenti nejčastěji nakupují potraviny. Na výběr měli z 5 možností - obchodní řetězce, tradiční obchody, specializované obchody, farmářské obchody a online přes webové severy. Výsledky byly znázorněny zvlášť pro Českou republiku (Graf 4) a zvlášť pro Belgii (Graf 5).



Graf 4. Preference nakupování potravin v různých obchodech, ČR. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)



Graf 5. Preference nakupování potravin v různých obchodech, Belgie. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Výsledky ukazují, že v obou zemích převažuje nakupování potravinářských výrobků ve větších obchodních řetězcích (jako je například Globus, Kaufland či z Belgické strany Carefour či Colruyt), dále pak významnou roli mají tradiční obchody, které se vyznačují menším množstvím sortimentu, je zde však i větší podíl tuzemských výrobků. Specializované obchody se začínají v dnešní době rozmáhat díky stále vzrůstajícímu počtu lidí, kteří jsou citliví na různé složky potravin a to od nesnášenlivosti až po těžké alergické reakce či onemocnění, které mohou mít fatální následky. (Braunová, 2007) Ve specializovaných obchodech potom tito lidé mohou nalézt potraviny, které jsou přesně uzpůsobené jejich potřebám. Jedná se například o alergii na kravské mléko, která je nejvíce rozšířená ve společnosti. Překvapivě v obou zemích návštěvnost těchto obchodů byla značně nezanedbatelná, což přináší otázku, proč je tak vysoké množství lidí, kteří potřebují speciální výživu. (Ettlerová, 2009; Sampson, 2004)Co se týče farmářských obchodů, tak větší návštěvnost se ukáza. la být spíše na belgické straně, ovšem i část českých spotřebitelů uvedla, že nakupují především v těchto obchodech. Nejvíce nakupujících respondentů ve farmářských obchodech bylo ve druhé věkové kategorii (27 – 35 let), což by mohlo být způsobeno větší informovaností zákazníků, zájem o kvalitní stravu a také dostatek financí, které mohou také ovlivňovat rozhodnutí zákazníka. Tento faktor je spíše u českých zákazníků, než u belgických jelikož historický vývoj a ekonomika zde je rozdílná. Celkový přístup a pohled na stravování je prozatím v Belgii mnohem vyspělejší. V České republice se ovšem v posledních letech přístup ke stravování začal rapidně měnit a to především po vstupu do Evropské unie (Regnerová, 2014).

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{01}: Státní příslušnost neovlivňuje zákazníky při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

H_{A1}: Státní příslušnost ovlivňuje zákazníky při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, kde nejčastěji nakupují potraviny. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle státní příslušnosti. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p = 0,00621$. Tato hodnota je menší

než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Státní příslušnost respondentů rozhoduje při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{02}: Věk neovlivňuje zákazníky při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

H_{A2}: Věk ovlivňuje zákazníky při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, kde nejčastěji nakupují potraviny. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle věkové skupiny. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p = 0,00005$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Věk respondenta rozhoduje při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{03}: Pohlaví neovlivňuje zákazníky při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

H_{A3}: Pohlaví ovlivňuje zákazníky při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

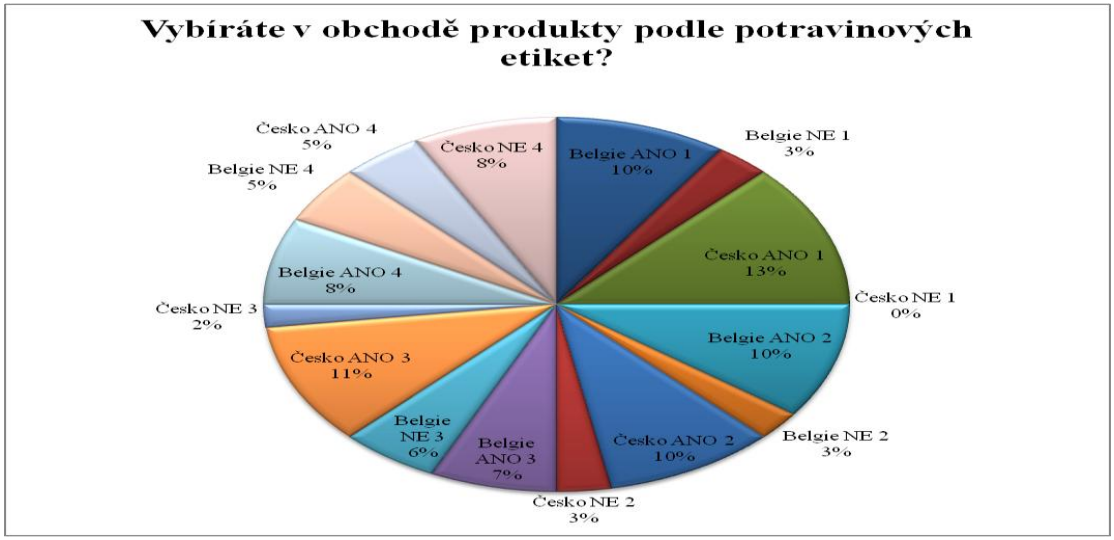
Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, kde nejčastěji nakupují potraviny. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle pohlaví. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p = 0,00001$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Pohlaví respondentů rozhoduje při výběru, kam chodí nakupovat potraviny.

5.2.4 Výběr produktů dle potravinového obalu

Dále se dotazník zaměřil na otázky, zda je pro respondenty rozhodující obal kupovaného produktu anebo to nijak neovlivňuje rozhodnutí respondentů. Sledování etiket na obalech potravin u zkoumaného vzorku respondentů dle výsledků převažuje (Graf 6). Znamená to tedy, že není jedno, jak obal vypadá a co je na něm napsáno. Nejvíce je ovlivněna 1. a 2. věková kategorie, což naznačuje, že povědomí o obalech

je větší u mladších generací. Překvapivě dopadly nejlépe výsledky u první věkové skupiny v České republice, kdy všichni respondenti (25 lidí) odpověděli, že se rozhodují na základě obalů. Při bližším prozkoumání bylo zjištěno, že je pro ně důležité, o jakou výrobní značku se jedná a zda produkt nepochází ze země, jako je například Polsko či Čína (po negativních zkušenostech z minulosti). Zároveň toto ovlivnění bylo natolik silné, že ani zvýšená cena produktů by respondenty neodradila od koupě jiného výrobku, než právě z těchto zemí. U belgických respondentů byl důvod výběrů potravin na základě obalů v důvěryhodnosti výrobce, především pak místních výrobců. Nejméně ovlivněná skupina respondentů obaly byla v České republice a to ve 4. věkové kategorii. (Krauz, 2012)



Graf 6. Výběr potravin na základě potravinových etiket. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní

hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{02}: Věk neovlivňuje zákazníky při výběru produktů na základě jejich etiket.

H_{A2}: Věk ovlivňuje zákazníky při výběru produktů na základě jejich etiket.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda nakupují potraviny podle potravinových etiket. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle věkové skupiny. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p = 0,00010$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Věk respondentů ovlivňuje zákazníkovo výběr produktů na základě potravinových etiket.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{03}: Pohlaví neovlivňuje zákazníky při výběru produktů na základě jejich etiket.

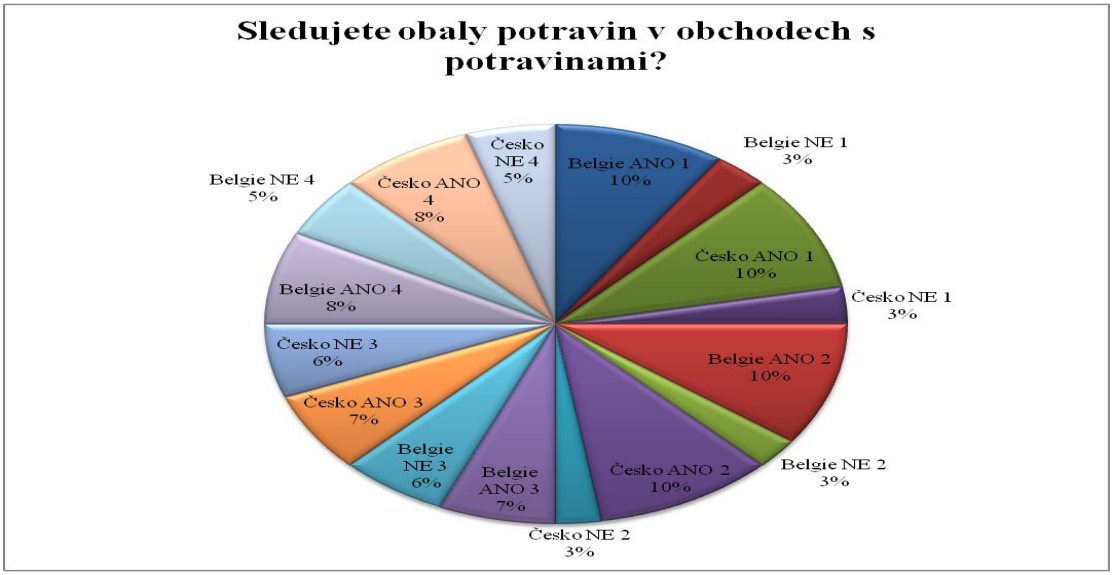
H_{A3}: Pohlaví ovlivňuje zákazníky při výběru produktů na základě jejich etiket.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda nakupují potraviny podle potravinových etiket. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle pohlaví. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p = 0,00007. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Pohlaví respondentů ovlivňuje výběr produktů na základě potravinových etiket.

5.2.5 Sledování etiket a obalu

Ohledně sledování etiket jsou belgičtí respondenti podobně zaměření na potravinové obaly, jako je tomu v České republice (Graf 7). Při ústním dotazování proč se zaměřují na obaly při výběru potravin, byl důvod především ten, že důvěřují známým a ověřeným značkám jako je například Nestlé.



Graf č. 7. Sledovanost potravinových obalů v obchodech. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{02}: Věk neovlivňuje sledování etiket v obchodech.

H_{A2}: Věk ovlivňuje sledování etiket v obchodech.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda sledují potravinové obaly. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle věkové skupiny. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p = 0,00792. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Věk ovlivňuje rozhodování respondentů o tom, zda sledují potravinové obaly.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{03}: Pohlaví neovlivňuje sledování etiket v obchodech.

H_{A3}: Pohlaví ovlivňuje sledování etiket v obchodech.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda sledují potravinové obaly. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle pohlaví. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p = 0,00009. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Pohlaví ovlivňuje rozhodování respondentů o tom, zda sledují potravinové obaly.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

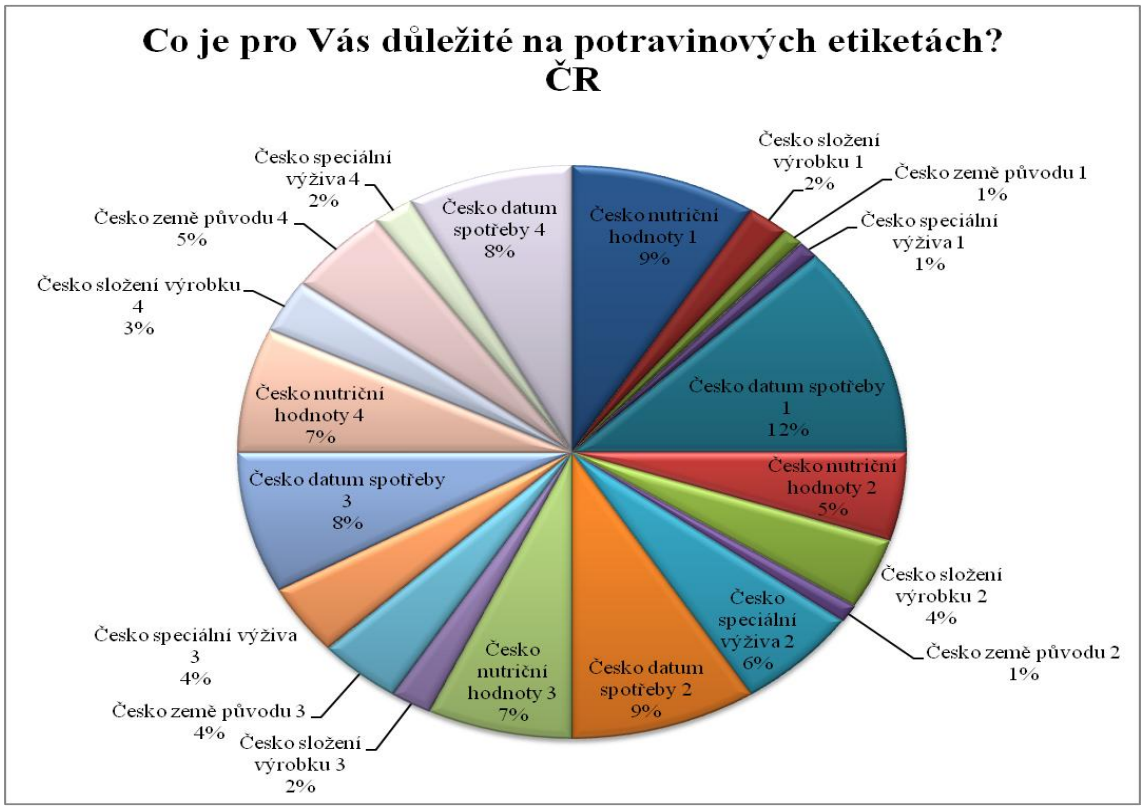
H_{04}: Vzdělání neovlivňuje sledování etiket v obchodech.

H_{A4}: Vzdělání ovlivňuje sledování etiket v obchodech.

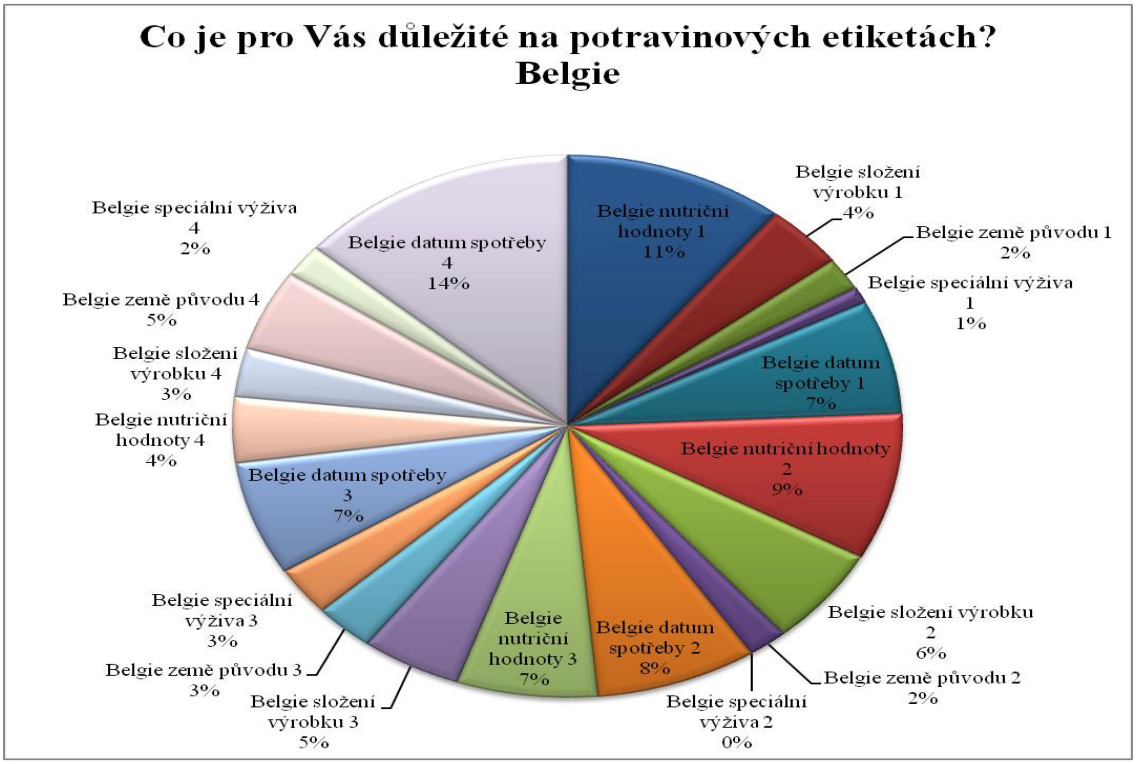
Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda sledují potravinové obaly. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle vzdělání. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p= 0,01355. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní. **Vzdělání ovlivňuje rozhodování respondentů o tom, zda sledují potravinové obaly.**

5.2.6 Preference jednotlivých informací na obalech

Dále hrálo roli složení výrobku a další informace o výrobku. Preference jednotlivých informací u skupin respondentů je vyjádřena zvlášť pro Českou republiku (Graf 8) a Belgii (Graf 9). Nejvíce se ukázaly být vyhledávané nutriční informace, datum spotřeby a země původu. Touto otázkou už se v minulosti zabývalo mnoho společností. Jedna z nich pod jménem Nationwide v letech 1887 - 1988 udělala výzkum - faktory, které ovlivňují spotřebitelský výběr na základě potravinových etiket. Výsledky ukázaly, že faktory ovlivňující využití potravových etiket je proměnné povědomí ekonomické, socio-demografické a zdraví spotřebitele. Důsledky těchto zjištění zahrnuly formulování vládního nařízení o označování potravin, spotřebních vzdělávacích programů a hodnocení spotřebitelských zdravotních výhod používání potravinových etiket (Wang et al,.1995).



Graf 8. Důležité informace pro respondenty na potravinových obalech. ČR. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)



Graf 9. Důležité informace pro respondenty na potravinových obalech. Belgie. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{04}: Vzdělání neovlivňuje sledování informací na potravinových obalech.

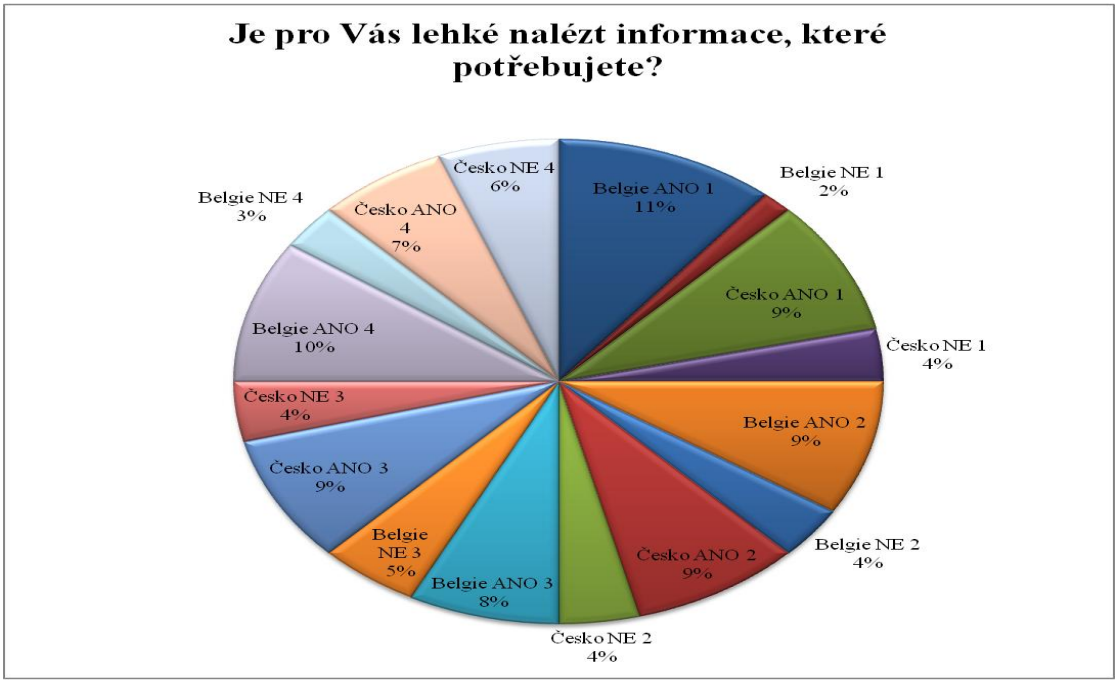
H_{A4}: Vzdělání ovlivňuje sledování informací na potravinových obalech.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, co je pro ně důležité na potravinových etiketách. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle vzdělání. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p < 10^{-6}$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Vzdělání ovlivňuje rozhodování respondentů o tom, co je pro ně důležité na potravinových etiketách.

5.2.7 Dostupnost informací na etiketách

Co se týče zjistitelnosti a dostupnosti informací na potravinových obalech, byly odpovědi respondentů vyhodnoceny podle jednotlivých skupin (Graf 10)



Graf 10. Dostupnost informací na etiketách. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{03}: Pohlaví neovlivňuje zákazníka při snadném nalezení informací na potravinových etiketách.

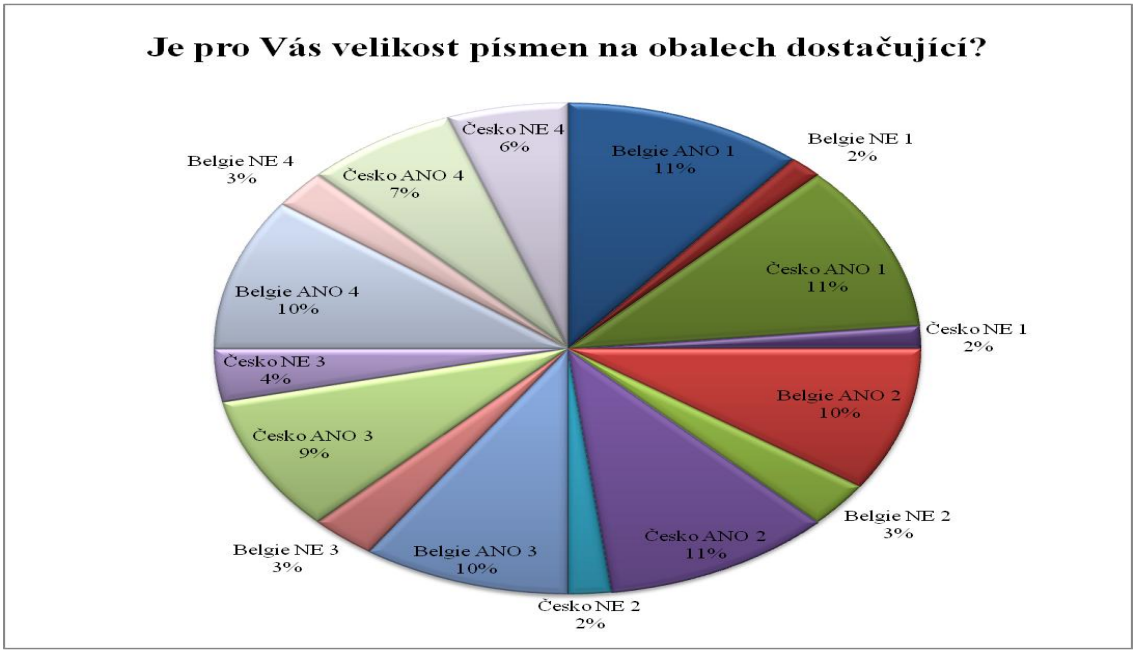
H_{A3}: Pohlaví ovlivňuje zákazníka při snadném nalezení informací na potravinových etiketách.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda je pro zákazníky snadné nalézt informace, které potřebují. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle pohlaví. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p= 0,01037. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Pohlaví ovlivňuje rozhodování respondentů o tom, zda je pro ně snadné nalézt informace na potravinových etiketách.

5.2.8 Čitelnost informací na etiketách

Z výsledků hodnocení čitelnosti informací na obalech potravin vyplývá, že velikost písma je většinou dostačující (Graf 11). Nejvíce problémů s písmem měla věková kategorie 4 z České republiky. Ovlivňující faktor by tedy mohl být věk a s ním zhoršený zrak.



Graf 11. Čitelnost informací na etiketách. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině $\alpha = 0,05$.

H_{03}: Pohlaví zákazníka neovlivňuje zákazníkovo vnímání velikosti písma na potravinových etiketách.

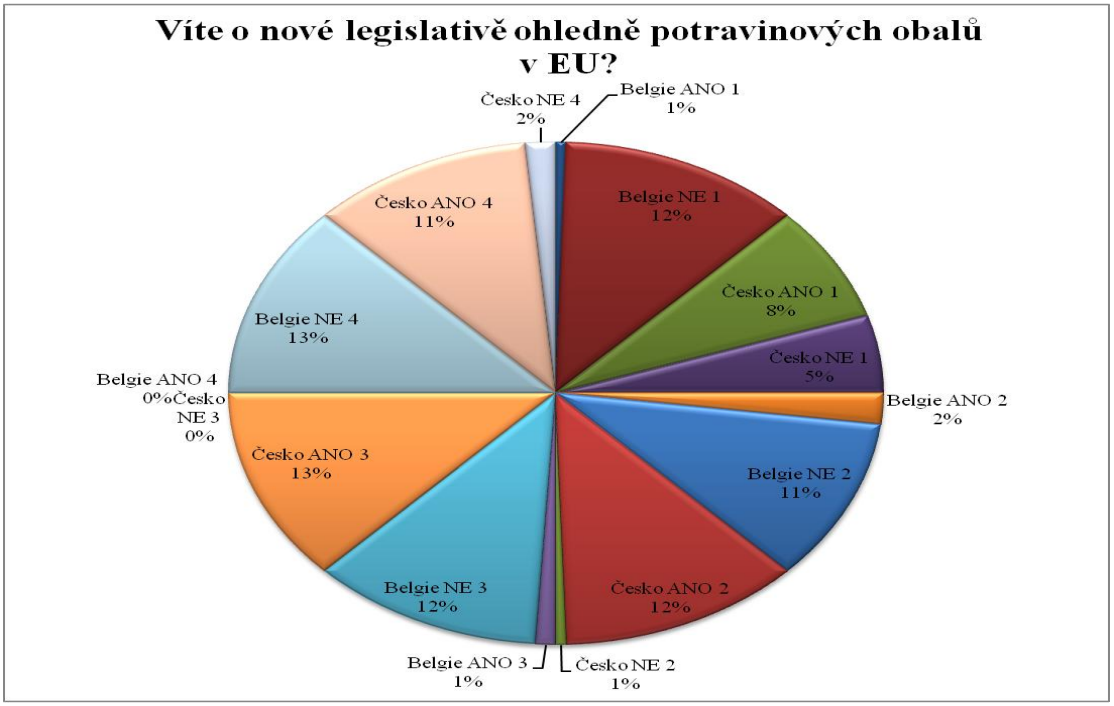
H_{A3}: Pohlaví zákazníka ovlivňuje zákazníkovo vnímání velikosti písma na potravinových etiketách.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, zda je písmo na potravinových etiketách dostatečně velké. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle pohlaví. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p = 0,02012$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Pohlaví ovlivňuje, zda je písmo pro respondenty na potravinových etiketách dostatečně velké.

5.2.9 Vnímání nové legislativy v označení potravin

Mezi dalšími otázkami byli respondenti dotázáni, zda ví o nové potravinové legislativě, která přišla v platnost od roku 2016. Přehled výsledků odpovědí byl vyjádřen graficky (Graf 12) a výsledky následně statisticky analyzovány.



Graf 12. Informace o nové legislativě v EU. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Jak již bylo zmíněno, potravinová legislativa EU vychází zejména z Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002, kterým se stanovují obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin, také z řady dalších právních předpisů. Česká potravinová legislativa se opírá především o Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích, Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči (veterinární zákon), Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a s nimi spojené prováděcí vyhlášky. (Ministerstvo zemědělství, 2016) Jestli respondenti zaznamenali změny na potravinových etiketách je uvedeno v grafu číslo 13.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{01}: Státní příslušnost neovlivňuje informovanost zákazníků ohledně aktualizace potravinové legislativy.

H_{A1}: Státní příslušnost ovlivňuje informovanost zákazníků ohledně aktualizace potravinové legislativy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, jaká je jejich informovanost ohledně nově platné potravinové legislativy. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle státní příslušnosti. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p < 10^{-6}$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Státní příslušnost ovlivňuje, jaká je informovanost respondentů ohledně nově platné potravinové legislativy.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{04}: Vzdělání neovlivňuje informovanost zákazníků v aktualizaci potravinové legislativy.

H_{A4}: Vzdělání ovlivňuje informovanost zákazníků v aktualizaci potravinové legislativy.

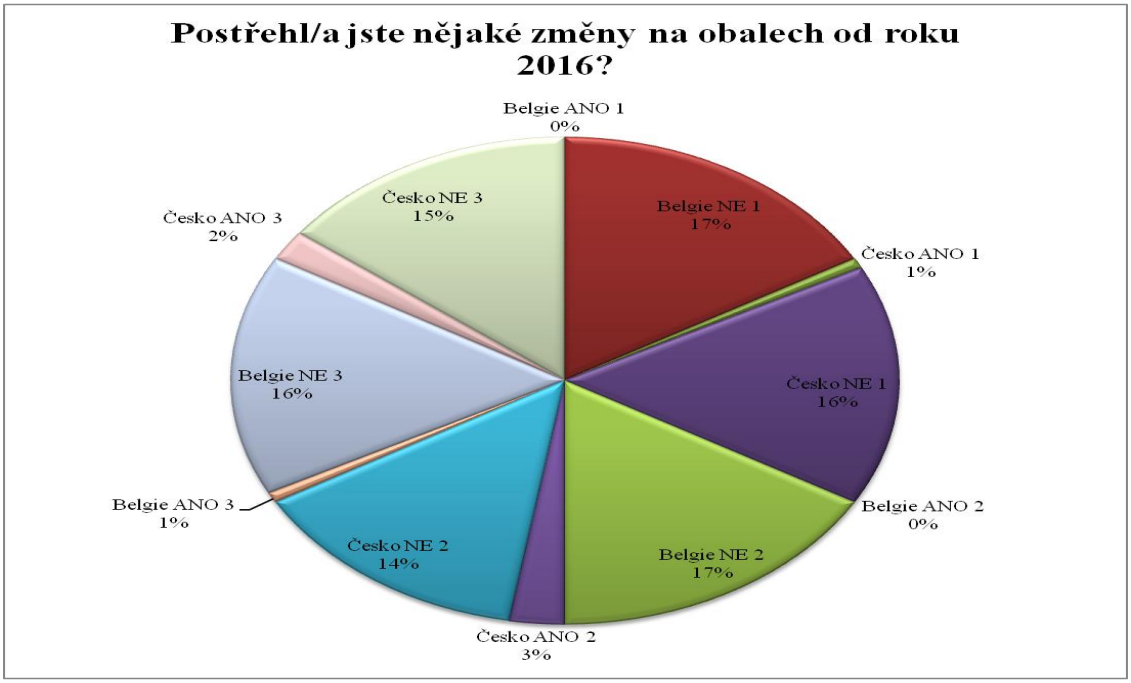
Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, jaká je jejich informovanost ohledně nově platné potravinové legislativy. Dále byli respondenti rozděleni do skupin podle vzdělání. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p < 10^{-6}$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Vzdělání ovlivňuje, jaká je informovanost respondentů ohledně nově platné potravinové legislativy.

5.2.10 Zaznamenání změn značení etiket od roku 2016

Pokud jde o zaznamenání změn ve značení potravin, dle výsledků šetření byly změny zaznamenány jen malou částí respondentů (Graf 13). Může to být způsobeno tím, že nedošlo k zásadním změnám pro většinu respondentů či čerstvou

implementací změněného zákona. Změnu zaznamenali především lidé se speciální stravou.



Graf č. 13. Informace o nové legislativě v EU. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{01}: Státní příslušnost neovlivňuje vnímání zákazníků změn na potravinových obalech.

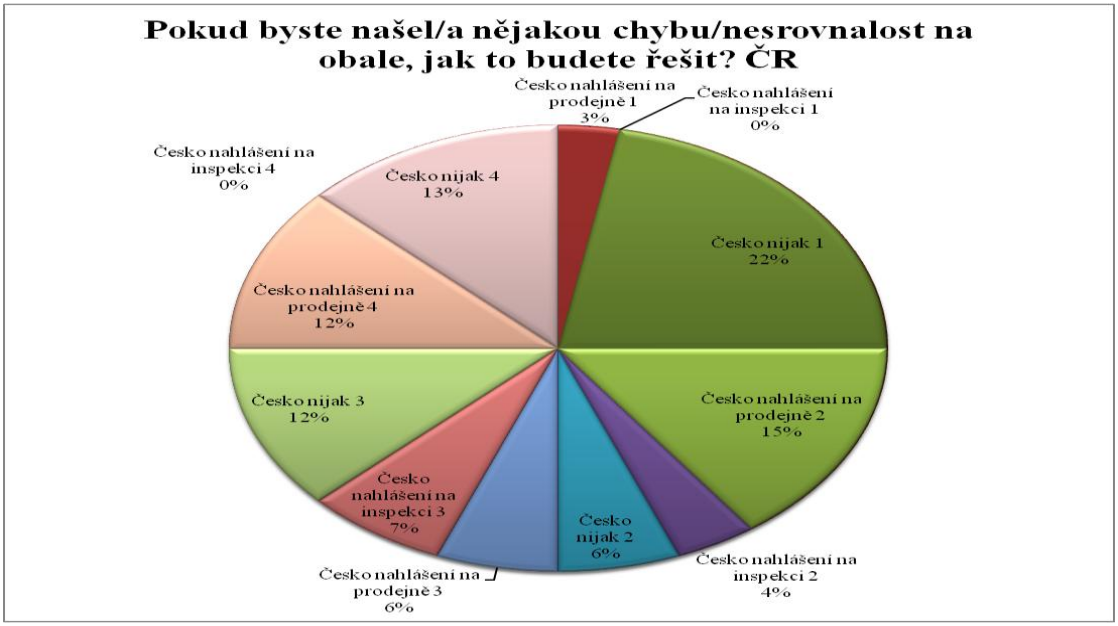
H_{A1}: Státní příslušnost ovlivňuje vnímání zákazníků změn na potravinových obalech.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, jestli postřehli změny na potravinových obalech. Dále byli respondenti rozděleni podle státní příslušnosti. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby p = 0,01696. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

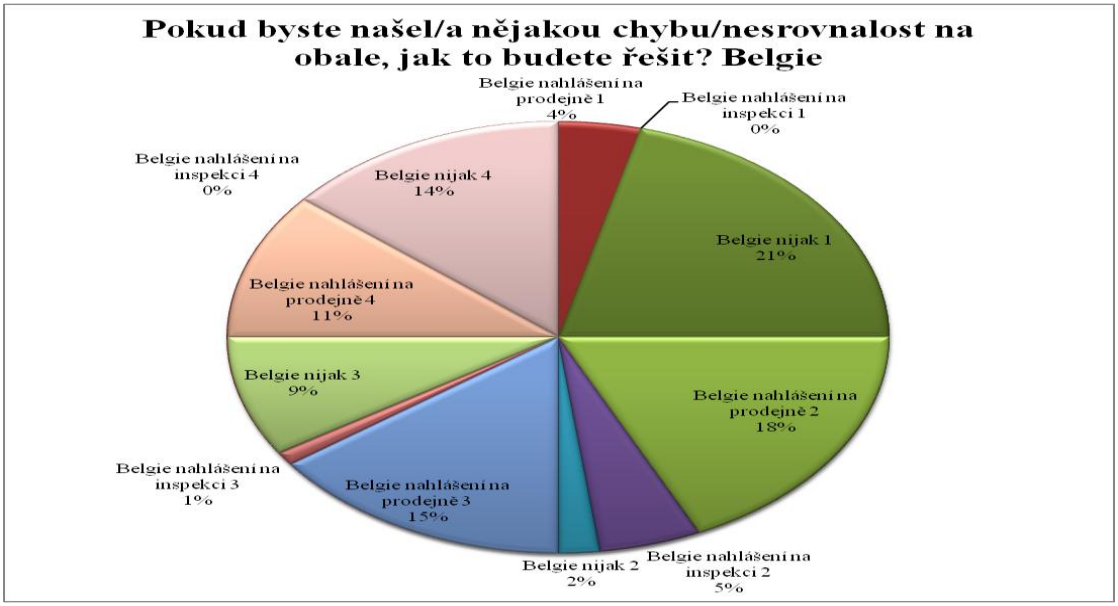
Státní příslušnost ovlivňuje, jestli respondenti postřehli změny na potravinových obalech.

5.2.11 Řešení problému se značením etiket

Poslední otázkou bylo, jak by se respondenti zachovali, pokud by našli nějaké nesrovnalosti na potravinových etiketách. Odpovědi byly vyhodnoceny pro Českou republiku (Graf 14) a Belgii (Graf 15). Z výsledků vyplývá, že by respondenti nejčastěji problém nahlásili na prodejně, anebo by to neřešili vůbec. Několik respondentů jak v České republice, tak v Belgii z věkových skupin 2 a 3 by problém nahlásili případně na inspekci.



Graf č. 14. Nahlášení nesrovnalostí ČR. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)



Graf č. 15. Nahlášení nesrovnalostí Belgie. (číslování věkových skupin: **1** = 15 - 26 let, **2** = 27 - 35 let, **3** = 36 - 49 let, **4** = 50 a více let)

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{01}: Státní příslušnost neovlivňuje rozhodování zákazníků při řešení nedodržování nově platné potravinové legislativy.

H_{A1}: Státní příslušnost ovlivňuje rozhodování zákazníků při řešení nedodržování nově platné potravinové legislativy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, jak by zákazníci řešili nedodržování nově platné legislativy potravinových obalů. Dále byli respondenti rozděleni podle státní příslušnosti. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p = 0,00174$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Státní příslušnost ovlivňuje, jak respondenti řeší nedodržování nově platné legislativy potravinových obalů.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{02}: Věk neovlivňuje rozhodování zákazníků při řešení nedodržování nově platné potravinové legislativy.

H_{A2}: Věk ovlivňuje rozhodování zákazníků při řešení nedodržování nově platné potravinové legislativy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, jak by zákazníci řešili nedodržování nově platné legislativy potravinových obalů. Dále byli respondenti rozděleni podle věkové kategorie. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p < 10^{-6}$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Věk ovlivňuje, jak respondenti řeší nedodržování nově platné legislativy potravinových obalů.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{01} oproti alternativní hypotéze H_{A1} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{03}: Pohlaví neovlivňuje rozhodování zákazníků při řešení nedodržování nově platné potravinové legislativy.

H_{A4}: Pohlaví ovlivňuje rozhodování zákazníků při řešení nedodržování nově platné potravinové legislativy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, jak by zákazníci řešili nedodržování nově platné legislativy potravinových obalů. Dále byli respondenti rozděleni podle pohlaví. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p = 0,00174$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Pohlaví ovlivňuje, jak respondenti řeší nedodržování nově platné legislativy potravinových obalů.

Při dokazování hypotézy byla ověřována platnost nulové hypotézy H_{02} oproti alternativní hypotéze H_{A2} na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

H_{04}: Vzdělání neovlivňuje rozhodování zákazníků při řešení nedodržování nově platné potravinové legislativy.

H_{A4}: Vzdělání ovlivňuje rozhodování zákazníků při řešení nedodržování nově platné potravinové legislativy.

Použita byla statistická metoda Chí-kvadrát test. Respondenti byli rozděleni podle toho, jak by zákazníci řešili nedodržování nově platné legislativy potravinových obalů. Dále byli respondenti rozděleni podle vzdělání. K tomu byla vytvořena kontingenční tabulka se získanými četnostmi a vypočítána pravděpodobnost chyby $p= 0,03000$. Tato hodnota je menší než hladina významnosti, proto zamítáme nulovou hypotézu a potvrzujeme alternativní.

Vzdělání ovlivňuje, jak respondenti řeší nedodržování nově platné legislativy potravinových obalů.

5.4 Souhrn výsledků a diskuse

Komodity a výrobky

Posouzení komodit a výrobků podle informací na etiketách ukázalo, že se nová potravinová legislativa v České republice úspěšně implementovala a nedochází k žádnému nedodržování. Při porovnávání produktů mezi Českou republikou a Belgií, která má stejné potravinové zákony jako Česká republika (oba státy EU), tak byly nalezeny rozdílnosti v komoditě masných výrobků a vajec, které byly již uvedeny v předchozí kapitole. Balené hovězí maso v Belgii po kauze BSE (lidově nemoci sílených krav) prochází nadstandardními kontrolami, které se odráží na etiketách těchto produktů. Standardně je jedno certifikační logo dostačující (jak tomu bylo i v Česku), ale v belgickém případě jsou na etiketě rovnou 4 tyto loga. Belgická společnost zde ze strachu rapidně přestala konzumovat hovězí maso, proto belgičtí zákonodárci museli na tuto situaci reagovat, zpřísnit kontroly poražených zvířat a uklidnit a ujistit zákazníky o bezpečnosti a kvalitě hovězího masa. Situace byla tak špatná, že tento trend zůstal doposud. Další nalezené rozdílnosti byly nalezeny u balené šunky a salámu. V České republice se viditelně označuje procento masa v každém z těchto výrobků, na rozdíl od Belgie, kde se tento údaj vůbec nevyskytuje. Zde je naopak počátek na české straně, kdy docházelo ke klamání zákazníků, až došlo v rámci propagační marketingové strategie k zavedení toho údaje. Na belgické straně se tento údaj nevyžaduje, jelikož důvěra zákazníků ve výrobce je vysoká. Všechny ostatní komody a produkty v nich byly totožně na obou stranách (Verbeke et al., 2000 a 2005).

Souhrn dotazníkového šetření

V rámci dotazníkového šetření bylo osloveno 200 respondentů, 100 z České republiky a 100 z Belgie. Použita byla 4 kritéria pro identifikaci respondentů (státní příslušnost, věk, pohlaví a vzdělání) a položeno 10 otázek vztahujících se k problematice obalů a značení potravin (Tab. 2). Ke všem otázkám byly stanoveny hypotézy (H_0 a H_A), odpovědi byly ve vztahu k jednotlivým skupinám respondentů podrobeny statistické analýze prostřednictvím Chí-kvadrát testu (Příloha 5 - 8) a následně komentovány (kapitola 5.2).

U státní příslušnosti bylo nejméně statisticky průkazných otázek (2, 8 a 9). Státní příslušnost ovlivňovala hlavně znalosti respondentů ohledně nové potravinové legislativy. Vliv státní příslušnosti se neprokázal při nakupování, snadnosti nalezení informací a velikosti písma na etiketách, avšak prokázal se při výběru obchodu, znalosti potravinové legislativy a vnímání změn na etiketách (Příloha 9).

U věkových skupin byly statisticky prokázány otázky 2, 3, 4 a 10. Věková skupina nejvíce ovlivňovala výběr místa při nakupování potravin, dále výběr potravin podle etiket a sledování informací na nich. Jako poslední ovlivnila věková skupina řešení problému nedodržování legislativy na etiketách. Avšak vliv věku nebyl statisticky prokázán u důležitosti potravinových etiket pro respondenty, co je pro ně na potravinových obalech důležité, zda je snadné pro ně nalézt informace či dostačující velikost písmen.

U pohlaví bylo nejvíce průkazných odpovědí u otázek 2, 3, 4, 6, 7 a 10. Vliv pohlaví se nejvíce prokázal opět u výběru místa potravin, průkazný vliv také u sledování potravinových obalů a následné vybírání produktů na základě těchto etiket, jejich informací na obalech a jak by byl řešen případný problém s etiketami. Vliv pohlaví neprokázal vliv na znalost potravinové legislativy.

U vzdělání byly statisticky prokázány tyto otázky 4, 5, 8 a 10. Vzdělání statisticky ovlivňovalo požadavky na potravinové etikety a opět řešení s jejich nesrovnalostmi. Vliv vzdělání nebyl prokázán při výběru obchodu, výběru a sledování potravin, znalosti potravinové legislativy a vnímání změn na potravinových etiketách (Příloha 9).

Pokud jde o důležitost vnímání kvalitního a zdravého stravování, byl položen dotaz, zda se respondenti zajímají o to co jí. Podle očekávání většina respondentů se samozřejmě zajímala o to, co konzumuje (Graf 3). V Belgii byl 100 % zájem, avšak překvapivě v České republice se objevili dva respondenti, kteří uvedli, že je po ně přednější cena a kvantita, nežli kvalita. Zde se dá uvažovat o faktu, že vnímání části respondentů mohou ovlivňovat historické aspekty státní příslušnosti spojené se zanedbanou osvětou a historickým vývojem.

Podstatným faktorem, podle kterého můžeme hodnotit důležitost, jakou věnují spotřebitelé nakupování potravin, je preference typu obchodu. Výsledky ukázaly, že nejvíce respondenti nakupují ve velkých hypermarketových řetězcích a to jak v České republice, tak v Belgii (Graf 4 a 5). Dále se umístily na žebříčku

oblíbenosti tradiční obchody, které se vyznačují menšími prostory a sortimentem, avšak hrají důležitou roli v místech bydliště, jelikož je pro respondenty snazší a pohodlnější si dojít pro pár věcí nedaleko od bydliště, než jet do hypermarketu. Někteří z dotazovaných neměli auto a často bydleli daleko od hypermarketu, to je zřejmě důvod, proč se tradiční obchody umístily hned za hypermarkety. Pro Českou republiku se pak umístily jako třetí specializované obchody, dále farmářské obchody a nakupování online. V Belgii se jako třetí umístily farmářské obchody, poté specializované obchody a online nakupování neuvedl nikdo z respondentů.

Konkrétnější dotaz směřoval na výběr potravin na základě etiket na potravinových obalech, kdy převažovala kladná odpověď (Graf 6). Zajímavé ovšem bylo, že s přibývajícím věkem byli respondenti méně ovlivnění etiketami a výběr potravin byl vybírán i podle jiných kritérií. Nejméně ovlivněnou skupinou byla věková skupina 4 (50 a více let).

Na dotaz ohledně sledování potravinových etiket v obou zemích respondenti velice rovnoměrně odpověděli, že je sledují (Graf 7). Avšak s přibývajícím věkem se opět objevovalo více negativních odpovědí, než u nejmladší věkové skupiny. Negativní odpověď však u žádné z věkových skupin nepřekročila polovinu.

V případě hodnocení preference určité informace na etiketě potravinářského obalu bylo jak v České republice, tak v Belgii bylo nečastěji zodpovězeno, že je pro zákazníky nejvíce důležité datum spotřeby a nutriční informace (Graf 8 a 9). Odpovědi respondentů byly v obou zemích velice rovnoměrně rozložené s kladným výsledkem. V České republice pak převažovala speciální výživa, složení výrobku a země původu. Speciální výživa zde byla více než v Belgii, mohlo být tomu tak, jelikož dotazovaní v České republice byli více sportovně aktivní a malá část respondentů potřebovala speciální výživu kvůli zdravotním potížím. Naopak v Belgii se jako třetí umístilo složení výrobku, země původu a až jako poslední speciální výživa, kterou potřebovali pouze zdravotně nemocní. Touha po informaci o země původu byla zřejmě ovlivněna faktorem státu, jelikož se v Belgii upřednostňují prvně belgické výrobky a až poté dovoz. Tato snaha je i v České republice, stále však u respondentů jako velký ovlivňující faktor konfiguruje cena produktu, která je kolikrát nižší, než je český zemědělec schopen vyrobit, natož prodat.

Pro respondenty je většinou relativně snadné najít informace na potravinových etiketách (Graf 10). Méně snadné se to ukázalo na české straně, kdy

opět věková skupina 4 (50 a více let) měla nejvíce negativních odpovědí, avšak ani zde odpovědi nepřesáhly polovinu.

Související dotaz na velikost písmen byl vyhodnocen s podobným výsledkem (Graf 11). Velikost písmen pro ně více méně byla dostačující, avšak opět zde byl trend s větší nespokojeností s vyšším věkem, což by mohlo být způsobeno obecně se zhoršujícím zrakem s přibývajícím věkem. Téměř polovina českých respondentů ze 4. věkové kategorie měla problém s velikostí písmen na etiketách. Na belgické straně byli respondenti ve všech věkových skupinách mnohem spokojenější.

Povědomí českých zákazníků o změnách ve značení potravin existuje, téměř všichni respondenti věděli o nově platné potravinové legislativě, většinou především díky médiím. Belgii bylo povědomí respondentů poměrně vysoké, zřejmě také vzhledem k přítomnosti institucí, jako je Evropská komise či parlament. Jako nejméně informovaná skupina z dotazníkového šetření byla u českých zákazníků 1. věková skupina (15 – 26 let). Dalo by se totiž očekávat, že mladší generace bude mít větší zájem o informovanost ohledně potravinové politiky.

Přestože změny ve značení potravin byly zmiňovány ve sdělovacích prostředcích, nebyly zřejmě pro potenciální spotřebitele tak zásadní, aby je při běžném nákupu řešili. Tomu odpovídají výsledky hodnocení u respondentů, kdy většina dotázaných konkrétní změny víceméně neregistrovala (Graf 13).

Způsob řešení problému s označením etikety na potravinářských obalech byl hodnocen dotazem s možností vícero odpovědí (Graf 14 a 15). V České republice ze tří možností by zákazníci nejčastěji vůbec nijak nereagovali, nechali by to bez reakce. Další skupina by případný problém nahlásila na prodejně a z 2. (27 – 35 let) A 3. (36 – 49 let) věkové kategorie by respondenti nesrovnalosti nahlásili dokonce až na inspekci. Na Belgické straně by nejvíce respondentů problém nahlásilo na prodejně, téměř stejná část zákazníků by nereagovala nijak a opět několik respondentů z 2. a 3. věkové kategorie by nahlásili problém na inspekci.

Ze statistických výsledků vyplývá, že faktory jako státní příslušnost, věk, pohlaví a vzdělání vždy do jisté míry ovlivnily rozhodování zákazníků. Nejvíce ovlivňujícím faktorem v této práci bylo pohlaví, kde bylo až 6 otázek z 10 statisticky průkazných. Dále se řadily faktory věk a vzdělání (shodně 4 statisticky průkazné otázky) a jako poslední se umístil faktor státního příslušenství se 3 statisticky průkaznými odpověďmi.

Na základě výsledků výzkumu spotřebního chování, který proběhl v České republice, se ukázalo, že je velmi nízké povědomí o PDO a PGI etiketách (viz. Tab. 6). Důvod, proč spotřebitelé nejsou obeznámeni s výrobky certifikovanými s PGI a PDO štítky je nedostatek informací a minimální propagace značek v České republice. To má za následek, že spotřebitelé nejsou schopni plně využívat štítky při svých nákupních rozhodnutích. Vnímání důvěryhodností etiket je ovlivněno jejich nízkou známostí, respondenti nebyli schopni zhodnotit důvěryhodnost. Když byli respondenti požádáni o posouzení užitečnosti etiket, 79% z nich vnímala označení jakosti jako užitečné. Značky jakosti mají potenciál ke komunikaci se spotřebiteli a usnadnit jejich nákup potravin, ale je třeba zlepšit jejich propagaci (Velčovská et al., 2014).

Tabulka 6. Vnímání důvěryhodnosti etiket PGI a PDO v České republice v %, upraveno od Velčovská et al., 2014.

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**0**	**Celkem**
PGI	1,6	2,8	9,6	6,8	1,2	78,0	**100**
PDO	1,2	3,6	11,2	6,0	1,2	76,8	**100**

Organizace pro výživu a zemědělství (Food and Agricultural Organization of the United Nations states), (2001) uvádí jako cíle od Consumer Education Programmes (CEPs) a opatření potřebná ke zvýšení účinnosti patří:

- zajistit vhodné a smysluplné změny ve znalostech, postojích a stravovacích návycích, které povedou ve zlepšení stavu výživy;
- umožnit konečným spotřebitelům mít plnou znalost o výživových vlastnostech potravin, které konzumují;
- ochranu spotřebitele z nesprávných obchodních informací s ohledem na nutriční vlastnosti potravin (Schönfeldt, 2012).

Výsledky této práce u sledovaných výrobků prokázaly odpovídající implementaci současné legislativy týkající se značení potravinářských výrobků. Písmo a obsah splňoval všechny náležitosti, které zákon ukládá. Vše bylo jasně a srozumitelně popsáno a byly zde všechny důležité údaje. Pokud jde o národní specifika, projevila se větší přísnost belgické legislativy ohledně značení některých masných výrobků větším počtem certifikačních log. Obecně musí být označení potravin aplikováno objektivním, transparentním, důvěryhodným a

nediskriminačním způsobem, v souladu s mezinárodními závazky a příslušnými pravidly EU pro hospodářskou soutěž (Dinu, 2012; Dragomir a Anghel, 2011). Podle Jarva (2011), vzdělávání spotřebitelů je definován v několika dokumentech jako praktické, normativní vzdělávání. Vysoká kvalita evropských potravin je klíčovou výhodou pro evropské zemědělství. Životně důležitou součástí zemědělské politiky EU je snaha o zlepšení kvality a bezpečnosti potravin. Na úrovni jednotlivých zemí, Evropská unie zakazuje padělání výrobků na všech úrovních:

- Dovoz
- Výroba
- distribuci
- marketing, (Grunert, 2005).

Chráněné zeměpisné označení se vztahuje na zemědělské produkty a potraviny úzce spojené se zeměpisnou oblastí. Alespoň jedna z fází výroby, zpracování nebo přípravy se odehrává v této oblasti. Chráněné označení původu označuje zemědělské produkty a potraviny, které jsou vyráběny, zpracovává a připravovány v dané geografické oblasti za použití uznávaného know-how. (Velčovská et al., 2014) Zemědělské produkty a potraviny registrovány jako chráněné zeměpisné označení a Chráněné označení původu jsou zahrnuty v databázi původu a registraci (DOOR databáze). Zeměpisná označení chráněná v Evropském společenství pro vína jsou uvedeny v databázi E-BACCHUS, zeměpisná označení pro lihoviny jsou zahrnuty v databázi nápojů E-SPIRIT-DRINKS. Třetí typ štítku zahrnuté do systémů jakosti EU je zaručená tradiční specialita (TSG - Traditional Speciality Guaranteed), která upozorňuje na tradiční charakter produktu, a to buď ve složení, nebo výrobních prostředcích a využití na trhu musí být po dobu alespoň 30 let (Euvropská Komise, 2013a; EUFIC, 2013).

Cílem značení etiket na obalech potravin je chránit originální produkty, známých zapsaných ochranných známek, což zaručuje základní právo spotřebitele: Kvalitu. (Burghelea, 2010) S cílem umožnit výrobci používat přidanou hodnotu jeho výrobků a usnadnit výběr spotřebitelům, má EU od roku 1992 zavedený systém označování kvality o ochranu těchto produktů, známý jako chráněné označení původu (PDO - Protected Designation of Origin), dále chráněné zeměpisné označení (PGI - Protected Geographical Indication) a zaručená tradiční specialita (TSG- Traditional Speciality Guaranteed). Důvodem je poskytnutí právní ochrany významných zemědělských a potravinářských výrobků vyrobených v EU před nekalými praktikami, např.

napodobeniny těchto výrobků a eliminace klamání spotřebitele (EUFIC, 2013; Evropská komise, 2013b).

Dominantní zemí v počtu etiket jsou Itálie, Francie a Španělsko, se zaregistrováním více než 50% všech výrobků. Nejčastější třídou výrobků je ovoce, zelenina a obiloviny u PGI a pro PDO sýry (Tab. 7).

Tabulka 7. Srovnání používání registrovaných etiket PGI a PDO podle zemí EU (n = 1114, v procentech) Zdroj: Velčovská et al., 2014 - upraveno

Země EU	PGI	PDO	Celkem
Itálie	17.60	27.53	22.62
Francie	20.51	15.28	17.86
Španělsko	13.25	15.63	14.45
Portugalsko	10.89	10.48	10.68
Řecko	4.90	12.79	8.89
Německo	11.25	5.33	8.26
Velká Británie	4.72	3.73	4.22
Česká republika	**3.99**	**1.07**	**2.51**
Polsko	3.27	1.42	2.33
Slovinsko	1.45	1.07	1.26
Rakousko	1.09	1.42	1.26
Maďarsko	1.09	1.07	1.08
Belgie	**0.91**	**0.53**	**0.72**
Holandsko	0.54	0.89	0.72
Slovensko	1.27	0.00	0.63
Finsko	0.18	0.89	0.54
Dánsko	0.91	0.00	0.45
Švédsko	0.54	0.18	0.36
Luxemburk	0.34	0.36	0.36
Irsko	0.54	0.18	0.36
Kypr	0.36	0.00	0.18
Lotyšsko	0.00	0.18	0.09
Bulharsko	0.18	0.00	0.09
Rumunsko	0.18	0.00	0.09
Estonsko	0.00	0.00	0.00
Litva	0.00	0.00	0.00
Řecko	0.00	0.00	0.00
Malta	0.00	0.00	0.00
Celkem	**100.00**	**100.00**	**100.00**

Použití schválených PDO a PGI log umožňuje výrobcům informovat své zákazníky o kvalitě a autentičnosti produktů, což umožňuje informované volby. Více informací o ochraně spotřebitele, pokud jde o řízení soustavy, popisuje Sitnikov a Bocean (2010).

Důvěryhodnost etiket nebyla v rámci této práce přímo dotazována, ale dle výsledků dotazníkového šetření vybraných respondentů lze předpokládat, že spotřebitelé etiketám důvěřují a uvedené informace považují za důležité. Česká republika pak patří mezi země, kde jsou i registrované etikety celkem běžně zavedeny, informace na etiketách potravin odpovídají standardům v podmínkách České republiky, tak v rámci zemí Evropské unie.

6. Závěr

Cílem této práce bylo inventarizovat platnou legislativu v oblasti značení potravinářských výrobků a porovnat vybrané výrobky z různých komodit potravinářského průmyslu v podmínkách České republiky a Belgie. Porovnání bylo provedeno u vybraných potravinářských výrobků na základě informací na etiketách a současně pomocí dotazníkového šetření za účelem posouzení vnímání důležitosti v označování obalů potravin spotřebitelem. Realizace praktické části práce probíhala v obchodech a obchodních řetězcích v Českých Budějovicích a v Bruselu, podobně i výběr respondentů dotazníkového šetření.

Z hodnocení informací na etiketách obalů potravin vyplynulo, že se nová potravinová legislativa v České republice úspěšně implementovala a nedochází k žádnému rozporu. Při porovnávání produktů mezi Českou republikou a Belgií byly nalezeny rozdílnosti pouze u některých masných výrobků, kdy např. u mletého masa prodávaného v Belgii byla uvedena 4 certifikační loga oproti standardnímu jednomu, jak tomu bylo v České republice. Naopak u šunky či baleného salámu prodávané v České republice byl označen obsah masa, který se nevyskytoval na belgické straně. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že se spotřebitelé při nákupu potravin většinou řídí podle informací na etiketách, přestože nové změny ve značení potravin nezaznamenali. Výsledky hodnocení odpovědí respondentů také ukázaly, že rozdílně se při nákupu potravin a sledování informací na etiketách chovají ženy a muži, dále rozhoduje i věk a vzdělaní, naopak státní příslušnost v tomto případě téměř nerozhoduje. Statistickým testováním odpovědí dotazníkového šetření bylo v tomto případě jako statisticky průkazných vyhodnoceno v 17 případech ze 40, na hladině významnosti $\alpha = 0,05$.

Z výsledků vyplývá, že nová legislativa v oblasti značení etiket obalů potravin je dodržována a má smysl. Potravinovým obalům a informacím na jejich etiketách je potřeba věnovat i nadále zvýšenou pozornost, a to jak z pohledu spotřebitele, tak z pohledu výrobce potravinářských produktů.

8. Seznam literatury

Anděl, M. (2010). *Mléko a mléčné výrobky ve výživě. Potravinářská komora ČR,* ISBN 978-80-254-9012-9, 34 p.

Braunová, M. J. (2007). Úskalí potravinové alergie v praxi. *Medicína pro praxi*, *5 p*.

Burghelea, C. (2010). Safety and consumer protection. *Amfiteatru Economic*, *12*(28), 479 - 491 p.

Coles R. (2003). Introduction. In: ColesR, McDowellD, KirwanMJ, editors. *Food packaging technology*. London , U.K. : Blackwell Publishing, CRC Pres, 1 – 31 p.

Čechura, L., & Malý, M. (2015). Produkční struktura a technická efektivnost českých cukrovarů: mezisektorová komparace. *Listy Cukrovarnicke a Reparske*, *131*(12), 387 -391 p.

Čížková, H., Voldřich, M., & Mlejnecká, J. (2008). Authenticity evaluation of tea-based products. *Czech J. Food Sci. Vol*, *26*(4), 259 - 267 p.

Čížková, H., Ševčík, R., Rajchl, A., Pivoňka, J., & Voldřich, M. (2012). T rendy v autenticitě potravin a v přístupech k detekci falšování. *Chem. listy*, *106*, 903 - 910 p.

ČSN EN ISO 9001:2009

Davison, J. (2010). GM plants: science, politics and EC regulations. *Plant Science*, *178*(2), 94 - 98 p.

Dinu, V., Marchevski, I., Dobrescu, E., & Petrescu, R. M. (2010). Education and training needs in the field of consumer protection in the Lower Danube region. *Amfiteatru Economic*, *12*, 709 - 734 p.

Dinu, V. (2012). Consumers' education and information from the perspective of their awareness and ecological behaviour. *The AMFITEATRU ECONOMIC journal*, *14*(31), 5 - 6 p.

D'Mello, J. P. F. (2003). 4 Mycotoxins in Cereal Grains, Nuts and. *Food safety: Contaminants and toxins*, 65 p.

Dočekalová, R. H., & Kilianová, C. I. (2016). Balené vody v prodejní síti ČR z pohledu minerálního složení. *Mendelova univerzita v Brně, Agronomická fakulta*, Ústav chemie a biochemie, 52 p.

Doležalová, H. (2007): *Zbožíznalství*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Ekonomická fakulta, 133 p.

Doležalová, H. (2012): *Vybrané kapitoly ve zbožíznalství*. 1. vyd. ediční středisko České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 166 p.

Dragomir, V. D., & Anghel Ilcu, E. R. (2011). Social responsibility practices regarding facilities granted to employees and consumer protection in selected European companies. *Amfiteatru Economic*, *13*(29), 86 - 103 p.

Ettlerová, K. (2009). Alergie na kravské mléko. *Dermatologie pro praxi*, 178 - 183 p.

Grunert, K. G. (2005). Food quality and safety: consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics*, *32*(3), 369 – 391 p.

Hefle, S. L., Furlong, T. J., Niemann, L., Lemon-Mule, H., Sicherer, S., & Taylor, S. L. (2007). Consumer attitudes and risks associated with packaged foods having advisory labeling regarding the presence of peanuts. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *120*(1), 171 - 176 p.

Hradilová, S. (2013). Laboratorní metody pro autentifikaci potravin. Universita Tomáše Bati ve Zlíně. 53 p.

Hrubá, R. (2016). Behavior of agents at food market, especially asymmetric information on the Dairy Market. *Journal of Applied Economics & Business Research*, *6* (1).

Janssen, M., & Hamm, U. (2012). Product labelling in the market for organic food: Consumer preferences and willingness-to-pay for different organic certification logos. *Food Quality and Preference*, *25*(1), 9 - 22 p.

Jarva, V. (2011). Consumer education and everyday futures work. *Futures*, *43*(1), 99 - 111 p.

Kadlec, P. (2002): *Technologie potravin I*. 1. vyd. Praha: VŠCHT, 300 p.

Krauz, K. (2012). *Systém kontroly kvality a bezpečnosti potravin v České republice*. Vysoká škola ekonomická v Praze, 56 p.

Lockhart, H. E. (1997). A paradigm for packaging. *Packaging Technology and Science*, *10*(5), 237 - 252 p.

Marsh, K., & Bugusu, B. (2007). Food packaging—roles, materials, and environmental issues. *Journal of food science*, *72*(3), 39 – 55 p.

Moors, E. H. (2012). Functional foods: regulation and innovations in the EU. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, *25*(4), 424 - 440 p.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1924 / 2006 o výživových a zdravotních tvrzeních při označování

Nařízení komise (ES) č. 2073 / 2005 ze dne 15. listopadu 2005 o mikrobiologických kritériích pro potraviny

Nařízení komise (ES) č. 1881 / 2006 ze dne 19. prosince 2006, kterým se stanoví maximální limity některých kontaminujících látek v potravinách

Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1333 / 2008 ze dne 16. prosince 2008 o potravinářských přídatných látkách

Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1169 / 2011 ze dne 25. října 2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům, o změně nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1924 / 2006 a (ES) č. 1925 / 2006 a o zrušení směrnice Komise 87/250/EHS, směrnice Rady 90 / 496 / EHS, směrnice Komise 1999 / 10 / ES, směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000 / 13 / ES, směrnic Komise 2002 / 67 / ES a 2008 / 5 / ES a nařízení Komise (ES) č. 608 / 2004

Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 178 / 2002 ze dne 28. Ledna 2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852 / 2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 854 / 2004 ze dne 29. dubna 2004, kterým se stanoví zvláštní pravidla pro organizaci úředních kontrol produktů živočišného původu určených k lidské spotřebě

Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 853 / 2004 ze dne 29. dubna 2004, kterým se stanoví zvláštní hygienická pravidla pro potraviny živočišného původu

Nařízení (EU) č. 1169 / 2011 — poskytování informací o potravinách spotřebitelům.

Phillips, P. W., & McNeill, H. (2000). A survey of national labeling policies for GM foods.

Pólová, M. (2016). *E-bezpečnostní znalosti a chování osob pracujících ve státní správě.* Jihočská Univrezita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Katedra informatiky, 120 p.

Putićová, M., & Mezera, J. (2011). Competitiveness of the Czech food industry. *Agricultural Economics, 57*(4), 413 – 421 p.

Regnerová, M., Hes, A. (2014). Spotřebitel v ČR a cenová hladina v Evropě. 47-64 p.

Robertson, G. L. (2016). *Food packaging: principles and practice*. CRC press., 687 p.

Předpis č. 353 / 2003 Sb. Zákon o spotřebních daních

Předpis č. 110 / 1997 Sb. Zákon o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů

Předpis č. 335 / 1997 Sb. Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se provádí §18 písm. a), d), h), i), j) a k) zákona č. 110 / 1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, pro nealkoholické nápoje a koncentráty k přípravě nealkoholických nápojů, ovocná vína, ostatní vína a

medovinu, pivo, konzumní líh, lihoviny a ostatní alkoholické nápoje, kvasný ocet a droždí

Předpis č. 146 / 2002 Sb. Zákon o Státní zemědělské a potravinářské inspekci a o změně některých souvisejících zákon.

Sampson, H. A., (2004). Update on food allergy. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *113*(5), 805 - 819 p.

Schönfeldt, H. C., & Hall, N. G. (2012). Consumer education on the health benefits of red meat—A multidisciplinary approach. *Food Research International*, *47*(2), 152 -155 p.

Sitnikov, C. S., & Bocean, C. G. (2010). New approaches of consumers' protection in terms of management systems' international standards evolution. *Amfiteatru Economic*, *12*(28), 360 – 372 p.

Směrnice 2000 / 13 / ES Obecná ustanovení o označování potravin

Směrnice o označování potravin a 90 / 496 / ES o nutričním označování potravin

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98 / 34 / ES o postupu při poskytování informací v oblasti norem a technických předpisů a předpisů pro služby informační společnosti

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002 / 46 / ES o sbližování právních předpisů členských států týkajících se doplňků stravy

Směrnice Rady 98 / 83 / ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě

Směrnice Rady 89 /109 / EEC

Steininger, M., Maitah, M., Rosochatecká, E., Belova, A., & Nassir, S. (2013). Retail food prices in the Czech Republic–the influence of selected factors. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, *61*(2), 481 - 492 p.

Sutar, N., Sutar, P. P. and Mohapatra D. (2010). New horizont in functional food sector: an ndian prespective. *Foods & H.S.*, 29 (3/4) 166- 172 p.

Šperková, R., & Duda, J. (2009). Úvodní analýza situace v odvětví vinařství v ČR od roku 1989. *Acta Universitatis agriculturae et silviculturae Mendelianae Brunensis*, *57*(6), 287 - 296 p.

Van Rijswijk, W., & Frewer, L. J. (2008). Consumer perceptions of food quality and safety and their relation to traceability. *British Food Journal*, *110*(10), 1034 - 1046 p.

Velčovská, S., & Sadílek, T. (2014). The System of the Geographical Indication . Important Component of th Politics of the Consumers Protection in European Union. *Amfiteatru Economic*, *16*(35), 228 p.

Verbeke, W. (2005). Agriculture and the food industry in the information age. *European Review of Agricultural Economics, 32*(3), 347 - 368 p.

Verbeke, W., Ward, R. W., & Viaene, J. (2000). Probit analysis of fresh meat consumption in Belgium: exploring BSE and television communication impact. *Agribusiness, 16*(2), 215-234 p.

Verbeke, W., Pieniak, Z., Guerrero, L., & Hersleth, M. (2012). Consumers' awareness and attitudinal determinants of European Union quality label use on traditional foods. *Bio-based and Applied Economics*, *1*(2), 213 – 229 p.

Vnitrostátní právní úprava, článek 2 - 89 / 109 / EHS

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 23 / 2001Sb. stanovující druhy potravin určené pro zvláštní výživu a způsob jejich použití

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 38 / 2001Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 77 / 2003 Sb. pro mléko, mléčné výrobky, oleje a jedlé tuky č. 326 / 2001 Sb. pro maso, masné výrobky, ryby, vejce a výrobky z nich

Wang, G., Fletcher, S. M., & Carley, D. H., 1995. Consumer utilization of food labeling as a source of nutrition information. *Journal of Consumer Affairs*, *29*(2), 368 – 380 p.

Wood, B. M., Coles, S. R., Maggs, S., Meredith, J., & Kirwan, K. (2011). Use of lignin as a compatibiliser in hemp/epoxy composites. *Composites Science and Technology*, *71*(16), 1804 – 1810 p.

Zákon o technických požadavcích na výrobky (22 / 19997 Sb.)

Zákon o obecné bezpečnosti výrobků (102 / 2001 Sb.)

Zákon o potravinách a tabákových výrobcích (110 / 1997 Sb.)

Zákon o léčivech (79 / 1997 SB.)

Zákon o ochraně veřejného zdraví (258 / 2000 Sb.)

Zákon o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku (59 / 1998 SB., 209 / 2000 Sb.)

Zákon o ochraně spotřebitele (634 / 1992 Sb.)

Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Odkazy

Anonymous. (2011). *Pivovarnictví.* Dostupné z: http://www.czech.cz/cz/Podnikani/Firmy-v-CR/Potravinarsky-prumysl-v-CR, [Přihlášeno 16.1. 2017].

Anonymous. (2016). Aplikovaná analýza klinických a biologických dat. Dostupné na: http://portal.matematickabiologie.cz/index.php?pg=aplikovana-analyza-klinickych-a-biologickych-dat--analyza-a-management-dat-pro-zdravotnicke-obory--testovani-hypotez-o-kvalitativnich-promennych--analyza-kontingencnich-tabulek--testovani-nezavislosti-pearsonuv-chi-kvadrat-test, [Přihlášeno 5.3. 2017].

Anonymous. (2017). Informační centrum bezpečnosti potravin, *Ministerstvo zemědělství*. Dostupné na: http://www.bezpecnostpotravin.cz/az/termin/92272.aspx, [Přihlášeno 5.1. 2017].

Baričáková, K. (2008). Sortiment a legislativní aspekty nealkoholických nápojů na území České republiky. Dostupné na: http://hdl.handle.net/10563/6009. *Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta technologická.* Ústav potravinářského inženýrství., 46 p. [Přihlášeno 29.2. 2017].

ČTK. (2016). Dostupné na: http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/1747711-pivovary-loni-v-cesku-vyrobily-rekordni-mnozstvi-piva, [Přihlášeno 3. 4. 2016].

EUFIC. (2013). *Quality logos in the European Union.* Dostupné na: http://www.eufic.org/article/en/artid/Quality-logos-in-the-European-Union/, [Přihlášeno 29.12. 2016].

Eur-lex. (2016). Dostupné na: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0018:0063:CS:PDF, [Přihlášeno 9.12. 2016].

Eur-lex. (1994). *Special edition in Czech:* Chapter 13 Volume 013 P. Dostupné na: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=CELEX%3A31994L0034, 286 – 287 p. [Přihlášeno 17.10. 2016].

Evropská komise. (2013a). *Agricultural and rural development: Geographical indications and traditional specialities.* Dostupné na: http://ec.europa.eu/agriculture/quality/schemes/, [Přihlášeno 10.12. 2016].

Evropská komise, 2013b. *Agricultural and rural development: Geographical indications and traditional specialities.* Dostupné na: http://ec.europa.eu/agriculture/quality/schemes/, [Přihlášeno 10.12. 2016].

Evropská komise. (2014). Přehled údajů. Dostupné na: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:IMC7RTijGvgJ:europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-2561_cs.pdf+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=be, [Přihlášeno 12.12. 2016].

Jenerálová, I. (2011). Potravinářský průmysl v ČR. Ministerstvo zemědělství. Dostupné z: http://www.czech.cz/cz/Podnikani/Firmy-v-CR/Potravinarsky-prumysl-v-CR, [Přihlášeno 24.11. 2016].

Ministerstvo zemědělství České republiky. (2012). Zdravotní nezávadnost. In: *Informační centrum bezpečnosti potravin.* Dostupný na: http://www.bezpecnostpotravin.cz/az/termin/92272.aspx, 1 p. [Přihlášeno 5.1. 2017].

Neubauer, J., & Sedláčik, M. a Kříž, O. (2012) *Základy statistiky: aplikace v technických a ekonomických oborech*, 1. vyd. Praha, Dostupné na: http://k101.unob.cz/stat1/, 236 p. [Přihlášeno 30.3. 2017].

Ondrušová, J. (2011). *Moderní metody konzervace ovoce a zeleniny*. Dostupné také z: http://hdl.handle.net/10563/17964. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Fakulta technologická, Ústav technologie a mikrobiologie potravin, 60 p. [Přihlášeno 19.3. 2017].

Plaček R. (2003). BSE: hovězí šílenství v ČR. Dostupné na: http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/bse-hovezi-silenstvi-v-cr/12406, [Přihlášeno 12.8. 2016].

SZPI. (2015). Podvody v oblasti potravin. Dostupné na: http://www.szpi.gov.cz/docDetail.aspx?docid=1018192&docType=ART&nid=11342., [Přihlášeno 14.8. 2016].

Suková, I. (2008) *Průvodce označováním potravin*. 2. vyd. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2008. ISBN 80-7271-174-1. Dostupné z: http://www.bezpecnostpotravin.cz/UserFiles/File/Publikace/Znaen%20potravin-web_08-08.pdf, 54 p. [Přihlášeno 1.2. 2017].

Tuček J. (2000). Nemoc šílených krav stále hrozí lidem. Dostupné na: http://zpravy.idnes.cz/nemoc-silenych-krav-stale-hrozi-lidem-d8i-/zahranicni.aspx?c=2000M192X01B, [Přihlášeno 10.11. 2016].

Veselá, A., Barros, S., A., Synytsya, A., Delgadillo, I., Čopíková, J., Coimbra, A., M. (2007). Analytica Chimica Acta, 77 - 86 p. Dostupné na: http://www.sciencedirect.com.proxy.k.utb.cz/science/article/pii/S0003267007013955., [Přihlášeno 10.6. 2016].

9. Seznam příloh

Příloha 1. Dotazník – Česká republika.

Příloha 2. Dotazník – Belgie.

Příloha 3. Soubor hodnocených potravinářských komodit a výrobků.

Příloha 4. Přehled zastoupení respondentů v jednotlivých skupinách a souhrnné výsledky odpovědí na dotazníkové otázky použité pro další hodnocení.

Příloha 5. Výsledky statistické analýzy v programu STATISTICA 12 pro hodnocení vlivu státní příslušnosti respondentů.

Příloha 6. Výsledky statistické analýzy v programu STATISTICA 12 pro hodnocení vlivu věku respondentů.

Příloha 7. Výsledky statistické analýzy v programu STATISTICA 12 pro hodnocení vlivu pohlaví respondentů.

Příloha 8. Výsledky statistické analýzy v programu STATISTICA 12 pro hodnocení vlivu vzdělání respondentů.

Příloha 9. Přehled výsledků statistického hodnocení vlivu státní příslušnosti, věku, pohlaví a vzdělání respondentů na odpovědi na jednotlivé otázky dotazníkového šetření.

Příloha 1. Dotazník – Česká republika

Věk

- 15 - 26 LET
- 27 - 35 LET
- 36 - 49 LET
- 50 A VÍCE

Pohlaví

- ŽENA

Vzdělání

- ZÁKLADNÍ
- STŘEDOŠKOLSKÉ
- VYSOKOŠKOLSKÉ

Je pro Vás důležité, co jíte?

- ANO
- NE

Kde nejčastěji nakupujete potraviny?

- OBCHODNÍ ŘETĚZCE
- TRADIČNÍ OBCHODY
- FARMÁŘSKÉ OBCHODY
- SPECIALIZOVANÉ OBCHODY
- ONLINE

Vybíráte v obchodě produkty podle potravinových etiket?

- ANO
- NE

Sledujete obaly potravin v obchodech s potravinami?

- ANO
- NE

Co je pro Vás důležité na potravinových etiketách?

- NUTRIČNÍ INFORMACE
- SLOŽENÍ VÝROBKU
- SPECIÁLNÍ VÝŽIVA (BIO, veganské, vegetariánské,
- ZEMĚ PŮVODU
- DATUM SPOTŘEBY glutan/lactosa free produkty a další…)
- DATUM SPOTŘEBY

Je pro Vás lehké nalézt informace, které potřebujete?

- ANO
- NE

Je pro Vás velikost písmen na obalech dostačující?

- ANO
- NE

Víte o nové legislativě ohledně potravinových obalů v EU?

- ANO
- NE

Postřehl/a jste nějaké změny na obalech od roku 2016?

- ANO
- NE

Pokud byste našel/a nějakou chybu / nesrovnalost na obale, jak to budete řešit?

- NAHLÁŠENÍ NA PRODEJNĚ
- NAHLÁŠENÍ NA "INSPEKCI"
- NIJAK

Příloha 2. Dotazník – Belgie

Age

- 15 - 26 YEARS
- 27 - 35 YEARS
- 36 - 49 YEARS
- 50 AND MORE

Sex

- FEMALE
- MALE

Education

- BASIC
- HIGH SCHOOL
- UNIVERSITY

It is important for you, what do you eat?

- YES
- NO

Where do you buy the most of your food?

- SUPERMARKET
- TRADITIONAL SHOPS
- SPECIALIZED SHOPS
- FARM'S SHOPS
- ONLINE

Do you select products by food labels in the store?

- YES
- NO

Do you check food packaging in glosery?

- YES
- NO

What is the most important there?

- NUTRITIONAL CONTENT
- INGREDIENCES
- COUNTRY OF ORIGIN
- SPECIAL PRODUCTS (BIO, vegan, vegetarian, glutan/lactose free product and so on…)
- EXPERATION DATE

Can you find easily the information which you want to know (need)?

- YES
- NO

Is it size of letters enough for clear reading?

- YES
- NO

Do you know about the new legislation regarding to food labeling in the EU?

- YES
- NO

Have you seen any changes on the food packing from 2016?

- YES
- NO

If you found any error / irregularity on the food packaging, as you will solve it?

- REPORTING ON STORE
- REPORTING ON "INSPECTION"
- NOTHING

Příloha 3. Soubor hodnocených potravinářských komodit a výrobků

KOMODITY	Produkty druhy		Produkty ks		Název a sídlo firmy Distributor		Země původu		Název potraviny		Složení výrobku		Označení výživových hodnot		Datum minimální trvanlivosti/použitelnosti		Množství výrobku ml / g		Nutriční hodnoty		Velikost písma		Čárový kód		Certifikační loga kvality		Procenta masa	
	Česko	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*	*Česko*	*Belgie*
Mléčné výrobky	9	9	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45				
Masné výrobky a vejce	6	6	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	60	10	0
Pochutiny, med, olej, kečup, pesto, bramb.	7	7	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35				
Výroba mlýnských výrobků	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Konzervy, ovoce a zelenina	5	5	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25				
Výroba nápojů, pivovarnictví, vinařství	3	3	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15				
Mléčné výrobky																												
Mléko			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Jogurt			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Tavený sýr			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Smetana			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Máslo			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Pomazánkový krém			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Rostlinné máslo			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Sýr krájený - balený			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Majonéza			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Masné výrobky a vejce																												
Šunka			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0
Salám - trvanlivý krájený			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0
Mleté maso - hovězí			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20		
Hovězí maso - plátky			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	20		
Vepřové maso - řízky			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
Vejce			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
Pochutiny, med, olej, kečup, pesto, bramb.																												
Čokoláda			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Čokoládový krém			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Med			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Olej			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Kečup			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Pesto			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Brambůrky			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Výroba mlýnských výrobků																												
Těstoviny			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Konzervy, ovoce a zelenina																												
Zelenina - mrkev			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Ovoce - jablka			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Konzervovaná kukuřice			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Konzervovaný hrášek			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Sušené ovoce			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Výroba nápojů, pivovarnictví, vinařství																												
Pivo			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Víno			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Nealko, nápoj - džus			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				

Příloha 4. Přehled zastoupení respondentů v jednotlivých skupinách a souhrnné výsledky odpovědi na dotazníkové otázky použité pro další hodnocení.

stát	věk	počet respon-dentů	pohlaví		vzdělání			Je pro Vás důležité, co jíte?		Kde nejčastěji nakupujete potraviny?					Vybíráte v obchodě produkty podle potravinového obalu?		Sledujete obaly potravin v obchodech s potravinami?		Co je pro Vás důležité na potravinových obalech?				
			žena	muž	základní	středo-školské	vysko-školské	ANO	NE	OBCHODNÍ ŘETĚZCE	TRADIČNÍ OBCHODY	SPECIALIZOVANÉ OBCHODY	FARMÁŘSKÉ OBCHODY	ONLINE	ANO	NE	ANO	NE	NUTRIČNÍ INFORMACE	SLOŽENÍ VÝROBKU	ZEMĚ PŮVODU	SPECIÁLNÍ VÝŽIVA	DATUM SPOTŘEBY
1	1	25	15	10	0	6	19	25	0	20	0	1	4	0	19	6	19	6	11	4	2	1	7
1	2	25	12	13	0	0	25	25	0	14	7	3	1	0	20	5	20	5	9	6	2	0	8
1	3	25	10	15	0	3	22	25	0	15	5	3	2	0	14	11	13	12	7	5	3	3	7
1	4	25	14	11	0	13	12	25	0	12	4	3	6	0	15	10	15	10	4	3	5	2	14
2	1	25	16	9	1	13	11	25	0	21	0	1	0	3	25	0	19	6	9	2	1	1	12
2	2	25	14	11	0	8	17	25	0	11	2	7	0	5	19	6	20	5	5	4	1	6	9
2	3	25	12	13	0	16	9	25	0	16	4	2	3	0	21	4	13	12	7	2	4	4	8
2	4	25	13	12	2	16	7	23	2	13	12	0	0	0	9	16	15	10	7	3	5	2	8

stát	věk	počet respon-dentů	pohlaví		vzdělání			Je pro Vás lehké nalézt informace, které potřebujete?		Je pro Vás velikost písmen na obalech dostačující?		Víte o nové legislativě ohledně potravinových obalů v EU?		Postřehl/a jste nějaké změny na obalech od roku 2016?		Pokud byste našel/a nějakou chybu/nesrovnalost na obale, jak to budete řešit?			NIJAK
			žena	muž	základní	středo-školské	vysko-školské	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE	ANO	NE	NAHLÁŠENÍ NA PRODEJNĚ	NAHLÁŠENÍ NA "INSPEKCI"		
1	1	25	15	10	0	6	19	22	3	22	3	1	24	0	25	4	0		21
1	2	25	12	13	0	0	25	18	7	19	6	4	21	0	25	18	5		2
1	3	25	10	15	0	3	22	15	10	19	6	2	23	1	24	15	1		9
1	4	25	14	11	0	13	12	19	6	20	5	0	25	0	25	11	0		14
2	1	25	16	9	1	13	11	18	7	22	3	15	10	1	24	3	0		22
2	2	25	14	11	0	8	17	17	8	21	4	24	1	4	21	15	4		6
2	3	25	12	13	0	16	9	17	8	18	7	25	0	3	22	6	7		12
2	4	25	13	12	2	16	7	13	12	14	11	22	3	0	25	12	0		13

Pozn.: v tabulce jsou pro stát a věkovou skupinu použity následující kódy:

stát	kód
Belgie	*1*
ČR	*2*

věková skupina	
15-26 let	*1*
27-35 let	*2*
36-49 let	*3*
50 a více	*4*

Příloha 5. Výsledky statistické analýzy v programu STATISTICA 12 pro hodnocení vlivu státní příslušnosti respondentů (jedná se o náhled výsledků statistické analýzy, konkrétní výsledky jsou zpracovány v kapitole 5. Výsledky a diskuse)

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti

Stát	Je pro Vás	Je pro Vás	Řádk.
1 Belgie	100	0	100
2 ČR	98	2	100
Celkem	198	2	200

Statist. : stát(2) x co jite(2) (dotaznik_t

Statist.	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv	2,020202	df=1	p=,15522
M-V chí-kvadr.	2,792791	df=1	p=,09469

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk >

Stát	Obchodní	Tradiční	Specializo	Farmářské	Online	Řádk.
1 Belgie	61	16	10	13	0	100
2 ČR	61	18	10	3	8	100
Celkem	122	34	20	16	8	200

Statist. : stát(2) x kde na

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-kv	4,36765	df=4	p=,00621
M-V chí-kvadr.	7,94630	df=4	p=,00126

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti

Stát	Vybíráte v obchodě	Vybíráte v obchodě	Řádk. (součty)
1 Belgie	68	32	100
2 ČR	74	26	100
Celkem	142	58	200

Statist. : stát(2) x vyber dle obalu(2) (

Statist.	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv	,8742108	df=1	p =,34979
M-V chí-kvadr.	,8753981	df=1	p =,34947

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti

Stát	Sledujete obaly potravin	Sledujete obaly potravin	Řádk. (součty)
1 Belgie	67	33	100
2 ČR	67	33	100
Celkem	134	66	200

Statist. : stát(2) x sledujete obaly(2) (d

Statist.	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv	0,000000	df=1	p=1,0000
M-V chí-kvadr.	0,000000	df=1	p=1,0000

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk >

Stát	NUTRIČNÍ	SLOŽENÍ	ZEMĚ	SPECIÁLNÍ	DATUM	Řádk.
1 Belgie	31	15	12	6	36	100
2 ČR	28	11	11	13	37	100
Celkem	59	26	23	19	73	200

Statist. : stát(2) x nejdule

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-kv	,404051	df=4	p=,49262
M-V chí-kvadr.	,468343	df=4	p=,48271

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti

Stát	Je pro Vás lehké nalézt	Je pro Vás lehké nalézt	Řádk. (součty)
1 Belgie	74	26	100
2 ČR	65	35	100
Celkem	139	61	200

Statist. : stát(2) x hledani_info(2) (dota

Statist.	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv	1,910603	df=1	p=,16690
M-V chí-kvadr.	1,915871	df=1	p=,16631

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti

Stát	Je pro Vás velikost	Je pro Vás velikost	Řádk. (součty)
1 Belgie	80	20	100
2 ČR	75	25	100
Celkem	155	45	200

Statist. : stát(2) x velikost_pismen(2) (

Statist.	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv	,7168459	df=1	p=,39718
M-V chí-kvadr.	,7180226	df=1	p=,39679

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti

Stát	Víte o nové legislativě	Víte o nové legislativě	Řádk. (součty)
1 Belgie	7	93	100
2 ČR	86	14	100
Celkem	93	107	200

Statist. : stát(2) x nova_legislativa(2) (

Statist.	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv	125,4346	df=1	p=0,0000
M-V chí-kvadr.	144,5576	df=1	p=0,0000

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti

Stát	Postřehl/a jste nějaké změny	Postřehl/a jste nějaké změny	Řádk. (součty)
1 Belgie	1	99	100
2 ČR	8	92	100
Celkem	9	191	200

Statist. : stát(2) x zmena_obalu(2) (dotaznik_tab)

Statist.	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv	5,700989	df=1	p=,01696
M-V chí-kvadr.	6,454274	df=1	p=,01107

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Stát	NAHLÁŠENÍ	NAHLÁŠENÍ	Nijak	Řádk.
1 Belgie	48	6	46	100
2 ČR	36	11	53	100
Celkem	84	17	99	200

Statist. : stát(2) x reseni_chyb(3) (do

Statist.	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonů	3,679823	df=2	=,15883
M-V chí-k	3,708087	df=2	=,15660

Příloha 6. Výsledky statistické analýzy v programu STATISTICA 12 pro hodnocení vlivu věku respondentů (jedná se o náhled výsledků statistické analýzy, konkrétní výsledky jsou zpracovány v kapitole 5. Výsledky a diskuse)

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Věk	Je pro Vás důležité, co	Je pro Vás důležité, co	Řádk.
15-26 let	50	0	50
27-35 let	50	0	50
36-49 let	50	0	50
50 a více	48	2	50
Celkem	198	2	200

Statist. : vek(4) x co jte(2)

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-k	6,060606	df=3	p=,10870
M-V chí-kvadr.	5,606199	df=3	p=,13242

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk > 10

Věk	Obchodní řetězce	Tradiční obchody	Specializov	Farmářsk	Online	Řádk.
15-26 let	41	0	2	4	3	50
27-35 let	25	9	10	1	5	50
36-49 let	31	9	5	5	0	50
50 a více	25	16	3	6	0	50
Celkem	122	34	20	16	8	200

Statist. : vek(4) x kde nakup(

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonů	40,88303	df=12	p=,00005
M-V chí-k	50,73376	df=12	p=,00000

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Věk	Vybíráte v obchodě	Vybíráte v obchodě	Řádk.
15-26 let	44	6	50
27-35 let	39	11	50
36-49 let	35	15	50
50 a více	24	26	50
Celkem	142	58	200

Statist. : vek(4) x vyber dl

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-k	21,07819	df=3	p=,00010
M-V chí-kvadr.	21,15625	df=3	p=,00010

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Věk	Sledujete obaly potravin	Sledujete obaly	Řádk.
15-26 let	38	12	50
27-35 let	40	10	50
36-50 let	26	24	50
50 a více	30	20	50
Celkem	134	66	200

Statist. : vek(4) x sledujete

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-k	11,84984	df=3	p=,00792
M-V chí-kvadr.	11,98736	df=3	p=,00743

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk > 10

Věk	NUTRIČNÍ	SLOŽENÍ VÝROBKU	ZEMĚ	SPECIÁL	DATUM	Řádk.
15-26 let	20	6	3	2	19	50
27-35 let	14	10	3	6	17	50
36-49 let	14	7	7	7	15	50
50 a více	11	3	10	4	22	50
Celkem	59	26	23	19	73	200

Statist. : vek(4) x nejdulez in

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonů	17,35895	df=12	p=,13659
M-V chí-k	17,72614	df=12	p=,12426

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Věk	Je pro Vás lehké nalézt	Je pro Vás lehké nalézt	Řádk.
15-26 let	40	10	50
27-35 let	35	15	50
36-49 let	32	18	50
50 a více	32	18	50
Celkem	139	61	200

Statist. : vek(4) x hledani i

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-k	4,033494	df=3	p=,25787
M-V chí-kvadr.	4,206270	df=3	p=,24003

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Věk	Je pro Vás velikost	Je pro Vás velikost	Řádk.
15-26 let	44	6	50
27-35 let	40	10	50
36-49 let	37	13	50
50 a více	34	16	50
Celkem	155	45	200

Statist. : vek(4) x velikost

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-k	6,279570	df=3	p=,09877
M-V chí-kvadr.	6,540157	df=3	p=,08809

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Věk	Víte o nové legislativě	Víte o nové legislativě	Řádk.
15-26 let	16	34	50
27-35 let	28	22	50
36-50 let	27	23	50
50 a více	22	28	50
Celkem	93	107	200

Statist. : vek(4) x nova leg

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-k	7,295749	df=3	p=,06305
M-V chí-kvadr.	7,410789	df=3	p=,05990

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Věk	Postřehl/a jste nějaké	Postřehl/a jste nějaké	Řádk.
15-26 let	1	49	50
27-35 let	4	46	50
36-49 let	4	46	50
50 a více	0	50	50
Celkem	9	191	200

Statist. : vek(4) x zmena o

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-k	5,933682	df=3	p=,11488
M-V chí-kvadr.	7,850669	df=3	p=,04920

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označený

Věk	NAHLÁŠENÍ NA	NAHLÁŠENÍ NA	Nijak	Řádk.
15-26 let	7	0	43	50
27-35 let	33	9	8	50
36-49 let	21	8	21	50
50 a více	23	0	27	50
Celkem	84	17	99	200

Statist. : vek(4) x reseni ol

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonů	,06425	df=6	p=,00000
M-V chí-k	,49297	df=6	p=,00000

Příloha 7. Výsledky statistické analýzy v programu STATISTICA 12 pro hodnocení vlivu pohlaví respondentů (jedná se o náhled výsledků statistické analýzy konkrétní výsledky jsou zpracovány v kapitole 5. Výsledky a diskuse)

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Pohlaví	Je pro Vás důležité, co	Je pro Vás důležité,	Řádk. (součty)
Žena	106	0	106
Muž	92	2	94
Celkem	198	2	200

Statist. : pohlaví(2) x co jite(2)

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-kv.	2,278100	df=1	p=,13121
M-V chí-kvadr.	3,042881	df=1	p=,08109

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk > 10

Pohlaví	Obchodní řetězce	Tradiční obchody	Specializova	Farmářské	Online	Řádk.
Žena	48	25	18	12	3	106
Muž	74	9	2	4	5	94
Celkem	122	34	20	16	8	200

Statist. : pohlaví(2) x kde n

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonů	29,75752	df=4	p=,00001
M-V chí-k	32,11250	df=4	p=,00000

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Pohlaví	Vybíráte v obchodě	Vybíráte v obchodě	Řádk. (součty)
Žena	88	18	106
Muž	54	40	94
Celkem	142	58	200

Statist. : pohlaví(2) x vyber dle

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonů	15,82263	df=1	p=,00007
M-V chí-k	16,05746	df=1	p=,00006

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Pohlaví	Sledujete obaly	Sledujete obaly	Řádk. (součty)
Žena	84	22	106
Muž	50	44	94
Celkem	134	66	200

Statist. : pohlaví(2) x sledujete

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-kv.	15,29526	df=1	p=,00009
M-V chí-kvadr.	15,47703	df=1	p=,00008

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk > 10

Pohlaví	NUTRIČNÍ INFORMACE	SLOŽENÍ VÝROBKU	ZEMĚ	SPECIÁLN	DATUM SPOTŘEBY	Řádk.
Žena	36	9	15	10	36	106
Muž	23	17	8	9	37	94
Celkem	59	26	23	19	73	200

Statist. : pohlaví(2) x nejdu

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonů	6,827289	df=4	p=,14530
M-V chí-k	6,900506	df=4	p=,14124

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Pohlaví	Je pro Vás lehké nalézt	Je pro Vás lehké	Řádk. (součty)
Žena	82	24	106
Muž	57	37	94
Celkem	139	61	200

Statist. : pohlaví(2) x hledani_

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-kv.	6,570549	df=1	p=,01037
M-V chí-kvadr.	6,592385	df=1	p=,01024

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Pohlaví	Je pro Vás velikost	Je pro Vás velikost	Řádk. (součty)
Žena	89	17	106
Muž	66	28	94
Celkem	155	45	200

Statist. : pohlaví(2) x velikost_

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-kv.	5,401237	df=1	p=,02012
M-V chí-kvadr.	5,421435	df=1	p=,01989

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Pohlaví	Víte o nové legislativě	Víte o nové	Řádk. (součty)
Žena	52	54	106
Muž	41	53	94
Celkem	93	107	200

Statist. : pohlaví(2) x nova_leg

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-kv.	,5925543	df=1	p=,44143
M-V chí-kvadr.	,5930394	df=1	p=,44125

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab)

Pohlaví	Postřehl/a jste nějaké	Postřehl/a jste	Řádk. (součty)
Žena	7	99	106
Muž	2	92	94
Celkem	9	191	200

Statist. : pohlaví(2) x zmena_c

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonův chí-kv.	2,322684	df=1	p=,12750
M-V chí-kvadr.	2,478107	df=1	p=,11544

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označen

Pohlaví	NAHLÁŠENÍ NA	NAHLÁŠENÍ NA	Nijak	Řádk.
Žena	54	12	40	106
Muž	30	5	59	94
Celkem	84	17	99	200

Statist. : pohlaví(2) x reseni_chyb(3) (dotaznik_t

Statist.	Chí-	sv	p
Pearsonů	12,71172	df=2	p=,00174
M-V chí-k	12,87227	df=2	p=,00160

Příloha 8. Výsledky statistické analýzy v programu STATISTICA 12 pro hodnocení vlivu vzdělání respondentů (jedná se o náhled výsledků statistické analýzy konkrétní výsledky jsou zpracovány v kapitole 5. Výsledky a diskuse)

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost ozn

Vzdělání	Je pro Vás důležité, co jíte?	Je pro Vás důležité, co	Řádk.
Základní	3	0	3
Středoškolské	75	0	75
Vysokoškolské	120	2	122
Celkem	198	2	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x co jite(2 Chí-	sv	p
Pearsonů	1,291605	df=2	p=,52424
M-V chí-k	1,990086	df=2	p=,36971

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk > 10

Vzdělání	Obchodní řetězce	Tradiční obchody	Special	Farmářské	Online	Řádk.
Základní	0	2	1	0	0	3
Středoškolské	45	12	6	9	3	75
Vysokoškolské	77	20	13	7	5	122
Celkem	122	34	20	16	8	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x kde nak Chí-	sv	p
Pearsonů	10,98463	df=8	p=,20257
M-V chí-k	10,58801	df=8	p=,22615

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost ozn

Vzdělání	Vybíráte v obchodě produkty	Vybíráte v obchodě	Řádk.
Základní	3	0	3
Středoškolské	55	20	75
Vysokoškolské	84	38	122
Celkem	142	58	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x vyber dl Chí-	sv	p
Pearsonů	1,896935	df=2	p=,42807
M-V chí-k	2,526033	df=2	p=,28280

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost ozn

Vzdělání	Sledujete obaly potravin	Sledujete obaly potravin	Řádk.
Základní	0	3	3
Středoškolské	56	19	75
Vysokoškolské	78	44	122
Celkem	134	66	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x sledujet Chí-	sv	p
Pearsonů	8,603283	df=2	p=,01355
M-V chí-k	9,250438	df=2	p=,00980

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk > 10

Vzdělání	NUTRIČNÍ INFORMACE	SLOŽENÍ VÝROBKU	ZEMĚ	SPECIÁLNÍ	DATUM	Řádk.
Základní	3	0	0	0	0	3
Středoškolské	37	9	11	5	13	75
Vysokoškolské	19	17	12	14	60	122
Celkem	59	26	23	19	73	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x nejdule Chí-	sv	p
Pearsonů	40,33590	df=8	p=,00000
M-V chí-k	41,78904	df=8	p=,00000

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost ozn

Vzdělání	Je pro Vás lehké nalézt	Je pro Vás lehké nalézt	Řádk.
Základní	2	1	3
Středoškolské	58	17	75
Vysokoškolské	79	43	122
Celk.	139	61	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x hledani Chí-	sv	p
Pearsonů	3,478733	df=2	p=,17563
M-V chí-k	3,569758	df=2	p=,16782

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost ozn

Vzdělání	Je pro Vás velikost písmen na	Je pro Vás velikost písmen	Řádk.
Základní	2	1	3
Středoškolské	62	13	75
Vysokoškolské	91	31	122
Celkem	155	45	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x velikost Chí-	sv	p
Pearsonů	1,942456	df=2	p=,37862
M-V chí-k	1,979083	df=2	p=,37175

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost ozn

Vzdělání	Víte o nové legislativě	Víte o nové legislativě	Řádk.
Základní	2	1	3
Středoškolské	55	20	75
Vysokoškolské	36	86	122
Celkem	93	107	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x nova_le Chí-	sv	p
Pearsonů	36,35662	df=2	p=,00000
M-V chí-k	37,45167	df=2	p=,00000

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost ozn

Vzdělání	Postřehl/a jste nějaké změny	Postřehl/a jste nějaké	Řádk.
Základní	1	2	3
Středoškolské	7	68	75
Vysokoškolské	1	121	122
Celkem	9	191	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x zmena Chí-	sv	p
Pearsonů	13,72573	df=2	p=,00105
M-V chí-k	11,46212	df=2	p=,00324

2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (dotaznik_tab) Četnost označených buněk

Vzdělání	NAHLÁŠENÍ NA PRODEJNĚ	NAHLÁŠENÍ NA	Nijak	Řádk. (součty)
Základní	3	0	0	3
Středoškolské	38	8	29	75
Vysokoškolské	43	9	70	122
Celkem	84	17	99	200

Statist.	Statist. : vzdelani(3) x reseni_c Chí-	sv	p
Pearsonů	10,71189	df=4	p=,03000
M-V chí-k	11,81575	df=4	p=,01878

Příloha 9. Přehled výsledků statistického hodnocení vlivu státní příslušnosti, věku, pohlaví a vzdělání respondentů na odpovědi na jednotlivé otázky dotazníkového šetření (viz. Příloha 1 resp. 2)

Státní příslušnost

1. Statisticky neprůkazné.
2. Statisticky průkazné.
3. Statisticky neprůkazné.
4. Statisticky neprůkazné.
5. Statisticky neprůkazné.
6. Statisticky neprůkazné.
7. Statisticky neprůkazné.
8. Statisticky průkazné.
9. Statisticky průkazné.
10. Statisticky neprůkazné.

Věk

1. Statisticky neprůkazné.
2. Statisticky průkazné.
3. Statisticky průkazné.
4. Statisticky průkazné.
5. Statisticky neprůkazné.
6. Statisticky neprůkazné.
7. Statisticky neprůkazné.
8. Statisticky neprůkazné.
9. Statisticky neprůkazné.
10. Statisticky průkazné.

Pohlaví

1. Statisticky neprůkazné.
2. Statisticky průkazné.
3. Statisticky průkazné.
4. Statisticky průkazné.
5. Statisticky neprůkazné.
6. Statisticky průkazné.
7. Statisticky průkazné.
8. Statisticky neprůkazné.
9. Statisticky neprůkazné.
10. Statisticky průkazné.

Vzdělání

1. Statisticky neprůkazné.
2. Statisticky neprůkazné.
3. Statisticky neprůkazné.
4. Statisticky průkazné.
5. Statisticky průkazné.
6. Statisticky neprůkazné.
7. Statisticky neprůkazné.
8. Statisticky průkazné.
9. Statisticky neprůkazné.
10. Statisticky průkazné.