



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra obchodu, cestovního ruchu a jazyků

Diplomová práce

FOOD WASTE – potravinový odpad v domácnostech a maloobchodu

Vypracovala: Bc. Vlasta Nová

Vedoucí práce: doc. Ing. Hana Doležalová, Ph.D.

České Budějovice 2022

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Vlasta NOVÁ
Osobní číslo: E20473
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Strukturální politika EU a rozvoj venkova
Téma práce: Food waste – Potravinový odpad v domácnostech a maloobchodě
Zadávající katedra: Katedra obchodu, cestovního ruchu a jazyků

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Potravinové odpady jsou řešeny v rámci celého potravinového řetězce, od výroby až po konečného spotřebitele. Práce bude konkrétně analyzovat příčiny vzniku, možnosti snižování a formy nakládání s potravinovým odpadem v prostředí maloobchodního prodeje. Další sledovanou oblastí budou potravinové odpady v domácnostech. Předpokládá se šetření na úrovni maloobchodních provozů a spotřebitelský průzkum. Výsledky budou porovnány s výsledky mezinárodních výzkumů.

Metodický postup:

1. Studium teoretických východisek.
2. Zpracování literární rešerše.
3. Sběr dat.
4. Vyhodnocení dat.
5. Návrhy a formulace závěru.

Rámcová osnova:

1. Úvod.
2. Literární přehled.
3. Cíle a metody.
4. Analýza a syntéza poznatků z průzkumů.
5. Diskuze.
6. Závěr.
7. Seznam literatury.
8. Summary.
9. Přílohy.

Rozsah pracovní zprávy: 60 – 80 stran
Rozsah grafických prací: dle potřeby
Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

- Bremsová, E., Stern, K., Voineaová, D., Oliveira, P. (2016). *Boj proti plýtvání potravinami: příležitost pro EU jak zlepšit účinné využití zdrojů v potravinovém řetězci*. Lucemburk: Evropský účetní dvůr.
- Priefer, C., Jörissen, J., Bräutigam, K. (2013). *Technologické možnosti, jak nasytit 10 miliard lidí – Možnosti snížení plýtvání potravinami*. Brusel: STOA (Dostupné z [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET\(2013\)513515\(SUM01\)_CS.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET(2013)513515(SUM01)_CS.pdf)).
- Retail Food Waste Action Guide (2018). New York: ReFED (Dostupné z https://www.refed.com/downloads/Retail_Guide_Web.pdf).
- Rising to the Food Waste Challenge (2017). Brusel: EuroCommerce (Dostupné z: <https://www.eurocommerce.eu/media/134575/Food%20Waste%20Brochure%20-%20final.pdf>).
- Stenmarck A., Jensen C., Quested T., Moates G. (2016). *Estimates of European food waste levels*. Stockholm: IVL.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Hana Doležalová, Ph.D.**
Katedra obchodu, cestovního ruchu a jazyků

Datum zadání diplomové práce: 15. února 2021
Termín odevzdání diplomové práce: 15. dubna 2022


doc. Dr. Ing. Dagmar Škodová Parmová
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (26)
370 05 České Budějovice


Ing. Roman Švec, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 19. ledna 2022

Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to – v nezkrácené podobě – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na 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 plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 14. září 2022

.....

Bc. Vlasta Nová

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala paní doc. Ing. Haně Doležalové, Ph.D. za odborné vedení práce, cenné rady a doporučení. Velké díky dále patří panu Ing. Romanovi Buchtele za rady při zpracování práce. Ráda bych také poděkovala všem respondentům, ať už z řad spotřebitelů či maloobchodních prodejců, bez kterých by nebylo možné uskutečnit tento výzkum. Poděkování patří také mé rodině a přátelům, kteří mi byli velkou oporou a podporou v průběhu celého studia.

Tato diplomová práce byla zpracována v rámci projektu GAJU č. 121/2020/S Principy cirkulární ekonomiky v regionálním managementu vedoucí ke zvýšení efektivnosti systémů.

Obsah

1.	Úvod.....	3
2.	Přehled řešené problematiky.....	4
2.1.	Vymezení základních pojmů	4
2.2	Potravinový odpad v rámci potravinového řetězce	7
2.3	Potravinový odpad v maloobchodních provozovnách.....	8
2.3.1	Maloobchod	8
2.3.2	Příčiny vzniku potravinového odpadu v maloobchodě.....	10
2.3.3	Prevence neboli předcházení vzniku odpadů	12
2.3.4	Nakládání s potravinovými přebytky a potravinovým odpadem	13
2.4	Potravinový odpad v domácnostech	21
2.4.1	Domácnost	22
2.4.2	Příčiny plýtvání potravinami v domácnostech.....	22
2.4.3	Možnosti využití potravinového odpadu.....	24
2.5	Přístup Evropské unie k plýtvání potravinami	30
2.5.1	Společná zemědělská politika	31
2.5.2	Agenda 2030 a cíle v oblasti udržitelného rozvoje	31
2.5.3	Green Deal	33
2.5.4	Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“	33
2.5.5	Nový akční plán pro oběhové hospodářství: Čistší a konkurenceschopnější Evropa	34
2.5.6	Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040 (Cirkulární Česko 2040)	34
2.6	Dopady plýtvání potravinami	35
2.6.1	Environmentální dopady	35
2.6.2	Ekonomické dopady.....	36
2.6.3	Sociální dopady.....	37
3.	Metodika	39
3.1	Cíle práce.....	39

3.2	Metodický postup	39
3.3	Výzkumné otázky	42
4.	Výsledky a jejich diskuse	43
4.1	Vyhodnocení dotazníkových šetření	43
4.1.1	Analýza výsledků – spotřebitelský výzkum.....	43
4.1.2	Analýza výsledků – výzkum na úrovni firem	79
4.2	Rozbor zpráv o udržitelnosti obchodních řetězců	99
4.3	Vyhodnocení výzkumných otázek.....	108
4.4	Návrhy a doporučení	119
5.	Závěr.....	122
I.	Summary a keywords	124
II.	Seznam použitých zdrojů.....	126
III.	Seznam obrázků, tabulek a grafů	
IV.	Seznam příloh	
V.	Přílohy	

1. Úvod

V mnoha vyspělých státech světa je nadbytek potravin, některé státy jsou naopak sužovány hladomorem a podvýživou. Plýtvání s potravinami lze považovat za globální a dlouhodobý problém. Každý z nás však může určitým způsobem ovlivnit svoji spotřebu potravin a vznik potravinového odpadu. Plýtvání potravinami má totiž environmentální, ekonomické ale i sociální dopady. S vyhozením jídla dochází zároveň k plýtvání přírodních a lidských zdrojů, které byly použity k pěstování, výrobě, zpracování a přepravě tohoto jídla. K plýtvání potravinami a tím pádem i ke vzniku potravinového odpadu dochází v celém potravinovém řetězci, a to jak na úrovni výroby a zpracování, tak na úrovni maloobchodu a také spotřebitelů. Dle výsledků mezinárodních průzkumů mají největší podíl na plýtvání s potravinami domácnosti, resp. spotřebitelé. Prodej v maloobchodech se naopak nachází až na posledních příčkách. Potravinový odpad zde ale vzniká a není zanedbatelný. Dle Organizace pro výživu a zemědělství (FAO) k plýtvání potravinami nejvíce přispívají domácnosti (52 %). Další v pořadí je výroba (23 %), zpracovatelský průmysl (17 %) a maloobchod (9 %). Segment domácností a maloobchodu byl pak vybrán především proto, že ve vyspělých zemích s vyššími příjmy, jako jsou evropské země, má největší podíl na plýtvání potravinami distribuce a spotřeba, včetně domácností (Przezbórska-Skobiej & Wiza, 2021).

Cílem diplomové práce je vymezit problematiku potravinového odpadu a v návaznosti na to analyzovat přístup domácností a maloobchodních prodejen k potravinovému odpadu. Celkem byly stanoveny tři dílčí cíle. První dílčí cíl je identifikovat, jaké udržitelné aktivity spotřebitelé vykonávají včetně vlivu sociodemografických charakteristik, a zda-li některé z vybraných aktivit ovlivňují vznik potravinového odpadu. Dále je dílčím cílem zjistit, jaký vliv měla pandemie COVID – 19 na produkci potravinového odpadu, a jakými způsoby je nakládáno s potravinovým odpadem v domácnostech a maloobchodě. Posledním dílčím cílem je zjistit, jaké jsou nejčastější překážky pro snížení plýtvání potravinami, a co naopak motivuje maloobchodní prodejny ke snižování potravinového odpadu. K dosažení cílů práce jsou zrealizována dotazníková šetření na úrovni spotřebitelů a maloobchodních prodejen. Postoj obchodních řetězců k tématu potravinového odpadu je analyzován prostřednictvím zpráv o udržitelnosti a tiskových reportů. Výsledky z dotazníkových šetření jsou následně porovnávány s výsledky z mezinárodních průzkumů.

2. Přehled řešené problematiky

2.1. Vymezení základních pojmů

V úvodu je třeba si nejprve vymežit základní pojmy, které jsou úzce spojeny s problematikou plýtvání s potravinami. Jedná se o potravinový odpad, potravinové přebytky, potravinovou ztrátu či potravinový řetězec.

Potravinový odpad má více definicí a vyjádření. Evropský projekt Fusions (2016) definuje potravinový odpad v trochu jiném znění a to takto: *„Potravinový odpad jsou všechny části potravin a jejich nepoživatelné části vyloučené z potravinového řetězce, aby byly využity či odstraněny (zkompostované, zaorané či nesklizené obiloviny, anaerobně rozložené, zpracované na bioenergii, využité k získání energie spalováním, odstraněné spalováním za vysoké teploty bez využití na energii, odstraněné do kanalizace, na skládku nebo uložené do moře).“*

FAO definuje potravinový odpad jako vyhazování potravin vhodných k lidské spotřebě bez ohledu na to, zda jsou uchovávány po uplynutí doby použitelnosti nebo jsou ponechány zkáze. Často je to proto, že se potraviny zkazily, ale může to být i z jiných důvodů, jako je například nadměrná nabídka na trzích nebo individuální nákupní/stravovací návyky spotřebitelů (Evropský projekt Fusions, 2016).

Potravinový odpad lze dále rozdělit na **potravinový odpad vyhnutelný a nevyhnutelný**. Potravinový odpad, jemuž lze předejít (**avoidable food waste**) je vztažen na výrobky, které jsou v okamžiku vyřazení stále ještě vhodné k lidské spotřebě, nebo které by byly stále ještě požitelné, pokud by byly zkonsumovány včas. Nevyhnutelný potravinový odpad (**unavoidable food waste**) zahrnuje výrobky nebo suroviny, které nejsou vhodné k lidské spotřebě. Mezi ně lze zařadit jak nepoživatelné části potravin, jako jsou například slupky od banánů, kosti či vaječné skořápky, tak výrobky poškozené natolik nepřízní počasí, škůdci nebo nemocemi, že je již konzumovat nelze. Jako třetí bývá zmiňován také potravinový odpad, jemuž lze potencionálně/částečně předejít (**possibly/partially avoidable food waste**), který zahrnuje suroviny, jenž se nekonsumují kvůli určitým preferencím spotřebitelů (chlebové kůrky či jablečné slupky) nebo se konzumují pouze v případě, jsou-li připraveny určitým způsobem. Tato kategorie potravinového odpadu by se však neměla zohledňovat, jelikož množství potravin, o které se jedná, tvoří v kontextu objemu potravinového odpadu jen malou část (Priefer a kol., 2013).

Potravinový odpad obvykle, ale ne výhradně, vzniká v maloobchodu a při spotřebě v potravinovém řetězci. Je výsledkem nedbalosti či vědomého vyhození jídla (Lipinski a kol., 2013).

Nejčastěji se potravinový odpad v domácnostech skládá z odpadu vzniklého při přípravě pokrmů, zpracování potravin a ze zakoupených potravin, kterým prošla doba minimální trvanlivosti/spotřeby. V domácnostech se nejčastěji plýtvá rychle se kazícími potravinami, pekárenskými a mléčnými výrobky, ale také masem a rybami (Parfitt a kol., 2010).

V prostředí maloobchodu se potraviny vyřazené z dalšího zpracování či prodeje v určitém provozu, které nejsou považovány za odpad a jsou stále vhodné ke konzumaci, označují jako „**potravinové přebytky**“ (Ratinger a kol., 2020).

Potravinové ztráty a potravinový odpad vznikají ve všech fázích potravinového řetězce, od počáteční zemědělské produkce až po konečnou spotřebu domácností. Příčinou potravinových ztrát jsou komplikace na počátku zemědělsko-potravinářského řetězce. Za **potravinové ztráty** se označují ztráty vznikající v průběhu prvotního zpracování potravin, během sázení, sklizně, skladování, pěstování, balení, transportu, ale také z právních a institucionálních důvodů. Tyto ztráty jsou nejvíce charakteristické pro rozvojové země. Naopak potravinový odpad nejčastěji vzniká v průmyslových zemích, kde k největšímu plýtvání dochází na spotřebitelské a maloobchodní úrovni (FAO, 2011).

V současné době neexistuje na úrovni Evropské unie jednotná definice **plýtvání potravinami**. V literatuře však nejčastěji nalezneme definici, kterou využívá Organizace OSN pro výživu a zemědělství (FAO). V ní je řečeno: „*Plýtvání potravinami je součástí ztráty potravin a označuje se jím vyhazování nebo alternativní využití bezpečných a nutričně hodnotných potravin určených pro lidskou spotřebu, které probíhá napříč celým potravinovým řetězcem od primární výroby až po konečnou spotřebu v domácnosti.*“ Pojem „plýtvání potravinami“ zahrnuje jak potravinové ztráty, tak potravinový odpad (Bremsová a kol., 2016).

Potravinový řetězec je podle EU Fusions definován jako: „*Řetězec navazujících aktivit vynaložených k výrobě, zpracování, distribuci a konzumaci potravin. Potravinový řetězec začíná v okamžiku, kdy jsou suroviny pro potraviny připraveny vstoupit do ekonomického a technického systému k výrobě potravin. Řetězec končí, když jsou potraviny zkonsumovány nebo ‘odstraněny’ z řetězce.*”

Počátkem řetězce je tedy primární rostlinná a živočišná výroba včetně akvakultury a rybníkářství ve sklizňovém a posklizňovém stádiu, která dále pokračuje zpracováním, velkoobchodním a maloobchodním prodejem nebo prodejem na trhu, přes přípravu jídla (doma nebo mimo domov). Řetězec je ukončen konzumací, případně redistribucí, která se považuje za konzumaci prostřednictvím jiných než původně plánovaných cest. Ve všech fázích potravinového řetězce mohou vznikat zmíněné formy potravinového odpadu (Ratinger a kol., 2018).

V souvislosti s vypracováním praktické části diplomové práce je potřeba definovat si pojmy trvale udržitelný rozvoj, udržitelná spotřeba a udržitelnost. **Trvale udržitelný rozvoj** (*sustainable development*) byl poprvé definovaný ve zprávě Naše společná budoucnost (*Our common Future*) v roce 1987. Jeho definice je následující: „*Trvale udržitelný rozvoj je rozvoj, který uspokojuje potřeby současnosti bez ohrožení schopnosti budoucích generací uspokojovat své vlastní potřeby*“ (World Commission on Environment and Development, 1987).

V české legislativě, konkrétně v zákoně č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, nalezneme obdobnou definici: „*Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby, a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů.*“

Může docházet k záměně pojmů udržitelnost a udržitelný rozvoj, jelikož oba hovoří o nebezpečí spotřebovávání zdrojů rychleji, než je lze doplnit. **Udržitelnost** je široký pojem, který popisuje řízení zdrojů bez jejich vyčerpání pro budoucí generace. Tento koncept jde nad rámec environmentální udržitelnosti, která se týká přírodních zdrojů Země. Zahrnuje ekonomickou a sociální udržitelnost, která souvisí s uspokojováním současných ekonomických a sociálních potřeb lidí, aniž by byly ohroženy budoucí generace. Udržitelný rozvoj naopak popisuje procesy pro zlepšení dlouhodobého ekonomického blahobytu a kvality života, aniž by došlo k ohrožení schopnosti budoucích generací uspokojovat jejich potřeby (Maryville University, 2022).

Definici **udržitelné spotřeby** pak uvádí CENIA (2006) následovně: „*Udržitelná spotřeba je takové chování, které zachovává a zvyšuje kvalitu našeho života a neohrožuje šanci dalších generací na zdravý a plnohodnotný život.*“

2.2 Potravinový odpad v rámci potravinového řetězce

K plýtvání potravinami a tím pádem i ke vzniku potravinového odpadu dochází v celém potravinovém řetězci, a to jak na úrovni výroby a zpracování, tak na úrovni maloobchodu a také spotřebitelů.

Následující tabulka poskytuje přehled výsledků vybraných studií, které ukazují, že k plýtvání potravinami dochází ve všech fázích potravinového řetězce. Při analýze a porovnávání výsledků je třeba brát ohled na to, že metodika i definice plýtvání potravinami použité ve výzkumech nejsou jednotné, a proto se mohou výsledné cifry značně lišit.

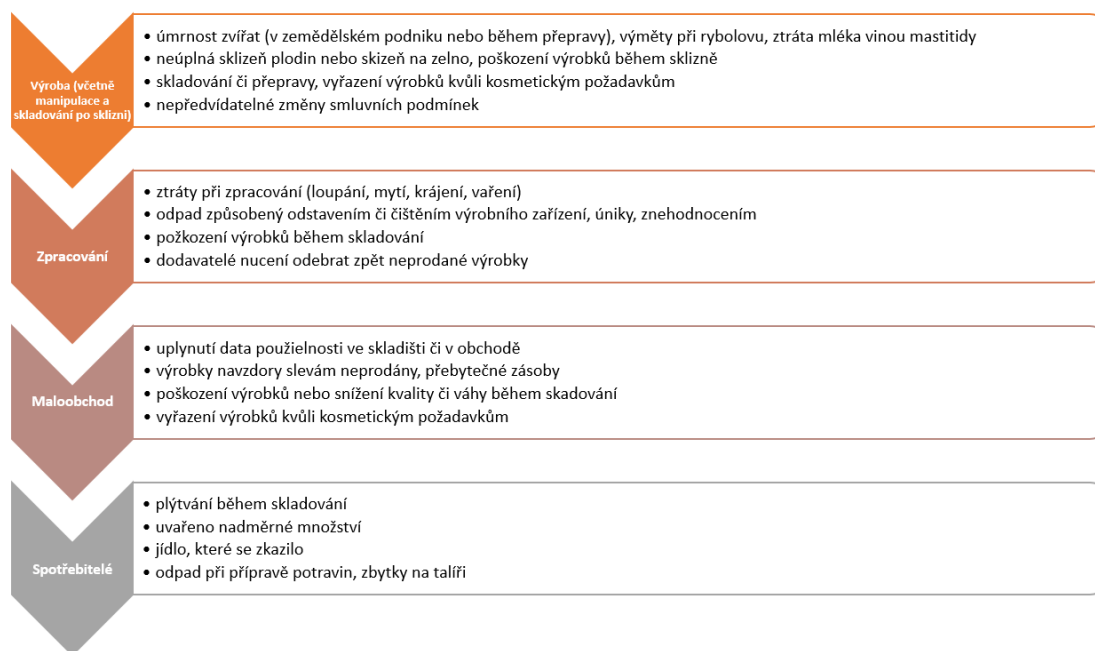
Tabulka 1: Fáze potravinového řetězce a jejich % podíl na plýtvání potravinami

	FAO (Evropa)	Foodspill (Finsko)	FH Münster (Německo)	Bio Intelligence Service (EU)	Fusions (EU)
Výroba	23 %	19–23 %	22 %	34,2 %	10 %
Zpracování	17 %	17–20 %	36 %	19,5 %	19 %
Maloobchod	9 %	30–32 %	3 %	5,1 %	12 %
Spotřebitelé	52 %	28–31 %	40 %	41,2 %	53 %

Zdroj: Vlastní zpracování dle Bremsové a kol., 2016

Potravinami se plýtvá tedy v celém potravinovém řetězci. Každá jeho fáze má však svá specifika, která vytváří příležitosti pro různé způsoby plýtvání potravinami. Na následujícím schématu jsou shrnuty vybrané činnosti a situace, typické pro jednotlivé články potravinového řetězce, při kterých je pravděpodobný vznik potravinového odpadu.

Obrázek 1: Možné důvody vzniku potravinového odpadu v potravinovém řetězci



Zdroj: Vlastní zpracování dle Bremsové a kol., 2016

2.3 Potravinový odpad v maloobchodních provozovnách

K plýtvání potravinami, které způsobuje velké finanční ztráty a plýtvání přírodními zdroji, dochází v celém potravinovém dodavatelském řetězci. Maloobchodní fáze přispívá sice k menšímu množství odpadu na rozdíl od ostatních fází potravinového dodavatelského řetězce, zato významně ovlivňuje manipulaci s potravinami.

2.3.1 Maloobchod

Nejprve je však zapotřebí vymezit si pojem „maloobchod“. Podle Hese (2004) maloobchod představuje takovou formu distribuce, při které je zboží prodáváno konečným spotřebitelům za účelem splnění jejich potřeb a přání. V maloobchodě dochází tedy k prodeji zboží či služeb zákazníkům, kteří mohou následně uspokojit své potřeby nebo potřeby jejich domácnosti. Maloobchodní transakce probíhá v rámci směny mezi spotřebitelem a maloobchodníkem.

Zboží maloobchod nakoupí od velkoobchodu nebo od výrobce a následně ho prodává konečnému spotřebiteli bez dalšího zpracování. Jeho úkolem je cílevědomá koncentrace vybraných skupin zboží do logického celku, čímž zajistí takovou nabídku zboží, která bude odpovídat z hlediska místa, času, druhů, kvality, množství a cenové úrovně požadavkům strany poptávky, tedy spotřebitelům. Tímto způsobem dochází k přeměně výrobního sortimentu na prodejní (Mulač, Mulačová a kol., 2013).

Nyní si představíme jednotlivá rozdělení maloobchodu dle Cimlera, Zadražilové a kol. (2007). Nejstarší a ve statistikách nejvíce používané členění maloobchodu je rozdělení na potravinářský (*food*) a nepotravinářský (*non-food*).

V **potravinářském maloobchodu** dochází k obchodování převážně s potravinami. Obvykle jsou sem zařazovány i prodejní jednotky se značným rozpětím rychloobrátkového nepotravinářského zboží. Je potřeba zmínit, že na území většiny států jsou cigarety, tabák, čisticí a prací prostředky či prostředky osobní hygieny řazeny do potravinářského sortimentu.

Nepotravinářský maloobchod je naopak spojen se širokou škálou sortimentů a typů prodejen. Zvláštní skupinou je pak prodej automobilů, včetně servisů a pohonných hmot.

Dalším členěním maloobchodu je dělení na **maloobchod specializovaný a nespecializovaný** (univerzální). S univerzálními formami maloobchodu se setkáme spíše ve vyspělých státech. Specializovaný maloobchod s užším rozsahem sortimentu je pak charakteristický pro menší prodejny a také pro nepotravinářské obchodní řetězce.

Podle místa, kde je nákup a prodej uskutečňován, se maloobchod dělí na:

- maloobchod uskutečňovaný v síti prodejen (*store retail*),
- maloobchod uskutečňovaný mimo prodejní síť (*non-store retail*).

Maloobchod realizovaný v síti prodejen v odvětví maloobchodu převládá a ve většině ekonomicky vyspělých zemích světa tvoří až 90 % všech maloobchodních tržeb.

Maloobchod realizovaný mimo prodejní síť svým objemem představuje stálou součást maloobchodní činnosti. Hlavními formami tohoto maloobchodu jsou:

- prodejní automaty,
- přímý prodej,
- zásilkový obchod,
- elektronický – internetový obchod.

V diplomové práci bude pozornost zaměřena zejména na maloobchod realizovaný v síti prodejen, proto zde budou vymezeny hlavní typy jednotek stacionární maloobchodní sítě, které se používají v evropských poměrech. Členění těchto typů nestaví pouze na jediném kritériu, ale využívá jejich kombinací, kterými mohou být například specializace, velikost prodejny, stavebně technické řešení či strategie.

Typy maloobchodní prodejních jednotek tedy jsou:

- specializované a úzce specializované prodejny,
- smíšené prodejny,
- samoobslužné prodejny potravin (superety),
- supermarkety,
- diskontní prodejny potravin,
- hypermarkety,
- specializované (odborné) velkoprodejny,
- obchodní domy (plnosortimentní)
- specializované obchodní domy.

2.3.2 Příčiny vzniku potravinového odpadu v maloobchodě

Aby se omezilo plýtvání potravinami, je důležité porozumět druhům plýtvání potravinami, ale také hlavním příčinám tohoto plýtvání. Jednou z hlavních příčin vzniku potravinového odpadu v maloobchodě je povinnost **dodržení platných maloobchodních norem**, které specifikují velikost, tvar a barvu ovoce či zeleniny. Kvůli normám je proto řada z nich odmítána, přestože jsou požitelné. V současné době tyto podmínky stanovuje Nařízení komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/1890 ze dne 2.srpna 2021, kterým se mění prováděcí nařízení (EU) č.543/2011, pokud jde o obchodní normy v odvětví ovoce a zeleniny.

Dalším důležitým faktorem, který způsobuje plýtvání potravinami při prodeji a distribuci, je **poškození velkoobjemových kontejnerů**, které ovlivňuje vzhled jednotlivých balení. Produkty v nich obsažené nepředstavují žádné ohrožení lidského zdraví a lze je bez obav konzumovat.

Podíl na vzniku mají také **nadměrné zásoby v důsledku nepřesných předpovědí poptávky**, díky kterým může dojít k narušení trvanlivosti produktu a tím pádem k plýtvání potravinami. V této fázi (velkoobchodní i maloobchodní distribuci) je plýtvání obecně důsledkem nesprávného objednávání a nevhodných projekcí poptávky, což má za následek obrovské množství zboží, které není prodáno před datem spotřeby. Též často dochází k **přirozenému poškození**, což se týká zejména ovoce a zeleniny.

Odhadování poptávky po potravinářských produktech je ve skutečnosti velmi obtížné a je ovlivněno mnoha faktory, jako je klima, roční období, konkrétní marketingové kampaně, uvedení nových produktů na trh, propagační akce či svátky. Prodejci

v maloobchodě musí obecně uchovávat nadbytečná množství potravin, aby měli jistotu, že jim nedojde žádný konkrétní produkt.

Důležité jsou také **podmínky v prodejně** (teplota, vlhkost, osvětlení atd.), **manipulační postupy** a zejména pak **hygiena**, které mají velký vliv na bezpečnost potravin, kvalitu a přijatelnost produktu.

Podíl na plýtvání potravinami mají také **marketingové strategie** typu 2+1 nebo 3+1, které jsou určeny k podpoře prodeje produktů, které se blíží datu expirace a řeší tak problémy s přebytkem zásob. Tyto strategie ale vedou k přenosu rizika odpadu z distribuce na konečnou spotřebu (Bilska, Piecek & Kołozyn-Krajewska, 2018).

Jednou z příčin vzniku potravinového odpadu jak v maloobchodě, tak v domácnostech může být **nesprávné rozlišování doby minimální trvanlivosti a doby použitelnosti u potravin**. Proto je třeba se správně orientovat v tomto označování potravin. Datum minimální trvanlivosti a datum použitelnosti upravuje zákon č.110/1997 Sb. – Zákon o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů.

Dle zákona č.110/1997 Sb. **datum použitelnosti** ukončuje dobu, po kterou si potravina podléhající rychle zkáze, při dodržování skladovacích podmínek, zachovává své specifické vlastnosti a splňuje požadavky na zdravotní nezávadnost. Na výrobcích se datum použitelnosti značí slovy „*spotřebujte do ...*“. Za tímto spojením následuje buď vlastní datum, nebo odkaz na místo, kde je datum uvedeno na etiketě či obalu. Datum se uvádí ve stanoveném pořadí – den, měsíc a rok. Pokud je potravina takto označena, výrobce musí na obal uvést i údaje o podmínkách uchování, které musí být dodrženy. Toto datum je uvedeno na potravinách, které velmi rychle podléhají zkáze, a proto musí být rychle spotřebovány. Jedná se například o jogurty a jiné mléčné výrobky, ryby, chlazenou drůbež nebo výrobky studené kuchyně. Potraviny mající prošlou dobu použitelnosti nejsou považovány za bezpečné v souladu s čl. 14 odst. 2 až 5 nařízení (ES) č. 178/2002 a nesmí být uváděny do oběhu (Státní zemědělská a potravinářská inspekce, 2022).

Naopak **datum minimální trvanlivosti** dle zákona č.110/1997 vymezuje minimální dobu, po kterou si potravina zachovává své specifické vlastnosti při dodržování skladovacích podmínek a splňuje požadavky na zdravotní nezávadnost. Na výrobcích se datum minimální trvanlivosti značí slovy „*minimální trvanlivost do ...*“. Za tímto spojením následuje buď vlastní datum, nebo odkaz na místo, kde je datum uvedeno na etiketě

či obalu. Pokud je to třeba, jsou k těmto údajům připojeny i podmínky pro uchování, jejichž dodržáním lze zajistit uvedenou trvanlivost výrobku. Datem minimální trvanlivosti se označují většinou potraviny, které se rychle nezkaží. Jedná se například o konzervy, sušenky, čokoládu, nápoje, těstoviny atd. Po uplynutí této doby lze prodávat výrobky i nadále, ale je zapotřebí, aby byl splněn požadavek zdravotní nezávadnosti. Tyto potraviny musí být označeny za prošlé a musí být nabízeny odděleně se srozumitelnou instrukcí o uplynutí uvedeného data trvanlivosti. Po vypršení data minimální trvanlivosti výrobce již nemůže zaručit chuťové a výživové kvality výrobku. Přebírá však odpovědnost za zdravotní nezávadnost potraviny, jejíž doba minimální trvanlivosti vypršela (Státní zemědělská a potravinářská inspekce, 2022).

2.3.3 Prevence neboli předcházení vzniku odpadů

Než se začneme konkrétněji zabývat touto podkapitolou, je potřeba blíže si vymezit, co si lze představit pod pojmem prevence nebo předcházení vzniku odpadů. Jedná se tedy o opatření, která byla přijatá ještě před tím než se látka, materiál či výrobek staly odpadem a která omezují:

- a) Množství odpadu, a to i prostřednictvím opětovného použití výrobků nebo prodloužením jejich životnosti;
- b) Nepříznivé dopady vzniklého odpadu na životní prostředí a lidské zdraví;
- c) Obsah nebezpečných látek v materiálech a výrobcích (McQuibban, 2020).

Vzhledem k tomu, že k plýtvání s potravinami dochází z mnoha důvodů, je zapotřebí více opatření, aby došlo k jeho snížení. Prevence plýtvání potravinami může zahrnovat **technická řešení**, jako je *zlepšená logistika, prognózování a balení*, ale také **pobídkové struktury**, které motivují *supermarkety, aby se zapojily do sociálního dárcovství*. Preventivní opatření, která mají značný dopad na maloobchod, zahrnují zejména **optimalizaci infrastruktury** (např. silnice, chladírenský řetězec) a **upřednostňování regionálních dodavatelů** (Eriksson, 2012).

Například **udržitelné řízení chladírenského řetězce** představuje strategický nástroj pro dosažení sociálních, ekologických a ekonomických cílů při řízení činností dodavatelského řetězce. Dodávky vysoce kvalitních surovin, kratší dodací lhůta, nízká cena a použití chladírenského skladu ve fázi dodavatele mohou snížit plýtvání (Bilska, Piecek & Kołozyn-Krajewska, 2018).

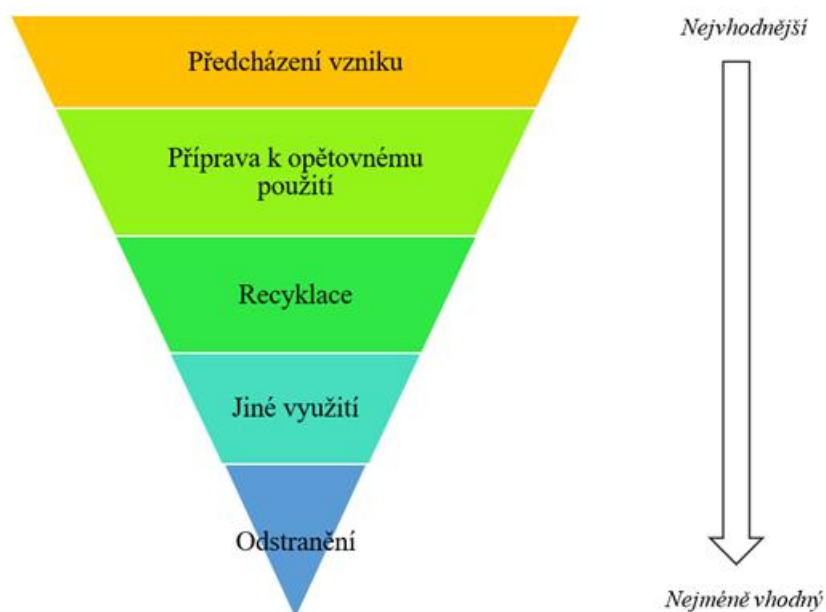
Může také dojít ke střetu zájmů mezi snížením odpadu a zvýšením zisku, přičemž snížení odpadu bude pravděpodobně nižší prioritou. Na druhou stranu existuje také mnoho opatření, která mohou být snadno ekonomicky odůvodněná, a proto by měla být implementována za účelem snížení plýtvání potravinami (Eriksson, 2012).

Možná řešení mohou představovat například **vnitropodniková opatření, školení personálu, omezení nabídek multipacků, omezený sortiment ke konci otevírací doby, použití poškozených/zralých výrobků pro vnitropodnikové stravování či vlastní výrobu**. Je-li součástí maloobchodní prodejny i například specializovaná výroba (řeznictví, lahůdky, pekařství, cukrářství atd.) nabízí se možnost zužitkovat zde zbylé, zdravé nezávadné potraviny a zabránit tak zbytečným odpadům. Další množností je také **prodej nedokonalých či přebytečných produktů za nižší cenu nebo darování potravin**. Snížení cen výrobků, které se blíží datu spotřeby (v rámci rutinního sledování regálů), je rozšířeným preventivním opatřením zaměřeným na spotřebitele, kteří oceňují snížení nákladů na mírně nedokonalé výrobky. Stejně tak darování potravinových přebytků z maloobchodu charitativním organizacím (potravinovým bankám) je velmi častým opatřením proti vzniku potravinového odpadu (Eriksson, 2012).

2.3.4 Nakládání s potravinovými přebytky a potravinovým odpadem

Vzniku potravinového odpadu a potravinových přebytků v maloobchodních provoznách však nelze nikdy stoprocentně zabránit. Aby se však potravinové přebytky a odpad nehromadily v kontejnerech před obchody, je třeba s nimi určitým způsobem nakládat. Na následujícím schématu je znázorněná možná hierarchie nakládání s potravinovými odpady – od nejvhodnější po nejméně vhodnou variantu.

Obrázek 2: Hierarchie způsobů nakládání s potravinovými odpady



Zdroj: Vlastní zpracování dle Papargyropoulou a kol., 2014

První úroveň hierarchie – *předcházení vzniku potravinových přebytků* či *prevence*, které je blíže popsáno v kapitole 2.3.3, představuje tedy nejžádanější možnost a poslední úroveň – *likvidace*, znamená nejméně žádoucí možnost. Za nejsnazší a nejméně nákladný způsob nakládání s potravinovým odpadem lze považovat předcházení vzniku různými způsoby v rámci dodavatelského řetězce.

Na úrovni opětovného použití lze přebytečné potraviny využít pro lidskou spotřebu, například pro přerozdělení lidem v nouzi. Tuto úlohu přebírají zejména potravinové banky. Potraviny nevhodné pro lidskou spotřebu lze recyklovat. Metoda recyklace zahrnuje v tomto případě kompostování a přeměnu potravinových přebytků na krmivo pro zvířata.

Předposlední úroveň hierarchie patří jinému využití, které zahrnuje energetické využití odpadu k vytvoření tepla a elektrické energie. Pokud je potravinový odpad ve fázi, ve které již není možné ho využít, lze ho bezpečným způsobem odstranit. Přichází tedy nejméně příznivá možnost, jak naložit s potravinovým odpadem, a to tedy jeho likvidací spalováním bez energetického využití či uložením na skládku (Hermsdorf, Rombach & Bitsch, 2017).

Nyní je třeba se zaměřit na vybrané specifické způsoby nakládání s potravinovými přebytky a odpadem v maloobchodním prostředí.

Potravinové banky

Jednou z prvních možností, jak naložit s výše zmíněnými potravinovými přebytky, je možnost darování a přerozdělování potravin lidem v nouzi. Darování zajišťují potravinové banky, se kterými maloobchodní provozovny spolupracují. Potravinové banky jsou samostatné neziskové, charitativní organizace, které shromažďují potraviny od obchodních řetězců, z potravinových sbírek, evropského programu potravinové pomoci, od pěstitelů, producentů či jednotlivců a předávají je dobročinným organizacím. Díky nim se poté potraviny dostávají k dětem a dospělým v nouzi. Konkrétně mohou takto získané potraviny pomoci například opuštěným seniorům, rodičům samoživitelům, rodinám v krizi, lidem bez domova nebo lidem s psychickým či tělesným postižením. Mezi hlavní cíle potravinových bank patří boj proti plýtvání s potravinami, rozdělení získaných potravin mezi ty, kteří mají hlad a obnova solidarity mezi lidmi (Potravinové banky, 2022).

V České republice byla založena v roce 1992 Společnost pro rozvoj potravinových bank a o dva roky později Česká federace potravinových bank, jejímž cílem je zřízení a provoz potravinové banky v každém kraji (Národní potravinová sbírka, 2018).

Mnoho maloobchodních provozoven spolupracuje s potravinovými bankami. V roce 2018 vstoupila v platnost novela zákona o potravinách a tabákových výrobcích, která přímo ukládá povinnost obchodům s plochou větší než 400 m² odevzdat neprodejné potraviny potravinovým bankám. Jedná se o potraviny s poškozeným obalem, nesprávným označením či potraviny po vypršení doby minimální trvanlivosti, které ale nejsou závadné pro lidské zdraví. Za porušení těchto pravidel hrozí provozovněm pokuta až 10 milionů korun (Zachraň jídlo, 2018).

Krmivo pro zvířata

Potraviny, které již nejsou vhodné k lidské spotřebě, aby mohly být darovány potravinovým bankám, mohou přesto posloužit jako krmivo pro zvířata či jako suroviny pro výrobu zvířecích krmiv. Může se jednat o potraviny rostlinného, a v některých případech i živočišného původu. Zejména v případě distribuce potravin obsahující složky živočišného původu je třeba dbát na bezpečnost a hygienu při zpracování krmiv. Podmínky a požadavky související s touto problematikou vymezuje Sdělení komise – Pokyny k provádění některých ustanovení nařízení (ES) č.183/ 2005, kterým se stanoví požadavky na hygienu krmiv.

Maloobchodní prodejny tak mohou darovat potravinové zbytky například zoologickým zahradám nebo farmám, kde je vítané především ovoce, zelenina či tvrdé pečivo. Je dobré zmínit, že tento způsob poskytnutí potravinových zbytků je dokonce levnější a ekologičtější než přeprava odpadu na skládku.

Některé přebytky potravin mohou být naopak vyloženě vhodnou přísadou při výrobě zvířecích krmiv. V tomto případě je zapotřebí, aby všechny přebytky potravin určené k této výrobě byly bezpečné a vhodné pro konzumaci zvířaty. Nesmí být plesnivé nebo kontaminované nežádoucími látkami či odpady. Při zpracování zvířecích krmiv je třeba brát též na zřetel, že některé potraviny, jako například ty s vysokým obsahem soli, nejsou vhodné pro použití.

Každé zvíře má jiné preference. Například prasata nemají ráda kyselé potraviny, jako jsou citrusové plody, a hospodářská zvířata nesnesou kořeněná jídla. V důsledku toho mají některé přebytky potravin větší hodnotu jako součást složení krmiv pro zvířata než jiné. Nejcennější potravinový přebytek je ten, který má vysoký nutriční přínos pro použití v krmivu a který vyžaduje jen malé nebo žádné úpravy, aby byl bezpečný pro zvířecí konzumaci. Například potravinové přebytky bohaté na sacharidy, jako je chléb a obilné produkty, mají vysokou hodnotu (WRAP – Animal Feed Guidance, 2016).

Kafilérie

V maloobchodě nevznikají pouze potravinové odpady rostlinného původu, ale také odpady původu živočišného, které tvoří značnou část biologického materiálu, jenž musí být dále zpracována. Zmíněné odpady, které nebude možné využít pro lidskou konzumaci jsou označovány jako vedlejší živočišné produkty. Ty vznikají v celém řetězci živočišné výroby, od prvovýroby až po konečné zpracování potravin a jejich následné uvedení na trh (Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, 2011).

Vedlejší živočišné produkty představují druh odpadu, se kterým je třeba správně nakládat. Řešením je svoz do kafilérie. Kafilérie je asanační podnik, zabývající se likvidací odpadů živočišného původu (Siegl – kontejnery, 2016).

Služby kafilérií by měly maloobchodní prodejny vyhledávat správně tehdy, když se potřebují zbavit neprodaných či prošlých masných výrobků. Dle Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny

k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č.1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu) se jedná o produkty živočišného původu nebo potraviny obsahující produkty živočišného původu, které z obchodních důvodů, nebo z důvodů způsobených výrobními vadami, vadami balení nebo jinými závadami, z nichž nevzniká žádné riziko pro zdraví lidí ani zvířat, již nejsou určeny k lidské spotřebě.

Kompostování

Kompostování představuje aerobní biologicky rozkladný proces, jehož cílem je co nejrychleji a nejehospodárněji rozložit původní organické látky v kompostovaných surovinách a odpadech a přeměnit je na stabilní humusové látky, které představují základ půdní úrodnosti (Filip, 2006).

Výsledkem kompostování je organické hnojivo – kompost, který je bohatý na živiny a ideální pro zahradnictví, a zemědělství. Kompostování přispívá k ochraně životního prostředí a představuje způsob, jak snižovat objem odpadů a využití chemických hnojiv. Díky kompostování se také redukuje vznik skleníkových plynů, jelikož znemožňuje nežádoucí hnití organické hmoty na skládkách.

Kompostování má u nás téměř nejstarší tradici v rámci Evropy – první kompostárna s řízenou technologií byla v České republice zprovozněna již v roce 1912 (Červená, Lyčková, Kučerová, Bouchalová & Barabášová, n.d.).

V České republice nalezneme kompostárny s dostatečnou kapacitou na zpracování biologicky rozložitelných odpadů v každém kraji. Jejich výstavba byla podpořena Ministerstvem životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2018).

Maloobchodní provozovny mohou tedy služeb kompostáren využít zejména ke zpracování zbytků potravin (ovoce, zelenina i mléčné produkty). Kompostárny mimo jiné slouží ke zpracování odpadů z údržby zeleně (tráva, listí) nebo ze zemědělské produkce (seno, sláma). Mezi odpady, které jsou vhodné ke kompostování patří také odvodněné kaly z čističek odpadních vod či dřevní hmota, jako jsou větve, kletí nebo piliny (Suez, 2022).

Bioplynová stanice

Některé bioodpady mohou putovat do bioplynových stanic, které zpracovávají biologicky rozložitelné odpady, mezi které patří zbytky potravin, ale také kejda, drůbeží hnůj, senáž nebo siláž. Jedná se o moderní a ekologická zařízení, která zpracovávají odpady organického původu prostřednictvím procesu anaerobní digesce bez přístupu vzduchu v uzavřených reaktorech. Výstupem procesu je bioplyn, který je v současné době nejčastěji využíván k výrobě elektřiny a tepla. Výsledkem je také tzv. digestát, což je kvalitní hnojivo a lze ho považovat za obdobu kompostu (ČEZ, a.s., 2022).

Dle České bioplynové asociace bylo k roku 2019 v České republice zřízeno 574 bioplynových stanic (Česká bioplynová stanice, 2019).

Obrázek 3: Bioplynová stanice



Zdroj: Sigmat spol. s r.o., 2022

Spalovny

Spalovny zajišťují energetické využití odpadu. Spalováním komunálního odpadu dochází ke vzniku tepelné a elektrické energie. Spalovny v současné době jsou méně škodlivé k životnímu prostředí než dříve. Jsou zároveň bezpečnější a šetrnější než uhelné elektrárny, teplárny či domácí pálení v kamnech. První spalovna u nás byla zprovozněna v Brně roku 1905.

Skoro polovina směsného odpadu, využívaného ve spalovnách, je pak tvořena částmi, které nejsou vhodné k recyklaci, za to ale dobře hoří. Jedná se například o mastné papíry, znečištěný plast nebo právě bioodpad, který nelze již kompostovat, anebo ho využít jiným způsobem v rámci třídění či recyklace (Samosebou.cz, 2017).

Odvoz na skládku

Nejméně ekologickou ale zato nejlevnější možností, jak se zbavit potravinových přebytků, je odvoz na skládku. Velké množství maloobchodního potravinového odpadu bohužel stále končí na skládkách, přestože existují i ekologičtější způsoby nakládání s tímto odpadem. Když se potraviny dostanou na skládku, je to podobné, jako byste je nechali uzavřené v plastovém sáčku. Živiny se nedokážou rozložit a vrátit se do půdy. Tímto způsobem poté hnijí tuny vyhozených potravin a vzniká metan, který je škodlivější než oxid uhličitý. To je velký problém, protože metan je silný skleníkový plyn a klíčový přispěvatel ke změně klimatu (McCord, 2021).

Některé maloobchody bohužel umisťují zbylé potraviny, tedy biologicky rozložitelný odpad, spolu se zbylým směsným komunálním odpadem, do společných kontejnerů. Následně svozové firmy odvezou odpad na skládku, kterou často i sami provozují, anebo do spalovny s tím, že skládkování představuje levnější alternativu (Patočková, 2022).

V souvislosti s nakládáním s potravinovým odpadem stojí za zmínku pojem **dumpster diving**, představující aktivitu, které se účastní především spotřebitelé, jejichž předmětem zájmu jsou v tomto případě potraviny vyhozené maloobchodními prodejny. V doslovném překladu se jedná o potápění se v odpadcích, kterým se lidé snaží zachránit jídlo, jenž se již jednou stalo odpadem. Tyto potraviny byly totiž vyhozeny zaměstnanci supermarketů a dalších obchodů do kontejnerů. Dumpster diveři se do těchto kontejnerů následně noří a vyhledávají potraviny, které jsou ještě požitelné. V těchto kontejnerech lze často nalézt neprodané pečivo nebo balení zeleniny a ovoce, ve kterém je jen několik vadných kusů. Přesto skončí jako odpad celé balení. Dále zde lze najít i zboží s končící dobou spotřeby, minimální dobou trvanlivosti anebo potraviny s poničeným obalem. Potraviny jsou mnohdy víceméně nezávadné, a proto je škoda, aby skončily jako odpad (Karasová, Škrdlíková & Gajdošová, 2019).

Zatímco v některých zahraničních zemích (zejména oblast Skandinávie) se nejedná o nic neobvyklého, v České republice může být tato záležitost o něco složitější a problematičtější. Obchody většinou své kontejnery zamykají anebo umisťují do kovových klecí. Následně pak většinou dochází ke vstupu bez povolení na cizí pozemek, kdy ve hře může být i udělení pokuty. V Dánsku není naopak třeba řešit tyto překážky, jelikož místní supermarkety mají kontejnery volně přístupné. Nebývají zamčené ani umístěné za brankou či v kleci (Zajimej.se, 2019).

Obrázek 4: Dumpster diving



Zdroj: Greenfield, 2015

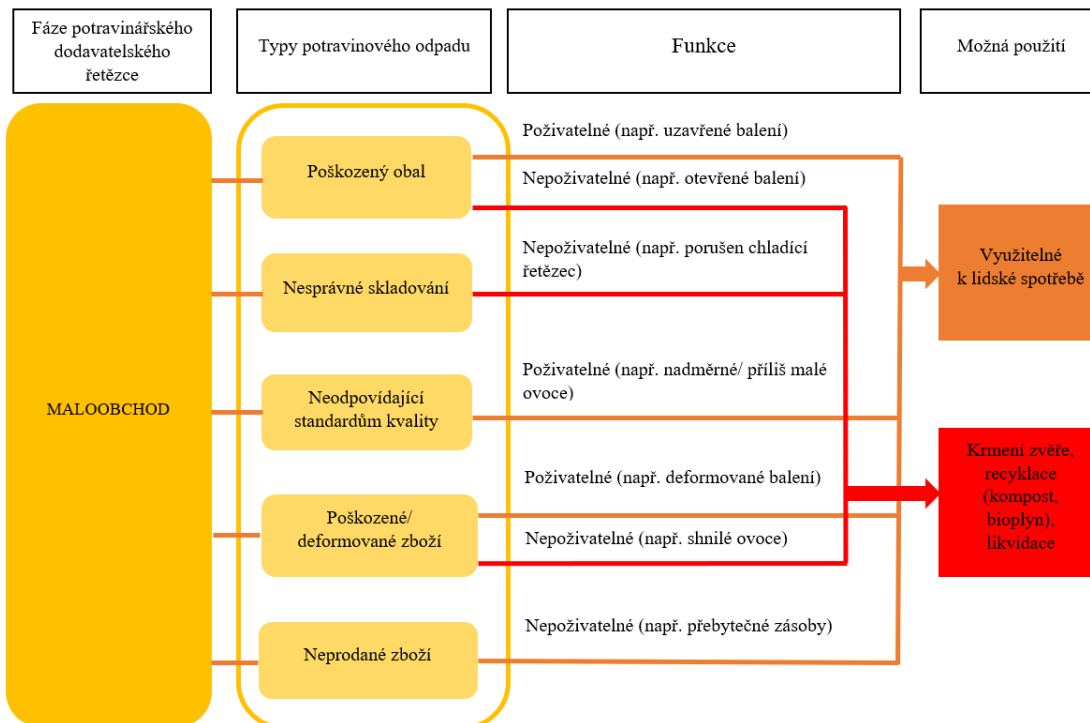
Obrázek 5: Zachráněné potraviny v rámci dumpster divingu



Zdroj: Greenfield, 2015

Na následujícím schématu vidíme shrnutí jednotlivých typů potravinových odpadů v maloobchodě a jejich možné využití.

Obrázek 6: Typy maloobchodního potravinového odpadu a jeho využití



Zdroj: Vlastní zpracování dle Cicatiello a kol., 2016

2.4 Potravinový odpad v domácnostech

K plýtvání potravinami dochází v celém potravinovém řetězci, od zemědělské výroby, přes posklizňovou úpravu a skladování, zpracování, distribuci, spotřebu, nicméně problém plýtvání potravinami v domácnostech se jednoznačně prohlubuje. Podle údajů FAO se celosvětově ročně vyhodí přibližně 1,3 miliardy tun potravin, což je jedna třetina celkového množství potravin určených k lidské spotřebě. Ve vyspělých zemích s vyššími příjmy, jako jsou evropské země, má největší podíl na plýtvání potravinami distribuce a spotřeba, včetně domácností. Zpráva předložená Evropskou komisí ukazuje, že v Evropě se ročně vyplývá přibližně 100 milionů tun potravin, z čehož 53 % tvoří potravinový odpad z domácností. V průměru se v jedné evropské domácnosti vyhodí přibližně 20–30 % nakoupených potravin, z nichž dvě třetiny by byly stále vhodné ke konzumaci (Przezbórska-Skobiej & Wiza, 2021).

Přestože se řada autorů shoduje na tom, že domácnosti se významně podílejí na plýtvání potravinami, nejsou nám v ČR ani v rámci EU k dispozici podrobné údaje na

úrovni domácností, které by systematicky monitorovaly produkci odpadů na konci potravinového řetězce. Studie FUSIONS ukázala, že struktura a úroveň podrobnosti údajů EUROSTATU nejsou dostatečné pro účely monitorování a hodnocení. Rozdíly v odhadech plýtvání potravinami v domácnostech jsou tedy způsobeny nejednotnými metodikami (Kubíčková, Veselá & Kormaňáková, 2021).

Veškerý odpad domácnosti se z 30 % skládá z potravinového odpadu. Avšak je třeba brát v potaz i to, co je zahrnováno do potravinového odpadu. Mezi ten se počítají nejen potraviny, které spotřebitel vyhodí do odpadkového koše či do drtiče odpadu, ale také potraviny zkompostované, podané jako krmivo zvířatům či potraviny jinak nekonsumované samotnými spotřebiteli (Pilecká, 2017).

2.4.1 Domácnost

Domácnost dle Eliáše (2007) lze obecně chápat jako zřízené lidské obydlí nebo jako společenství pospolu žijících osob. Nejčastěji se však na domácnost pohlíží jako kombinaci obou zmíněných pohledů. Přesné znění pojmu domácnost, dle Občanského zákonníku platného do 31. 12. 2013, bylo následující: „*Domácnost tvoří fyzické osoby, které spolu trvale žijí a společně uhrazují náklady na své potřeby*“. Stávající občanský zákoník pro tento pojem definici již nemá, nicméně ho používá.

2.4.2 Příčiny plýtvání potravinami v domácnostech

V boji proti plýtvání potravinami je důležité, aby spotřebitelé změnili své chování při nákupu, skladování, ale také při vaření a přípravě jídel. K plýtvání potravinami v domácnostech dochází z mnoha důvodů a ty nejčastější si nyní představíme.

Jednou z hlavních příčin může být **nesprávná organizace nákupů**. V případě, že si spotřebitelé nevytvoří nákupní seznam před tím, než jdou nakupovat, je pravděpodobné, že nakoupí mnoho zbytečných potravin, které poté následně vyhodí. Je také dobré vyvarovat se nákupům v případě, že jsme hladoví, protože v tu dobu je těžké odolat koupi všeho, co nám přijde pod ruku (FAO, 2022).

Snaze omezit plýtvání nepomáhají ani **různé propagační akce, akce typu 2+1 a slevy, které podporují impulzivní a hromadné nákupy potravin** v maloobchodních prodejnách. Spotřebitelé jsou tak navedeni k nákupu produktů, které třeba ani nepotřebují a ty se pak zkazí dříve, než je stačí použít. U těchto výhodných nabídek je třeba se soustředit na koupi déle trvanlivých potravin (FAO, 2022).

Na zkažení potravin a jejich následném vyhození se může podílet i **nesprávné uchovávání**. Pokud jsou potraviny skladované při příliš nízké nebo příliš vysoké teplotě, podléhají degradaci kvality mnohem rychleji než normálně. Někdy je na vině špatná organizace nakoupených potravin v lednici (FAO, 2022).

I skladování potravin má totiž svá pravidla, které je třeba dodržovat. Vyhneme se tak zbytečnému plýtvání. Nejprve je třeba dbát na umístování starších výrobků do předních částí lednice. Na horní polici je vhodné umístit mléčné výrobky, jako jsou jogurty, tvaroh, mléko či sýry z důvodu nejvíce stabilní teploty. Prostřední police je vhodná pro uchování uzenin a hotových pokrmů (zákusky, dorty). Maso a ryby je vhodné uložit do dolní police, jelikož ta představuje nejchladnější místo v lednici. Masné výrobky si díky tomu zachovají svoji kvalitu po delší dobu. Ovoce a zelenina ocení místo ve spodním šuplíku, kde je ideální vlhkost pro skladování. Nejteplejší částí lednice jsou dveře, a právě zde mnoho z nás ukládá vejce. Aby vajíčka vydržela delší dobu, bude vhodnější je umístit do zadní části ledničky, kam se při otvírání nedostane teplý vzduch. Důvod je ten, že vejce nemají rády změny teplot.

Některé potraviny není naopak potřeba skladovat v lednici. Chladu v lednici by se mělo vyhnout zejména tropické ovoce (banány, ananas nebo kiwi), dále pak pečivo, med nebo olivový olej. Pokud chcete zachovat chuť rajčat i ty uschovejte mimo lednici. Též není vhodné skladovat v lednici brambory či cibuli, které je lepší zanechat ve sklepe nebo tmavé, chladné komoře (Fuchsová, 2021).

Příprava velkého množství jídla a s tím spojené **velké porce** jsou dalším faktorem, který v domácnostech přispívá k plýtvání potravinami. Spotřebitelé si mnohdy připraví velké porce, které nejsou schopni sníst a následně zbytky vyhodí. Další možností je uložení zbytků do lednice. V tom případě se na ně nesmí zapomenout musí se spotřebovat dříve, než se zkazí (FAO, 2022).

Velkým kamenem úrazu pak bývá také **záměna datumu minimální trvanlivosti a datumu spotřeby**, jejichž odlišnosti jsou detailně popsány v kapitole 2.3.2. Spotřebitelé často nesprávně rozlišují tato označení a v důsledku toho často vyhazují i jídlo, které je ještě konzumovatelné, což vede bohužel opět k plýtvání (FAO, 2022).

2.4.3 Možnosti využití potravinového odpadu

Zbylé či zkažené potraviny nemusí vždy za každou cenu skončit v odpadkovém koši a následně v popelnici společně s komunálním odpadem. Existují totiž různé způsoby dalšího využití či ekologičtějšího nakládání a zpracování potravinového odpadu z domácností.

Jednou z nejznámějších možností, jak nakládat s potravinovým odpadem, je **kompostování**. Stejně jako maloobchodní provozovny mohou odvážet potravinové přebytky do hromadných kompostáren, tak mohou také spotřebitelé kompostovat svůj potravinový odpad.

Existuje mnoho důvodů, proč kompostovat. Kompostování například vede ke snížení objemu domovního odpadu až o 20–50 %. Díky využití kompostu dochází k nárůstu humusové složky a tím ke zvýšení celkové kvality půdy. Půda, která je obohacena o kompost, lépe zadržuje vodu, a tím snižuje nutnost zálivky. Stejně tak i půda s kompostem snižuje pravděpodobnost eroze. Kompost společně s organickou hmotou také podporuje rozvoj prospěšné půdní mikroflóry a mikro/makroorganismů. Díky kompostování dochází též k navrácení uhlíku zpět do půdy, která tak vykonává funkci tzv. uhlíkové banky. Nedochází tak k uvolnění uhlíku do atmosféry v podobě CO₂ (Garden Style, 2022).

Tím, že budeme kompostovat, můžeme získat v první řadě ekologické hnojivo, ale také vhodné prostředí pro pěstování vybraných plodin. Kompostováním využijeme organický odpad nejenom z našich domácností, ale i zahrad. Velkým kladem je také úspora za nákladnou likvidaci komunálního odpadu. V neposlední řadě nás však bude hrát dobrý pocit z toho, že se podílíme na podpoře ekologických a udržitelných zdrojů (Bydlení.cz, 2019).

Nejznámější způsob, jak kompostovat, je využívat zahradní kompost, což je čtvercová konstrukce, do které se bioodpad vyhazuje. Kompost je vhodné jednou až dvakrát za sezónu přeházet vidlemi, aby se vyhozené suroviny lépe rozkládaly. Další možností je zahradní kompostér, který má většinou tvar pyramidy a často je vyroben z recyklovatelného plastu. Až se pyramida začne plnit bioodpadem, dostanou se dovnitř žížaly a různé organismy, které následně začnou odpad zpracovávat (Hronová, 2021).

Obrázek 7: Zahradní kompostér



Zdroj: MERKUR.market, 2022

V dnešní době, pokud chceme kompostovat, není třeba ani vlastnit zahradu – kompost si lze založit i v bytě. O kompostování v pohodlí domova se postará vermikompostér, do kterého je třeba nasadit kalifornské žížaly, které budou zpracovávat odpad. Pomohou nám tak vytvořit zeminu bohatou na živiny a také kvalitní tekuté hnojivo. Výhodou je, že obsah vermikompostéru nesmrdí, a proto ho lze mít v bytě. Za nevýhodu lze považovat jeho omezenou kapacitu (Hronová, 2021).

Obrázek 8: Vermikompostér



Zdroj: Prozdрави.cz, 2022

Komunitní kompostování představuje další způsob, jak lze kompostovat i bez vlastní zahrady. Jedná se o kompostování v rámci určité komunity. Většinou se jedná o sousedy ve společném vnitrobloku či paneláku nebo obyvatele jednoho sídliště. Komunitní kompostování lze považovat za jakýsi mezistupeň mezi domácím a komunálním kompostováním (Veřejné prostory, 2021).

Komunitní kompostér se většinou nachází v komunitních zahradách, kterých je v České republice hned několik desítek. Do komunitního kompostéru je umisťován odpad z místních zahrad a kuchyní (Kokoza, 2021).

Obce obecně závaznou vyhláškou stanoví prostory pro sběr rostlinných zbytků z údržby zeleně, zahrad a domácností a nastaví tak systém komunitního kompostování pro své obyvatele. Pomohou tak svým obyvatelům v rámci svého obecního systému (Obecní portál, 2022).

Ať už se z však jakéhokoliv důvodu rozhodneme nekompostovat, máme-li tu možnost, je vhodné uložit bioodpad do hnědých popelnic – biokontejnerů, které zřizují obce či města. Můžeme se tak ekologicky zbavit zbytků ovoce či zeleniny, kávové sedliny, čaje nebo také biologického odpadu ze zahrady jako je listí, tráva, seno, plevel, zbytky rostlin nebo spadané ovoce (Hronová, 2021).

Přestože se v poslední době kompostování rozmáhá, stále se najde mnoho argumentů proti tomuto užitečnému způsobu, jak naložit s odpadem. Jedním z důvodů je například obava z pracnosti třídění kompostovatelného odpadu. Dalším důvodem může být dostupnost místa k uložení kompostovatelného odpadu. Avšak v dnešní době se již téměř v každé obci nachází odpadní nádoby na bioodpad. Některé obce zřizují i programy na pronájem kompostérů k rodinným domkům. Dalším předsudkem zřízení kompostu je jeho možný zápach. K tomu může dojít pouze v případě, neproudí-li do něj vzduch. Proto je třeba se o kompost starat – občas ho provzdušnit, popř. překopat. Tímto způsobem ho lze zbavit i tzv. vinných mušek. Další mýtus spojený s kompostováním je, že kompost zapleveluje záhony. Této skutečnosti však není třeba se obávat. Pokud je kompost založený správně, dojde ke zničení veškerých semen díky vysoké teplotě kompostování. Někteří lidé mohou argumentovat také tím, že kompostování je finančně náročné. To však není pravda. Na trhu je velmi široká nabídka kompostérů a dobrý kompostér lze sehnat do 1000 Kč. Vermikompostéry jsou již dražší záležitostí. Jelikož jsou pořizovány především do bytů, důvodem vyšší ceny je jejich designové provedení. Cena

vermikompostéru se pohybuje většinou od 2 000 Kč a více. Nadšenci do kutilství si pak mohou kompostový zásobník vyrobit i doma. Vybrat si lze z různých druhů materiálů. Kompostér je možné vyrobit ze dřeva, plastu, cihel, pletiva nebo z kovu/plechu (Garden Style, 2022).

Další častou možností, jak se užitečným a šetrným způsobem zbavit zbylých potravin, je použít je jako **krmivo pro zvířata**. O většinu zbytků se postarají slepice, které mohou sníst téměř všechno. Králíci, jako býložravci, si naopak pochutnají raději na ovocných či zeleninových zbytcích či suchém a tvrdém pečivu. Též je možné věnovat zbytky potravin farmám či zoologickým zahradám v blízkém okolí. Jako další možnost se nabízí kombinace příjemného s užitečným, kdy při vycházce do lesa (zejména v zimních měsících), je možné rozdat různé zbytky zeleniny (mrkev, zelí, salát, kedlubny). Lesní zvěři tato nadílka udělá radost. Do krmelců lze uložit i suché a tvrdé pečivo, ale je třeba dbát na to, aby nebylo plesnivé nebo jakkoliv plněné. Pokud chce tedy člověk zvířatům v lese přilepšit, je třeba, aby si nejprve zjistil, které potraviny jsou vhodné a které nikoliv (Kofroňová, 2017).

Ke snížení plýtvání s potravinami mohou přispět také **mobilní aplikace** nebo **různé projekty**. Aplikace *Dishygo* byla vytvořena k tomu, aby pomáhala spotřebitelům zbavit se přebytečných porcí jídel či potravin v domácnosti, které by jinak byly vyhozeny. Díky této aplikaci lze sdílet jídlo a také navazovat přátelství. Stačí vložit nabídku do aplikace, která musí obsahovat fotku a popis jídla, místo vyzvednutí a dobu, do kdy je možné jídlo vyzvednout. Lidé v okolí díky interaktivní mapě uvidí, kam si mohou přijít pro jídlo a zabránit tak zbytečnému vyhození potravin (Dishygo, 2022).

Na podobném principu funguje i zahraniční aplikace *Olio*, dostupná v anglickém a španělském jazyce (Olio, 2021). Netradičním a velmi originálním způsobem funguje také aplikace *OurGroceries*. Díky ní je možné spravovat svůj digitální nákupní seznam, který lze kdykoliv upravit a sdílet ho se všemi členy domácnosti. Každý tak bude vědět, jaké suroviny jsou v komoře a jaké je třeba dokoupit. Součástí aplikace je také seznam receptů, ve kterém stačí označit vybrané suroviny, které je třeba nakoupit, a ty se automaticky přidají do seznamu nákupů. Vytvořením nákupního seznamu předem pak lze snadno předejít nákupu produktů, které nejsou třeba (OurGroceries, 2021).

I v České republice existuje aplikace podobného typu a nese název *VOLO*. Jedná se tedy opět o sdílený nákupní seznam, který může spravovat celá domácnost. Zároveň je

průběžně aktualizovaný. Pro lepší přehlednost jsou v seznamu potraviny automaticky řazeny dle regálů v supermarketu, jedná se například o kategorie mléčných výrobků, pečiva, sladkostí atd (VOLOWISHLIST, 2022).

Zajímavým projektem, který bojuje proti plýtvání s potravinami je projekt *Bezezbytku*. Jedná se o projekt **veřejných a komunitních lednic**, do kterých přinášejí lidé pro ně nadbytečné potraviny. Takto darované jídlo je poté určené především lidem, kteří nemají přístup ke kvalitním potravinám z důvodu sociální nouze, ale není to podmínkou.

Sdílené lednice fungují ve Spojených státech amerických, Novém Zélandu, Indii i v Evropě. U nás jsou tyto lednice v provozu od roku 2018 a vložit do nich potraviny mohou jak jednotlivci, tak firmy. Je pravidlo, že do lednic se smí vkládat pouze potraviny zdravotně nezávadné a je-li to třeba, tak i zabalené. Není vhodné vkládat zbytky jídel, hotová uvařená jídla či nezabalené či výrobcem neoznačené potraviny. Naopak je vhodné vložit nenahnilé ovoce či zeleninu, neztvrdlé pečivo, mléčné výrobky do data minimální trvanlivosti nebo neotevřené konzervy. Dodržování těchto pravidel má na starost koordinátor, který kontroluje bezpečnost, hygienu a nezávadnost potravin (Národní potravinová sbírka, 2018).

Existují také různé alternativy, jak **využít zbytky v kuchyni** a zároveň snížit množství vyprodukovaného potravinového odpadu. Ve většině domácností se ze ztvrdlého pečiva připravují krutony do polévky nebo strouhanka. Z přezrálého ovoce je pak možné připravit moučník nebo výživné smoothie. Méně známá je možnost využití odkrojků ze zeleniny k vykouzlení chutné polévky, pomazánky či pyré. Dužinu z odšťavňovačů lze zase použít při výrobě koláčů, sušenek nebo zeleninových palačinek. Nať z mrkve či celeru může být vhodná na výrobu pesta a někoho může překvapit i možnost výroby jablečného octa z ohryzků z jablek (Jíme jinak, 2022).

Pokud se zbylé odřezky například z mrkve, petržele, cibule, česneku nebo celeru namočí do misky s vodou, za pár dnů je možné otrhat vyklíčenou čerstvou nať, ze které lze následně připravit zdravou pomazánku, salát nebo ji přidat do polévky (Janoušková, 2022).

Pokud nechceme potraviny ihned zpracovat, můžeme využít některé z dalších zajímavých metod, jak prodloužit jejich trvanlivost. Jednou z klasických možností, kterou mnoho z nás zná, je zbylé jídlo zamrazit. *Zmrazení* dokáže prodloužit trvanlivost vybraných potravin až o několik měsíců, avšak je nutno dodat, že doba skladování se u jed-

notlivých potravin podstatně liší. Zároveň je třeba, aby se do mrazáku ukládala pouze důkladně zchladlá jídla. Mražení potravin se tak řadí mezi efektivní způsoby, jak uchovat zbytky jídel.

V případě *zavařování* se jedná o velice oblíbenou konzervaci potravin, kdy zavařeniny vydrží, v případě správného skladování v suchém a tmavém místě, déle než jeden rok. Tímto způsobem lze uskladnit ovoce, zelenina, houby či maso, ale také různá hotová jídla.

Další metodou uchování potravin je *sušení*. V tomto případě se jedná o velmi starý způsob, který má původ již v pravěku. K sušení je vhodné zejména ovoce, zelenina, bylinky, koření, houby, ale také maso. Sušit vybrané druhy potravin je možné v troubě, ve speciálních sítích anebo v elektrické sušičce.

Jako další lze uvést *fermentaci* neboli kvašení potravin, při kterém dochází ke štěpení cukrů a škrobu, díky kterému se poté stává potravina stravitelnější. Nejčastěji se provádí fermentace čajových lístků, zelí nebo okurek. Výjimkou není ale ani kvašení ovoce, uzeniny, masa či obilovin.

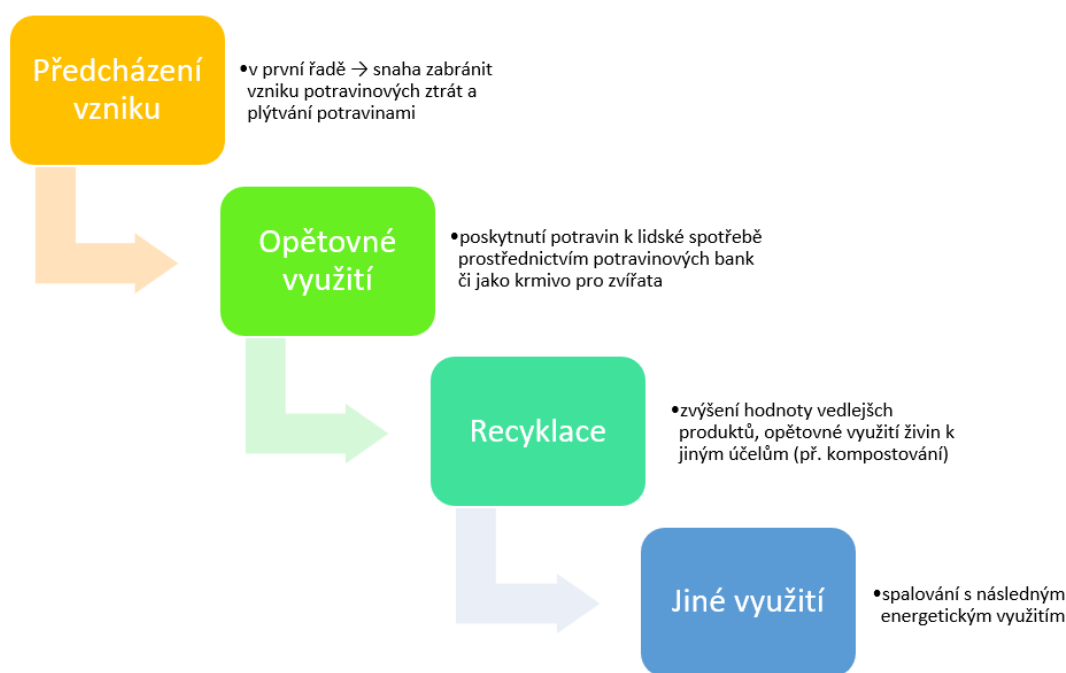
Mnoho lidí si v dnešní době oblíbilo *vakuování* potravin. Podstatou tohoto procesu je uskladnění jídla do speciálních potravinových sáčků, folií nebo skleněných či plastových dóz, které jsou následně zbaveny vzduchu pomocí vakuovačky. Díky odsátí kyslíku se tak u potravin minimalizuje výskyt plísní či žluknutí. Vakuovat lze bez problémů mnoho druhů potravin – maso, ryby, pečivo, bylinky, ovoce, zelenina, omáčky či hotová jídla (Černý, 2021).

Uchovat drobné ovoce (např. borůvky, ostružiny, maliny, švestky, ...) lze i nízkonákladovým a netradičním způsobem. *Zavřeniny*, nebo také konzervace podle Anastázie, představuje metodu, kdy se čerstvě natrhané ovoce vloží do vymyté a párou ošetřené sklenice a do 15 minut se uzavře. Je třeba však dbát na to, aby ovoce nebylo nijak chemicky ošetřené a po sběru se neomývalo. Tyto zavřeniny vydrží klidně i rok a k jejich výrobě a uchování není potřeba cukr, chemie ani vysoké teploty. Stejným způsobem lze pak uchovávat také bylinky (Šrámčíková, 2021).

2.5 Přístup Evropské unie k plýtvání potravinami

Ani Evropská unie nezůstává v problematice plýtvání potravinami nečinná. V rámci předcházení potravinovým ztrátám a plýtvání potravinami přijímají členské státy EU určitá opatření. V případě, že nelze daným ztrátám a plýtvání předejít navrhuje se opětovné využití potravin, jejich recyklace či využití pro jiné účely. Hlavní zásady jsou pak vymezeny ve směrnici o odpadech. Konkrétně se jedná o Směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/851 ze dne 30. května 2018, kterou se mění směrnice 2008/98 ES o odpadech. Členské státy a jejich občané se zde vyzývají k tomu, aby omezily vznik potravinového odpadu od prvovýroby až po distribuci a stejně tak plýtvání potravinami v domácnostech. Další výzvou je podpora darování potravin a sledování a posuzování provádění opatření pro předcházení plýtvání potravinami (Evropská rada a Rada Evropské unie, 2021).

Obrázek 9: Pořadí priorit v zájmu omezení potravinových ztrát a plýtvání potravinami



Zdroj: Vlastní zpracování dle Rady Evropské unie, 2021

2.5.1 Společná zemědělská politika

I když opatření Evropské Unie v oblasti plýtvání potravinami se dotýkají pouze členských zemí, mohou mít celkově velký vliv na objem potravin, se kterými se plýtvá, v mezinárodním měřítku. EU má totiž řadu politik majících potenciál v boji proti plýtvání potravinami. Jedná se o společnou zemědělskou politiku – CAP (včetně rozvoje venkova), společnou rybářskou politiku – CFP a svůj význam má také politika v oblasti bezpečnosti potravin – FSP (Bremsová a kol., 2016).

Společná zemědělská politika může pomocí přímých plateb, tržních opatření a plateb na rozvoj venkova ovlivňovat vznik potravinového odpadu v oblasti výroby, zpracování i maloobchodního prodeje. Současná společná zemědělská politika klade důraz na účinné využívání zdrojů, a tak je zřejmé, že se bude zabývat i plýtváním potravinami. Zejména reforma společné zemědělské politiky a změny v rámci rybářské politiky pozitivně ovlivnily oblast plýtvání. Významně k tomu přispěl odklon od zemědělské politiky založené na intervencích, která vedla k nadprodukcí. Podíl na tomto pozitivním dopadu na plýtvání potravinami nemají ani tak cílená opatření, jako skutečnost, že šlo spíše o náhodný kladný efekt. Současná společná zemědělská politika předkládá celou řadu opatření pro předcházení i omezení potravinových ztrát a potravinového odpadu jak v primární výrobě, tak při zpracování. Tato politika však nemá žádný právní základ, podle kterého by mohla zasahovat do dalších fází potravinového řetězce (Bremsová a kol., 2016).

2.5.2 Agenda 2030 a cíle v oblasti udržitelného rozvoje

V roce 2015 se svět na summitu OSN v New Yorku zavázal k tzv. Agendě 2030 zahrnující 17 cílů udržitelného rozvoje (Sustainable Development Goals), které představují program rozvoje do roku 2030. Tyto cíle jsou výsledkem tříletého procesu vyjednávání, které započalo již v roce 2012 na Konferenci OSN o udržitelném rozvoji v Riu de Janeiro. Na jejich sestavení se podílely veškeré členské státy OSN, zástupci občanské společnosti, podnikatelské sféry, akademické obce i občané všech kontinentů (UNIC Praha, 2022).

V rámci společně vymezených cílů v oblasti udržitelného rozvoje se Evropská unie společně s ostatními členskými státy Organizace spojených národů zavazuje, že do roku 2030 sníží plýtvání potravinami v přepočtu na obyvatele na úrovni maloobchodu i spotřebitelů o polovinu. Rovněž bude dbát na omezení potravinových ztrát ve výrobním i dodavatelském řetězci (Evropská rada a Rada Evropské unie, 2022).

Obrázek 10: 17 cílů udržitelného rozvoje (SDGs)



Zdroj: Vlastní zpracování dle UNIC Praha, 2022

Některé z těchto cílů se zabývají problematikou potravin, jejich dostupností, potravinovou bezpečností a také plýtváním potravinami. Konkrétně se jedná o tyto cíle:

- **SDG 2:** Vymýtit hlad, dosáhnout potravinové bezpečnosti a zlepšení výživy, prosazovat udržitelné zemědělství

Zaměření tohoto cíle, jak je patrné již z jeho názvu, směřuje ke snaze vymýtit hlad a zajistit všem lidem, zejména pak chudým a ohroženým, včetně malých dětí, bezpečnou, dostatečnou a výživnou stravu po celý rok. Též se zaměřuje na odstranění všech forem podvýživy do roku 2030. Záměrem tohoto cíle je také snaha zajistit, resp. zavést systémy udržitelné výroby potravin a také zavedení zemědělských postupů, zvyšujících produktivitu a výrobu. Tyto postupy by zároveň měly pomoci zachovat ekosystémy, posílit schopnost půdy přizpůsobit se klimatickým změnám i extrémnímu počasí (suchu, záplavám a dalším pohromám).

- **SDG 12:** Zajistit udržitelnou spotřebu a výrobu

Jedním z bodů tohoto cíle je mimo jiné snaha snížit v přepočtu na hlavu do roku 2030 globální plýtvání potravinami na úrovni maloobchodu a spotřebitele. Též usiluje o snížení ztráty potravin v celém výrobním a zásobovacím procesu včetně posklizňových ztrát. Dále se tento cíl snaží o dosažení udržitelného hospodaření s přírodními zdroji a o jejich následné efektivní využívání. Též pojednává o snaze snížit produkci odpadů pomocí prevence, redukce, recyklace a opětovného používání (Česká rozvojová agentura, 2022).

2.5.3 Green Deal

Omezení potravinových ztrát a plýtvání potravinami jsou též součástí *Green Deal* (Zelená dohoda pro Evropu), jejíž hlavním cílem je dosažení uhlíkové neutrality do roku 2050. V rámci této dohody byly zpracovány strategie pro jednotlivé sektory, zahrnující popis, jak daného cíle dosáhnout. Strategie týkající se zemědělství a potravinářství, jenž se vzájemně doplňují, jsou následující: **Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030, Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“, Nový akční plán pro oběhové hospodářství: Čistší a konkurenceschopnější Evropa** (Evropská rada a Rada Evropské unie, 2022).

2.5.4 Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“

Na problematiku potravin se zaměřuje zejména Strategie „od zemědělce ke spotřebiteli“ nebo také *From Farm to Fork* (překlad: Z farmy na vidličku). Cílem této strategie je přispět k dosažení klimatické neutrality do roku 2050 posunem současného potravinového systému EU směrem k udržitelnému modelu (Evropská rada a Rada Evropské unie, 2022).

Mezi hlavní cíle této strategie patří zejména **zajištění dostatečného množství potravin, jejich bezpečnost** a stejně tak podpora **udržitelné produkce potravin** (např. významné omezení využití pesticidů a hnojiv, zvýšení rozlohy ekologicky obhospodávané půdy). Dále je zde kladen důraz na podporu **udržitelné spotřeby potravin** a zdravé stravování. Strategie se samozřejmě zaměřuje i na **omezení potravinových ztrát a plýtvání potravinami** a na boj proti podvodům v dodavatelském řetězci. Snahou je i **zlepšení životních podmínek zvířat** (Evropská rada a Rada Evropské unie, 2022).

Obrázek 11: Strategie "Z farmy na vidličku"



Zdroj: Vlastní zpracování dle European Commission, 2021

2.5.5 Nový akční plán pro oběhové hospodářství: Čistší a konkurenceschopnější Evropa

Jedním z klíčů k dosažení klimatické neutrality je přechod na oběhové systémy ve výrobě a spotřebě, kterými se zabývá Nový akční plán pro oběhové hospodářství. Tento akční plán cílí na různé obory – například na elektroniku, informační a komunikační technologie, baterie, obaly, plasty, ale také na textilní výrobky a potraviny (Evropská rada a Rada Evropské unie, 2022).

Příspěvek k pozvolnému přechodu k cirkulární ekonomice se snaží konkrétně i Česká republika prostřednictvím strategického rámce *Cirkulární Česko 2040*.

2.5.6 Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040 (Cirkulární Česko 2040)

Podstatou tohoto rámce je stanovit předpoklady, cíle a opatření pro to, aby byla Česká republika skrze cirkulární ekonomiku dlouhodobě odolná vůči budoucím environmentálním hrozbám a rozvíjela celkově udržitelný společenský systém. Strategický rámec cirkulární ekonomiky České republiky 2040 stanovuje 10 prioritních oblastí:

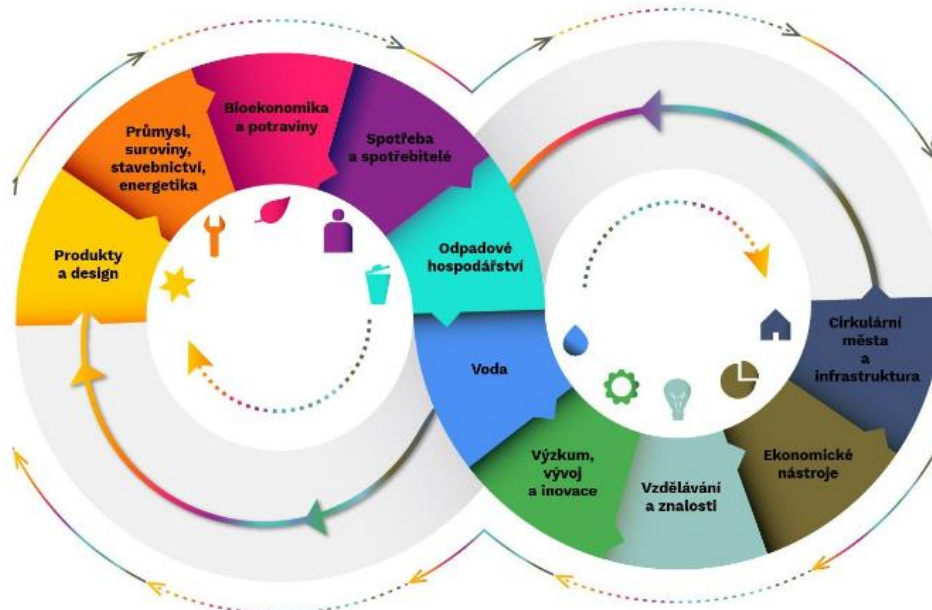
- Produkty a design,
- Průmysl, suroviny, stavebnictví a energetika,
- **Bioekonomika a potraviny,**
- Spotřeba a spotřebitelé,
- Odpadové hospodářství,
- Voda,
- Výzkum, vývoj a inovace,
- Vzdělávání a znalosti,
- Ekonomické nástroje,
- Cirkulární města a infrastruktura (Hospodářská komora ČR, 2021).

Na problematiku potravinového odpadu a celkově potraviny se zaměřuje prioritní oblast *Bioekonomika a potraviny*. Má 17 stanovených klíčových cílů, avšak k tomuto tématu se nejvíce vztahují:

- Podpora a vzdělávání spotřebitele v odpovědnější spotřebě potravin,
- Podpora opatření k omezování potravinových odpadů a s tím související projekty potravinových bank k omezení potravinových odpadů

- Poskytování informací spotřebitelům pojednávajících o potravinových odpadech a o prevenci vzniku potravinových odpadů v domácnostech
- Podpora projektů ke zlepšení nakládání s potravinami a předcházení potravinových odpadů (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2022).

Obrázek 12: Cirkulární Česko 2040



Zdroj: Ministerstvo životního prostředí, 2021

2.6 Dopady plýtvání potravinami

2.6.1 Environmentální dopady

Produkce potravin, které nejsou následně spotřebovány, má nejmarkantnější dopad na životní prostředí. Nespotřebované potraviny na skládkách přispívají ke globálnímu oteplování. Potravinový odpad se rozkládá a produkuje škodlivý metan, který uniká do atmosféry. Ten patří mezi jedovaté skleníkové plyny a je jednadvacetkrát silnější než oxid uhličitý. Pokud by byly tyto potraviny správně kompostovány, mohl by se do ovzduší uvolňovat místo metanu méně škodlivý oxid uhličitý (Seberini, 2020).

K nárůstu oxidu uhličitého v atmosféře dochází i kácením lesů za účelem získávání zemědělské plochy. Přicházíme tak o zeleň, která by umožňovala fotosyntézu a následné pohlcování oxidu uhličitého z atmosféry (Vrlík, Cihlářová & Urbancová, 2018).

Dle Evropské agentury pro životní prostředí (2014) se zemědělská produkce značně (90 %) podílí na vzniku emisí čpavku (NH_3) s výrazným dopadem na kvalitu ovzduší.

Plýtvání potravinami znamená též plýtvání cennými zdroji, kterými jsou zemědělská půda, voda a energie. V momentě, kdy potraviny vyhodíme, zároveň plýtváme i těmito vzácnými zdroji. Environmentální dopady lze proto sledovat také na využití půdy. Zemědělská plocha zaujímá v současné době 4,5 bilionů hektarů půdy, což představuje přibližně polovinu celkové plochy souše. Současně třetina zemědělské plochy slouží k vyprodukování potravin, které se vyhodí. Rozloha tímto způsobem vyplývané půdy je větší než Evropa (Vrlík, Cihlářová & Urbancová, 2018).

Vyhozením jídla současně připravujeme naši planetu o důležitý zdroj, a sice zdroj vody. K výrobě a zpracování potravin je totiž zapotřebí určitého množství vody, které vyhozením jídla promrháme. Tímto způsobem se každý rok celosvětově vyplývá přibližně 250 km³ povrchové i podzemní vody, která se používá na zavlažování. Toto množství vody zhruba odpovídá objemu téměř tří Ženevských jezer (Glopolis, 2015).

Zemědělská produkce přispívá ke vzniku 50–80 % množství dusíku ve vodních útvech, které negativně působí jak na kvalitu vody, tak na vodní ekosystémy (Evropská agentura pro životní prostředí, 2014).

Výroba potravin vyžaduje nejen velké množství vody a půdy, ale také energie. Energie, vynaložená ať už na výrobu, skladování či následnou dopravu, vyhozením jídla též přichází nazmar. Podle FAO (2015) potravinové systémy spotřebovávají asi 30 % dostupné globální energie a z toho je 38 % využito k výrobě potravin, které se buď ztratí nebo se vyplývají.

2.6.2 Ekonomické dopady

V důsledku plýtvání potravinami dochází bez pochyby také k ekonomickým ztrátám, a to jak na úrovni globální, tak na úrovni domácností, které často nakupují více, než jsou schopny samy spotřebovat. Pokud bychom pohlíželi na plýtvání potravinami z ekonomického hlediska, znamenalo by to především plýtvání penězi. Plýtvat jídlem znamená totiž plýtvat penězi. Finanční prostředky, investované do sklizně, přepravy, balení, chlazení či nákupu potravin, jsou následně jejich vyhozením znehodnocené. Ekonomické ztráty tak vznikají ve všech fázích potravinového řetězce.

Plýtvání s potravinami představuje celosvětový problém, nikoli problém pouze vyspělých ekonomik. Pokud bychom měli srovnat vyspělé a rozvojové země v plýtvání

potravinami, tak se celkově v industrializovaném světě plýtvá mnohem více než v rozvojových zemích (v přepočtu na hlavu). Zatímco ve vyspělých zemích je nejvíce jídla vyhozeno v supermarketech a domácnostech, tedy v jeho posledních fázích, u rozvojových zemí je tomu naopak. Nejvíce se zde plýtvá v počáteční fázi výroby, a to kvůli nevhodným zemědělským postupům, neefektivní dopravě, infrastrukturuře či nedostatečné skladovací kapacitě. Mnohem méně se zde však plýtvá potravinami na úrovni spotřebitelů, což se o vyspělých zemích říci nedá (Katsarova, 2016).

Za výrazný ekonomický dopad lze považovat vliv plýtvání potravinami na ceny potravin na globálním trhu. Plýtvání spotřebitelů totiž může ovlivnit stabilitu poptávky po potravinách a způsobit tak její výkyvy. Plýtvání potravinami má tedy vliv na cenovou dostupnost potravin. Zvýšené plýtvání potravinami současně může zvyšovat poptávku po daných potravinách. Toto chování může vyvolat zvýšení cen potravin, které si následně nebudou moci dovolit jednotlivci s nižšími příjmy (Bajželj a kol., 2020).

Bylo by proto dobré, aby obyvatelé bohatých států omezili vyhazování potravin a tím pádem i méně nakupovali. Tento přístup by tak vyvolal pozitivní efekt na ceny a základní potraviny by se tak staly pro obyvatele nejchudších států dostupnější. Omezení plýtvání potravinami by tak mohlo zlepšit nejen stabilitu cen potravin, ale také zároveň potravinovou bezpečnost (Na myslí, 2022).

Pokud bychom měli shrnout ekonomické dopady plýtvání potravinami, nesmí chybět ani jejich číselné vyjádření pomocí globálních dat. Podle FAO (Organizace pro výživu a zemědělství) (2014) se na světě vyplývá neuvěřitelných 1,3 miliardy tun potravin a přímé ekonomické náklady jsou tak přibližně v hodnotě 1 bilionu USD ročně. Nezahrnují však externality, které se odhadují na přibližně 900 miliard USD. Náklady a škody na životním prostředí se pak odhadují na přibližně 700 miliard USD.

2.6.3 Sociální dopady

Naše nadspotřeba má vliv na životy lidí na druhé straně planety. Přestože se na světě vyrábí dostatek potravin, téměř miliarda lidí na celém světě trpí hladem a podvýživou. Mnoho vyspělých zemí vyhazuje tuny potravin, které by mohly být spotřebovány v rozvojových zemích. Tyto potraviny se vyhazují, přestože jsou stále kvalitní a bezpečné k lidské konzumaci. Část populace má dostatečný přístup k potravinám až do jejich nadbytku, ale na druhé straně existují sociálně slabší skupiny obyvatel, které nemají

možnost si kvalitní potraviny koupit, popř. nemají vůbec dostatek potravy. Plýtvání potravinami proto lze nazvat problémem i v rámci etiky (Seberini, 2020).

Vzhledem k tomu, že se předpokládá nárůst světové populace až na 9,5 miliardy do roku 2075, lidstvo potřebuje zajistit, aby mělo k dispozici potravinové zdroje k nasycení těchto lidí. Nárůst bude vyžadovat zvýšení dodávek potravin minimálně o 70 % a je tedy nutné, aby se s potravinami začalo více šetřit. Při současných postupech, kdy se vyplývá až 50 % všech vyrobených potravin, je zapotřebí jednat hned a podporovat udržitelné způsoby, které mohou pomoci snížit množství potravinového odpadu (Institution of Mechanical Engineers, 2013).

3. Metodika

3.1 Cíle práce

Cílem diplomové práce je vymezit problematiku potravinového odpadu a v návaznosti na to analyzovat přístup domácností a maloobchodních prodejen k potravinovému odpadu. Celkem byly stanoveny tři dílčí cíle. První dílčí cíl je identifikovat, jaké udržitelné aktivity spotřebitelé vykonávají včetně vlivu sociodemografických charakteristik, a zda-li některé z vybraných aktivit ovlivňují vznik potravinového odpadu. Dále je dílčím cílem zjistit, jaký vliv měla pandemie COVID – 19 na produkci potravinového odpadu, a jakými způsoby je nakládáno s potravinovým odpadem v domácnostech a maloobchodě. Posledním dílčím cílem je zjistit, jaké jsou nejčastější překážky pro snížení plýtvání potravinami, a co naopak motivuje maloobchodní prodejny ke snižování potravinového odpadu.

3.2 Metodický postup

Práce je strukturovaná do dvou částí – teoretická a praktická. Teoretická část obsahuje literární rešerši, jejíž cílem je objasnit základní pojmy související s potravinovým odpadem v domácnostech a maloobchodě. V této části je zejména popsán vznik, prevence a možnosti nakládání s potravinovým odpadem v domácnostech a maloobchodních prodejnách. Dále je zde rozebrán přístup Evropské unie k plýtvání potravinami a následně důsledky tohoto plýtvání. Pro vypracování teoretické části bylo čerpáno z českých, ale hlavně zahraničních literárních zdrojů dostupných online či prostřednictvím Studijní a vědecké knihovny Plzeňského kraje. Jako zdroje byly pak použity zejména tištěné publikace, odborné články či studie. Při zpracování této problematiky bylo využito aktuálního znění legislativních nařízení, směrnic a zákonů. Ke zjištění informací o stavu celkových tržeb za určitá časová období bylo čerpáno z účetních závěrek vybraných obchodních řetězců. Literární rešerše vedla k formulaci výzkumných otázek pro praktickou část diplomové práce.

Praktická část je založena na kvantitativním průzkumu, jehož základem je deduktivní metoda (Disman, 2011). Metodou sběru dat je dotazníkového šetření, a to jak na úrovni spotřebitelů, tak na úrovni prodejen v rámci Jihočeského kraje. Elektronické dotazníky jsou vytvořeny pomocí platformy Google Forms. Dotazníky obsahují jak uzavřené, tak otevřené otázky, které jsou následně rozdělené do jednotlivých sekcí. Formu-

laci dotazníků bez grafických úprav lze nalézt v přílohách práce. Elektronický formulář má nastavené automatické přesměrování na jednotlivé sekce dle odpovědí respondentů.

Spotřebitelský dotazník (příloha 1) byl postaven na hlavních a doplňujících tématech. Byl zahájen sekci týkající se udržitelné spotřeby, udržitelného rozvoje a jejich znalostí. Poté se volně přešlo přes sekci nákupu potravin k udržitelným potravinám, uhlíkové, ekologické a vodní stopě. Navazovala sekce týkající se využívání e-shopů s potravinami a nakládání s potravinami či potravinovým odpadem v domácnosti. V rámci doplňkových témat byl zjišťován názor spotřebitelů na nakládání s potravinovými přebytky a potravinovým odpadem v maloobchodu. Doplňujícím tématem bylo dále spotřebitelské nákupní chování u potravin a nakládání s potravinovým odpadem v období pandemie COVID – 19. Poté následovala část věnovaná identifikačním otázkám zahrnující sociodemografická kritéria. Dotazník byl proložen několika informačními texty edukačního charakteru. Tyto texty mají za cíl seznámit respondenta s problematikou udržitelnosti v kontextu nákupu potravin, ale také s jejich zacházením. Pro lepší představivost jsou uvedeny i tabulky s různými statistickými daty z této oblasti. Dotazník byl distribuován zejména skrze sociální sítě a sběr dat probíhal od 8.12.2021 do 23.3.2022. Cílem bylo získat 500 odpovědí od spotřebitelů. Dotazník byl distribuován do větších měst v rámci Jihočeského kraje. Samotnému šetření předcházela pilotní výzkum, který byl spuštěn k eliminaci případných nesrovnalostí ve znění otázek. Výsledky z tohoto šetření jsou následně porovnávány s mezinárodními průzkumy. Při srovnávání zjištěných výsledků v rámci maloobchodního průzkumu s ostatními zahraničními výzkumy je třeba brát v úvahu, že se jedná o komparaci s odlišnými prodejními formáty.

Dotazníkové šetření na úrovni firem (příloha 2) bylo zaměřeno na příčiny vzniku, možnosti snižování a formy nakládání s potravinovým odpadem v maloobchodních provozovnách. Otázky se zabývaly ale také příčinami, které brání snižování tohoto odpadu. Dotazník obsahoval i nepovinnou část, týkající prodeje potravin v kontextu společenské odpovědnosti firem. Před zakončením dotazníku byl prostor věnován prodeji potravin v maloobchodu v souvislosti s pandemií COVID – 19. Dotazník byl ukončen uvedením základních údajů dané provozovny.

Výzkumu se zúčastnilo 27 z 120 oslovených maloobchodních prodejen s potravinami, včetně řetězcových. Zájem o vyplnění dotazníku projevily pouze prodejny nezávislé, především prodejny se zdravou výživou, biopotravinami, regionálními

produkty či bezobalové a farmářské obchody, kterým je téma potravinového odpadu a plýtvání potravinami blízké. Vzhledem k převažující účasti prodejen se speciálním zaměřením na výzkumu, jsou výsledky v řadě oblastí poměrně specifické. Zapojení řetězcových prodejen bylo prakticky nulové a z toho důvodu jsou výstupy z dotazníkového šetření doplněny o rozbor zpráv o udržitelnosti/CSR nejvýznamnějších řetězců operujících na území ČR. Tyto obchodní řetězce ve svých nefinančních reportech uvádí svůj vztah k plýtvání potravinami a často i přístup k nakládání s potravinovými přebytky a potravinovým odpadem.

Vyhledávání prodejen bylo prováděno především pomocí vyhledávače Google a na základě doporučení od jiných prodejců, tj. metodou sněhové koule (např. Disman, 2011). Tyto prodejny byly následně kontaktovány pomocí sociálních sítí či elektronické pošty. Od tohoto způsobu kontaktování bylo upuštěno z důvodu velmi nízké návratnosti. Vyšší úspěch byl zaznamenán až po osobním či telefonickém oslovení dané prodejny.

K vyhodnocení nasbíraných dat byl nejprve využit program Microsoft Office Excel, a to k analýze četností, tvorbě grafů a v některých případech ke zjištění průměrného hodnocení odpovědí u vybraných škálových otázek. Některé otázky, které nebylo potřeba znázornit graficky, byly vyhodnoceny pouze slovně. U dat, získaných ze spotřebitelského dotazníku, byl následně využit program IBM SPSS Statistics, ve kterém byla provedena procedura Crosstabs k testování nezávislosti dvou kategoriálních proměnných. Ve vyhodnocení byly zaznamenávány pouze hodnoty adjusted residual vyšší než 1,96 a nižší než -1,96 a p-value nižší než 0,05, poněvadž vyjadřují statisticky významné odchylky (IBM, 2022).

Hodnoty, které naznačují největší závislost, jsou tučně zvýrazněné – kladné hodnoty jsou označené žlutě, záporné hodnoty naopak oranžově.

3.3 Výzkumné otázky

Pro praktickou část byly stanoveny následující výzkumné otázky:

VO1: Ovlivňuje znalost trvale udržitelného rozvoje provádění udržitelných aktivit a v návaznosti na to produkci/ vznik potravinového odpadu?

VO2: Mají sociodemografické charakteristiky vliv na udržitelné chování spotřebitelů Jihočeského kraje?

VO3: Jaké nejčastější způsoby likvidace potravinového odpadu volí spotřebitelé Jihočeského kraje a lze tyto způsoby označit za udržitelné?

VO4: Měla pandemie COVID-19 a změna nákupního chování spotřebitelů v Jihočeském kraji během ní vliv na produkci potravinového odpadu v současnosti?

VO5: Jaké jsou nejčastější způsoby nakládání s potravinovými přebytky ve specializovaných jihočeských maloobchodních provozovnách, lze je považovat za udržitelné a shodují se tyto způsoby se způsoby nakládání s potravinovými přebytky řetězcových prodejen?

VO6: Jaké jsou nejčastější překážky pro snížení plýtvání potravinami a co naopak motivuje specializované jihočeské maloobchodní prodejny ke snižování potravinového odpadu?

4. Výsledky a jejich diskuse

4.1 Vyhodnocení dotazníkových šetření

4.1.1 Analýza výsledků – spotřebitelský výzkum

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 501 respondentů (spotřebitelů) převážně z Jihočeského kraje. Vzorek respondentů lze popsat na základě sociodemografických charakteristik následovně. Genderové zastoupení zde není rovnoměrné. O dotazník projevily výraznější zájem ženy, tj. 79,8 %. Naopak mužů bylo 20,2 %.

Věková struktura byla rozdělena do několika dílčích věkových kategorií. Nejpočetněji byli zastoupeni dospívající a lidé spadající do tzv. mladé dospělosti (37,3 %) a kategorie střední dospělosti (42,9 %). Respondentů spadající do zralé dospělosti bylo 14,8 %. Nejméně zastoupení jsou lidé starší 65 let, tj. 4,6 %.

Další identifikační otázky se zabývaly nejvyšším dosaženým vzděláním, společenským statutem, počtem členů domácnosti a velikostí sídla, ve kterém dotazovaný žije. Dotazovaní též uváděli kraj, ze kterého pochází. Data jsou přehledně zpracována v tabulce 2 v absolutním i relativním vyjádření.

Tabulka 2: Struktura respondentů

	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Gender	Muž	101	20,2%
	Žena	400	79,8%
Věková kategorie	Dospívající, mladá dospělost (16 – 35 let)	187	37,3%
	Střední dospělost (36 – 50 let)	215	42,9%
	Zralá dospělost (51 – 65 let)	74	14,8%
	Lidé starší 65 let (66 let a více)	23	4,6%
	Neuvedeno	2	0,4%
Nejvyšší dosažené vzdělání	Základní	14	2,8%
	Vyučen/a	58	11,6%
	Středoškolské s maturitou	197	39,3%
	Vyšší odborné	39	7,8%
	Vysokoškolské	193	38,5%
Rodinný stav	Svobodný/á	160	31,9%
	Ženatý, vdaná	253	50,5%
	Rozvedený/á	69	13,8%
	Ovdovělý/á	19	3,8%
Společenský status	Zaměstnaný/á	308	61,5%
	Osoba samostatně výdělečně činná (OSVČ)	61	12,2%
	Důchodce	34	6,8%
	Na mateřské / rodičovské dovolené	50	10,0%
	Student/ka	34	6,8%
	Nezaměstnaný/á	14	2,8%
Počet členů domácnosti	Bydlím sám/sama	45	9,0%
	2 členové	154	30,7%
	3 členové	116	23,2%
	4 členové	138	27,5%
	5 a více členů	48	9,6%
Velikost sídla	Sídlo do 5 000 obyvatel	170	33,9%
	Sídlo do 50 000 obyvatel	212	42,3%
	Sídlo do 100 000 obyvatel	82	16,4%
	Sídlo nad 100 000 obyvatel	37	7,4%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Graf 1: Struktura respondentů dle krajů (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Dotazník byl vyplněn z 90,4 % respondenty z Jihočeského kraje. Zbývajících 9,6 % pak představovaly odpovědi respondentů ze Středočeského kraje, Jihomoravského kraje, Královéhradeckého kraje, Moravskoslezského kraje, Olomouckého kraje, Plzeňského kraje, Kraje Vysočina, Karlovarského kraje a také z Prahy. Distribuce dotazníku probíhala v rámci Jihočeského kraje. Lze předpokládat, že respondenti z ostatních krajů mají přechodné bydliště ve zkoumaném kraji, avšak trvalé bydliště se liší.

Identifikační otázky ukázaly, že nelze mluvit o statistické reprezentativnosti vzhledem k Jihočeskému kraji z pohledu genderu, věku, vzdělání atd. O dotazníkové šetření projevily výrazněji větší zájem ženy, lidé v mladším věku a lidé s univerzitním vzděláním. Důvodem je, že jde o specificky zaměřený výzkum vzhledem k environmentálním otázkám, které vycházejí z konceptu udržitelného rozvoje, u kterých lze předpokládat, že nebudou předmětem zájmu populace obecně, ale spíše environmentálně smýšlejících lidí, jež spadají do výše popsané skupiny. Nejvýraznější je nerovnoměrnost rozložení v rámci genderu. Tento nesoulad ve vzorku a větší zájem žen o téma lze podpořit například výstupy studií Kawgan-Kagan (2020) a Mohai (1991), jež se zabývaly rozdílným vnímáním této problematiky vzhledem k genderu respondentů a výsledky prokázaly větší zájem žen o environmentální problematiku.

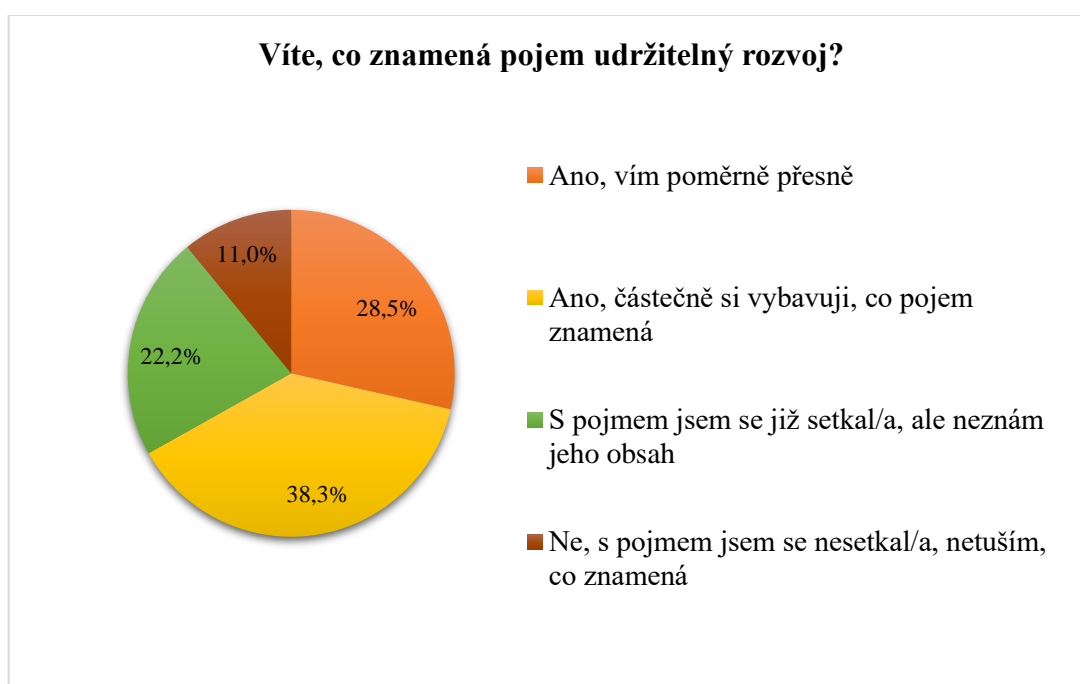
Spotřebitelský dotazník byl strukturován do několika částí – udržitelná spotřeba, nákup potravin, dále pak nakládání s potravinami a s potravinovým odpadem v domácnosti. Následovala doplňující témata, zjišťující názor spotřebitelů na potravinu-

vé odpady v maloobchodu a také vliv pandemie COVID – 19 na vznik potravinového odpadu v domácnostech. Jednotlivé části byly nadále členěné do sekcí.

Udržitelná spotřeba a udržitelný rozvoj

Dotazník byl zahájen sekcí na udržitelnou spotřebu, kde spotřebitelé byli nejprve dotázáni, zda vědí, co znamená pojem udržitelný rozvoj. Bylo zjištěno, že 28,5 % respondentů ví, poměrně přesně, co tento pojem znamená. Dalších 38,3 % si význam částečně vybavuje, 22,2 % se s pojmem již setkala, ale nezná jeho obsah. Zbývajících 11,0 % se s pojmem neseťkalo a netuší, co znamená.

Graf 2: Znalost pojmu „udržitelný rozvoj“ (n=501)

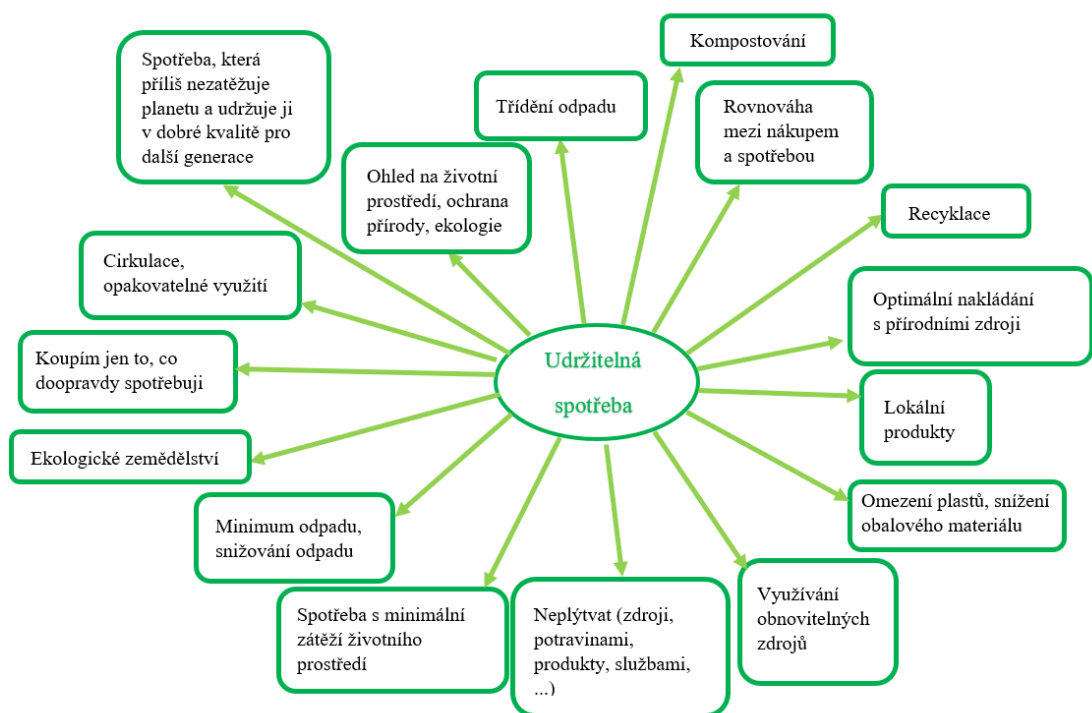


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

V následující otázce měli dotazovaní uvést, co si představí pod pojmem udržitelná spotřeba. Dle odpovědí mají respondenti udržitelnou spotřebu spojenou nejčastěji s neplýtváním, ať už zdroji, potravinami, produkty či službami, ale také s recyklací a tříděním odpadu. Mnoho z oslovených spojuje udržitelnou spotřebu s tvorbou minimálního odpadu, popřípadě s jeho snižováním. Mnohokrát bylo v odpovědích zmíněno kompostování a využívání obnovitelných zdrojů. Mnoho odpovědí pojilo udržitelnou spotřebu s udržitelným rozvojem – tedy, že se jedná o spotřebu, která příliš nezatěžuje planetu a udržuje ji v dobré kvalitě pro další generace. Udržitelná spotřeba pro některé také znamená spotřebu beze zbytků či podporu lokálních výrobců koupí jejich výrobků.

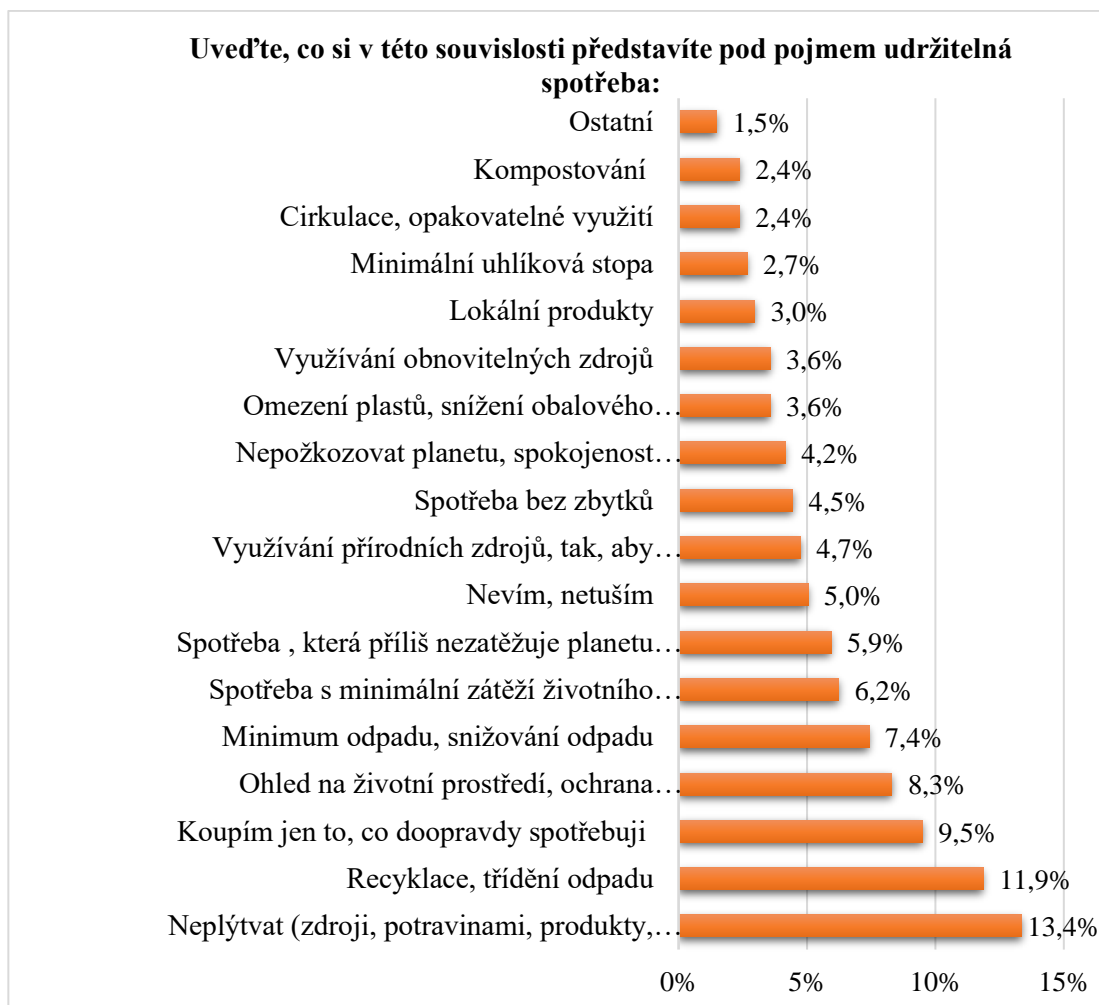
Udržitelná spotřeba byla též dávána do souvislosti s ohledem na životní prostředí, ochranou přírody či ekologií. Pro některé udržitelná spotřeba znamená zejména omezení plastů, snížení obalového materiálu, ale také minimální uhlíkovou stopu. Pro mnoho spotřebitelů představuje udržitelná spotřeba zejména rovnováhu mezi nákupem a spotřebou, tedy že „koupím jen to, co doopravdy spotřebuji“. Vyskytovaly se i odpovědi jako „cirkulace“ a „opakovatelné využití“. Bohužel ve výčtu odpovědí byla několikrát nalezena odpověď „nevím“ či „netuším, nemám ponětí“. Nejčastěji zmiňované asociace s udržitelnou spotřebou jsou zobrazené v diagramu. Poté následuje graf s procentním vyjádřením odpovědí evokující u respondentů udržitelnou spotřebu. K této otázce se vyjádřilo 337 respondentů. Zbylých 164 otázku nevyplnilo, což značí fakt, že těmto osobám je téma udržitelné spotřeby pravděpodobně vzdálené, tudíž se k němu nemají, jak vyjádřit.

Obrázek 13: Uvedte, co si v této souvislosti představíte pod pojmem udržitelná spotřeba (n=337)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Graf 3: Souvislosti s pojmem „udržitelná spotřeba“ v procentuálním vyjádření (n=337)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

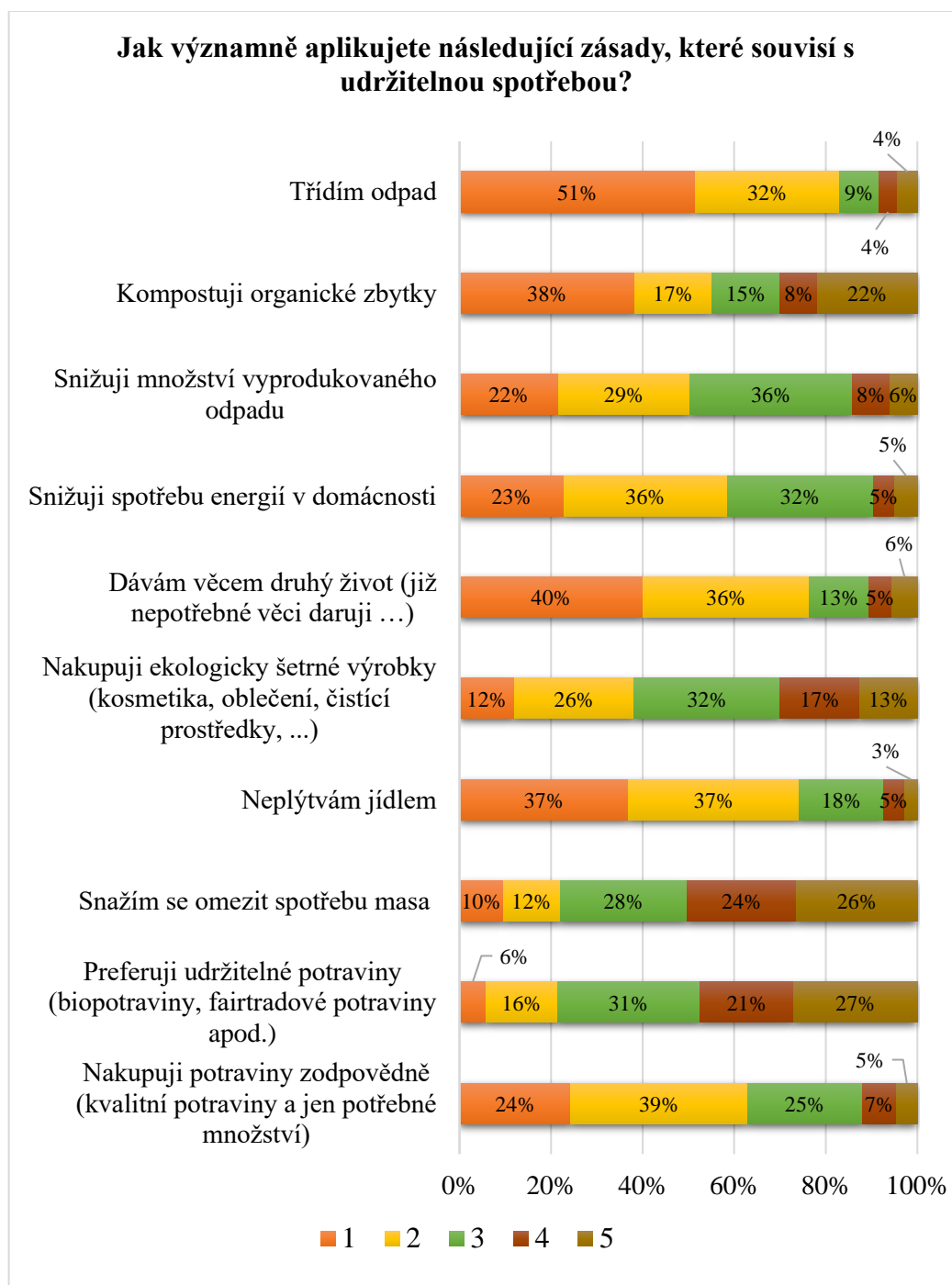
Následující otázka se zabývala aktivitami v rámci udržitelné spotřeby. Účastníci šetření měli na škále od 1 do 5 uvést, jak významně aplikují následující zásady, které souvisí s udržitelnou spotřebou:

- třídím odpad,
- kompostuji organické zbytky,
- snižuji množství vyprodukovaného odpadu,
- snižuji potřebu energií v domácnosti,
- dávám věcem druhý život (již nepotřebné věci daruji...),
- nakupuji ekologicky šetrné výrobky (kosmetika, oblečení, čisticí prostředky, ...),
- neplýtvám jídlem,
- snažím se omezit spotřebu masa,

- preferují udržitelné potraviny (biopotraviny, fairtradové potraviny apod.),
- nakupují potraviny zodpovědně (kvalitní potraviny a jen potřebné množství).

Data z těchto otázek byla souhrnně zpracována do grafu č. 4, v němž hodnota 1 znamená odpověď „ano, významně“ a hodnota 5 „ne, nezabývám se“

Graf 4: Aplikace zásad udržitelné spotřeby (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následující tabulka pak demonstruje průměrné hodnocení jednotlivých zásad z výše uvedeného grafu.

Tabulka 3: Aplikace zásad udržitelné spotřeby – průměrné hodnocení

ZÁSADY SOUVISEJÍCÍ S UDRŽITELNOU SPOTŘEBOU:	Průměrné hodnocení
Třídím odpad	1,8
Kompostuji organické zbytky	2,6
Snižuji množství vyprodukovaného odpadu	2,5
Snižuji potřebu energií v domácnosti	2,3
Dávám věcem druhý život (již nepotřebné věci daruji...)	2
Nakupuji ekologicky šetrné výrobky (kosmetika, oblečení, čisticí prostředky, ...)	2,9
Neplýtvám jídlem	2
Snažím se omezit spotřebu masa	3,5
Preferuji udržitelné potraviny (biopotraviny, fairtradové potraviny apod.)	3,5
Nakupuji potraviny zodpovědně (kvalitní potraviny a jen potřebné množství)	2,3

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Pokud bychom měli shrnout výše uvedené odpovědi, můžeme konstatovat, že každou z vybraných zásad respondenti aplikují alespoň minimálně. Hodnota 1 měla nejvyšší zastoupení u třídění odpadu a také u darování nepotřebných věcí. Výrazné zastoupení této hodnoty lze spatřit též u kompostování organických zbytků a u neplýtvání jídlem. Naopak nejméně často uplatňované aktivity, tedy udělení hodnoty 5, jsou upřednostňování udržitelných potravin a snaha omezit spotřebu masa.

Na základě vypočteného průměrného hodnocení lze zásady hodnotit následovně. Nejlepší průměrné hodnocení získalo třídění odpadu, konkrétně hodnotu 1,8. Průměrné hodnocení 2 získalo darování nepotřebných věcí a neplýtvání jídlem. Následovalo snižování spotřeby energií v domácnosti a zodpovědný nákup potravin. Obě tyto zásady získaly průměrnou hodnotu 2,3.

Po zásadách udržitelné spotřeby a jejich škálování následovala možnost dobrovolně uvést další činnosti, které lze přiřadit k udržitelné spotřebě, respondenti provozují. Možnosti vyjádřit se využila téměř polovina dotázaných, konkrétně 249 respondentů.

Jako nejčastější aktivitu respondenti uváděli samozásobování – pěstování ovoce a zeleniny a chov zvířat. Zároveň při pěstování využívají v malé míře hnojiva chemická a preferují především ta přírodní. Mnoho spotřebitelů zmínilo, že dávají přednost nákupu u lokálních producentů. Nejen že tak podpoří český trh, ale také tím mohou snížit uhlíkovou stopu, která vzniká při dovozu potravin přes půl planety.

Mnoho dotázaných také uvedlo, že se snaží, co nejvíce omezit využívání PET lahví, plastových obalů, sáčků či pytlů a nahradit je ekologicky rozložitelnými. Pro odnos nákupu jsou využívány častokrát uváděné vlastní látkové tašky, nádoby nebo přepravky. Někteří lidé dokonce upřednostňují nákupy v bezobalových prodejnách. Záslužnou činností respondentů, jak ulehčit životnímu prostředí, je také sběr odpadků v přírodě a v okolí bydliště. Též významně narůstá využívání obnovitelných zdrojů energie, a to zejména té solární. Místo přepravy autem pak preferují lidé městskou hromadnou dopravu, kolo, elektrokoloběžku, anebo jdou jednoduše pěšky.

Při pořizování oblečení se spotřebitelé snaží upřednostňovat slow fashion a omezovat fast fashion. Oblíbené jsou také nákupy v second handech, různé swapy nebo obyčejné darování již nevyužitého oblečení. Z odpovědí také vyplývá, že i v dnešní době je stále běžné oblečení dědit a předávat dál. Respondenti také často uváděli domácí výrobu – nábytku, oblečení, dekorací nebo čistících prostředků.

Graf 5: Udržitelné spotřebitelské chování (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Poslední otázka týkající se udržitelné spotřeby zjišťovala, zda respondenti považují své spotřebitelské chování za udržitelné, tedy šetrné k životnímu prostředí. Bylo zjištěno, že 12,4 % zvolilo odpověď určitě ano, převládajících 70,7 % spíše ano, dalších 14,8 % spíše ne a jen 2,2 % uvedlo, že určitě ne.

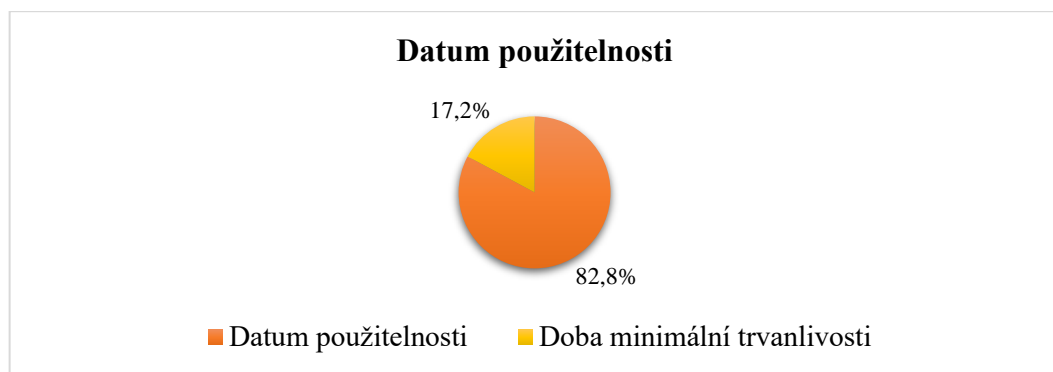
Nákup potravin

Tato sekce pojednává o nákupu potravin – jak se respondenti rozhodují při nakupování, které faktory je ovlivňují, jaké produkty nakupují a zda zohledňují udržitelnost i při výběru potravin.

Následující otázka měla prověřit znalost rozdílu mezi datem minimální trvanlivosti a datem použitelnosti. Na základě definic těchto dvou pojmů měli respondenti zvolit jednu z nabízených možností (datum minimální trvanlivosti/datum použitelnosti).

DATUM POUŽITELNOSTI = „Po uplynutí tohoto data nesmějí být výrobky nadále prodávány ani jinak nabízeny; potraviny již nejsou považovány za bezpečné.“

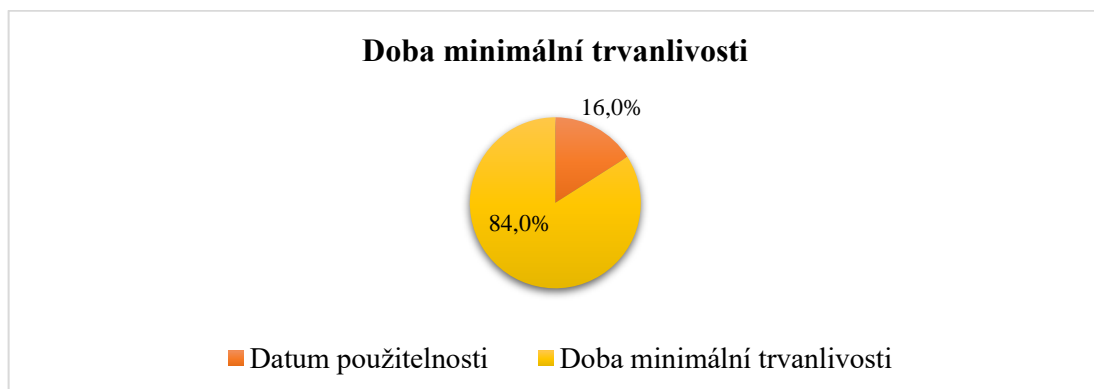
Graf 6: Rozlišení pojmů – datum použitelnosti (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

DOBA MINIMÁLNÍ TRVANLIVOSTI = „Po uplynutí tohoto data mohou být výrobky prodávány i nadále, ale musí splňovat požadavek zdravotní nezávadnosti. Musí být nabízeny odděleně a se zřetelnou informací o uplynutí uvedeného data. Za kvalitu takových výrobků pak ručí subjekt, který uvádí potravinu do oběhu, tj. prodávající.“

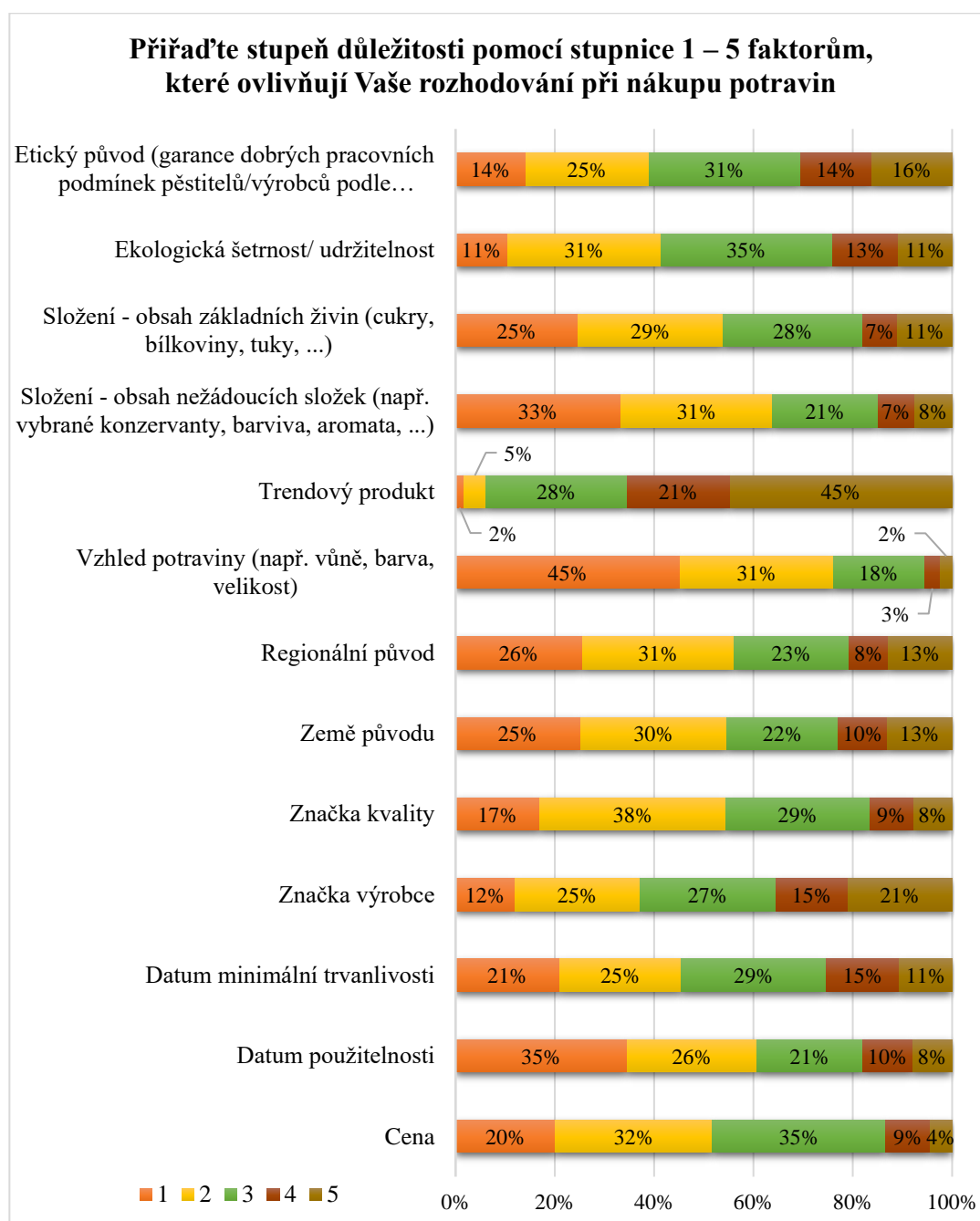
Graf 7: Rozlišení pojmů – doba minimální trvanlivosti (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Z výše uvedených grafů lze usoudit, že spotřebitelská znalost rozdílů mezi dobou minimální trvanlivosti a datem použitelnosti je vcelku na dobré úrovni, přestože ani v jednom případě výskyt správných odpovědi nebyl stoprocentní. Úspěšnější byli respondenti ve znalosti definice doby minimální trvanlivosti, kde tuto možnost zvolilo 84,0 % dotázaných. U určení datumu použitelnosti to pak bylo o trochu méně – 82,8 %.

Graf 8: Faktory ovlivňující spotřebitelské rozhodování při nákupu potravin. (n=501)



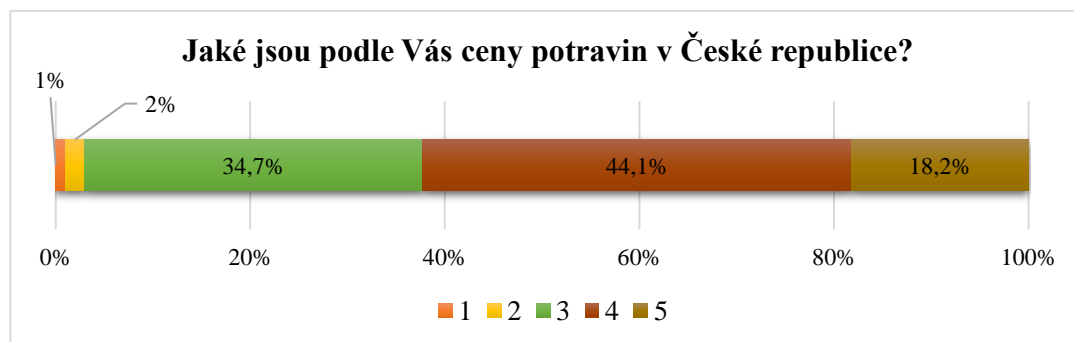
Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Respondenti měli hodnotit vybrané faktory dle stupnice od 1 do 5, kdy hodnota 1 znamená „velmi důležitý“ a hodnota 5 „nedůležitý“. Z výše uvedeného grafu lze odvodit, které faktory jsou klíčové při rozhodování při nákupu potravin, a které naopak nehrají velkou roli. Pokud sečteme hodnoty 1 a 2, zjistíme, že můžeme bezkonkurenčně označit vzhled potraviny (např. vůně, barva, velikost), za nejdůležitější faktor při nákupu potravin. U vzhledu potraviny jsou hodnoty 1 a 2 zastoupeny z 77 %. Vysoké zastoupení hodnot 1 a 2 bylo také zjištěno u složení – obsahu nežádoucích složek, konkrétně 64 %. Naopak nejnižší (7 %) zastoupení hodnot 1 a 2 získal trendový produkt, tudíž ho lze považovat za faktor nejméně důležitý. Tento faktor má zároveň nejvyšší zastoupení hodnoty 4 a 5, které dohromady tvoří 66 %. Druhé nejvyšší (36 %) zastoupení hodnoty 4 a 5 získala značka výrobce, proto i ji lze označit za značně nedůležitou při nákupu potravin.

Následovala možnost uvést faktory, které nebyly ve výběru výše zmíněny, přesto jsou však rozhodující pro spotřebitele. Možnost vyjádřit se a doplnit faktory využilo 89 respondentů. Nejčastěji se respondenti řídí dle vlastní zkušenosti s daným výrobkem, na základě doporučení či ze zvyku. Tato doporučení jsou jak od blízkých osob, tak od odborníků. Jako další důležitý faktor byla zmiňována slevová akce na daný výrobek. U některých volbu, zda koupit určitý výrobek, určuje obal, ve kterém je nabízený. Někteří pak hledí zejména na aktuální pocity, tedy zda mají v daný okamžik chuť na určitý výrobek. Další jednají podle potřeby vybraného výrobku v domácnosti.

Cena je jedním z faktorů, které mají vliv na rozhodování při nákupu potravin. Další otázka proto zjišťovala, jaké jsou podle respondentů ceny potravin v České republice. V rámci této otázky hodnotili respondenti ceny potravin na stupnici od 1 do 5, kdy hodnota 1 značila velmi nízké ceny a hodnota 5 ceny velmi vysoké. Dle spotřebitelského hodnocení příliš velká spokojenost s cenami českých potravin není. Nejvíce respondentů (44,1 %) zvolilo hodnotu 4, tedy nízká spokojenost. Druhé nejvyšší zastoupení měla hodnota 3, kterou zvolilo 34,7 % dotázaných. Hodnotu 5, tedy nejhorší možné hodnocení cen českých potravin, zvolilo 18,2 % dotázaných.

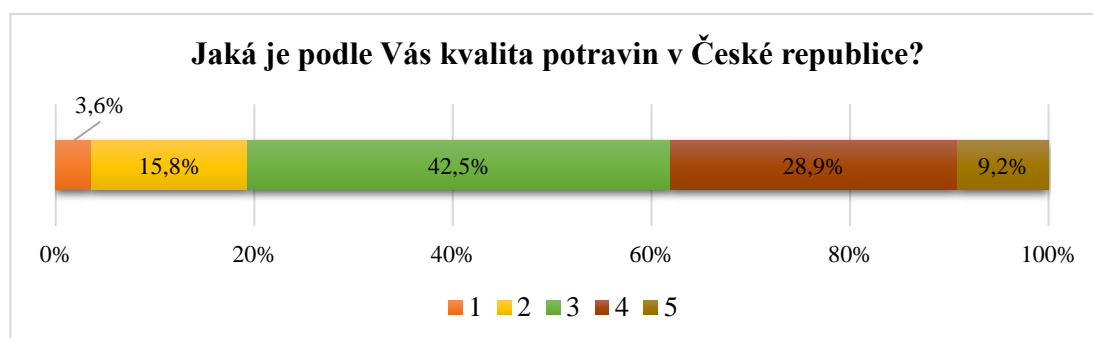
Graf 9: Ceny potravin v České republice (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Respondenti měli možnost se také vyjádřit ke kvalitě potravin v České republice. Kvalita nabízených potravin byla hodnocena pomocí škály, kdy hodnota 1 značí vysokou/plně uspokojující kvalitu a hodnota 5 naopak kvalitu nevyhovující. Z grafu č. 10 vyplývá, že kvalita potravin v České republice je považovaná respondenty za průměrnou. Hodnotu 3 přidělilo kvalitě tuzemských potravin totiž 42,5 % respondentů. Druhé nejvyšší zastoupení měla poté hodnota 4, kterou zvolilo 28,9 %.

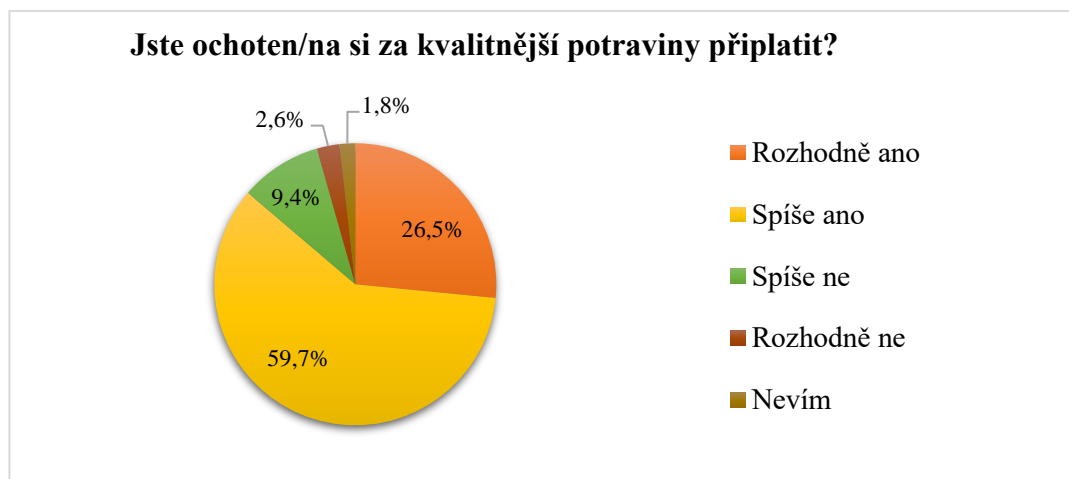
Graf 10: Kvalita potravin v České republice (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následovala otázka, která zjišťovala, zda jsou respondenti ochotni si za kvalitnější potraviny připlatit. Více jak polovina (59,7 %) dotázaných je spíše ochotná si za vyšší kvalitu potravin připlatit. Pro dalších 26,6 % si připlatit za kvalitnější potraviny, rozhodně není problém. Možnost „spíše ne“ zvolilo 9,4 %. K možnosti „rozhodně ne“ se pak přiklonilo 2,6 % dotázaných. Odpověď „Nevím“ zvolilo 1,8 % dotázaných.

Graf 11: Ochota připlatit si za kvalitnější potraviny (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

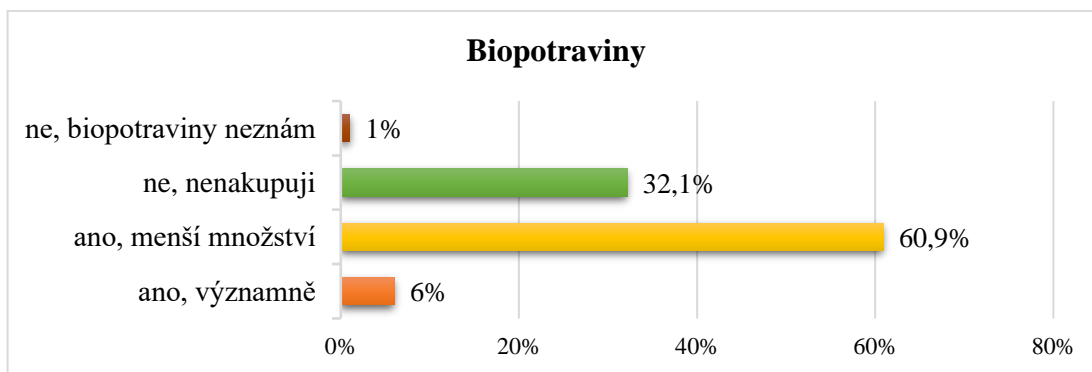
Následující otázkou se zjišťovalo, jak často respondenti nakupují potraviny zlevněné z důvodu blížící se expirace. Často tyto potraviny nakupuje 22,6 % dotázaných. Občas si tyto potraviny vloží do košíku 47,7 % spotřebitelů – zákazníků. Výjimečně zvolí nákup potravin s blížící se expirací 24,0 %. Naopak nikdy si tyto potraviny nekoupí 5,8 % respondentů.

Graf 12: Nákup potravin zlevněných z důvodu blížící se expirace (n=501)



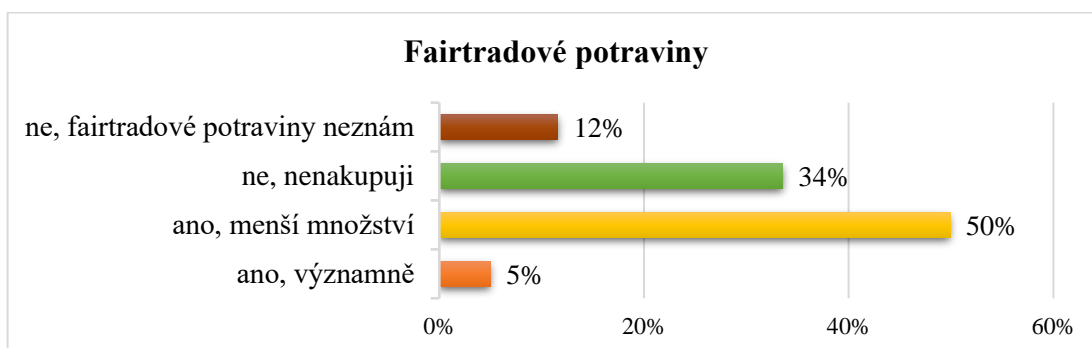
Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Graf 13: *Nákup udržitelných potravin – biopotraviny (n=501)*



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Graf 14: *Nákup udržitelných potravin – fairtradové potraviny (n=501)*



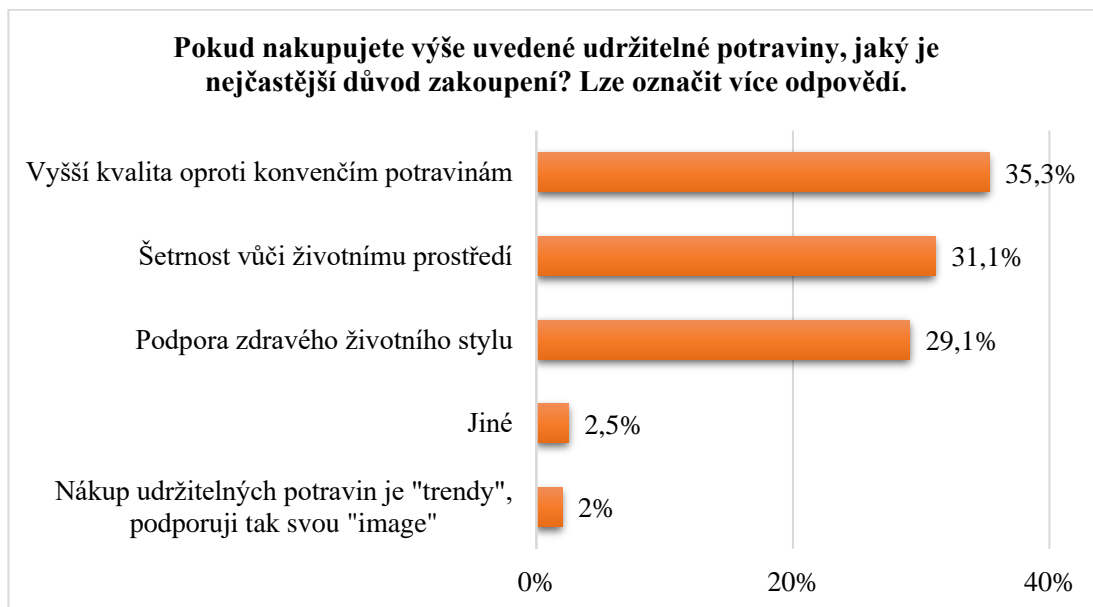
Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Na výše uvedených grafech je zobrazen zájem respondentů o nákup ekologicky/eticky šetrných potravin. Pokud bychom měli porovnat nejprve znalost těchto udržitelných potravin, je jasně vidět, že respondenti mají větší povědomí o biopotravinách. Fairtradové potraviny nezná až 11,6 % respondentů. Zároveň tyto potraviny nekupuje 33,5 %. Obdobně je to s biopotravinami, které si do košíku nevkládá 32,1 % dotázaných. V menším množství biopotraviny naopak nakupuje 60,9 % spotřebitelů. Fairtradové potraviny nakupuje v menším množství pak necelých 50 % spotřebitelů. Biopotraviny významně nakupuje 6 % dotázaných. Nákup fairtradových potravin pak významně uskutečňuje jen 5 %.

Spotřebitelé nakupující tyto udržitelné potraviny měli následně uvést nejčastější důvod jejich koupě. Tyto potraviny nakupuje 35,3 % kvůli vyšší kvalitě, kterou mají oproti konvenčním potravinám. Dalších 31,1 % se přikloní ke koupi těchto produktů, jelikož slibují vyšší šetrnost vůči životnímu prostředí. Následujících 29,1 % nakupuje tyto produkty, aby podpořili zdravý životní styl. Nákup ekologicky šetrných potravin považuje 2 % respondentů za „trend“ a podporují tak svou „image“. Zbylých 2,5 %

zvolilo možnost „Jiné“, kde uváděli etické důvody, podporu místních farmářů a ekologického zemědělství či snahu vyzkoušet něco nového.

Graf 15: Nejčastější důvod zakoupení udržitelných potravin (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

V rámci spotřebitelského průzkumu byla zjišťována také znalost ekologické/uhlíkové stopy. Nákupem ekologicky šetrných/udržitelných potravin mohou totiž spotřebitelé snížit svou ekologickou/uhlíkovou stopu. Oba tyto pojmy zná skvělých 74,1 % dotázaných. Znalosti pouze o uhlíkové stopě má 10 %, o ekologické stopě pak jen 5,4 % respondentů. Oba pojmy jsou neznámé pro 10,6 % dotázaných.

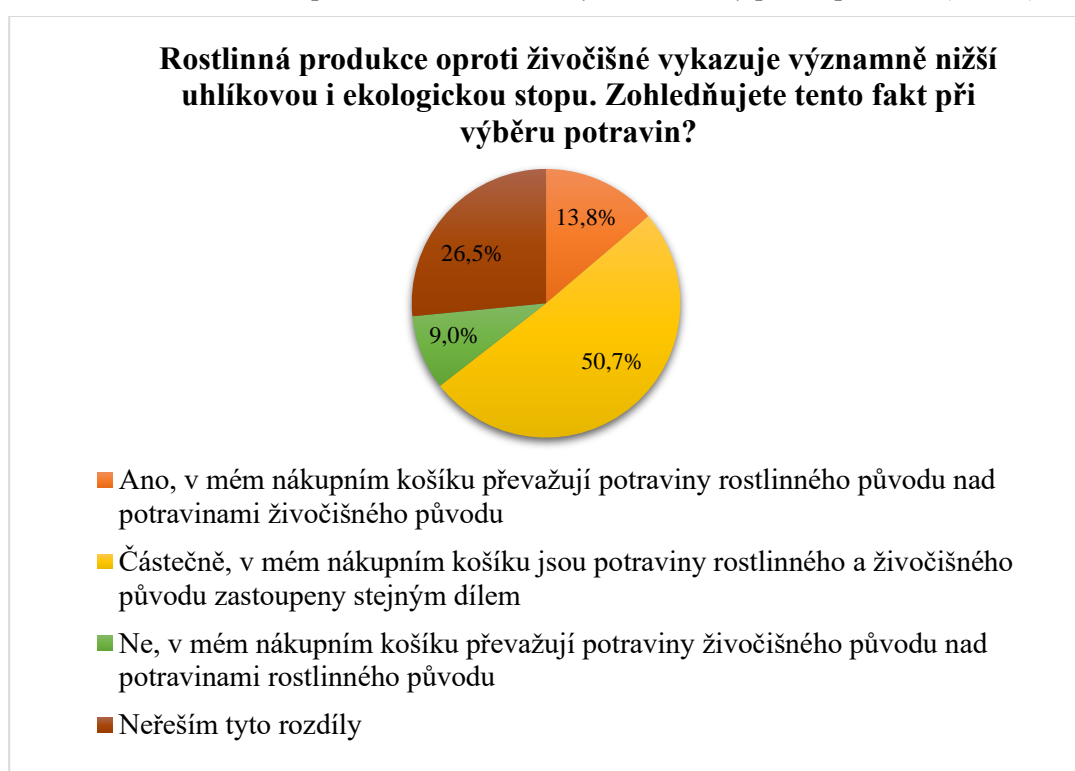
Graf 16: Znalost pojmů „ekologická/uhlíková stopa“ (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Rostlinná produkce je oproti živočišné méně náročná na zdroje i půdu, vykazuje významně nižší uhlíkovou i ekologickou stopu (méně zatěžuje planetu). Spotřebitelé měli v této souvislosti uvést, zda zohledňují tento fakt při výběru potravin. Nákupní košík zhruba poloviny respondentů (50,7 %) obsahuje stejný podíl potravin rostlinného a živočišného původu. Potraviny rostlinného původu převažují nad potravinami živočišného původu v nákupním košíku u 13,8 % spotřebitelů. U dalších 9,0 % dotázaných nalezneme v nákupním košíku vyšší podíl potravin živočišného původu než původu rostlinného. Zbýlých 26,5 % tyto rozdíly neřeší.

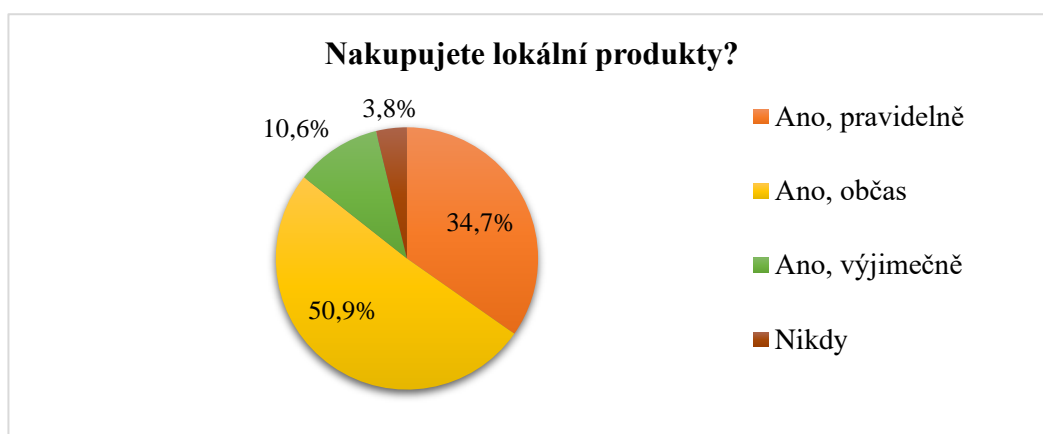
Graf 17: Složení nákupního košíku – rostlinný vs. živočišný původ potravin (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Lokální potraviny se oproti dováženým produktům nepřeváží na velké vzdálenosti a vytváří tak podstatně menší ekologickou stopu. Jejich koupí podporujeme nejen své zdraví, ale i lokální producenty. Respondenti pravidelně nakupující lokální produkty tvoří 34,7 % z celkového počtu dotázaných. Polovina (50,9 %) dotázaných nakoupí tyto produkty občas. Výjimečně se pro koupí těchto produktů rozhodne 10,6 %. Zbýlých 3,8 % tyto produkty nekupuje nikdy.

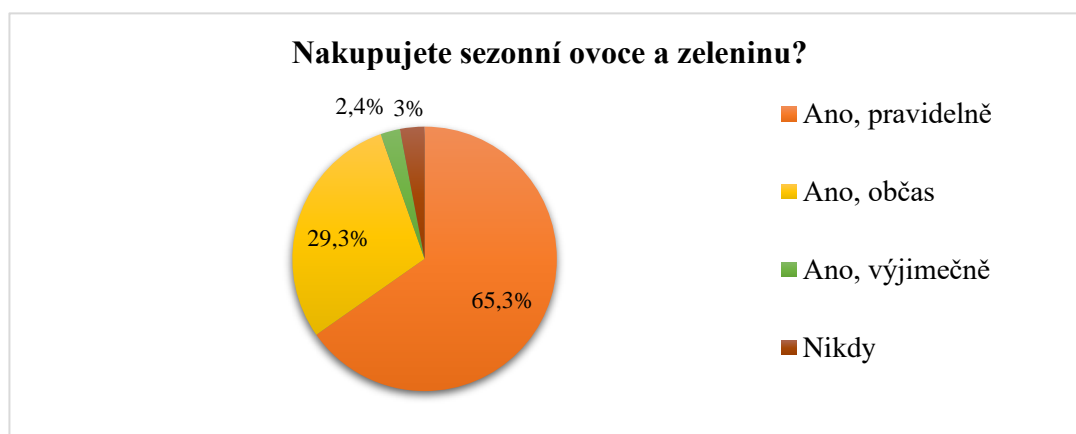
Graf 18: Nákup lokálních produktů (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Existuje mnoho důvodů, proč je dobré konzumovat sezónní ovoce a zeleninu. Mají lepší chuť, obsahují více živin, jsou čerstvější a lze je pořídit za příznivější cenu. Sezónní stravování je pro naše tělo přirozené a zajistí mu dostatek živin, které v daném období potřebuje. Spotřebitelé dle odpovědí z 65,3 % nakupují sezónní ovoce a zeleninu pravidelně. Dalších 29,3 % nakupuje tyto zdravé potraviny jen občas. Výjimečně si do košíku sezónní ovoce a zeleninu přidá 2,4 % respondentů a zbylých 3,0 % je nekupuje nikdy.

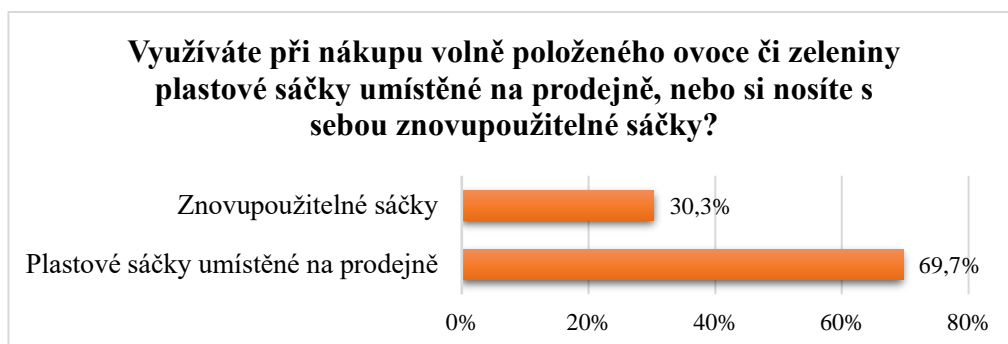
Graf 19: Nákup sezonního ovoce a zeleniny (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následující otázka se týkala využívání plastových a znovupoužitelných sáčků při nákupu ovoce a zeleniny. Téměř 70 % stále využívá plastové sáčky, které nalezneme v každé prodejně. Zbylých 30,3 % upřednostňuje vlastní znovupoužitelné sáčky.

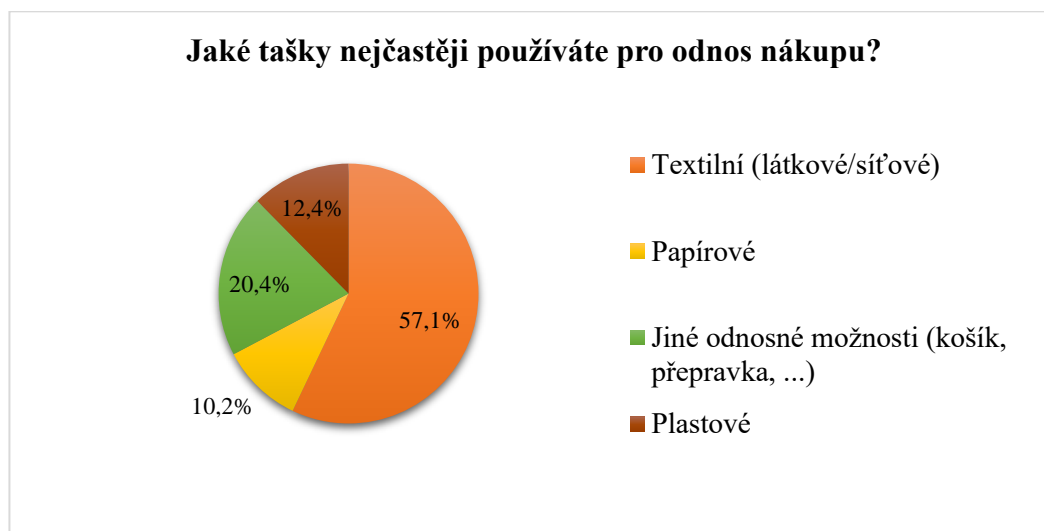
Graf 20: Využití plastových sáčků umístěných na prodejně vs. znovupoužitelných sáčků (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Respondenti se v této otázce měli vyjádřit k tomu, jaký způsob odnosu nákupu preferují. Více jak polovina (57,1 %) respondentů využívá k odnosu nákupu textilní tašky. Dalších 10,2 % volí papírovou tašku a 20,4 % využívá jiné odnosné možnosti, jako je přepravka nebo košík. Z grafu je očividné, že se lidé snaží minimalizovat využívání plastových tašek. Jen 12,4 % zvolilo tuto možnost.

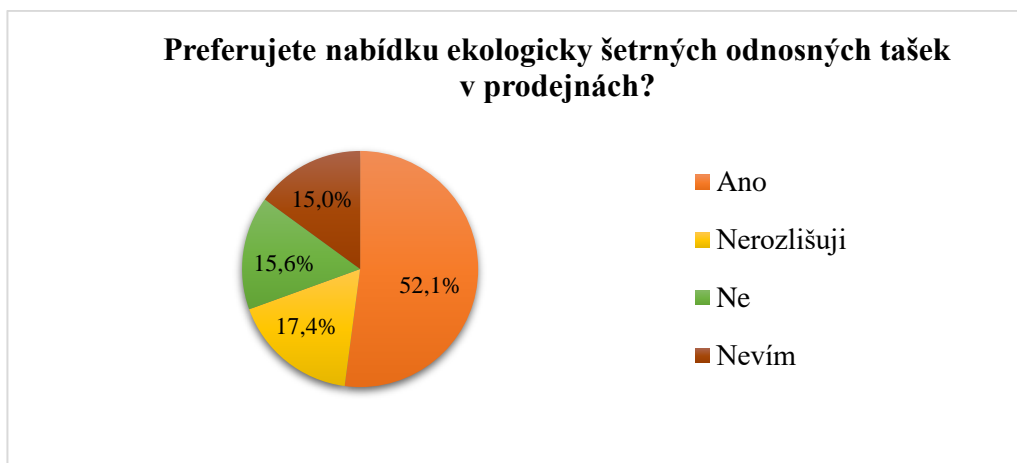
Graf 21: Nejčastěji používané tašky pro odnos nákupu (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následující graf zobrazuje zájem spotřebitelů o ekologicky šetrné odnosné tašky v prodejnách, kterými mohou být například tašky z kompostovatelných plastů, bio nebo fairtradové bavlny. Více jak polovina (52,1 %) dotazovaných jednoznačně preferuje tyto ekologické alternativy odnosných tašek. Naopak 15,6 % tyto ekologicky šetrné tašky nepreferuje. Dalších 17,4 % respondentů tyto rozdíly neřeší. Ostatních 15,0 % dotázaných neví, zda preferují tyto ekologické tašky.

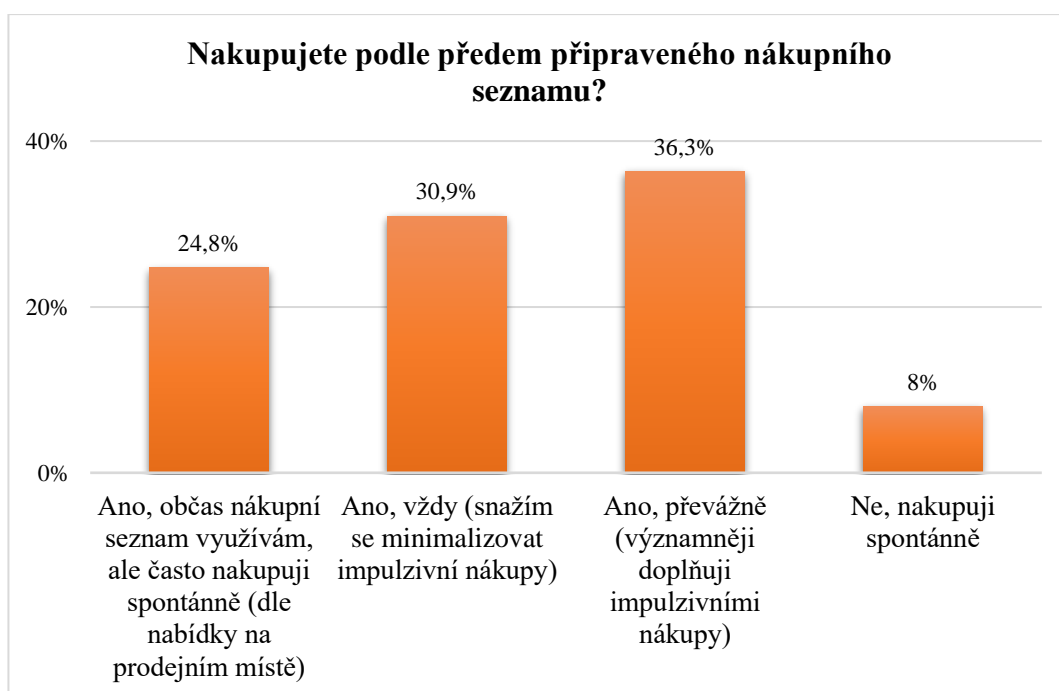
Graf 22: Zájem o ekologicky šetrné odnosné tašky v prodejnách (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Nákup dle připraveného nákupního seznamu nám může pomoci zabránit nákupu zbytečností, které s velkou pravděpodobností skončí jako odpad. Dotazovaní uvedli, jak využívají tento seznam při nakupování potravin. Největší zastoupení měla odpověď „Ano, převážně (významněji doplňuji impulzivními nákupy)“. Tuto odpověď zvolilo 36,3 % dotázaných. Následujících 30,9 % se přiklonilo k odpovědi „Ano, vždy (snažím se minimalizovat impulzivní nákupy)“. Dalších 24,8 % nákupní seznam občas využívá, ale často nakupuje spontánně. Vyloženě spontánní nákupy pak upřednostňuje jen 8,0 %.

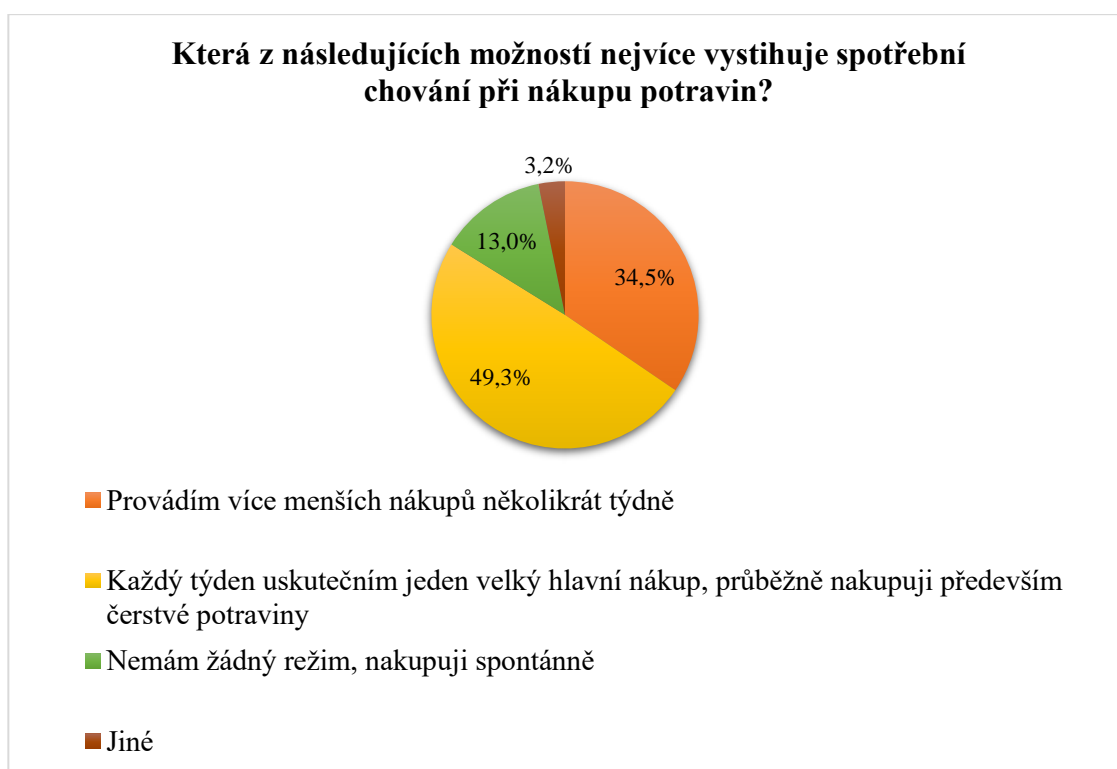
Graf 23: Nákup podle předem připraveného nákupního seznamu (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Díky níže zobrazenému grafu si můžeme udělat představu, jakým způsobem 501 dotazovaných nakupuje potraviny. Pozitivním zjištěním je, že téměř polovina z nich (49,3 %) provádí každý týden jeden velký nákup, který průběžně doplňuje menšími nákupy čerstvých potravin. Dalších 34,5 % provádí více menších nákupů několikrát týdně a 13,0 % nemá v nákupech žádný režim. Zbylých 3,2 % zvolilo možnost „Jiné“ – zde se vyjádřili ke svým nákupním zvyklostem. Mnoho z dotázaných nakupuje dle potřeby a financí. Někteří dělají 1x týdně velké nákupy, ale bez průběžného doplnění čerstvých potravin. Mnozí pak upřednostňují velké nákupy 1 – 2x měsíčně v kombinaci s každodenním malým nákupem.

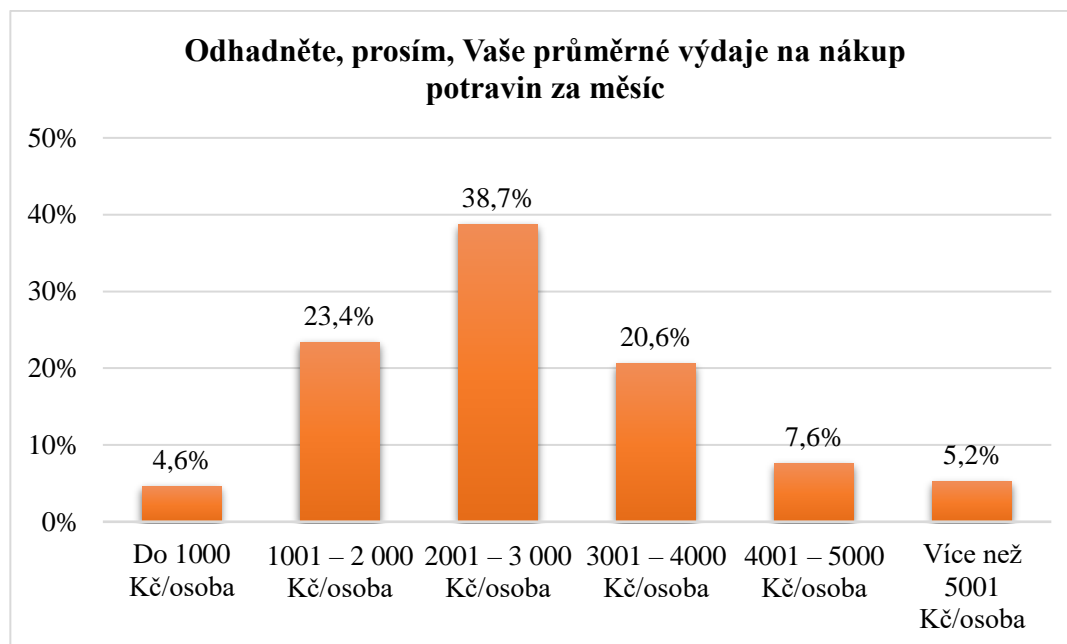
Graf 24: Spotřební chování při nákupu potravin (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následující graf zobrazuje, v jakém rozmezí se pohybují průměrné výdaje respondentů vynaložené na nákup potravin za měsíc. Nejčastěji se vyskytovala odpověď 2001 – 3000 Kč/osoba – zvolilo ji 38,7 % dotázaných. Více než 5001 Kč/osoba vynakládá jen 5,2 % respondentů a naopak do 1000 Kč/osoba jen 4,6 %.

Graf 25: Průměrné výdaje spotřebitelů na nákup potravin za měsíc (n=501)

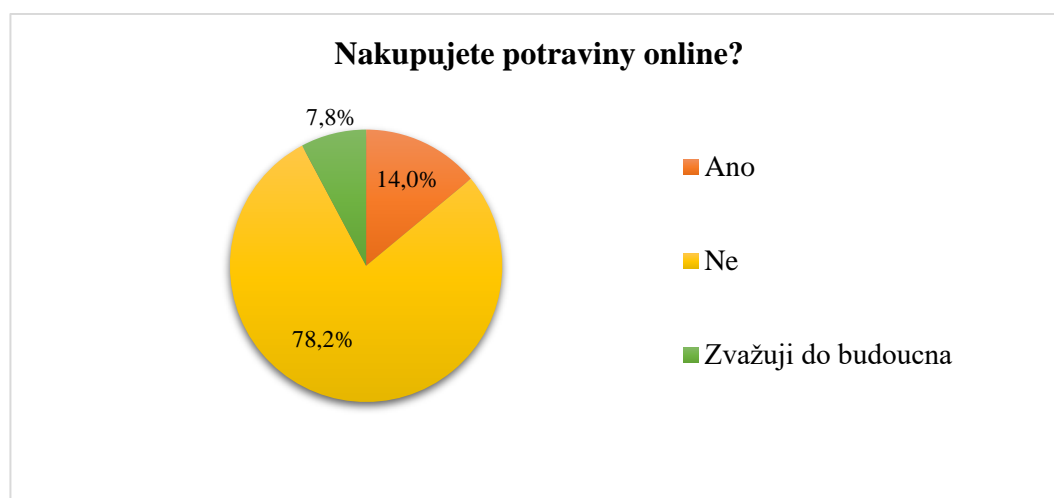


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Online nákup potravin

V rámci dotazníku byli spotřebitelé také dotazováni, zda nakupují potraviny online. Bylo zjištěno, že pouze 14,0 % respondentů využívá online nákupy potravin a jen 7,8 % tuto možnost nákupu zvažuje do budoucna. Zbýlých 78,2 % tuto formu nákupu potravin nevyužívá. Je tedy vidět, že online nákupy potravin se mezi respondenty netěší velké oblibě.

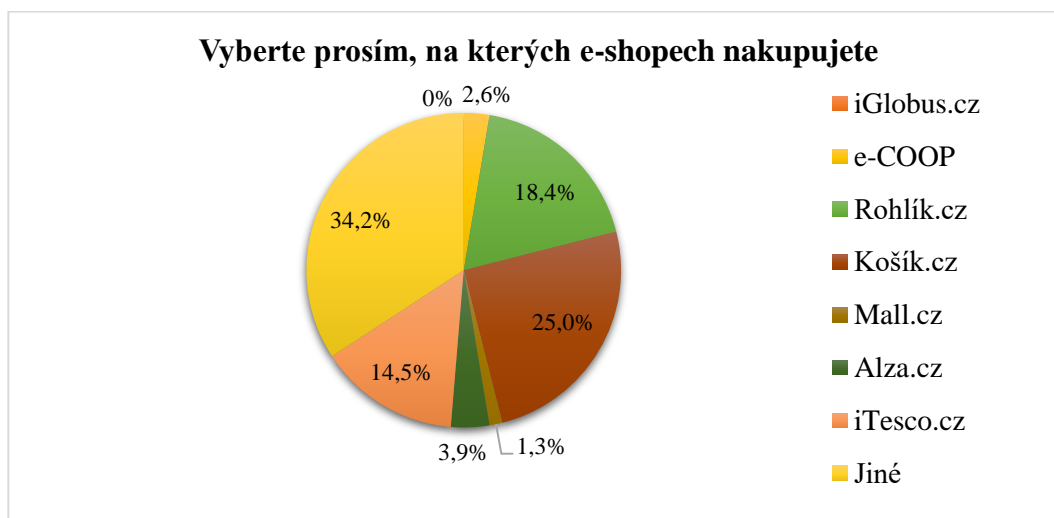
Graf 26: Online nákup potravin (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Online nákupy využívá tedy jen 70 osob z dotázaných. Na následujícím grafu vidíme, které e-shopy s potravinami tito respondenti nejvíce využívají. Na prvním místě se umístil Košík.cz s 25 % a hned po něm následoval Rohlík.cz (18,4 %). O něco méně (14,5 %) získalo iTesco.cz, Alza.cz (3,9 %) a e-COOP.cz (2,6 %). Žádný z oslovených respondentů neuskutečňuje nákupy iGlobus.cz V případě, že respondenti uvedli „Jiné“ (34,2 %), zmiňovali například Scuk.cz, Grizly.cz, Mall.cz či Mixit.cz.

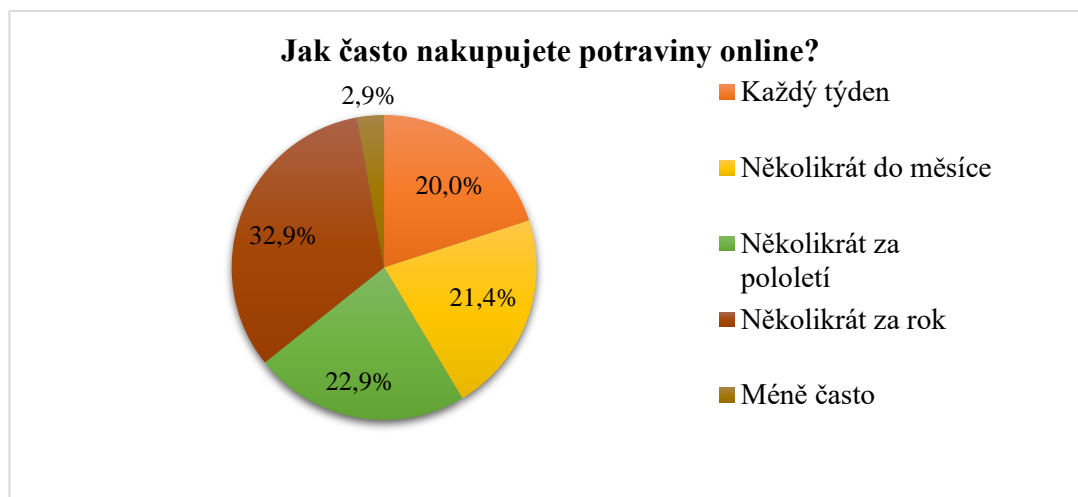
Graf 27: E-shopy s potravinami (n=70)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následující graf ukazuje četnost online nákupů potravin. Jak můžeme vidět, online nákupy potravin uskutečňuje 32,9 % respondentů jen několikrát za rok. V nižší míře jsou online nákupy vykonávané několikrát za pololetí (22,9 %) nebo několikrát do měsíce (21,4 %). Dalších 20,0 % spotřebitelů vykonává tyto nákupy každý týden a 2,9 % uskutečňuje online nákup potravin méně často, než je možno zvolit.

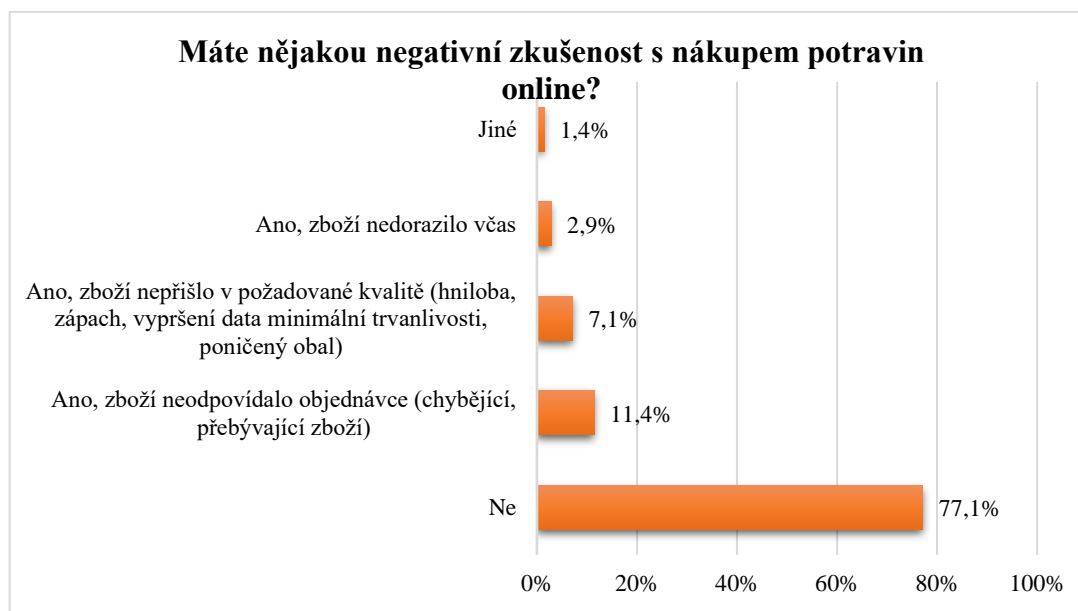
Graf 28: Četnost online nákupů potravin (n=70)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Ti, kteří nakupují potraviny online měli uvést, zda mají nějakou negativní zkušenost s tímto způsobem nákupu. Většina odpovědí byla záporná – 77,1 % respondentů uvedlo, že s online nákupem potravin nemají negativní zkušenost. Situaci, kdy zboží neodpovídalo objednavce, zažilo 11,4 % dotázaných. 7,1 % uvedlo nedostatečnou kvalitu a 2,9 % opožděnou dodávku. V možnosti „Jiné“ (1,4 %) byla uvedena naopak chvála na dovoz potravin – řidič ochotně zanesl zboží až do domu.

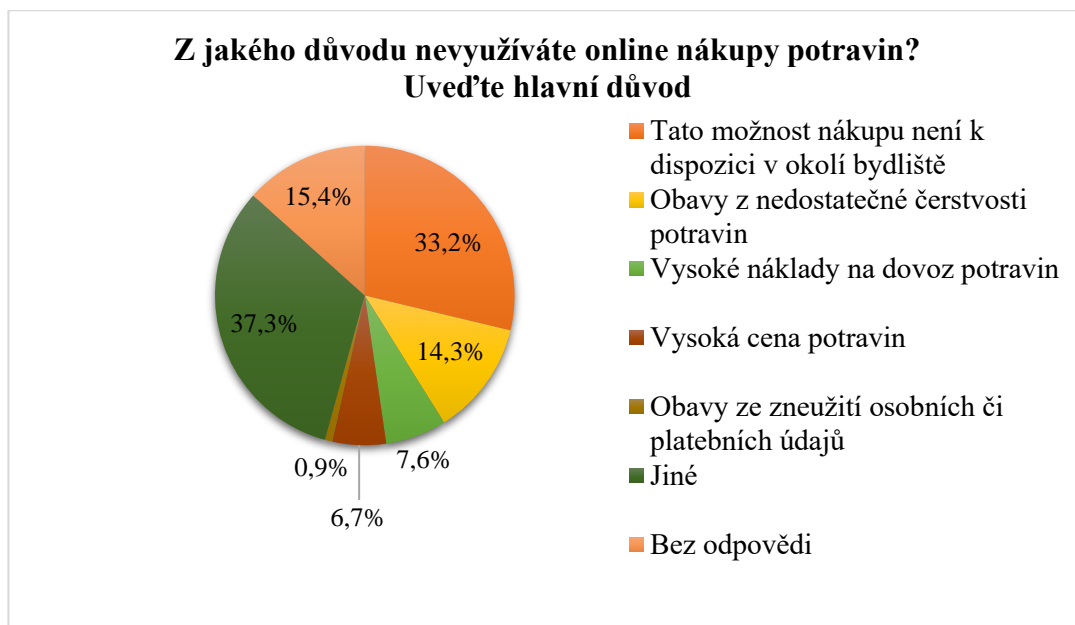
Graf 29: Negativní zkušenosti s nákupem potravin online (n=70)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Mnoho respondentů nevyužívá online nákupy potravin, proto zde nechyběla ani otázka na bariéry toho nákupu. Z grafu je zřejmé, že často je problém, že tato možnost nákupu není k dispozici v okolí bydliště. S touto odpovědí se ztotožňuje 33,2 % dotázaných. Dále se u potenciálních zákazníků vyskytují obavy z nedostatečné čerstvosti potravin, a proto tento způsob nákupu nepreferují. S tímto tvrzením souhlasí 14,3 % dotázaných. Co se týče vysoké ceny potravin, vysokých nákladů na dovoz potravin a obav ze zneužití osobních či platebních údajů – nejedná se o významné faktory z pohledu volby online nákupu potravin. Možnost „Jiné“ zvolilo 37,3 % respondentů k tomu, aby uvedli vlastní důvody. V odpovědích bylo často zmiňováno, že spotřebitelé upřednostňují osobní výběr potravin. Někteří vyloženě rádi nakupují v kamenných prodejnách a online nákupy proto nevyhledávají. Nákup potravin v kamenných prodejnách je často spojován s procházkou, s cestou z/do práce či s nákupem v jiné prodejně. Odpůrce online nákupů též nebaví dlouhé procházení e-shopů a považují to za ztrátu času. Též se vyskytl i názor, že online nákup potravin je neekologický.

Graf 30: Hlavní důvody nevyužívání online nákupů potravin (n=501)

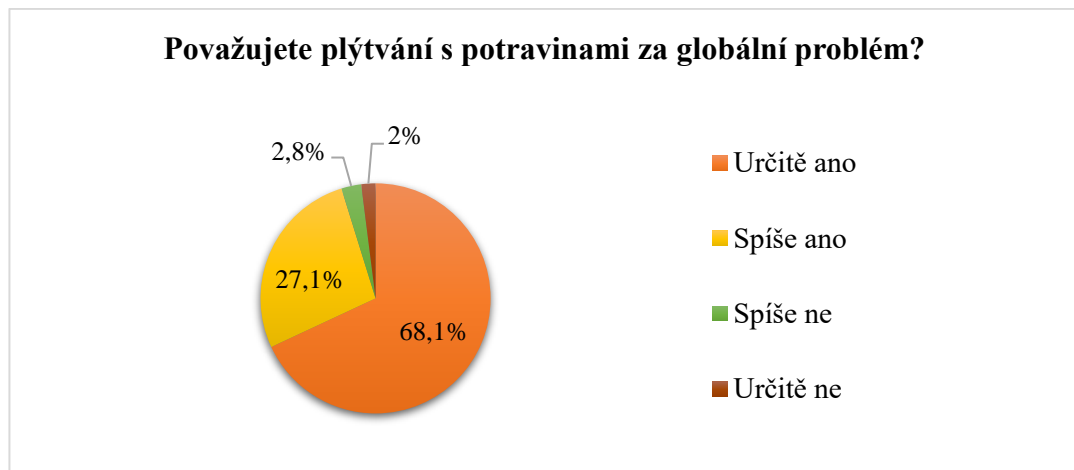


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Nakládání s potravinami a s potravinovým odpadem v domácnosti

Spotřebitelé měli možnost se vyjádřit k plýtvání s potravinami. O tom, že se určitě jedná o globální problém, je přesvědčeno 68,1 % dotázaných. Dalších 27,2 % zvolilo odpověď „spíše ano“ a 2,8 % bylo pro „spíše ne“. Jen 2 % dotázaných určitě nepovažuje plýtvání s potravinami za globální problém.

Graf 31: Plýtvání s potravinami jako globální problém (n=501)

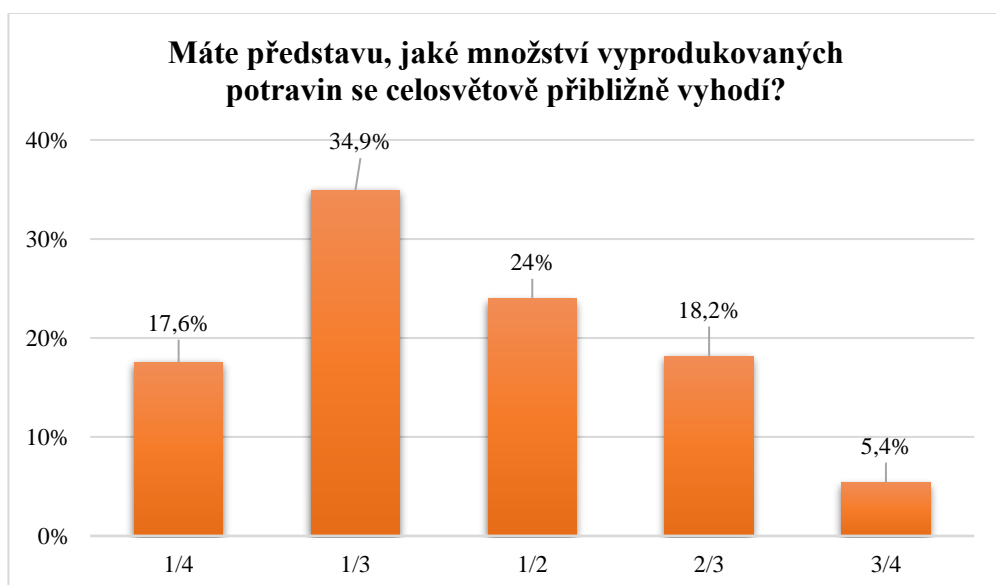


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Studie Celosvětový úbytek potravin a plýtvání potravinami od Organizace pro zemědělství a výživu (FAO) uvádí, že každoročně se vyhodí až jedna třetina vyprodukovaných potravin (Zachraň jídlo, 2021).

Na následujícím grafu si můžeme prohlédnout, jakou znalost o této skutečnosti mají dotazovaní. Správnou odpověď zvolilo 34,9 %, ostatních 65,1 % zvolilo jednu ze tří zbývajících, špatných odpovědí. V dotazníku se respondenti následně dozvěděli správnou odpověď, a tak si mohli rozšířit si své znalosti ohledně ročního objemu celosvětově vyhozených potravin.

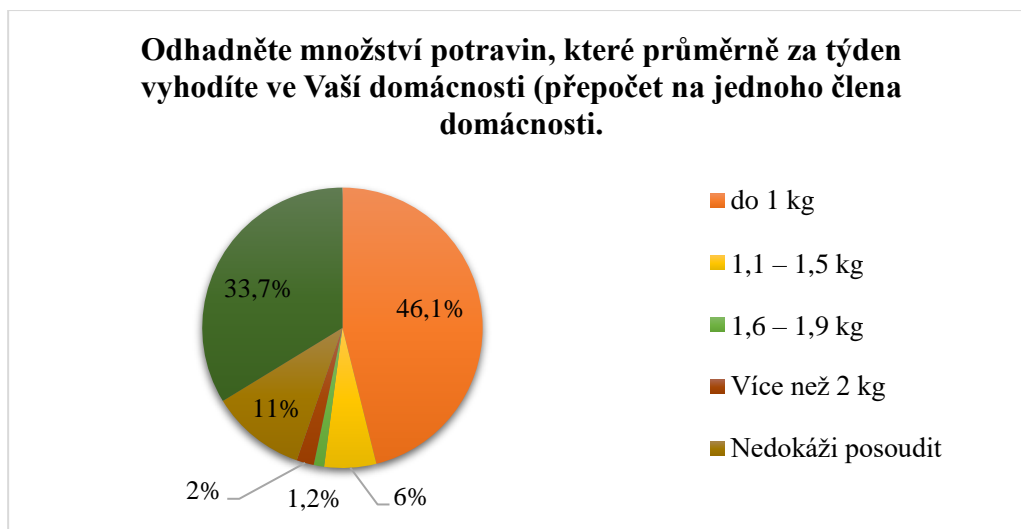
Graf 32: Představa spotřebitelů o množství vyprodukovaných potravin, které se celosvětově přibližně vyhodí (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

V další otázce respondenti uváděli průměrné množství potravin, které vyhodí za týden. Potravin o hmotnosti do 1 kg vyhodí 46,1 %. Vysoké procento respondentů, konkrétně 33,7 %, potraviny pak zásadně nevyhazuje. Představu ohledně množství nemá 11 % dotázaných. 1,1 až 1,5 kg vyhodí 6 % spotřebitelů a 1,6 až 1,9 kg vyhodí pak 1,2 %. Více než 2 kg potravin vyhodí 2 % respondentů.

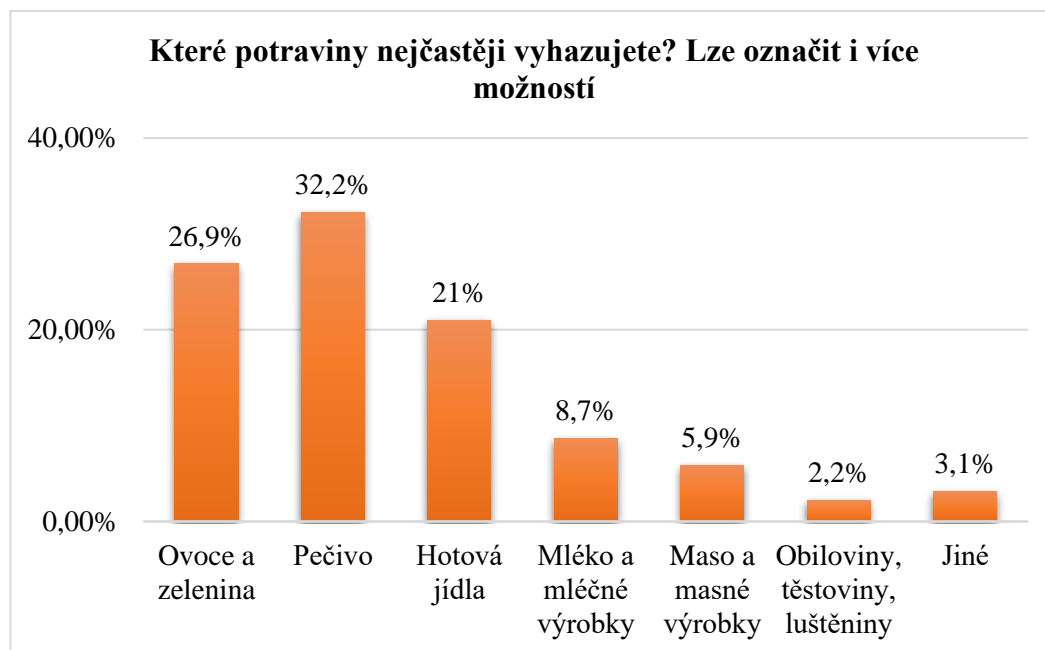
Graf 33: Odhadnutá množství potravin, která domácnosti průměrně vyhodí za týden. (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Ve výčtu nejčastěji vyhazovaných potravin z domácnosti respondenti nejvíce uváděli pečivo (32,2 %), ale také ovoce a zeleninu (26,9 %). Třetí nejuváděnější vyhozenou potravinou byla hotová jídla (21 %). V menší míře pak mléko a mléčné výrobky (8,7 %), maso a masné výrobky (5,9 %) či obiloviny, těstoviny, luštěniny (2,2 %). Zbylých 3,1 % zvolilo možnost „Jiné“, kde uváděli zejména nespecifikované nedojedené zbytky, omáčky, přílohy nebo slupky, odkrojky, odřezky z masa a kosti.

Graf 34: Nejčastěji vyhazované potraviny v domácnostech (n=501)

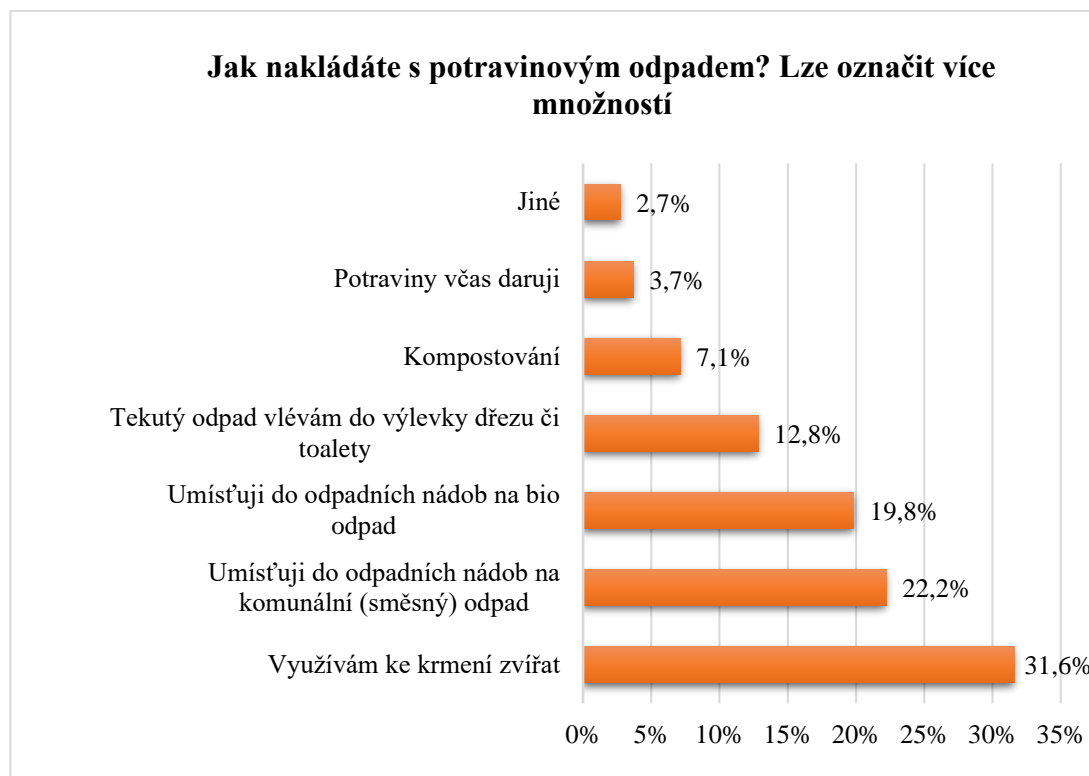


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Potravinový odpad

Potraviny zbývají v každé domácnosti, ať chceme nebo ne. V některých případech není tento odpad vůbec malý. Je pak na každém z nás, jak naložit s těmito zbytky. V rámci průzkumu respondenti uvedli jako nejčastější způsob nakládání s potravinovým odpadem využití jako krmivo pro zvířata. Tuto možnost zvolilo 31,6 %. Další nejčastější odpovědí bylo bohužel umístění zbylých potravin do odpadních nádob na komunální (směsný) odpad. Podíl této odpovědi byl v tomto případě 22,2 %. Jako třetí v pořadí volili respondenti nejčastěji umístění do odpadních nádob na bio odpad s relativní četností odpovědi 19,4 %. Následovalo vylévání tekutého odpadu do výlevky dřezu či toalety (12,8 %), kompostování (7,1 %) a včasné darování potravin (3,7 %). V rámci možnosti „Jiné“ (2,7 %) respondenti doplňovali ostatní možnosti nakládání s potravinovým odpadem, a to zejména zamrazení potraviny či využití sběrný oleje.

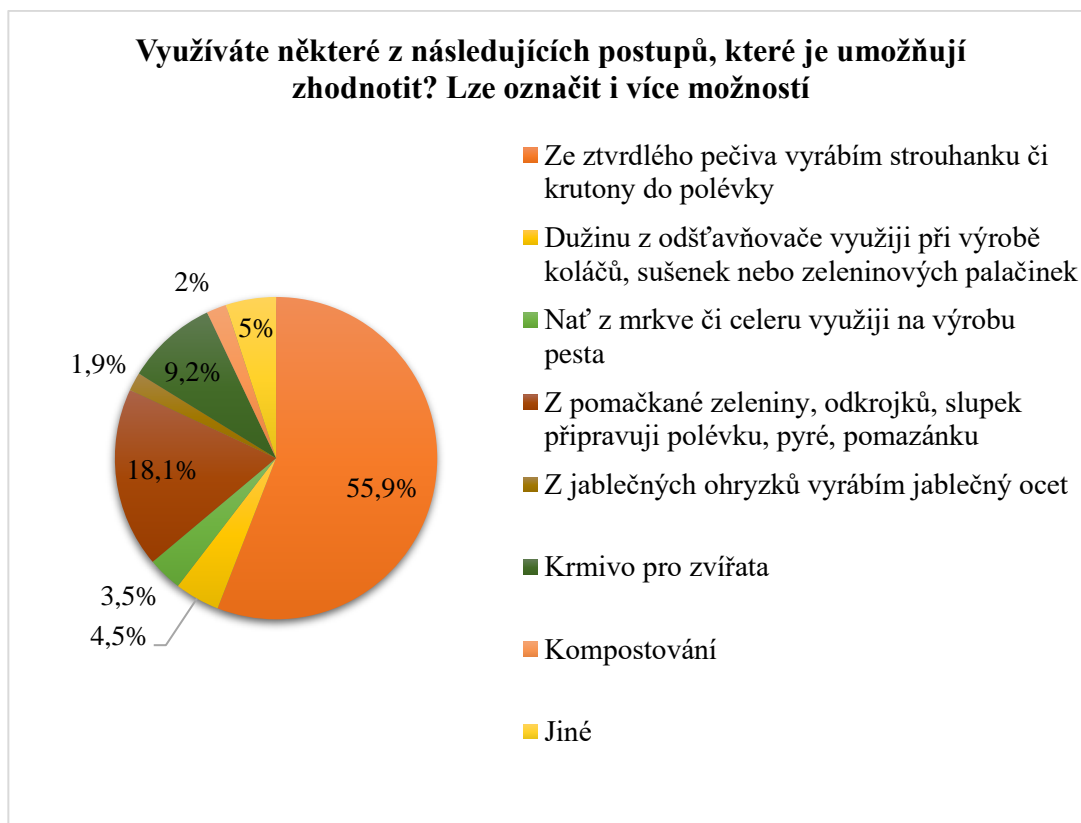
Graf 35: Nakládání s potravinovým odpadem (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následující otázka měla zjistit, jaký způsob ke zhodnocení zbylých potravin respondenti upřednostňují. Nejčastějším využitím byla výroba strouhanky či krutonů do polévky ze ztvrdlého pečiva. Uvedla to více jak polovina respondentů (55,9 %). Následující častou metodou, jak využít zbytky, byla výroba polévky, pyré či pomazánky z pomačkané zeleniny, odkrojků a slupek (18,1 %). Jako třetí nejčastější možnost respondenti volili využití zbytků jako krmivo pro zvířata s relativní četností odpovědí 9,2 %. Zbylé postupy byly zastoupeny jen v menší míře.

Graf 36: Využití vybraných postupů, které umožňují zhodnocení zbylých potravin (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

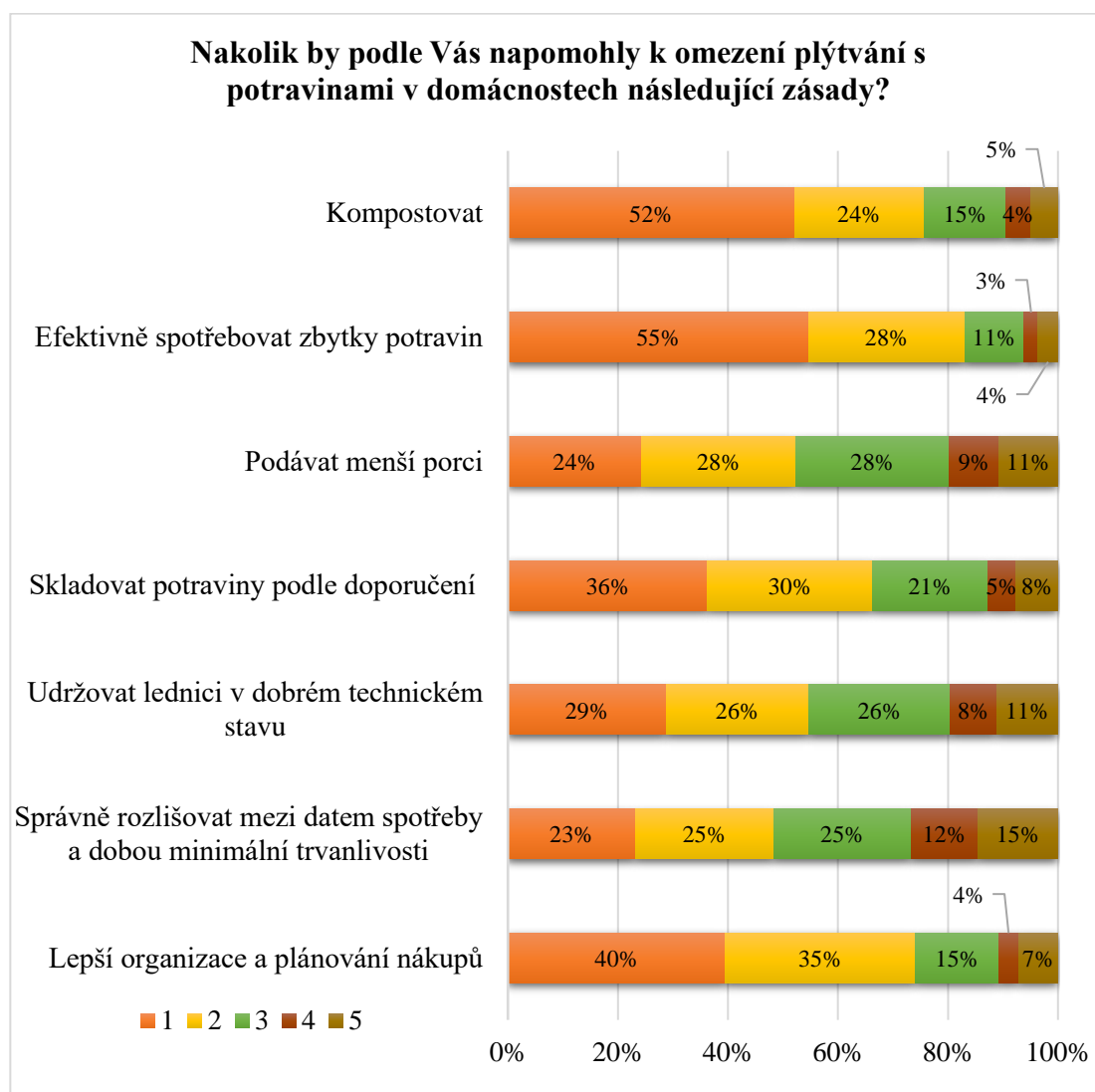
Graf č. 37 zobrazuje, jak respondenti ohodnotili vybrané zásady, které by mohly snížit plýtvání s potravinami v domácnostech. Hodnocení bylo provedeno pomocí škály od 1 do 5, kdy hodnota 1 znamenala významně a hodnota 5 minimálně. Největší zastoupení hodnoty 1 mělo efektivní spotřebování zbytků (průměrná hodnota 1,7) a kompostování (průměrná hodnota 1,9). Naopak nejmenší podíl této hodnoty mělo správné rozlišování mezi datem spotřeby a dobou minimální trvanlivosti (průměrná hodnota 2,7) a podávání menších porcí (průměrná hodnota 2,5). Následující tabulka zobrazuje průměrná hodnocení jednotlivých zásad.

Tabulka 4: Zásady k omezení plýtvání potravinami – průměrné hodnocení

ZÁSADY K OMEZENÍ PLÝTVÁNÍ POTRAVINAMI	Průměrné hodnocení
Lepší organizace a plánování nákupů	2
Správně rozlišovat mezi datem spotřeby a dobou minimální trvanlivosti	2,7
Udržovat lednici v dobrém technickém stavu	2,5
Skladovat potraviny podle doporučení	2,2
Podávat menší porci	2,5
Efektivně spotřebovat zbytky potravin	1,7
Kompostovat	1,9

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Graf 37: Zásady k omezení plýtvání s potravinami v domácnostech a jejich účinnost z pohledu spotřebitelů (n=501)

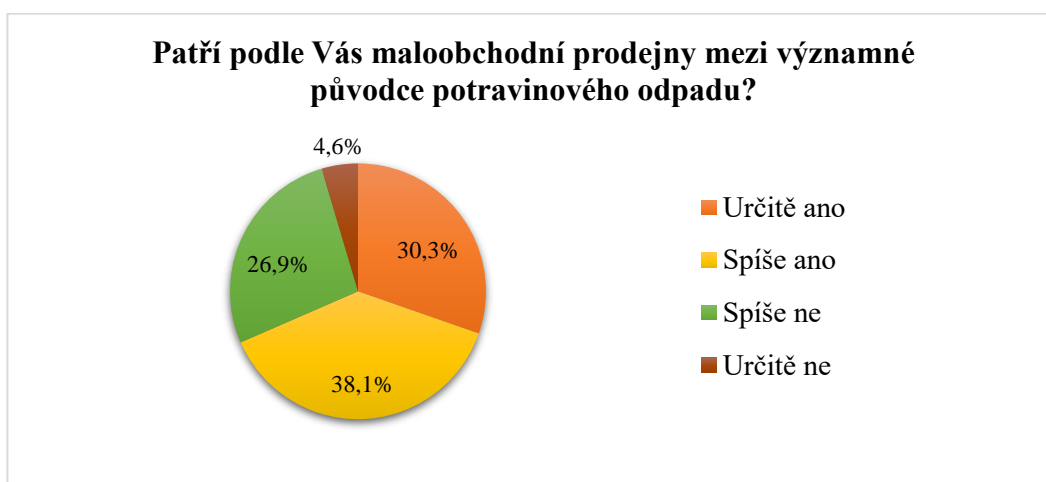


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Potravinové odpady v maloobchodu z pohledu spotřebitele

Následující sekce se zabývala názorem spotřebitelů na nakládání s potravinovými přebytky a potravinovým odpadem v maloobchodu. Nejprve byli respondenti dotázáni, zda podle nich patří maloobchodní prodejny mezi významné původce odpadu. Obecně lze říci, že jsou respondenti přesvědčeni, že maloobchodní prodejny jsou významnými původci potravinového odpadu. Odpověď „Určitě ano“ zvolilo 30,3 % a „Spíše ano“ pak 38,1 %. Dalších 26,9 % zvolilo odpověď „Spíše ne“ a pouze 4,6 % uvedlo, že „Určitě ne“.

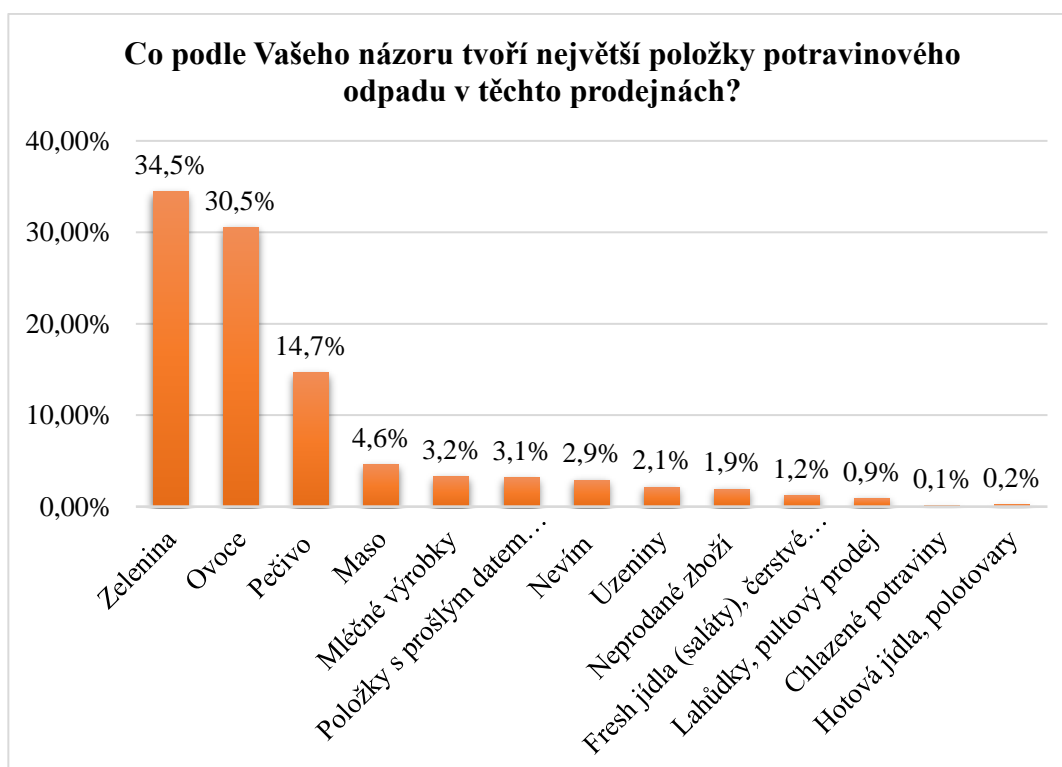
Graf 38: *Názor spotřebitelů na maloobchodní prodejny jako významné původce potravinového odpadu (n=501)*



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Dále měli respondenti prostor vyjádřit se k tomu, jaké potraviny, podle nich, tvoří z největší části potravinový odpad v maloobchodních prodejnách. V odpovědích byla nejčastěji zmiňována zelenina s 34,5 %, ovoce s 30,5 % a pečivo s 14,7 %. V menší míře pak bylo uváděno maso anebo mléčné výrobky.

Graf 39: *Největší položky potravinového odpadu v maloobchodních prodejnách z pohledu spotřebitelů (n=501)*

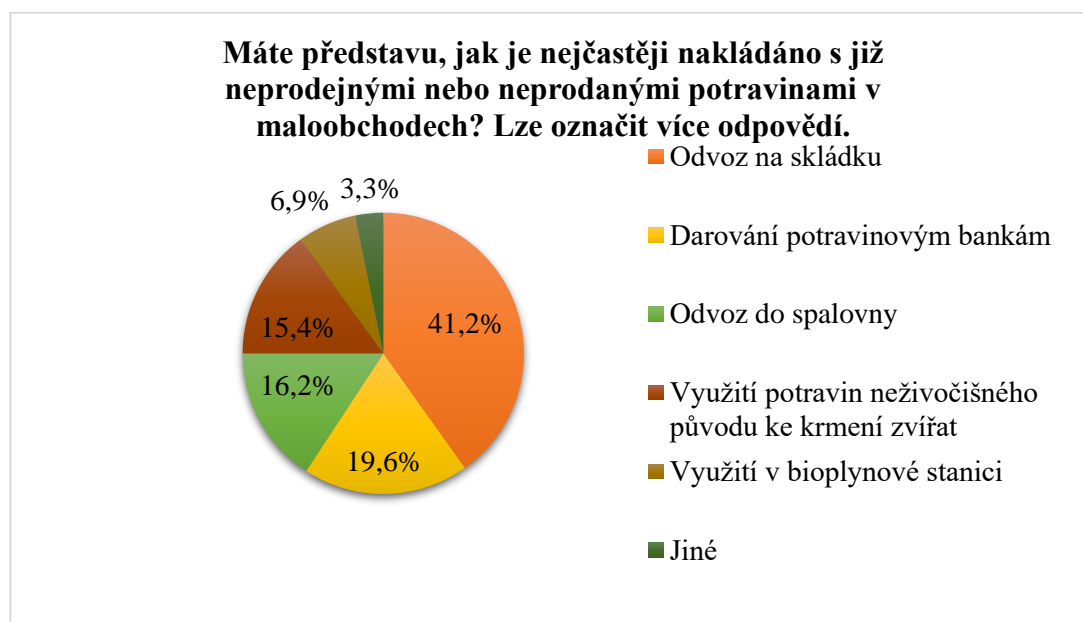


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následovala otevřená otázka, kde mohli respondenti uvést svá doporučení pro snížení potravinového odpadu v maloobchodních provozovnách. Nejčastěji respondenti doporučovali zlevnění vybraných potravin, kterým končí expirace a také slevové akce na konci prodejní doby. Ve velké míře se vyskytovaly odpovědi doporučující sledování stavu zásob, správné plánování a organizace objednávek. Dalším doporučením bylo darování neprodaných potravin, ať už jako krmivo pro zvířata, potravinovým bankám či potřebným. Mnohokrát respondenti vyzdvihovali zavedení levných bedýnek, které nabízí obchodní řetězec Lidl. Maloobchodní prodejny by se proto mohly inspirovat tímto nápadem. Jako další rady uváděli dotázaní vhodné skladování, opatrnou manipulaci se zbožím a kontrolu potravin na prodejně. Dle spotřebitelů by maloobchodní prodejny měly upřednostnit lokální dodavatele a nabízet především sezónní ovoce místo exotického. Na místě by také bylo zvážit velké odběry produktů od velkoobchodů.

V další otázce respondenti vyjádřili své představy o nakládání s již neprodejnými nebo neprodanými potravinami v maloobchodech. Nejčastěji uváděli odvoz na skládku (41,2 %), darování potravinovým bankám (19,6 %) a poté odvoz do spalovny (16,2 %). V případě, že respondenti uvedli „Jiné“ jednalo se zejména o odkoupení zbylých výrobků zaměstnanci prodejny či dodatečné využití ve výrobně prodejny.

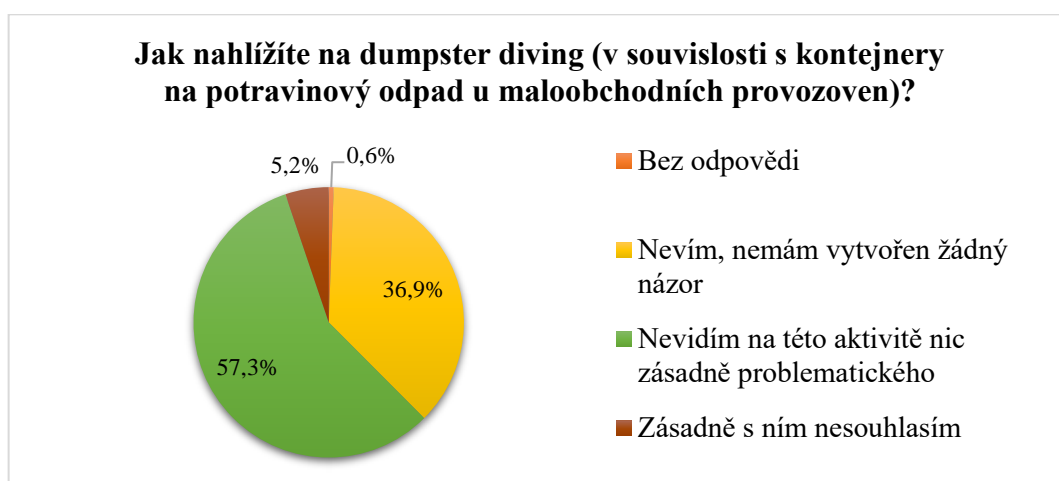
Graf 40: Nejčastější nakládání s neprodejnými nebo neprodanými potravinami v maloobchodech z pohledu spotřebitelů (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Následující otázku pojednávající o dumpster divingu zodpovědělo 498 respondentů. Dotazovaní se rozdělili dle odpovědí do 3 skupin – 57,3 % respondentů nevidí na této aktivitě nic problematického, dalších 36,9 % na tuto aktivitu nemá vytvořeno žádný názor a 5,2 % s dumpster divingem zásadně nesouhlasí. Zbývajících 0,6 % otázku ne-zodpovědělo.

Graf 41: *Názor spotřebitelů na dumpster diving (n=501)*

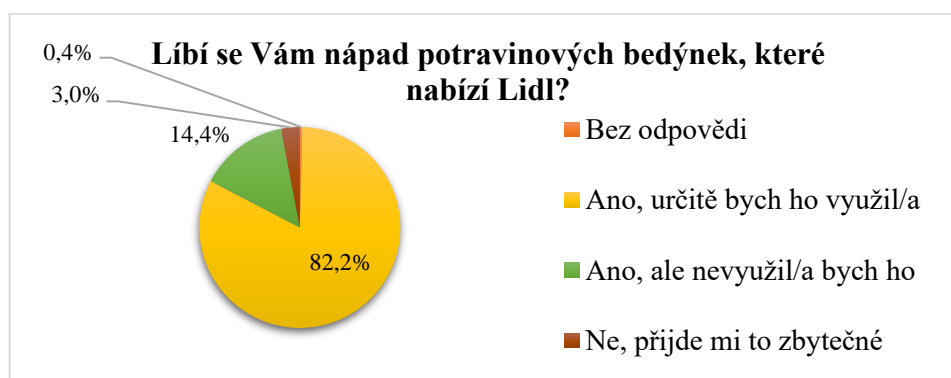


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

V závěrečné otázce sekce věnované potravinovému odpadu v maloobchodu respondenti uváděli svůj názor na bedýnky plné ovoce a zeleniny, které nabízí obchodní řetězec Lidl za 25 korun. Vybrané ovoce a zelenina přitom nejsou zkažené, jsou pouze vytríděné z poničených obalů a zachráněné před vyhozením. Tímto originálním způsobem bojuje proti plýtvání s potravinami již od listopadu 2021.

Stejným způsobem bojuje od července 2022 proti plýtvání potravinami i Penny Market, který nabízí bedýnky s 2 kilogramy ovoce a zeleniny za 19,90 Kč (Penny.cz, 2022).

Graf 42: *Názor na potravinové bedýnky obchodního řetězce Lidl (n=501)*



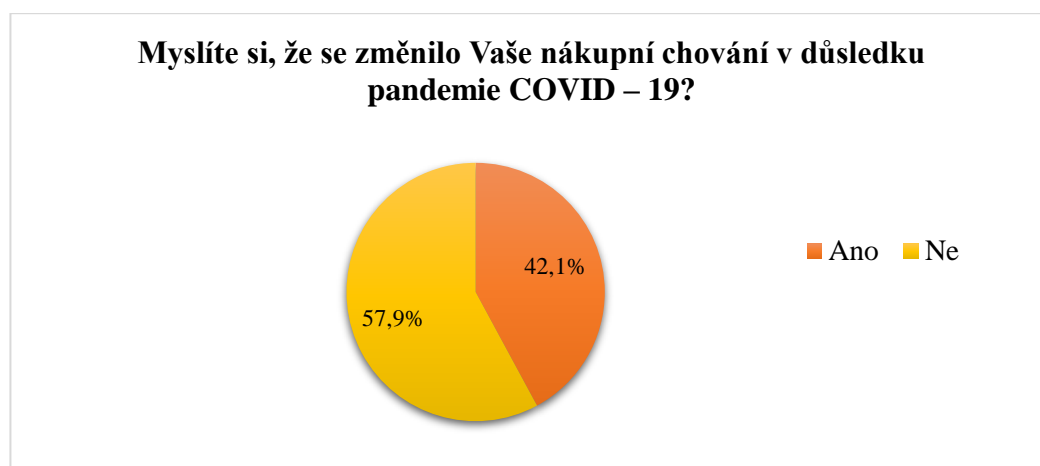
Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Převážně většině respondentů (82,2 %) se tento nápad s bedýnkami líbil a určitě by ho využila. Dalších 14,4 % nápad oceňuje, ale nevyužila by ho. Následují 3 % dotázaných, kteří považují tento způsob boje proti plýtvání s potravinami za zbytečný a zbývajících 0,4 % respondentů se k tomuto tématu nevyjádřilo.

Pandemie COVID-19

Na následujícím grafu si můžeme ověřit, zda pandemie COVID – 19 měla vliv na nákupní chování respondentů. Dle vyhodnocení je zřejmé, že 57,9 % respondentů je toho názoru, že COVID – 19 jejich nákupní chování neovlivnila. Zbýlých 42,1 % je opačného tvrzení.

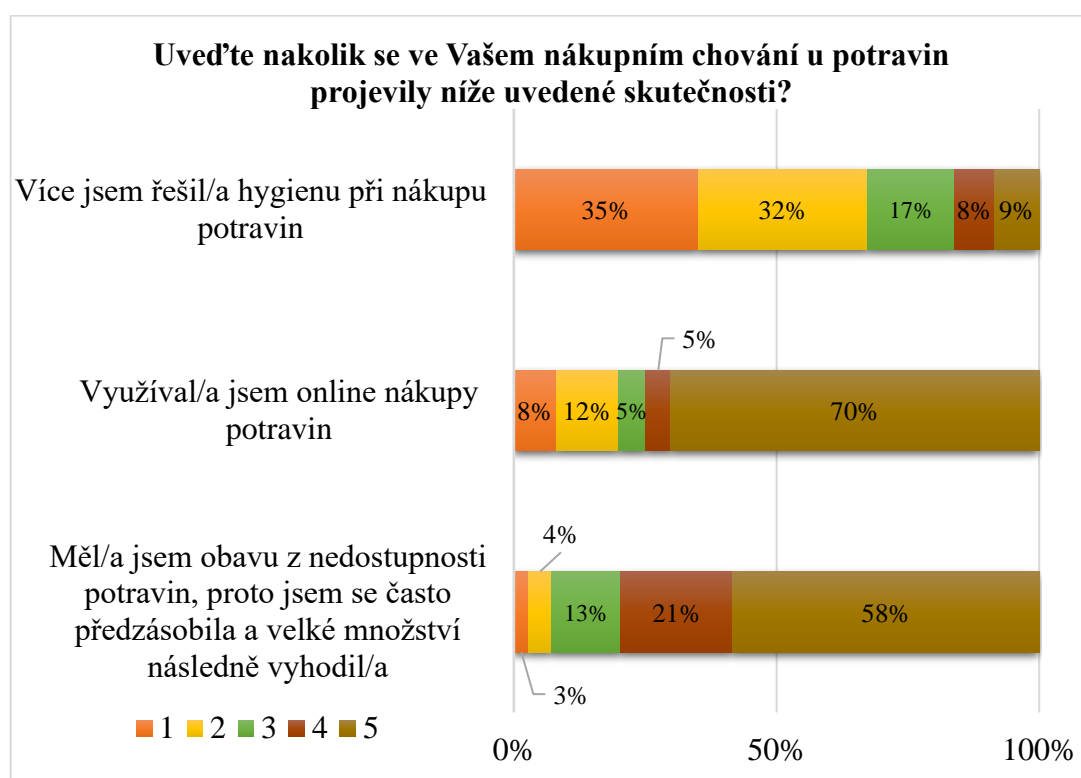
Graf 43: Změna nákupního chování spotřebitelů v důsledku pandemie COVID – 19 (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Dalším bodem zájmu spotřebitelského dotazníku bylo zjistit, nakolik se v nákupním chování u potravin projeví níže uvedené skutečnosti, pomocí hodnotící stupnice 1 až 5, kde hodnota 1 znamená významně a hodnota 5 minimálně. Z grafu lze vyčíst, že při nákupu potravin spotřebitelé (zákazníci) dbali nejvíce na hygienu, jelikož měla největší zastoupení hodnoty 1 a 2. Naopak se převážná většina v období pandemie COVID – 19 nepřiklonila k online nákupu potravin. Což dokazuje zastoupení hodnoty 5 u 70 %. Stejně tak se u respondentů nevytvářely obavy z nedostatku potravin a v důsledku toho nedocházelo ke zbytečným potravinovým ztrátám. Také tato skutečnost měla vysoký podíl hodnoty 5, byla tudíž uplatňována minimálně. Na základě srovnání průměrných hodnocení výše uvedených skutečností bylo zjištěno toto pořadí – dodržování hygieny (2,22), nákupy online potravin (4,17) a obava z nedostupnosti potravin (4,28).

Graf 44: Skutečnosti, které se projevily v nákupním chování u potravin v období pandemie COVID – 19 (n=501)

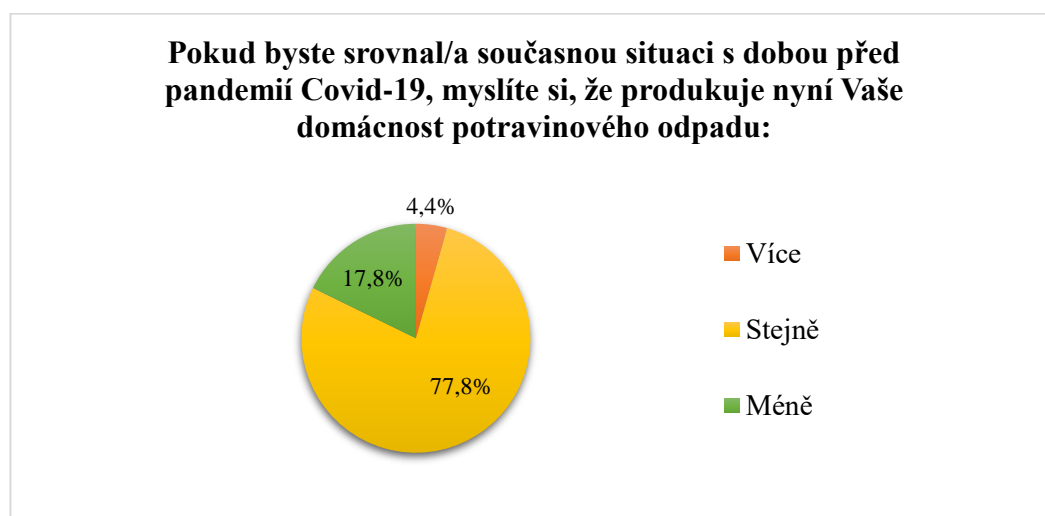


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Respondenti se v případě, že žádná výše uvedená skutečnost nevystihuje jejich nákupní chování u potravin, mohli následně vyjádřit a specifikovat své konkrétní nákupní chování. Tuto možnost využilo 30 respondentů. Nejčastěji respondenti uváděli, že díky pandemii COVID – 19 se naučili lépe a efektivněji plánovat a organizovat nákupy. Konkrétně zavedli nákupy dle vytvořených seznamů a nakupovali méněkrát za delší časové období. Dále pak upřednostňovali nákup zdravých, ale také lokálních a kvalitních potravin/surovin vzhledem ke zvýšené péči o své zdraví. Snažili se svými nákupy zároveň podporovat malé, regionální farmáře a obchodníky.

Pozitivním zjištěním také může být, že pandemie COVID – 19 neměla přílišný vliv na vznik potravinového odpadu v domácnostech. Pouze 4,4 % dotázaných přiznalo, že po pominutí tohoto stavu produkuje potravinového odpadu více. Dalších 17,8 % dokonce produkuje potravinového odpadu méně ve srovnání s dobou před vypuknutím této pandemie. Zbylých 77,8 % produkuje stejné množství potravinového odpadu jako před pandemií.

Graf 45: Porovnání produkce potravinového odpadu v domácnostech – současná situace vs. doba před pandemií COVID – 19 (n=501)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Dotazník byl ukončen osmi otázkami identifikačního charakteru. Vyhodnocení těchto otázek je shrnuto v úvodu kapitoly.

4.1.2 Analýza výsledků – výzkum na úrovni firem

Druhé dotazníkové šetření bylo provedeno na úrovni firem, resp. prodejen. Výzkumu se zúčastnilo 27 z 120 oslovených maloobchodních prodejen s potravinami, včetně řetězcových. Jelikož zájem o vyplnění dotazníku projevily především specializované prodejny, nabízející zdravou výživu, biopotraviny, regionální produkty či bezobalové a farmářské obchody, kterým je téma potravinového odpadu a plýtvání potravinami blízké, lze předpokládat velmi specifické výsledky. Tyto prodejny byly kontaktovány pomocí sociálních sítí, elektronické pošty, dále pak také telefonicky i osobně.

Velké množství prodejen odmítlo zúčastnit se dotazníkového šetření z mnoha důvodů. Nejčastějším důvodem byl však minimální, zanedbatelný ba téměř nulový potravinový odpad jejich prodejen. Na základě krátkých rozhovorů se zástupci prodejen bylo zjištěno, že případné neprodané či zbylé potraviny jsou spotřebovány blízkou rodinou či známými anebo využity jako krmivo pro vlastní zvířata. Některé prodejny zpracují neprodané, zdraví nezávadné produkty ve vlastní restauraci či výrobně. Někteří zamezují vzniku tohoto odpadu objednáním takového množství, které se s jistotou prodá a nic nezbyde. Zbytek oslovených prodejen nereagovalo ani na opakované výzvy nebo vyplnění dotazníku odmítlo bez udání důvodů.

Na následující tabulce je seznam prodejen, které byly ochotny spolupracovat a vyplnit online dotazník. Prodejny, které nesouhlasily s neanonymním zpracováním dat budou uváděny jako „anonymní prodejny“.

Tabulka 5: Seznam maloobchodních prodejen

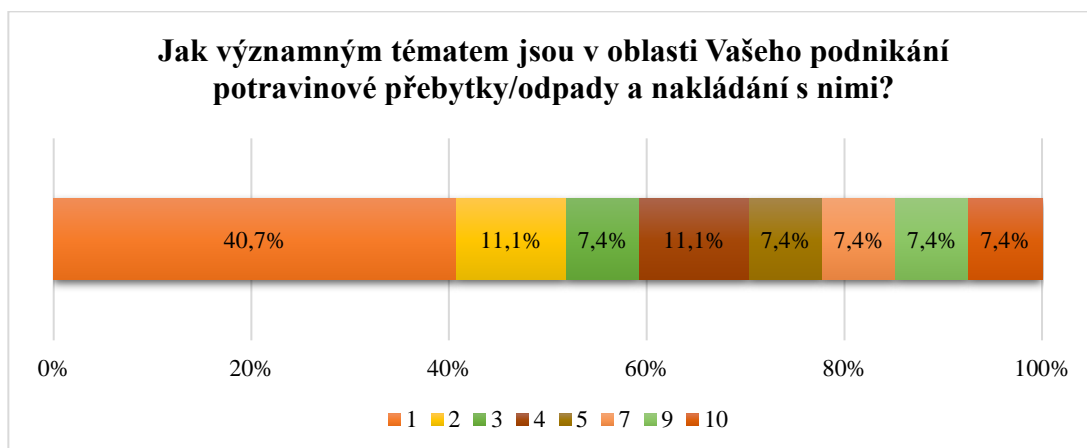
	NÁZEV PRODEJNY	ZAMĚŘENÍ PRODEJNY	OBEC
1.	<i>Budbez</i>	bezobalový obchod	České Budějovice
2.	<i>Náš krajíc</i>	prodej lokálních potravin	České Budějovice
3.	<i>Obchod U Dobráka</i>	farmářské potraviny	České Budějovice
4.	<i>Spížírna organic food</i>	prodej biopotravin	České Budějovice
5.	<i>Trvalé pytlíště</i>	bezobalový obchod	České Budějovice
6.	<i>Živadosta</i>	obchod s lokálními potravinami a produkty	Český Krumlov
7.	<i>Zdravá výživa Pod Klášterem</i>	prodej zdravé výživy	Jindřichův Hradec
8.	<i>Moje Lhota</i>	farmářské potraviny	Písek
9.	<i>Slunečný obchůdek Komařice</i>	farmářské potraviny	Komařice
10.	<i>Smíšené zboží Na Růžku</i>	prodej potravin a smíšeného zboží	Žichovice
11.	<i>FRUXY – zdravá výživa a občerstvení</i>	prodej zdravé výživy	Sušice
12.	<i>Sady Sv.Prokopa – Ovocnárna Temelín</i>	farmářský obchod	Temelín
13.	<i>El Gusto</i>	prodej lahůdek a specialit	České Budějovice
14.	<i>Katy's vegan shop</i>	obchod s veganskými produkty	České Budějovice
15.	<i>Ze statku</i>	prodejna farmářských potravin a zdravé výživy	Čimelice
16.	<i>Farma Šoulovi</i>	prodejna farmářských potravin	Lidmovice
17.	<i>Můj Kopeček</i>	prodej lokálních potravin	Tábor
18.	<i>Anonymní prodejna č.1</i>	prodej zdravé výživy	-
19.	<i>Anonymní prodejna č.2</i>	prodej masa a uzenin	-
20.	<i>Anonymní prodejna č.3</i>	farmářské potraviny	-
21.	<i>Anonymní prodejna č.4</i>	prodej potravin a cukrárenských výrobků	-
22.	<i>Anonymní prodejna č.5</i>	prodej zdravé výživy	-
23.	<i>Anonymní prodejna č.6</i>	prodej zdravé výživy	-
24.	<i>Anonymní prodejna č.7</i>	bezobalový obchod	-
25.	<i>Anonymní prodejna č.8</i>	prodej zdravé výživy	-
26.	<i>Anonymní prodejna č.9</i>	obchod s potravinovými specialitami	-
27.	<i>Anonymní prodejna č.10</i>	prodejna farmářských potravin a zdravé výživy	-

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Potravinové odpady

Dotazník byl zahájen otázkou na významnost potravinových přebytků/odpadů v oblasti podnikání dané prodejny. Prodejny vyjádřily svůj názor pomocí hodnotící stupnice od 1 do 10, kde hodnota 1 znamenala velmi významné téma a hodnota 10 velmi okrajové téma. Na grafu č. 46 můžeme vidět výsledné hodnocení. Potravinový odpad za velmi významné téma považuje 40,7 % prodejen. Dalších 11,1 % prodejen přidělilo významnosti tomuto tématu hodnotu 2. Hodnota 4 byla vybrána také 11,1 % prodejen. Zbylé hodnoty získaly každá po 7,4 %. Hodnota 6 a 8 nebyly zastoupeny. Průměrné hodnocení významnosti tématu potravinových přebytků/odpadů v prostředí maloobchodu je 3,59. Tuto hodnotu lze považovat, v rámci hodnotící škály od 1 do 10, za uspokojivou.

Graf 46: Významnost tématu potravinových přebytků/odpadů a nakládání s nimi v prostředí maloobchodních provozoven (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Poté se prodejny mohly vyjádřit k danému tématu podrobněji. Tuto možnost využilo 10 prodejen. Zde jsou uvedené zajímavé odpovědi prodejen, které se vyjádřily tématu potravinového odpadu v maloobchodních prodejnách:

Prodejna č.1: „Filosofie našeho obchodu je předcházet vzniku odpadu. V praxi to znamená objednávat zboží tak, aby přebytky nevznikaly vůbec a zboží do obchodu přicházelo ve znovupoužitelných obalech (plastové dózy, kyblíky, sudy, barely, kontejnery, lahve, sklenice).“

Prodejna č.2: „Jako řeznická dílna se snažíme zpracovat co nejvíce částí ze zvířat, aby odpad, který se dává do kafilerie byl pouze nepatrný. Celkově nám vychází ze 300 kg čtvrtí asi 3 kg odpadu. Co se týká našich výrobků, tak velice dbáme na odhad prodeje.“

Co zbyde následně rozdáme po známých a rodině. Také občas využijeme potravinové banky. Celkově se dá říct, že nemáme žádný odpad. Pečivo, které nám zbude sušíme a dále použijeme na strouhanku. Mléko a mléčné produkty objednáваме tak, aby se vždy prodaly. Největší problém, který řešíme jsou obaly. To v potravinářství je obecně asi veliký problém.“

Zbylé odpovědi byly významově velmi podobné. Většinou pojednávaly o snaze předejít tvorbě přebytků, resp. odpadů především správným odhadem objednávaného množství. Mnoho prodejen se také snaží objednávat zboží častěji a v menším množství, aby předešly zbytečnému vyhazování potravin. Prodejny jsou také důsledné v objednávání zboží tak, aby ideálně žádné zboží nepřekročilo minimální trvanlivost, případně, aby mohlo být spotřebováno ve vlastní domácnosti. Správná poznámka jedné prodejny také byla, že je nutné mít způsob likvidace odpadu vyřešen, a to jak papírově, tak fyzicky.

Další otázka zjišťovala přibližný objem potravinového odpadu dané provozovny. Všechny dotázané prodejny zvolily 0 – 10 tun, tedy nejnižší možný interval objemu tohoto odpadu. Vzápětí na to provozovny určily, zda je podle nich tento vyprodukovaný objem potravinového odpadu vzhledem k velikosti jejich provozovny a předmětu činnosti – příliš velký, spíše větší, spíše menší či malý. Nejvíce (63 %) prodejen si myslí, že je tento objem malý, dalších 33,3 % ho považuje za spíše menší a 3,7 % za příliš velký. Možnost „Spíše větší“ nebyla zvolena žádnou provozovnou.

Graf 47: Vyprodukovaný objem potravinového odpadu maloobchodní provozovny (n=27)

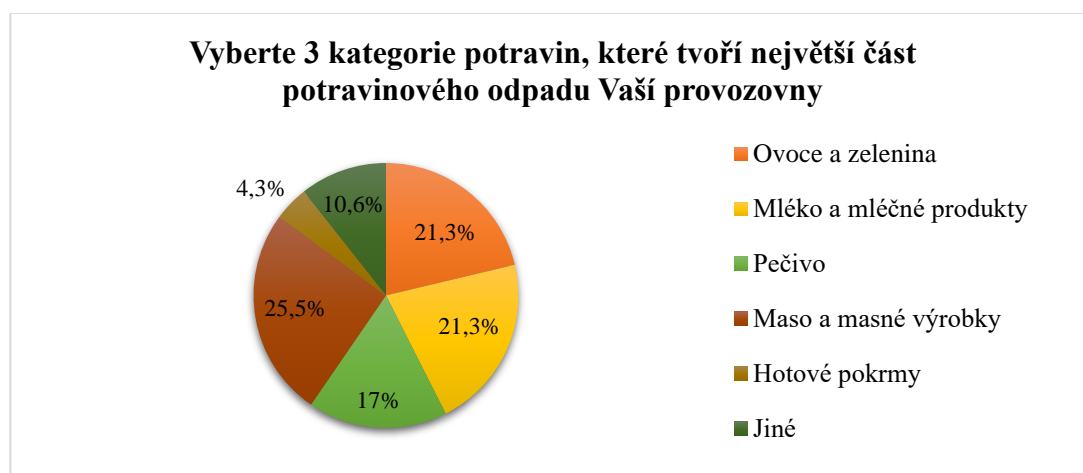


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

V otázce „Jaké 3 kategorie potravin tvoří největší část potravinového odpadu dané provozovny“, 25,5 % prodejen zvolilo maso a masné výrobky. Následujících 21,3 %

provozoven označilo kategorií ovoce a zelenina. Stejný podíl prodejen pak vybralo mléko a mléčné produkty. Podle dalších 17 % prodejen je to pak právě pečivo, které tvoří značnou část potravinového odpadu. Hotové pokrmy jako významnou součást potravinového odpadu maloobchodních provozoven zvolilo 4,3 % prodejen. Možnost „Jiné“ zvolilo 10,6 % provozoven. V tomto případě uváděly zbylé potraviny dle svého zaměření. Potravinovým odpadem se často stává racionální výživa, mouky či chlazené čerstvé zboží, jako jsou rostlinné jogurty či kefiry, dále pak rostlinné maso a tofu. U některých je minimum tohoto odpadu, kterým je například prasklá láhev s mlékem či poškozené víčko s jogurtem.

Graf 48: 3 kategorie potravin, které tvoří největší část potravinového odpadu maloobchodních provozoven (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

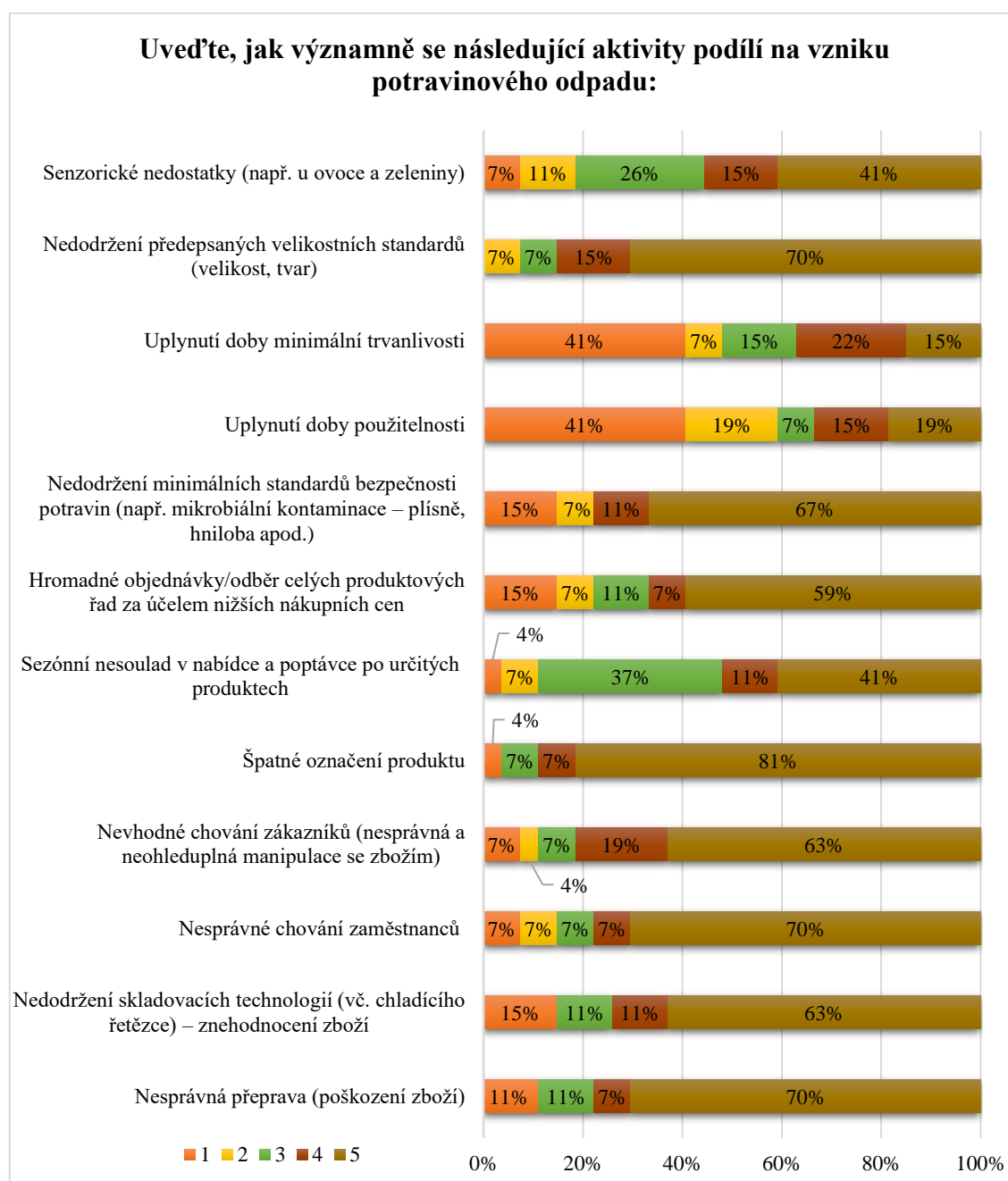
Následně měly prodejny určit, jaké potraviny se naopak vyhazují nejméně. Nejčastější odpovědí bylo trvanlivé zboží, jako je alkohol, zavařeniny, konzervy či potraviny s trvanlivostí delší než půl roku. V menší míře to pak bylo maso a masné výrobky, mouka, těstoviny nebo sladkosti, zejména čokoláda. Následoval suchý sortiment, zmiňované byly ořechy a suché plody. Stopové množství se vyhodí v případě, pokud se jedná o luštěniny, zrniny, čaje, nápoje nebo hotové produkty z výroby dané provozovny.

Vznik potravinového odpadu

Následující graf sumarizuje, jak významně se vybrané aktivity podílejí na vzniku potravinového odpadu. Provozovny využily hodnotící stupnici od 1 do 5, kde hodnota 1 znamenala zásadně a hodnota 5 minimálně. Nejméně se dle dotázaných prodejen na vzniku potravinového odpadu podílí špatné označení produktu. Hodnotu 5 této aktivitě přiřadilo 81 % prodejen. Minimální podíl na vzniku tohoto odpadu má dle provozoven

také nesprávné chování zaměstnanců, nesprávná přeprava (poškození zboží) a nedodržení předepsaných velikostních standardů (velikost, tvar) – každá z těchto možností získala hodnotu 5 od 70 % prodejen. Naopak nejvíce se na vzniku potravinového odpadu dle výsledků podílí uplynutí doby minimální trvanlivosti a uplynutí doby použitelnosti. Každé z těchto možností přidělilo 41 % provozoven hodnotu 1. Celkově lze říci, že se většina vybraných možností dle prodejen na vzniku potravinového odpadu nijak významně nepodílejí.

Graf 49: *Aktivity podílející se na vzniku potravinového odpadu (n=27)*



Zdroj: *Vlastní zpracování, 2022*

Motivátory ke snižování a prevenci potravinového odpadu

Na níže uvedeném grafu vidíme, co prodejci považují za hlavní motivátory ke snižování potravinového odpadu. Pro 40,7 % je to ohled na životní prostředí, pro stejný procentní podíl jsou to pak finanční úspory. Zisk z dobré pověsti je motivací pro 18,5 % provozoven.

Graf 50: Hlavní motivátory ke snižování a prevenci potravinového odpadu (n=27)



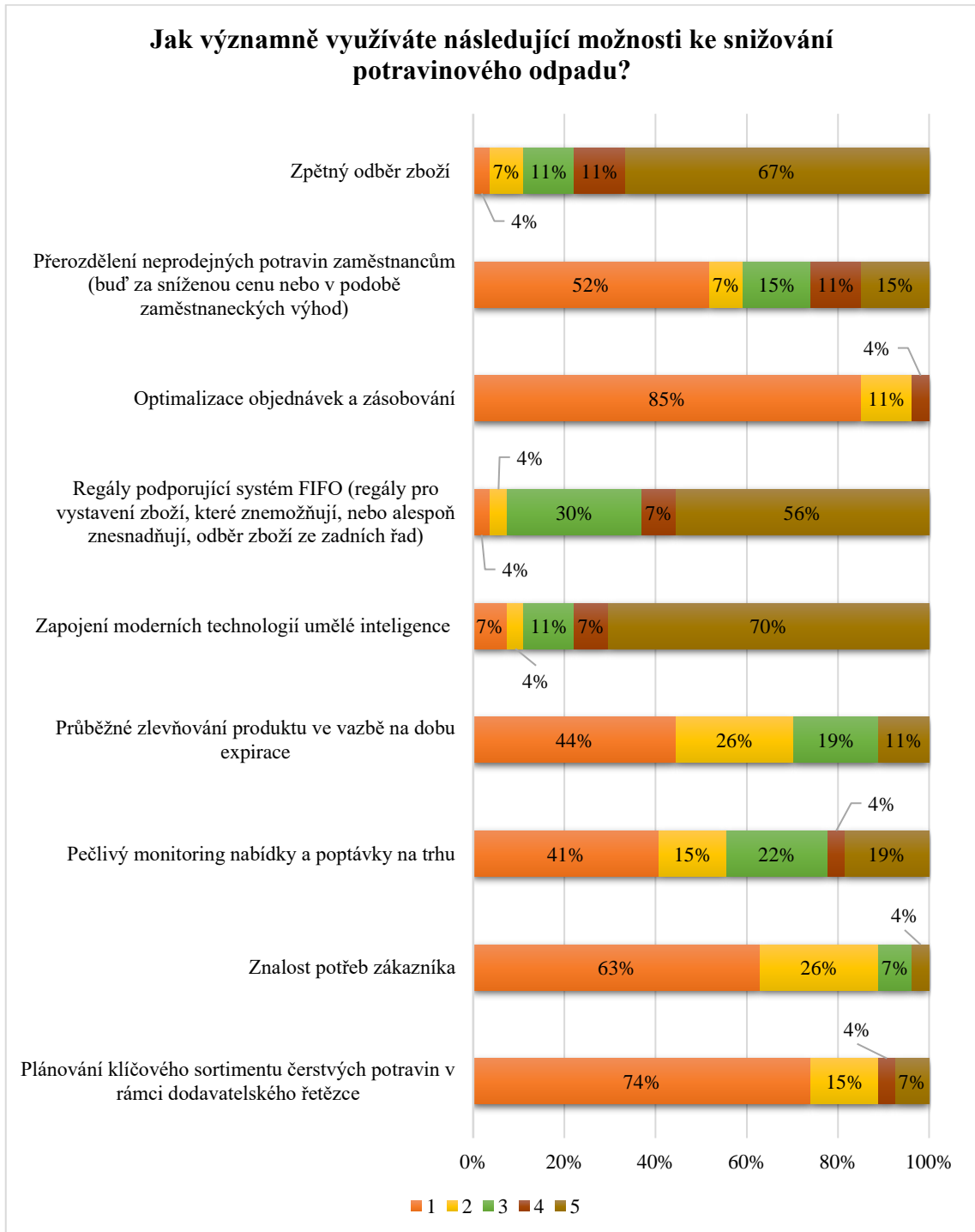
Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Snižování potravinového odpadu

Všechny dotázané prodejny se dle odpovědí snaží nějakým způsobem snižovat potravinový odpad. V následující otázce měly určit, jak významně využívají vybrané možnosti ke snižování potravinového odpadu. Provozovny je hodnotily pomocí stupnice od 1 do 5, kde hodnota 1 znamenala zcela zásadně a hodnota 5 téměř vůbec. Nejvyšší podíl hodnoty 1 (85 %) byl zjištěn u optimalizace objednávek a zásobování. Zároveň průměrné hodnocení této zásady bylo 1,22. Vysoký podíl hodnoty 1 (74 %) získalo plánování klíčového sortimentu čerstvých potravin v rámci dodavatelského řetězce. Znalost potřeb zákazníka získala třetí nejvyšší podíl této hodnoty a sice 63 %. Průměrné hodnocení každé z těchto zásad bylo 1,56. Naopak prodejny nejméně využívají ke snižování potravinového odpadu moderní technologie umělé inteligence – hodnotu 5 v tomto případě zvolilo 70 % prodejen. Zpětný odběr zboží též nepatří k častým možnostem využívaným dotazovanými prodejny ke snížení potravinového odpadu. Hodnotu 5 přidělilo této aktivitě 67 % provozoven. Každá z těchto zásad měla průměrné hodnocení 4,30. Prodejny dle výsledků nepreferují ani regály podporující systém FIFO. Dokazuje to fakt, že hodnotu 5 přidělilo této aktivitě 56 % prodejen. Vyhodnocení této

otázky zobrazuje graf č. 51. Tabulka č. 6 pak ukazuje průměrná hodnocení jednotlivých možností.

Graf 51: Významnost využití možností vedoucí ke snižování potravinového odpadu (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Tabulka 6: Možnosti ke snižování potravinového odpadu v maloobchodě

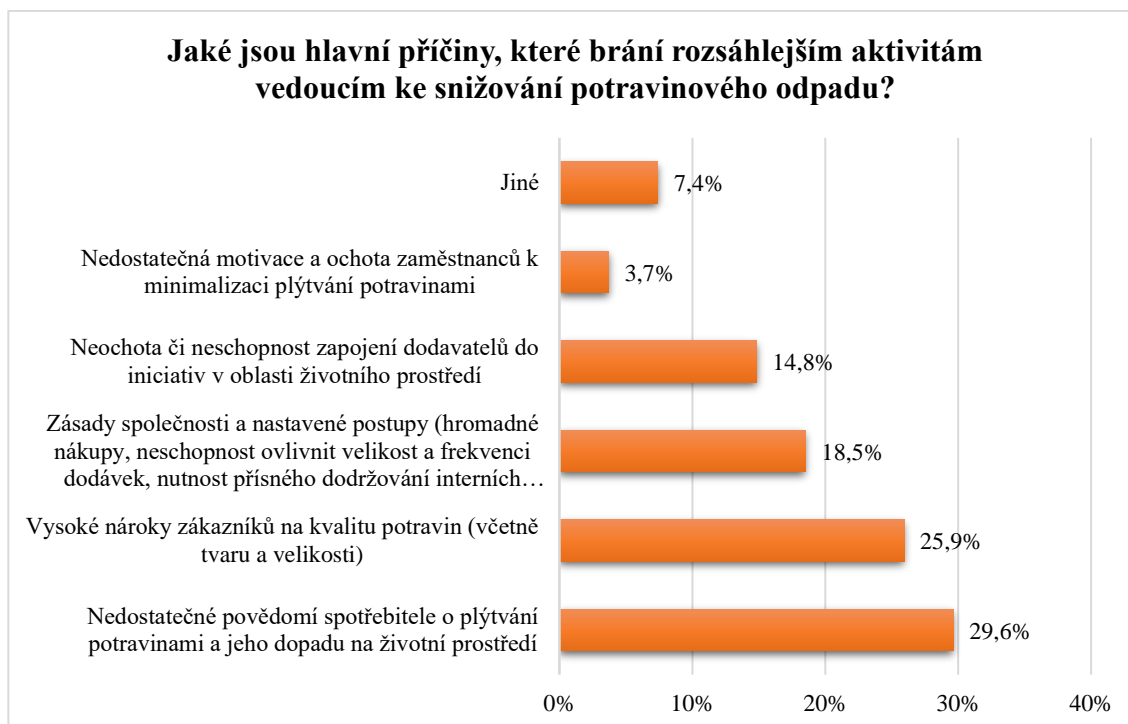
MOŽNOSTI VEDOUcí KE SNÍŽOVÁNÍ POTRAVINOVÉHO ODPADU V MALOOBCHODĚ	Průměrné hodnocení
Zpětný odběr zboží	4,3
Přerozdělení neprodejných potravin zaměstnancům (buď za sníženou cenu nebo v podobě zaměstnaneckých výhod)	2,3
Optimalizace objednávek a zásobování	1,2
Regály podporující systém FIFO (regály pro vystavení zboží, které znemožňují, nebo alespoň znesnadňují, odběr zboží ze zadních řad)	4,1
Zapojení moderních technologií umělé inteligence	4,3
Průběžné zlevňování produktu ve vazbě na dobu expirace	2,1
Pečlivý monitoring nabídky a poptávky na trhu	2,4
Znalost potřeb zákazníka	1,6
Plánování klíčového sortimentu čerstvých potravin v rámci dodavatelského řetězce	1,6

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Bariéry

Následující graf zobrazuje, jaké jsou dle provozoven hlavní příčiny, které brání rozsáhlejšími aktivitami vedoucími ke snižování potravinového odpadu. Za nejčastější příčinu (29,6 %) bylo označeno nedostatečné povědomí spotřebitele o plýtvání potravinami a jeho dopadu na životní prostředí. Další častou příčinou (25,9 %) jsou pak vysoké nároky zákazníků na kvalitu potravin. Následně byly označeny za hlavní příčiny zásady společnosti a nastavené postupy (18,5 %). Následovala neochota či neschopnost zapojení dodavatelů do iniciativ v oblasti životního prostředí (14,8 %) a nedostatečná motivace a ochota zaměstnanců k minimalizaci plýtvání potravinami (3,7 %). Možnost „Jiné“ zvolilo 7,4 % prodejen, kde bylo například zmíněno, že hlavní příčinou je cílená manipulace lidí (reklama, product placement, marketing, social medias) k dosažení dané míry odběru dle požadavků zadavatele (firmy, společnosti, výrobci a vlády).

Graf 52: Hlavní příčiny, které brání snižování potravinového odpadu (n=27)

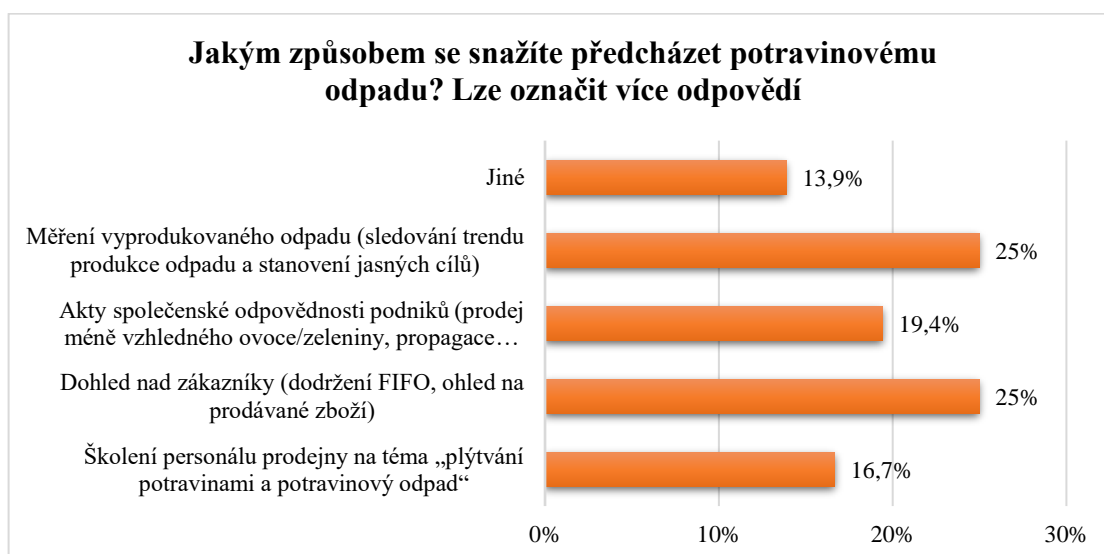


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Prevence vzniku potravinového odpadu

Všechny dotázané prodejny se dle odpovědí snaží předcházet vzniku potravinového odpadu. Na následujícím grafu vidíme, které aktivity prevence vzniku potravinového odpadu prodejny aplikují. Za nejčastější bylo zvoleno měření vyprodukovaného odpadu a dohled nad zákazníky – obě 25 %. Některé prodejny provádějí akty společenské odpovědnosti podniků (19,4 %) a školení personálu prodejny na téma „plýtvání potravinami a potravinový odpad“ (16,7 %). Možnost „Jiné“ vybralo 13,9 % prodejen, kde uváděly zejména výrobu kvalitních potravin za vyšší cenu a nákup zboží ve vratných obalech, nebo v obalech, které lze dále použít.

Graf 53: Způsoby, kterými se maloobchodní provozovny snaží předcházet potravinovému odpadu (n=27)

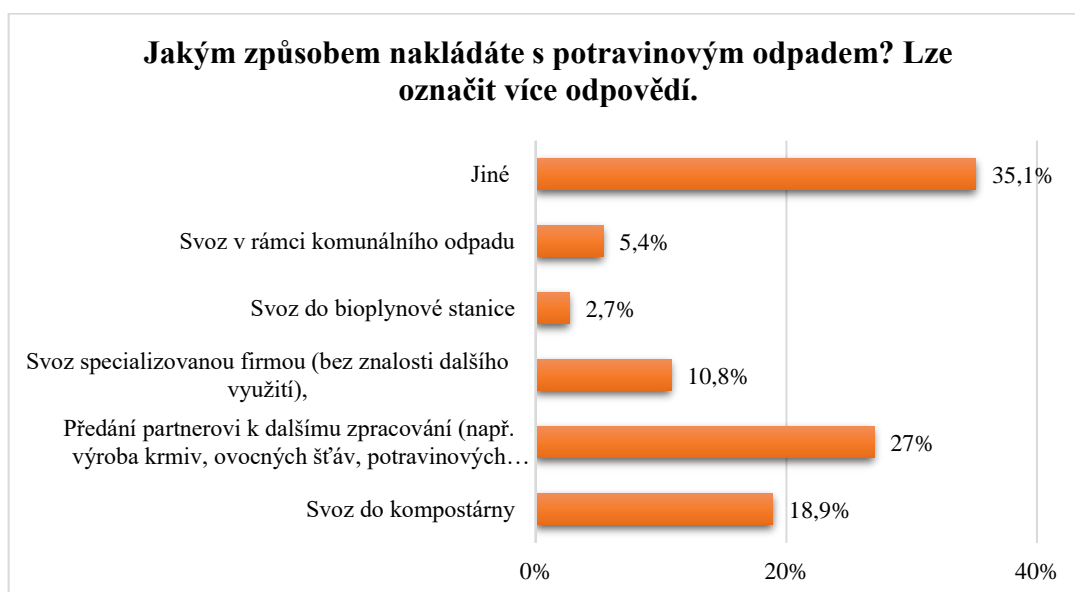


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Nakládání s potravinovým odpadem

Další otázkou bylo, jakým způsobem provozovny nakládají s potravinovým odpadem. Nejčastěji provozovny volily odpověď „Jiné“ (35,1 %), kde uváděly že zbylé potraviny spotřebovávají především v rámci rodiny a známých. V odpovědích bylo také uvedeno, že poškozené a kvalitativně nevyhovující potraviny jsou vráceny dodavatelům v rámci reklamace. Jedna ze zmíněných prodejen má vlastní kompostéry, a tak potravinový odpad končí v nich. Dále je z velké části (27 %) nakládáno s potravinovým odpadem tak, že je předán k dalšímu zpracování, kde je následně využit k výrobě krmiv, ovocných šťáv, potravinových ingrediencí či hnojiv. Svoz do kompostárny pak provádí 18,9 % prodejen. Následoval svoz specializovanou firmou, který využívá 10,8 % prodejen. V menší míře je pak využíván svoz v rámci komunálního odpadu (5,4 %) a svoz do bioplynové stanice (2,7 %). Je možné, při odpovídání na tuto otázku řada prodejců zaměnila pojmy „potravinový přebytek“ a „potravinový odpad“. Napovídá tomu velké procento prodejen, které zbylé potraviny konzumují především v rámci rodiny.

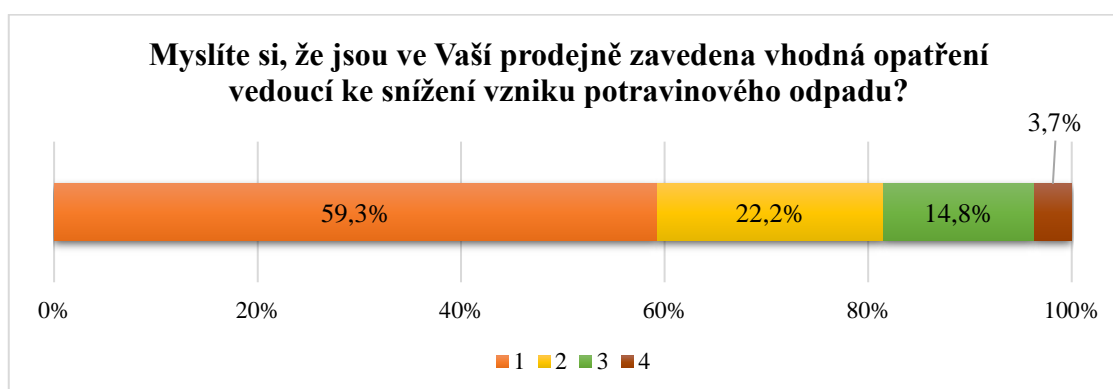
Graf 54: Způsoby nakládání s potravinovým odpadem v maloobchodních provozovnách (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Dále měly prodejny zhodnotit, jestli jsou u nich zavedena vhodná opatření vedoucí ke snížení vzniku potravinového odpadu. K hodnocení byla využita stupnice od 1 do 5, kdy hodnota 1 znamenala „ano, všechna potřebná opatření jsou nastavena“ a hodnota 5, která říkala „ne, prakticky žádná opatření zavedena nejsou“. Graf č. 55 nám říká, že téměř 60 % prodejen má všechna potřebná opatření zavedena – zvolily hodnotu 1. Hodnotu 2 zvolilo 22,2 % prodejen, pro hodnotu 3 se přiklonilo 14,8 % prodejen a 3,7 % prodejen zvolilo hodnotu 4. Hodnota 5 nebyla žádnou prodejnou zvolena.

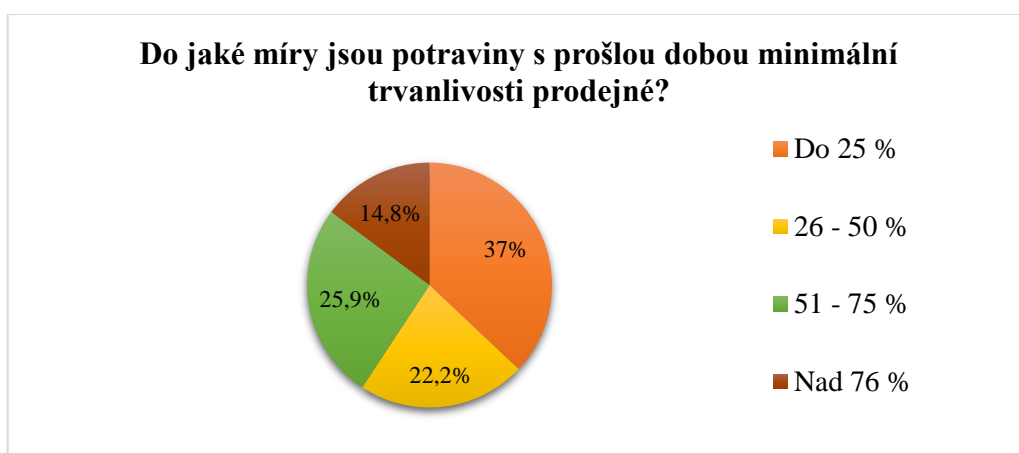
Graf 55: Opatření vedoucí ke snížení vzniku potravinového odpadu a jejich aplikace v maloobchodních provozovnách (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Jednou z příčin vzniku potravinového odpadu je nesprávné rozlišování doby minimální trvanlivosti a doby použitelnosti u potravin. Prodejny byly dotázány, jaké mají zkušenosti s prodejností potravin s prošlou dobou minimální trvanlivosti. Konkrétně do jaké míry jsou v průměru prodejné. Do 25 % jsou tyto potraviny prodejné v 37 % provozovnách. Celkem 25,9 % prodejen zvolilo prodejnost těchto potravin od 51 do 75 %. Dalších 22,2 % prodejen přiznává prodejnost těchto potravin od 26 do 50 %. Zbývajících 14,8 % prodejen vypovědělo, že prodejnost potravin s prošlou dobou minimální trvanlivosti je nad 76 %.

Graf 56: Prodejnost potravin s prošlou dobou minimální trvanlivosti (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Níže mohly prodejny k danému tématu doplnit komentář. Většina poznatků pojednávala o tom, že je u potravin před uplynutím doby minimální trvanlivosti včas upravena cena, a tak se podaří téměř vše prodat, popřípadě rozdat nebo spotřebovat ve vlastní domácnosti.

Potravinové přebytky a potravinové banky

V úvodu této sekce měly prodejny nejprve odhadnout, kolik tun potravinových přebytků u nich ročně vznikne. Všechny prodejny označily interval 0 – 10 tun. Následně byly prodejny seznámeny s tím, co to znamená pojem „potravinový přebytek“. Poté provozovny měly odhadnout, kolik % potravinových přebytků se stane odpadem. Odpovědi byly téměř jednoznačné. Pouze u 3,7 % prodejen se stane 50 % potravinových přebytků potravinovým odpadem. Ve zbylých 96,3 % prodejnách se jen 25 % těchto přebytků promění v odpad.

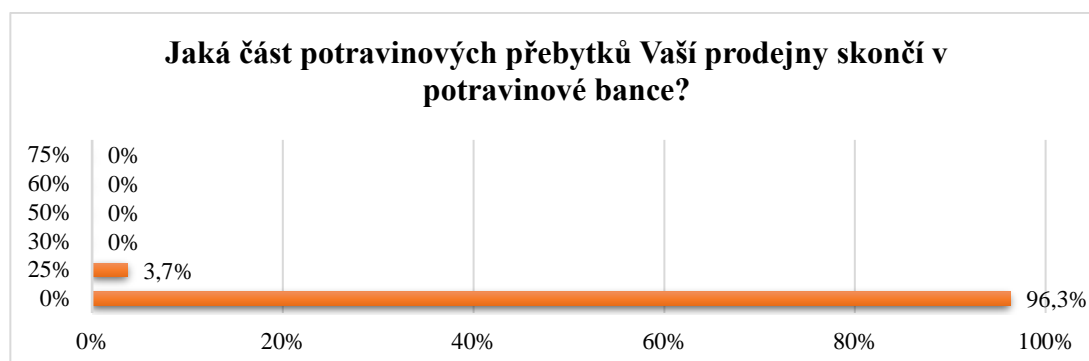
Graf 57: Objem potravinových přebytků maloobchodní provozovny, které se stanou odpadem (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Na následujícím grafu vidíme, kolik potravinových přebytků dotázaných prodejen skončí v potravinové bance. Je vidět, že převažují prodejny (96,3 %), které nepřidělují tyto přebytky potravinovým bankám. Zbylé 3,7 %, resp. 1 prodejna, daruje 25 % svých potravinových přebytků potravinové bance.

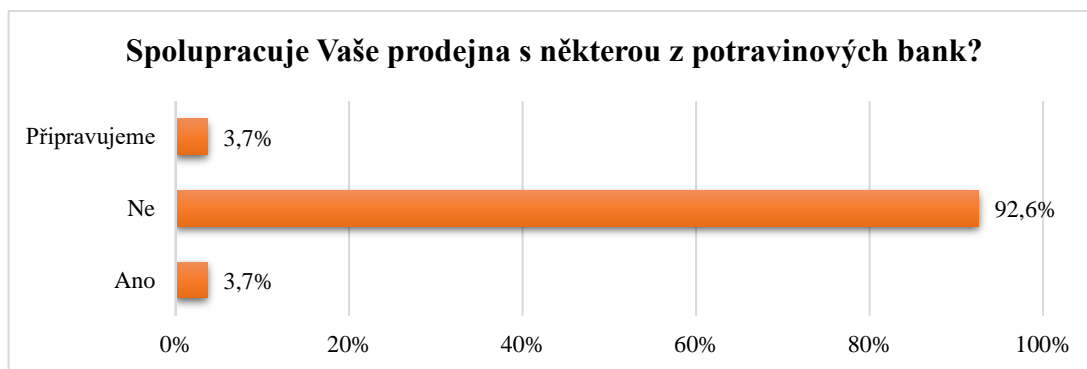
Graf 58: Objem potravinových přebytků maloobchodní provozovny, které skončí v potravinové bance (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Prodejny byly též dotázány, zda spolupracují s některou potravinovou bankou a pokud ano, měl být uveden její název. Většina (92,6 %) dotázaných prodejen nemá rozvinutou spolupráci s potravinovými bankami. Další 3,7 % prodejen, resp. jedna prodejna, tuto spolupráci připravuje. S potravinovou bankou pak spolupracuje pouze jedna prodejna. Spolupráce je rozvinuta konkrétně s *Potravinovou bankou České Budějovice*. Této potravinové bance jsou věnovány potraviny s poškozeným obalem bez újmy na kvalitě.

Graf 59: Spolupráce maloobchodních provozoven s potravinovými bankami (n=27)



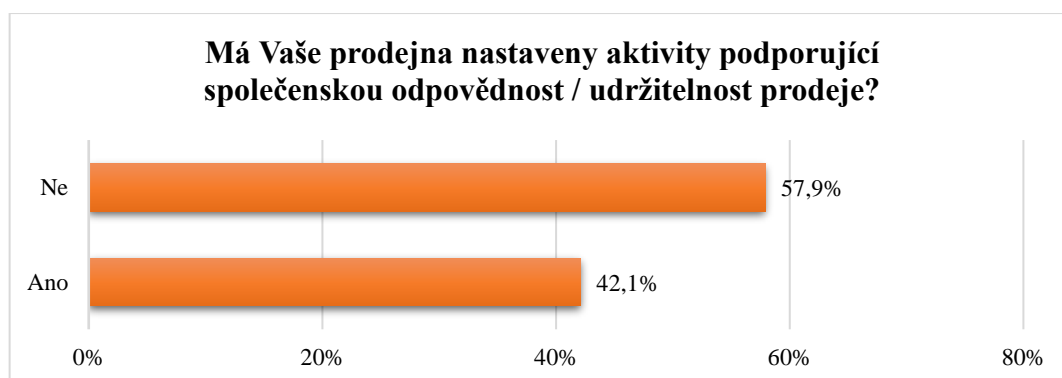
Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Nepovinná část – společenská odpovědnost firem / udržitelnost prodeje

Dotazník obsahoval i nepovinnou část, která se věnovala společenské odpovědnosti firem či udržitelnosti prodeje v souvislosti s danou provozovnou. Tuto část bylo ochotno vyplnit 19 maloobchodních provozoven.

Prodejny byly nejprve dotázány, zda mají nastavené aktivity podporující společenskou odpovědnost / udržitelnost prodeje. Na následujícím grafu lze vidět, jak si prodejny v této oblasti počínají. Aktivity udržitelnosti prodeje jsou zavedené v 42,1 % prodejen. Zbylých 57,9 % tyto aktivity nastavené nemá. Prodejny, následně uvedly, konkrétní příklady těchto aktivit. V rámci aktivit udržitelnosti prodejny byla nejprve uvedena školení studentů a začínajících bio zemědělců. Další zmiňovanou aktivitou bylo zavedení bezobalového sortimentu (rýže, luštěniny atp. z násypníků) nebo speciálně akce na zlevněné zboží, kde proškolený personál nabízí zlevněný sortiment za velmi výhodnou cenu.

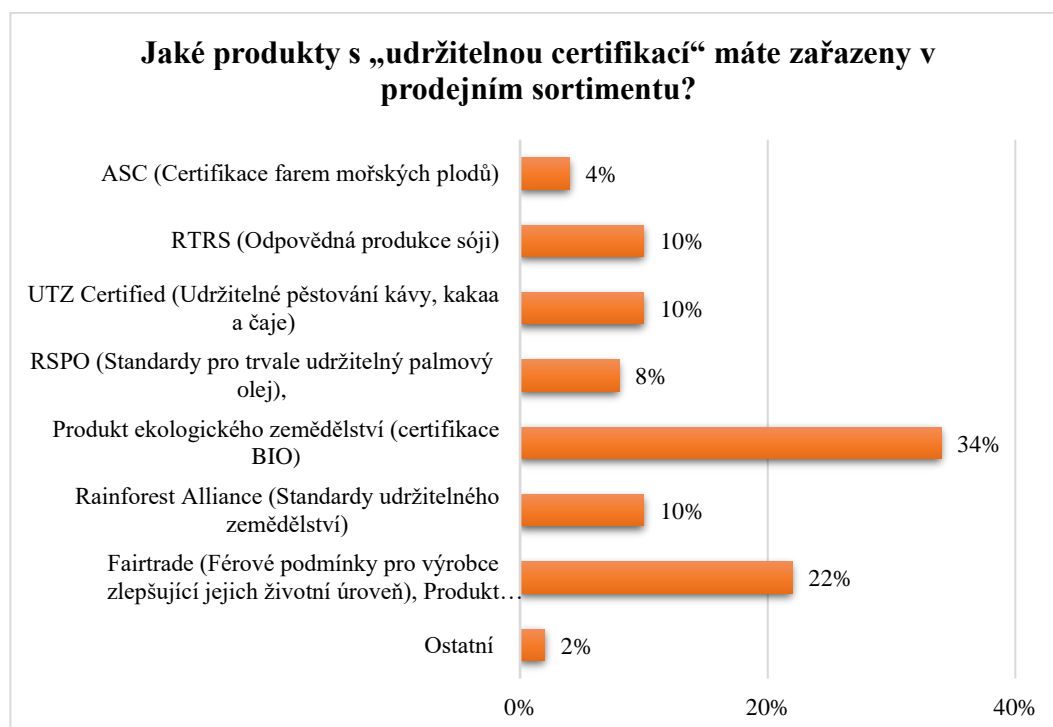
Graf 60: Nastavené aktivity podporující společenskou odpovědnost / udržitelnost prodeje v maloobchodě (n=19)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Prodejny na základě další otázky sdělily, které produkty s udržitelnou certifikací se nachází v jejich prodejním sortimentu. Nejčastěji prodejny nabízejí produkty ekologického zemědělství (certifikace BIO) – v tomto případě 34 % prodejen. Následuje prodej fairtradových produktů, které nabízí 22 % dotázaných prodejen. Další jsou certifikace RTRS, UTZ Certified a Rainforest Alliance, které nabízí vždy 10 % prodejen. V menší míře se pak vyskytuje prodej produktů s certifikací RSPO (8 %) a ASC (4 %). Prodejny nabízejí i ve výčtu nezmíněné certifikace, a sice IFS, FCS, DEMETER či Vegan (2 %).

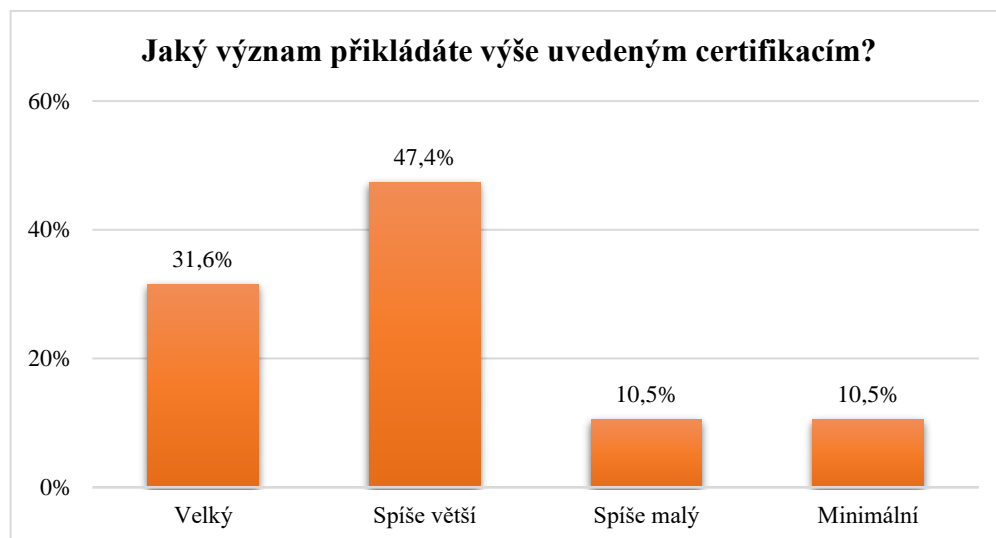
Graf 61: Produkty s „udržitelnou certifikací“ v prodejním sortimentu (n=19)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Prodejny měly následně určit, jaký význam přiřazují těmto certifikacím. Tyto certifikace mají pro 47,4 % prodejen spíše větší význam. Dalších 31,6 % prodejen přiřazuje těmto certifikacím velký význam. Dle odpovědí mají spíše malý význam tyto certifikace u 10,5 % prodejen. Zbývajících 10,5 % prodejen těmto certifikacím přiřazuje minimální význam.

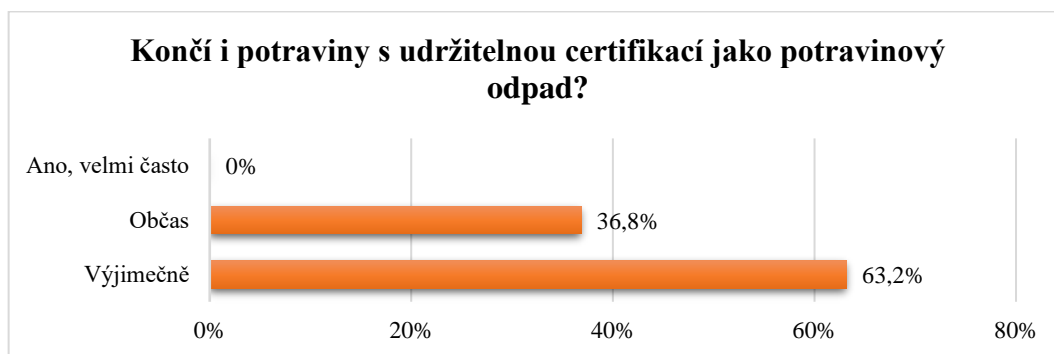
Graf 62: Význam „udržitelných certifikací“ (n=19)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Prodejny byly též dotázány, zda končí potraviny s udržitelnou certifikací jako potravinový odpad. Většina prodejen (63,2 %) odpověděla, že výjimečně se stanou tyto potraviny potravinovým odpadem. U dalších 36,8 % prodejen tyto potraviny končí jako potravinový odpad občas. Možnost „velmi často“ ne zvolila žádná prodejna.

Graf 63: Potraviny s udržitelnou certifikací jako potravinový odpad (n=19)

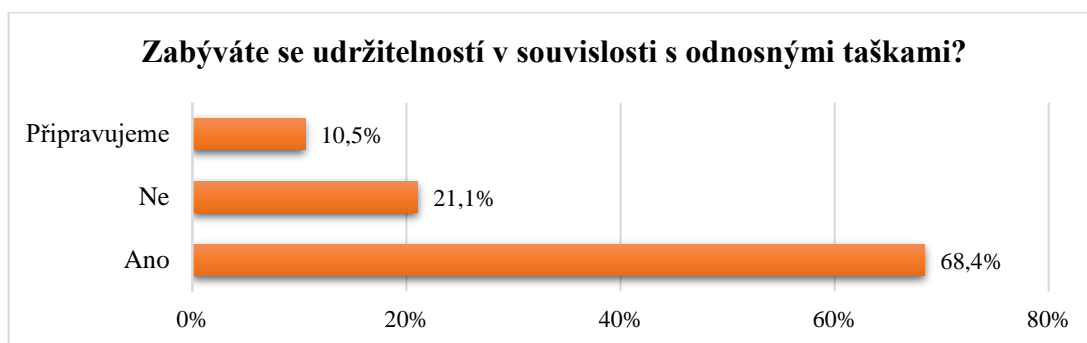


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Níže vidíme vyhodnocení otázky, která zjišťovala, zda se prodejny zabývají udržitelností v souvislosti s odnosnými taškami. Většina prodejen (68,4 %) se tímto konceptem zabývá, dalších 21,1 % naopak tuto problematiku neřeší. Zbýlých 10,5 % je ve fázi příprav, co se týče udržitelných odnosných tašek. Prodejny dále také mohly uvést své zkušenosti s využíváním ekologicky/udržitelných alternativ odnosných tašek ze strany zákazníků. Zkušenosti jsou vesměs pozitivní – zákazníci preferují ekologické alternativy, které je svým způsobem i motivují k udržitelnému nákupu. Používají k odnosu nákupu především papírové, látkové či síťované tašky. Prodejny dle odpovědí nabízejí

k odnosu nákupu papírové tašky, přesto někteří zákazníci vyžadují klasickou igelitovou tašku kvůli obavám z protrhnutí papíru. V případě vratných obalů mají prodejny též kladné zkušenosti. Zákazníci se však snaží vrátit i to, co bohužel prodejna přijmout nemůže (př. plata na vajíčka). Jedna z dotázaných prodejen používá i rozložitelné tašky, přesto si drtivá většina zákazníků nosí tašky vlastní.

Graf 64: Udržitelnost v souvislosti s odnosnými taškami v maloobchodě (n=19)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Také se zjišťovalo, zda se prodejny zabývají udržitelností v souvislosti s opakovaně využitelnými sáčky na ovoce, zeleninu nebo pečivo. Převažují prodejny (52,6 %), které se nezabývají tímto konceptem. Dalších 42,1 % se těmito využitelnými sáčky zabývá a zbylých 5,3 % je ve fázi příprav.

Graf 65: Udržitelnost v souvislosti s opakovaně využitelnými sáčky na ovoce, zeleninu nebo pečivo v maloobchodě (n=19)

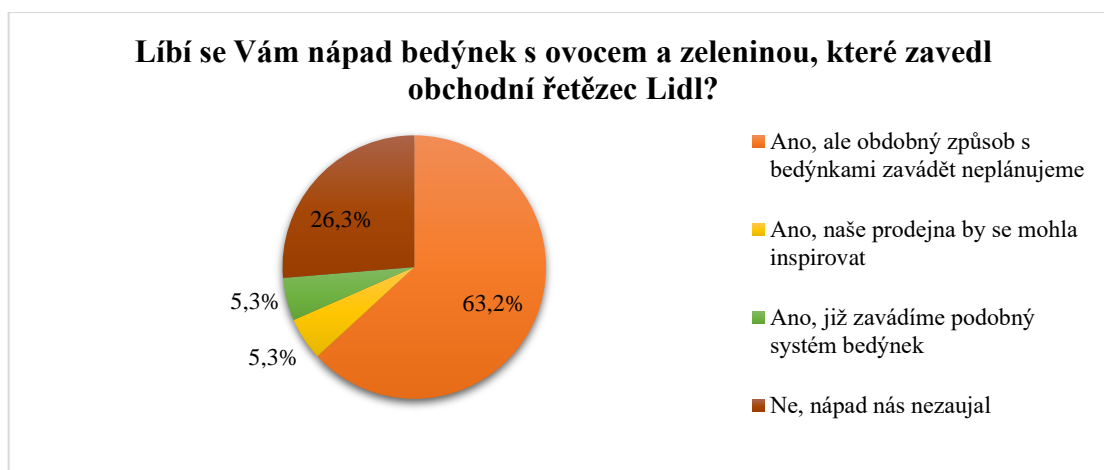


Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Prodejny mohly poté dodat, jaké další aktivity, které lze zařadit do oblasti společenské odpovědnosti firem/udržitelnosti prodeje, jsou v jejich prodejně realizovány. Nejčastěji byl uváděn bezobalový prodej, na který se mnoho z dotázaných prodejen přímo specializuje. Dále byl zmiňován prodej do papírových sáčků či krabic, které zákazník poté snadno recykluje. Některé prodejny nabízí také zboží v kompostovatelných oba-

lech. V odpovědích lze nalézt také zpětný odběr obalového materiálu (sklo, pytle na brambory či přepravky od ovoce). V některé z dotázaných prodejen se provádí tzv. up-cycling papírových pytlů na menší sáčky. Byla zmíněna i příprava objednávek do vratných bedýnek. Další prodejny uvedly také třídění odpadu a občasné darování potravin potřebným lidem.

Graf 66: *Názor maloobchodních provozoven na bedýnky s ovocem a zeleninou, které zavedl obchodní řetězec Lidl (n=19)*



Zdroj: Vlastní zpracování, 2021

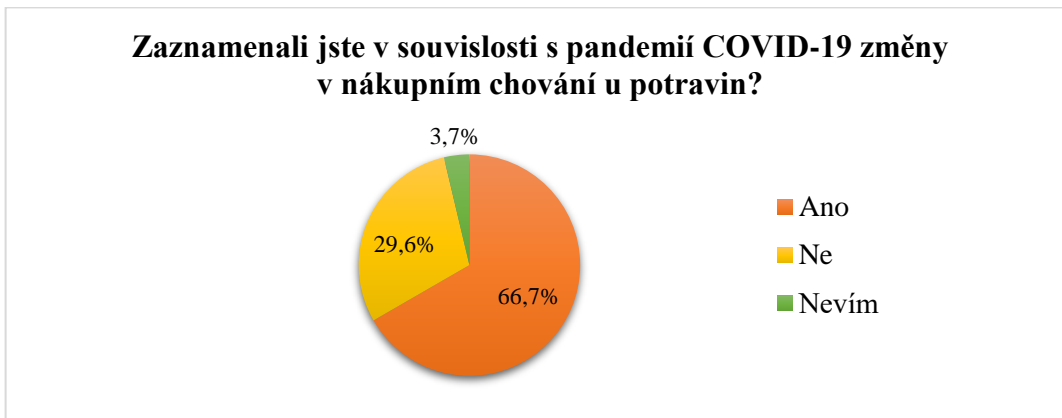
Na závěr této sekce měly prodejny vyjádřit svůj názor na bedýnky s ovocem a zeleninou, které nabízí obchodní řetězec Lidl za 25 korun. Výše uvedený graf sumarizuje názory dotázaných prodejen. Převážně většině prodejen (63,2 %) se tento nápad líbí, ale podobný způsob s bedýnkami neplánuje zavést. Následujících 26,3 % prodejen tento nápad neoslovil. Dalších 5,3 % prodejen si myslí, že by se jejich prodejna tímto nápadem mohla inspirovat a zbývajících 5,3 % prodejen již zavádí podobný systém bedýnek.

Prodej potravin a COVID-19

Následující sekce se týkala změn v maloobchodních prodejnách v souvislosti s pandemií COVID-19 a změn při nákupu potravin. Většina prodejen (66,7 %) zaznamenala změny v nákupním chování u potravin. Dalších 29,6 % si myslí, že k žádným změnám nedošlo a zbývajících 3,7 % prodejen neví, zda proběhly nějaké změny při nákupu potravin. K těmto změnám se prodejny mohly následně vyjádřit. Zmiňovaly zejména to, že zákazníci opomíjeli malé prodejny a raději nakupovali ve velkých obchodních řetězcích anebo online. Snižila se frekvence jejich nákupů. Dalším poznatkem bylo také, že se zákazníci zásobovali, kupovali více maso a zboží s delší trvanlivostí. Zvýšila se poptáv-

ka po levnějším a méně kvalitním zboží u části zákazníků. U jiných vzrostla naopak poptávka po zdraví prospěšných produktech.

Graf 67: Změny v nákupním chování u potravin v souvislosti s pandemií COVID-19 z pohledu maloobchodních provozoven (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Samozřejmě bylo také zjišťováno, zda se v této době zvětšil potravinový odpad, resp. potravinové přebytky. K minimálnímu zvýšení tohoto odpadu došlo ve 44,4 % prodejen. Stejný podíl prodejen je toho názoru, že se tento odpad spíše nezvětšil. Zbývajících 11,1 % si myslí, že se odpad spíše zvýšil. Možnost „ano, významně“ nezvolila žádná prodejna.

Graf 68: Zvýšení potravinového odpadu, resp. potravinových přebytků v období pandemie COVID – 19 z pohledu maloobchodních provozoven (n=27)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Dotazník byl zakončen souhlasem/nesouhlasem s neanonymním zpracováním dat a žádostí o sdělení obecných údajů o provozovně.

4.2 Rozbor zpráv o udržitelnosti obchodních řetězců

Průzkum týkající se potravinového odpadu v maloobchodních prodejnách s potravinami byl doplněn analýzou „Zpráv o udržitelnosti či společenské odpovědnosti“, které vydávají některé obchodní řetězce. Právě v těchto zprávách obchodní řetězce nejčastěji vyjadřují svůj postoj k plýtvání potravinami a nakládání s potravinovým odpadem.

Zprávy se řídí směrnicí o nefinančním reportingu, jejichž publikace není zatím pro většinu společností v Česku povinná. Nefinanční reporting bude povinný pro více firem od roku 2023 dle nové směrnice Evropské komise (Econews, 2021).

Povinnost zveřejňovat tyto nefinanční reporty bude platit pro podniky nad 250 zaměstnanců, které mají obrat přes 50 milionů eur, tedy zhruba 1,3 miliardy korun. Ve výroční zprávě budou mít tyto firmy povinnost tedy kromě klasické účetní závěrky zveřejňovat i to, jaký vliv má jejich působení na životní prostředí, jakou produkují uhlíkovou stopu, nebo jaký mají na společnost vliv (PWC News, 2021).

Bude tedy provedena analýza dostupných zpráv vybraných obchodních řetězců působících v České republice. Jednotlivé zprávy se liší strukturou a množstvím zveřejněných informací, týkajících se potravinového odpadu, je proto třeba brát v úvahu jejich rozdílné interpretace a závěry. Bude zejména zjišťováno, jaké informace ohledně plýtvání potravinami obchodní řetězce analyzují, za jaké obchodní řetězce jsou tyto informace dostupné a jaké cíle, týkající se potravinového odpadu, mají společnosti nastavené.

Tesco Stores ČR

Tesco vydává Report o plýtvání potravinami od roku 2016, ve kterém zveřejňuje mnoho informací týkajících se plýtvání potravinami. Tyto zprávy obsahují údaje o potravinovém odpadu za jednotlivá období, a to v rámci obchodů Tesco v České republice, ale i celkově ve střední Evropě. Následující tabulka shrnuje údaje o potravinovém odpadu v České republice od počátku zveřejňování reportů až po současnost.

Tabulka 7: Tesco Stores ČR - Shrnutí údajů o potravinovém odpadu v jednotlivých letech (v tunách)

	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	
Celkové množství prodaných potravin	654 249	651 575	662 058	-	601 442	596 001	
Celkový potravinový přebytek	14 704	13 245	11 722	11 026	11 090	11 305	
Darované potravinové přebytky celkem	779	3 016	5 402	6 314	7 009	7 401	
Z toho:	darý potravinovým bankám a místním charitativním organizacím	58	869	1 125	1 188	1 364	1 443
	krmivo pro zvířata	721	2 147	4 277	5 126	5 645	5 957
Vyhozené potravinové přebytky vhodné k lidské spotřebě	6 538	4 004	1 626	1 035	-	-	
Celkový potravinový odpad	13 925	10 227	6 320	4 712	4 081	3 904	
- <i>chybějící údaj</i>							

Zdroj: Vlastní zpracování dle Tesco Stores ČR, 2022

Na základě této tabulky lze konstatovat, že si Tesco v boji proti plýtvání potravinami vede velmi dobře. Pokud bychom měli srovnat množství potravinového odpadu za období 2016/17 a 2021/22, je zde viditelný značný pokles. Stejně tak se snižuje množství zbytečně vyhozených potravinových přebytků vhodných k lidské konzumaci. Tesco se snaží dlouhodobě potravinové přebytky vhodné k lidské spotřebě nevyhazovat. Jelikož nejsou tato data za období 2020/21 a 2021/22 dostupná, lze předpokládat, že Tesco již dosáhlo v posledních sledovaných letech tohoto stavu.

Dalším pozitivním vývojem je zvyšující se množství darovaných potravinových přebytků v jednotlivých obdobích. Spolupráce s potravinovými bankami tedy také přispívá ke snižování objemu potravinového odpadu.

Potravinové banky jsou obdarovávány pravidelně během roku. Tesco má rozvinutou spolupráci zejména s organizacemi v blízkosti prodejen, aby byly potraviny včas doručeny potřebným. Tesco věnuje potravinové přebytky nejenom potravinovým bankám, ale také v rámci potravinových sbírek. Sbírkování potravin se pak konají na jaře, v létě a na podzim či při mimořádných událostech.

Tesco se bude snažit do roku 2030 snížit množství potravinového odpadu na polovinu ve svém provozu a zároveň tak přispět ke snížení celkového světového potravinového odpadu. Další snahou bude zajistit, aby potraviny vhodné k lidské spotřebě nepřicházely nazmar. Dále se pak Tesco bude snažit povzbudit své zákazníky k prevenci plýtvání potravinami v domácnostech prostřednictvím užitečných tipů a inovací výrobků. Do budoucna je též v plánu udržení úzké spolupráce s potravinovými bankami a regionálními charitativními organizacemi (Tesco, 2021).

Lidl Česká republika

Obchodní řetězec Lidl vydal již dvě nefinanční zprávy – *Zpráva o udržitelném rozvoji za rok 2018*, *Zpráva o udržitelném rozvoji za obchodní roky 2019 a 2020*. V těchto reportech se vyjadřuje i k předchozím rokům a poskytuje tak svým stakeholderům transparentní a srozumitelná data zejména o udržitelnosti v oboru maloobchodního prodeje. Ve zprávách informuje o potravinových bankách, se kterými spolupracuje a o množství potravin, které jim každý rok daruje. Dále uvádí informace o nakládání s potravinami, které nesplňují kvalitativní nároky a které již nelze potravinovým bankám věnovat. Jedná se především o ovoce, zeleninu, pečivo a maso, které se využívá k dalšímu zpracování. Konkrétní množství potravin a potravinového odpadu jsou přehledně shrnuté v níže uvedené tabulce (Lidl, 2021).

Tabulka 8: Lidl ČR - Množství potravin a potravinového odpadu a jejich využití (v tunách)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Organický odpad (svoz do bioplynové stanice)	10 112,9	10 359,4	10 390,2	11 145,4	12 702,0	-
Znovuvyužití potravin (další zpracování např. výroba krmiv)	460,9	766,5	990,4	2 103,7	3 736,0	-
Potraviny darované do potravinových bank (k lidské spotřebě)	0	0	68,0	107,6	91,2	200
- <i>chybějící údaj</i>						

Zdroj: Vlastní zpracování dle Lidl, 2022

Lidl se může pochlubit umístěním v prestižním ratingu TOP odpovědná velká firma za rok 2020. Stal se tak jednou z 25 nejlépe hodnocených firem v oblasti udržitelného podnikání a odpovědného chování firem. Též byl opětovně oceněn v kategorii Repor-

ting za další Zprávu o udržitelném rozvoji (Lidl, 2021). Ukázku této zprávy lze nalézt v Příloze 3.

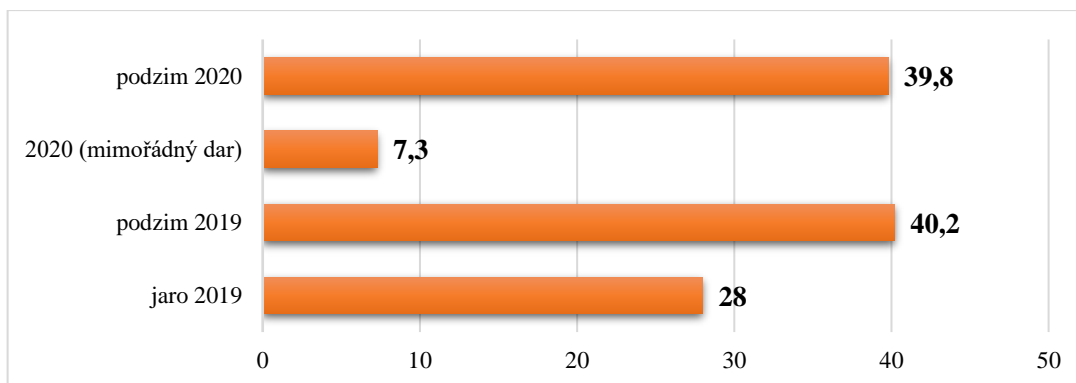
- Bedýnky plné ovoce a zeleniny

Lidl bojuje proti plýtvání jídlem různými způsoby. Jedním z nich je nabídka zlevněných bedýnek, obsahujících 3 kg různého ovoce a zeleniny v rámci akce „S Lidlem šetříme jídlem“. Toto zboží je nabízeno za symbolických 25 korun. Kvalita takto nabízeného zboží není ohrožena, pouze má např. poškozený obal / síťku. Od listopadu 2021 do konce března 2022 bylo tímto způsobem zachráněno 1300 tun ovoce a zeleniny. Zároveň bylo zjištěno, že tímto způsobem lze zachránit více než 3800 tun ovoce a zeleniny ročně (Lidl, 2021).

- Jarní a podzimní sbírky

Lidl pořádá mimo jiné i jarní a podzimní sbírky potravin. Následující graf zobrazuje množství potravin, které se vybralo za jednotlivé roky. Jarní sbírka v roce 2020 se kvůli pandemii COVID-19 neuskutečnila. Lidl ji proto nahradil mimořádným darem (Lidl, 2021).

Graf 69: Množství potravin darovaných v rámci sbírek (v tunách) – Lidl ČR



Zdroj: Vlastní zpracování dle Lidl ČR, 2022

Kaufland

Informace o potravinovém odpadu Kaufland zveřejňuje v *Reportu udržitelnosti* za určité období. Prvním a zatím zároveň jediným zdrojem těchto údajů je report za období 2019/2020, který mimo jiné sděluje, jak se nakládá s organickým odpadem. Tyto skutečnosti nám přehledně shrnuje následující tabulka.

Tabulka 9: Kaufland - Množství organického odpadu a nakládání s ním

KAUFLAND (Report udržitelnosti 2019/2020)	Množství (v tunách)	Množství (%)
Celkem organického odpadu	4501	70,3
Zpracováno na druhotnou surovinu	879	19,53
Zpracováno anaerobně ve fermentačních zařízeních	2 179	48,41
Zpracováno aerobně v zařízeních na kompostování	1 441	32,02
Zpracováno tepelně za účelem energetického využití	1	0,02

Zdroj: Vlastní zpracování dle Kaufland, 2022

Určitá část reportu se zaměřuje i na předcházení vzniku potravinového odpadu, kde jsou zmiňovány osvědčené principy a systematické postupy, kterých Kaufland využívá. Nechybí zde ani informace o potravinových sbírkách a o spolupráci s Českou federací potravinových bank, která trvá již od roku 2017. V rámci této spolupráce bylo za období 2018 – 2020 darováno přes 515 tun potravin. Kaufland se zapojuje i do Sbírkky potravin, která se koná na jaře a na podzim. Za jarní sbírku se v roce 2019 vybralo 29 tun potravin a drogistického zboží. V rámci podzimní sbírky pak bylo shromážděno až 41 tun tohoto zboží (Kaufland, 2021).

Další dodatečné informace týkající se například společenské odpovědnosti, udržitelnosti a ohleduplnosti k životnímu prostředí, zveřejňuje Kaufland na svých webových stránkách.

Albert Česká republika

Obchodní řetězec Albert v České republice vydal historicky první nefinanční report s názvem *Zdravě a udržitelně 2021*. Tato zpráva mimo jiné zveřejňuje informace o plýtvání, resp. neplýtvání potravinami. Od roku 2012 tento obchodní řetězec spolupracuje s potravinovými bankami. Potravin, které nejsou již vhodné ke konzumaci lidmi jsou dále darovány jako krmivo pro zvířata (zejména se jedná o pečivo, ovoce a zeleninu). Pokud zbylé potraviny nejsou vhodné pro lidi ani zvířata, přichází na řadu recyklační technologie jako je přeměna na energii v bioplynových stanicích. Další možností je pak kompostování těchto potravin. V zázemí prodejen Albert lze nalézt 20 kompostérů, které přeměňují zbývající organický odpad (ovoce, zelenina, pečivo) na úrodný substrát, který se dostává zpět do půdy a působí blahodárně pro místní ekosystém a přirozený koloběh živin. Je tak prvním maloobchodníkem v Česku, který využívá tyto speciální kompostéry (Albert Česká republika, 2022).

Nefinanční report bohužel neuvádí konkrétní množství potravinového odpadu a jeho následné využití. Budou proto uvedena pouze data, týkající se dárcovství potravin, které tento řetězec vyzdvihuje.

Tabulka 10: Albert - Darované potraviny v roce 2021

<i>Albert (Zdravě a udržitelně 2021)</i>		Množství (v tunách)
Potravinové dary celkem		2 752
Z toho:	Neprodané potraviny – darované do potravinových bank	1900
	Milion porcí potravin pro potřebné před Vánocemi	500
	Adventní Albert potravinová sbírka	181
	Jarní a podzimní sbírka potravin	106
	Potravinová pomoc do obcí zasažených tornádem*	40
	Občerstvení pro zdravotníky	25
*24.6. 2021 zasáhlo ničivé tornádo oblast Břeclavska a Hodonínska		

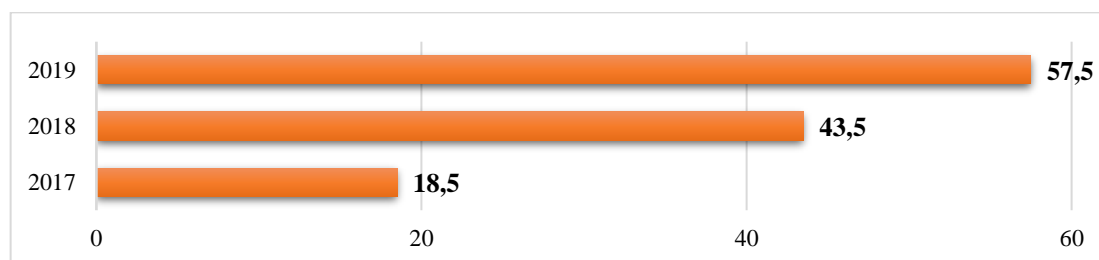
Zdroj: Vlastní zpracování dle Albert, 2022

Cílem obchodního řetězce Albert je snížit objem neprodaných potravin na polovinu do roku 2030. Dalším cílem je v roce 2022 navýšit pomoc o dalších 20 % a darovat alespoň 2 300 tun potravin potřebným (Albert, 2022).

Penny Market Česká republika

Nejnovějším dostupným dokumentem tohoto obchodního řetězce pojednávajícím o postoji k plýtvání potravinami je *Zpráva o udržitelnosti PENNY Market Česká republika* z roku 2019. V této zprávě jsou shrnuty aktivity společenské odpovědnosti, udržitelného rozvoje, ale i ekologie. V části sociální angažovanosti se věnuje prevenci plýtvání s potravinami. Spolupráci s potravinovými bankami zahájil tento obchodní řetězec v červnu roku 2018. Na následujícím grafu jsou znázorněna množství potravin, která byla darována potravinovým bankám v jednotlivých letech. Hodnoty každým rokem výrazně rostou, a i do budoucna lze předpokládat jejich růst (PENNY Market Česká republika, 2020).

Graf 70: Penny Market ČR - Množství darovaných potravin potravinovým bankám (v tunách)



Zdroj: Vlastní zpracování dle Penny Market ČR, 2022

- Neobyčejné kousky

Penny již od roku 2016 nabízí ovoce a zeleninu, které nesplňují vizuální standardy v rámci kategorie produktů s názvem *Neobyčejné kousky*. Jsou nabízeny o 10 % levněji a jejich prodejem lze zabránit zbytečnému vyhození. V roce 2019 prodalo PENNY celkem 2 263 tun nestandardně vypadajících kousků zeleniny a ovoce v hodnotě téměř 54 milionů korun (PENNY Market Česká republika, 2020).

- Projekt PENNY PRO ZOO

V rámci tohoto projektu, který vznikl v roce 2021, Penny spolupracuje se zoologickými zahradami po celé ČR. Zvířatům je věnováno ovoce a zelenina, které již nelze nabízet k lidské konzumaci, avšak pro zvířata jsou zcela nezávadné. Od počátku tohoto projektu bylo 26 zoologickým zahradám darováno 50 tun ovoce a zeleniny (Penny.cz, 2022).

- Zvýhodněné bedýnky s ovocem a zeleninou

Další významnou a také aktuální aktivitou, bojující proti plýtvání potravinami, je zavedení bedýnek s ovocem a zeleninou za zvýhodněnou cenu. Takto nabízené ovoce a zelenina jsou přitom zdravotně nezávadné i chutné, pouze nesplňují nejpřísnější kvalitativní standardy. Bedýnku obsahující 2 kg ovoce a zeleniny si mohou zákazníci koupit za 19,90 Kč. Bedýnky lze v současné době zakoupit ve více než 50 prodejnách po celé republice (Penny.cz, 2022).

Cíle výhradně zaměřené na oblast potravinového odpadu Penny neuvádí. Chce však i nadále podporovat dlouhodobé projekty, zejména pak spolupráci s Českou federací potravinových bank a nevládními organizacemi. Vedle toho chce také popularizovat téma udržitelnost a rozšiřovat nový koncept obchodů s důrazem na udržitelnost (PENNY Market Česká republika, 2020).

Globus ČR

Globus zatím nezveřejňuje nefinanční reporty, které by obsahovaly informace o vzniklém potravinovém odpadu a nakládání s ním. Ačkoliv Globus nevydává jednotlivé reporty, které by shrnovaly tyto údaje, nelze o něm tvrdit, že by byl vůči tématu „plýtvání potravinami“ lhostejný. Například na svém blogu pravidelně informuje o možnostech, jak mohou zákazníci předcházet plýtvání potravinami. Další společensky odpovědné aktivity pak Globus zveřejňuje prostřednictvím tiskových zpráv, kde nejčas-

těji uvádí informace o Sbírece potravin, projektu Lepší svět a Kontu bariér (Globus, 2022).

Globus od roku 2011 také pravidelně daruje každý měsíc zboží potravinovým bankám. Za období v letech 2016 – 2020 věnoval potravinovým bankám přes 500 tun zboží. Jen v roce 2020 to bylo 159 tun. Stejně tak se Globus zapojuje do pravidelných Sbírek potravin během roku (Globus, 2022).

Shrnutí a zhodnocení jednotlivých zpráv o udržitelnosti

Na základě rozboru dostupných zpráv o udržitelnosti lze provést jejich zhodnocení. Nejvíce informací o potravinovém odpadu z analyzovaných řetězců zveřejňuje Tesco Stores ČR, které vydává nefinanční reporty již od roku 2016 a je tak prvním maloobchodníkem, jenž začal tyto zprávy vydávat. Což může být jedním z důvodů, proč jsou jeho reporty o plýtvání potravinami kvalitně zpracované, přehledné a obsahují potřebné údaje. Zároveň je vidět zlepšení, co se týče zpracování zprávy rok od roku, ať už se jedná o grafické zpracování, kvalitu a množství sdělených informací.

Ostatní obchodní řetězce vydaly zatím jen jednu či dvě zprávy, kde oproti Tescu uvádějí podstatně méně informací o potravinovém odpadu a nakládání s ním. Mnoho informací nutných pro analýzu bylo potřeba dohledat na webových stránkách obchodních řetězců. V některých případech ani zde nebyly potřebné informace dohledatelné.

V rámci společenské odpovědnosti analyzované obchodní řetězce spolupracují s potravinovými bankami a také se účastní Sbírek potravin. Dále pak pořádají různé vlastní projekty, kterými jen potvrzují svou sociální angažovanost. V cílech, vztahujících se k potravinovému odpadu, se obchodní řetězce shodují. Jejich prioritou je snížit o polovinu objem potravinového odpadu do roku 2030.

V budoucnu, kdy bude již povinné tyto zprávy zveřejňovat, můžeme očekávat vyšší informovanost ze strany obchodních řetězců, co se týče údajů nejen o potravinovém odpadu, ale také třeba o udržitelnosti nebo společenské odpovědnosti.

Na závěr bylo provedeno srovnání obchodních řetězců podle množství darovaných potravin potravinovým bankám v jednotlivých letech. Bohužel nebyly dohledatelné veškeré údaje. Je třeba brát v úvahu, že spolupráci s potravinovými bankami některé řetězce zahájily později. I přes absenci některých údajů, lze z tabulky č. 11 zjistit, že se jednotlivá množství darovaných potravin zvyšují. Pouze v některých případech slabě kolísají. Nejvyšší množství potravin daroval v roce 2021 obchodní řetězec Albert. Kon-

krétně se jednalo o 1900 tun potravin. Naopak nejméně daroval Penny Market v roce 2018. Potravinová banka od něj obdržela potraviny o hmotnosti 43,5 tun.

Tabulka 11: Srovnání obchodních řetězců podle množství potravin darovaných potravinovým bankám v jednotlivých letech (v tunách)

	2018	2019	2020	2021
Tesco	1 125	1 188	1 364	1 443
Albert	270	422	800	1 900
Lidl	68,0	107,6	91,2	200
Globus	127	142	159	-
Kaufland	249,6	229,9	171	-
Penny Market	43,5	57,5	60	-

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Při komparaci hraje velkou roli objem prodeje potravin, případně související obrat za prodej potravin, které nabízí daný obchodní řetězec. Sledované údaje však obchodní řetězce považují za interní, a proto nebyly poskytnuty. Ke srovnání byly použity tedy celkové tržby za období 2019 – 2020 vybraných obchodních řetězců působících na území České republiky. Pro podrobnější analýzu by bylo dále třeba zohlednit například rozdílnou cenovou úroveň, velikost prodejní plochy, počet prodejen, množství nabízeného zboží nebo cenovou hladinu. Propočty by byly tedy přesnější, pokud by bylo porovnáváno množství darovaných potravin s objemem prodaných potravin či s obratem výhradně za potraviny.

Následující tabulka již zobrazuje výsledná pořadí obchodních řetězců. Tesco lze považovat dle výsledků za nejsolidárnější, jelikož nehledě na roční obraty, věnuje potravinovým bankám nejvíce potravin. Zatímco ostatní obchodní řetězce, které jsou dostupné téměř všude, darují potravin o dost méně.

Tabulka 12: Výsledná pořadí obchodních řetězců

Pořadí	Název obchodního řetězce	Množství potravin darovaných potravinovým bankám(t)/celkové tržby (mld. Kč) (za období 2019 – 2020)
1.	Tesco	28,8 t/mld.Kč
2.	Globus	12,5 t/mld.Kč
3.	Albert	10,7 t/mld.Kč
4.	Kaufland	6,8 t/mld.Kč
5.	Lidl	3,1 t/mld.Kč
6.	Penny Market	1,5 t/mld.Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

4.3 Vyhodnocení výzkumných otázek

VO1: Ovlivňuje znalost trvale udržitelného rozvoje provádění udržitelných aktivit a v návaznosti na to produkci/ vznik potravinového odpadu?

Pokud chceme být šetrní k životnímu prostředí, měli bychom vykonávat řadu různých aktivit od třídění různých materiálů, kompostování, šetření energií či využívání ekologicky šetrných výrobků. Udržitelnost také ale úzce souvisí se snahou snižovat množství vyprodukovaného odpadu, včetně toho potravinového. Úvodní dvě výzkumné otázky zjišťují udržitelné chování spotřebitelů v Jihočeském kraji.

Dále bylo zjišťováno, zda znalost pojmu udržitelný rozvoj ovlivňuje vykonávání aktivit šetrných k životnímu prostředí. Na základě korelace vybraných ekologických aktivit se znalostí pojmu udržitelného rozvoje bylo zjištěno následující. Znalost udržitelného rozvoje výrazně ovlivňuje intenzitu vykonávání níže uvedených aktivit. Respondenti, kteří vědí poměrně přesně, co udržitelný rozvoj znamená, významně více vykonávají níže uvedené aktivity (hodnota 1). Naopak ti, kteří se s pojmem setkali, ale neznají jeho obsah či vůbec neví, co znamená, významně méně provádějí tyto aktivity (hodnota 1).

Z vyhodnocení vyplývá, že největší vliv má tato znalost na neplýtvání jídlem (4,3) a zodpovědný nákup potravin (4,7). Právě tyto aktivity lze považovat za klíčové pro snižování potravinového odpadu v domácnostech. Jejich realizací lze totiž předcházet tvorbě potravinového odpadu anebo alespoň pokusit o jeho snížení. Lze tedy předpokládat, že znalost udržitelného rozvoje má určitý vliv i na produkci potravinového odpadu.

Tabulka 13: Crosstabs – vybraná aktivita vs. znalost udržitelného rozvoje

Vybraná aktivita	Adjusted residual Víte, co znamená pojem udržitelný rozvoj?				P-value
	Ano, vím poměrně přesně	Ano, částečně si vybavuji, co pojem znamená	S pojmem jsem se již setkal/a, ale neznám jeho obsah	Ne, s pojmem jsem se nesetkal/a, netuším, co znamená	
Třídím odpad	3,8	-	-2,4	-3,0	0,000
Kompostuji organické zbytky	3,9	-	-2,8	-2,1	0,000
Snižuji množství vyprodukovaného odpadu	4,1	-2,1	-	-	0,000
Snižuji spotřebu energií v domácnosti	2,2	-	-	-	0,000
Dávám věcem druhý život (již nepotřebné věci daruji ...)	3,6	-	-2,1	-	0,000
Nakupuji ekologicky šetrné výrobky (kosmetika, oblečení, čisticí prostředky, ...)	2,4	-	-	-	0,000
Neplýtvám jídlem	4,3	-	-2,4	-	0,000
Snažím se omezit spotřebu masa	3,8	-	-2,4	-	0,000
Preferuji udržitelné potraviny (biopotraviny, fairtradové potraviny apod.)	2,8	-	-2,0	-	0,000
Nakupuji potraviny zodpovědně (kvalitní a jen potřebné množství)	4,7	-	-	-2,1	0,000

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

VO2: Mají sociodemografické charakteristiky vliv na udržitelné chování spotřebitelů Jihočeského kraje?

K vyhodnocení této otázky bylo zapotřebí prověřit vztah sociodemografických charakteristik a vybraných ekologických aktivit. V případě sociodemografických charakteristik byly konkrétně analyzovány tyto proměnné: gender, věková kategorie, vzdělání a rodinný stav.

Z vyhodnocení je patrné, že ze sociodemografických charakteristik je to právě věk respondentů, který nejvíce ovlivňuje udržitelné spotřebitelské chování. Rodinný stav respondentů do určité míry ovlivňuje dodržování pouze některých zásad (viz. tabulka č. 15). V menší míře má pak vliv na udržitelné chování vzdělání a gender.

Nejvýraznější vliv z těchto proměnných má věk, který dle výsledků podstatně rozhoduje o environmentálním smýšlení spotřebitelů. Výrazný zájem o ekologické aktivity vykazuje zejména kategorie lidí starších 65 let, dále pak lidé zralé a střední dospělosti. Naopak kategorie dospívajících a lidí spadající do tzv. mladé dospělosti tyto aktivity nedodržuje. Z vyhodnocení v tabulce č. 14 jasně vyplývá, že mladí lidé významně méně uplatňují dané aktivity na rozdíl od zbylých kategorií. Důvod nízké náklonnosti k udržitelnosti u mladých může být následující. Mladí lidé v dnešní době téměř neví, co je to nedostatek. Ve většině případů mají vše, na co pomyslí, a tak pro ně nic není vzácné. To může být důvodem, proč se nesnaží chránit např. přírodní zdroje před jejich vyčerpáním tím, že budou dodržovat některé ekologické aktivity. Naopak lidé starší 65 let, lidé zralé a střední dospělosti si z minulosti přinášejí tendenci vážit si věcí. Nebrat je jako samozřejmost. Díky zkušenostem z historie je pro ně přirozené například šetřit, ať už jídlem či energiemi, zodpovědně nakupovat potraviny, darovat nepotřebné či věci opravovat.

To, že jsou lidé ve starším věku ekologičtější než mladá generace, potvrzuje i výzkum provedený společností *Censuswide* pro britskou pojišťovnu *Aviva*. Tímto šetřením bylo zjištěno, že lidé starší 55 let jsou více proenvironmentální než ostatní generace, nejhůře pak byli hodnoceni lidé ve věku 16 – 24 let. Rozdíly byly výrazné například ve třídění odpadu, kde dle výsledků třídí 84 % lidí starších 55 let a jen 54 % lidí ve věku 16 až 24 let. Dále se pak 66 % starších 55 let vyhýbá plastu a výrobkům z něj. Oproti tomu jen 55 % mladých se tomuto materiálu snaží vyvarovat. V případě konzumace především sezónního ovoce a zeleniny je této zásadě nakloněno 47 % osob starších

55 let a jen 33 % lidí ve věku 16 – 24 let. Ačkoliv ekologický život a zodpovědný přístup k planetě jsou často považované za přednosti mladých, tento výzkum ukazuje, že v ekologickém smýšlení jsou lepší starší lidé (Aviva, 2020).

Tabulka 14: Crosstabs – vybraná aktivita vs. věková kategorie

Vybraná aktivita	Adjusted residual Věková kategorie				P-value
	Dospívající, mladá dospělost	Střední dospělost	Zralá dospělost	Lidé starší 65 let	
Třídím odpad	-4,1	2,4	-	-	0,000
Kompostuji organické zbytky	-4,3	2,0	2,5	-	0,000
Snižuji množství vyprodukovaného odpadu	-4,8	-	3,7	3,7	0,000
Snižuji spotřebu energií v domácnosti	-4,1	-	2,2	2,4	0,000
Dávám věcem druhý život (již nepotřebné věci daruji ...)	-3,2	2,5	-	-	0,000
Nakupuji ekologicky šetrné výrobky (kosmetika, oblečení, čisticí prostředky, ...)	-	-	-	2,1	0,000
Neplýtvám jídlem	-4,0	-	3,3	3,3	0,000
Snažím se omezit spotřebu masa	-	-	-	-	0,000
Preferuji udržitelné potraviny (biopotraviny, fairtradové potraviny apod.)	-	-	2,0	-	0,000
Nakupuji potraviny zodpovědně (kvalitní a jen potřebné množství)	-2,3	-	-	2,7	0,000

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Z níže uvedené tabulky je zřejmé, že zejména respondenti, kteří jsou svobodní, příliš nedbají na dodržování vybraných aktivit. Obzvláště v případě snižování množství vyprodukovaného odpadu tyto spotřebitelé nadměrně méně (-3,4) přidělovali hodnotu 1. Naopak bylo zjištěno, že ženatí/vdané zodpovědně dodržují tyto aktivity. U kompostování organických zbytků dokonce tyto spotřebitelé významně více (3,3) přidělovali hodnotu 1. Respondenti ovdovělí či rozvedení tyto aktivity vykonávají též zodpovědně.

Důvodem vyššího zájmu o ekologické aktivity u ženatých/vdaných může být ten, že ve většině případech mají či plánují rodinu, a tak chtějí pro své potomky zachovat planetu co nejméně poškozenou. Tito lidé též chtějí jít svým dětem příkladem a předat environmentální smýšlení i budoucím generacím. Dále je možné předpokládat, že v případě svobodných spotřebitelů se jedná o mladé dospělé či dospívající, kteří zatím necítí zodpovědnost za svou existenci na planetě Zemi.

Tabulka 15: Crosstabs – vybraná aktivity vs. rodinný stav

Vybraná aktivita	Adjusted residual Váš současný rodinný stav je ...?				P-value
	Ovdovělý/á	Rozvedený/á	Svobodný/á	Ženatý, vdaná	
Třídím odpad	-	-	-2,2	2,5	0,000
Kompostuji organické zbytky	-	-	-3,0	3,3	0,000
Snižuji množství vyprodukovaného odpadu	2,2	-	-3,4	2,1	0,000
Snižuji spotřebu energií v domácnosti	2,1	2,3	-	-	0,000
Dávám věcem druhý život (již nepotřebné věci daruji ...)	-	3,3	-2,6	-	0,000
Nakupuji potraviny zodpovědně (kvalitní a jen potřebné množství)	-	-	-	2,0	0,000

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Dle vyhodnocení udržitelné chování spotřebitelů je nejvíce ovlivňováno věkem a rodinným stavem. Podíl na zodpovědném přístupu v rámci udržitelné spotřeby mají samozřejmě i zbývající sociodemografické činitele, jako je vzdělání či gender respondentů, ne však v takové míře.

VO3: Jaké nejčastější způsoby likvidace potravinového odpadu volí spotřebitelé Jihočeského kraje a lze tyto způsoby označit za udržitelné?

Respondenti měli možnost v jedné z otázek dotazníku uvést, jakým způsobem nakládají s potravinovým odpadem. Bylo zjištěno, že nejčastěji respondenti potravinový

odpad využívají jako krmivo pro zvířata a jako druhý nejčastější způsob likvidace pak volí umístění do odpadních nádob na komunální (směsný) odpad. Umístění potravinového odpadu do odpadních nádob na bio odpad je pak třetí nejčastější variantou, jak naložit s potravinovým odpadem z domácnosti. Procentní podíly těchto způsobů likvidace jsou uvedeny v tabulce č. 16. Nyní je třeba posoudit udržitelnost, resp. šetrnost k přírodě těchto postupů. Nejprve využití potravinového odpadu jako krmivo pro zvířata. Tento způsob lze považovat za udržitelný, jelikož v tomto případě má ze zbylých potravin prospěch jak zvíře, tak i my. My se způsobem šetrným k přírodě zbavíme odpadu a zvířeti tak zajistíme krmení. Další nejčastější odpovědí bylo však umístění zbylých potravin do odpadních nádob na komunální (směsný) odpad. Tento způsob likvidace nelze považovat za příliš udržitelný, jelikož směsný odpad (povětšinou nevytríděný) míří rovnou na skládku či do spalovny. V obou případech poté bohužel produkuje životnímu prostředí škodlivé plyny. Umístění do odpadních nádob na bio odpad jako třetí nejčastější způsob likvidace – v tomto případě lze mluvit o udržitelném nakládání. Obsah bio popelnic je totiž většinou svážen do kompostáren, kde se promění v kompost a následně je využit při péči o městskou zeleň a parky.

Pokud bych se měla vyjádřit dodatečně ještě ke zbylým způsobům, chtěla bych zmínit, že vlévání tekutého odpadu do výlevky dřezu či toalety není příliš ekologické, avšak spotřebitelé ho využívají minimálně. Další udržitelné způsoby nakládání s potravinovým odpadem a zbylými potravinami, jako je kompostování či včasné darování potravin, spotřebitelé Jihočeského kraje využívají pak též v minimální míře. Přesto lze konstatovat, že využívání udržitelnějších způsobů nakládání s potravinovým odpadem převažuje nad těmi méně šetrnými.

Tabulka 16: Nejčastější způsoby likvidace potravinového odpadu v domácnostech

Způsob nakládání s potravinovým odpadem:	Procentní podíl:
Krmivo pro zvířata	32 %
Umístění do odpadních nádob na komunální (směsný) odpad	22 %
Umístění do odpadních nádob na bio odpad	19 %
Vlívání tekutého odpadu do výlevky dřezu či toalety	13 %
Kompostování	7 %
Včasné darování potravin	4 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Výše uvedená zjištění lze srovnat s výzkumem, který analyzoval potravinový odpad v českých domácnostech. Domácnosti v rámci tohoto šetření mimo jiné evidovaly i způ-

soby likvidace potravinového odpadu. Tento průzkum ukázal, že polovina z celkového potravinového odpadu ze zkoumaných domácností je vyhozena do popelnic na komunální (směsný) odpad. Další část tohoto odpadu, konkrétně 41 %, se využívá jako krmivo pro zvířata anebo se kompostuje. Zbylé množství tohoto odpadu je zlikvidováno prostřednictvím výlevky, toaletou či jiným vyústěním do kanalizace. Z hlediska vlivu na životní prostředí jsou tyto výsledky značně negativní v tom, že většina měřeného odpadu skončí tam, kde nemá (Nováková a kol., 2021)

VO4: Měla pandemie COVID-19 a změna nákupního chování spotřebitelů v Jihočeském kraji během ní vliv na produkci potravinového odpadu v současnosti?

Výzkum prokázal, že téměř 60 % respondentů své nákupní chování vlivem pandemie COVID – 19 nezměnilo. Nákupní chování se tak změnilo u 42,12 % respondentů. Tato zjištění lze porovnat s výsledky šetření studie od Vázqueze-Martíneze a kol. (2021), zkoumající dopad krize COVID – 19 na motivaci a chování spotřebitelů při nákupu, provedenou v březnu roku 2020. Průzkum byl proveden ve více než 55 zemích a bylo zapojeno 1015 účastníků. Většina respondentů potvrdila určitou změnu ve svém nákupním chování. Za nejčastější změnu byl zmiňován častý přechod od kamenných prodejen k online nákupům. Pokud pak spotřebitelé nakupovali v kamenných prodejnách, museli v některých případech navštívit malé obchody místo supermarketů, ve kterých zboží nebylo dostupné. V hodně případech se pak také lidé v důsledku obav nedostatku potravin předzásobili a nakupovali větší množství s nižší frekvencí.

Bylo též zjištěno, že důsledky pandemie COVID – 19 příliš neovlivnily produkci potravinového odpadu v domácnostech. Převážná většina respondentů dle vypovědí produkuje v současné době zhruba stejné množství potravinového odpadu, jako před pandemií. Následně byl zjištěn vyšší podíl těch, jejichž potravinový odpad je v současné době nižší než těch, kteří nyní produkují tohoto odpadu více.

To, že pandemie COVID – 19 mohla mít na produkci potravinového odpadu spíše pozitivní dopad dokazuje i studie od Amicarelliové a Buxe (2020), která se zabývala plýtváním potravinami v italských domácnostech během pandemie COVID – 19. S ohledem na změny v životním stylu lidí a chování při spotřebě potravin v důsledku vypuknutí pandemie COVID-19 na začátku března 2020 provedli autoři průzkum pomocí potravinových deníků. Účelem bylo lépe porozumět trendům spotřeby potravin a plýt-

vání v domácnostech během této pandemie a také silným a slabým stránkám metodiky deníku potravin. Průzkum mimo jiné prokázal, že během karantény a v důsledku různých vládních nařízení/omezení, měli lidé dostatek času na zlepšení plánování a skladování potravin, rozvíjení svých kulinářských dovedností či optimalizaci všech ingrediencí a zbytků, čímž docházelo ke snížení potravinového odpadu. Následné obavy z dostupnosti potravin mohly též určitým způsobem přimět spotřebitele k ochraně zdrojů a nakládání s nimi udržitelnějším způsobem, čímž se také snížilo plýtvání potravinami (Amicarelli & Bux, 2020).

Též můžeme zjistit, zda změna nákupního chování v důsledku pandemie měla vliv na produkci potravinového odpadu na základě korelační analýzy. Z níže uvedené tabulky vyplývá, že tyto dvě skutečnosti jsou ve vzájemné souvislosti. Zejména spotřebitelé, kteří změnili své spotřební chování v důsledku pandemie, významně více přiznávají, že nyní vyprodukují méně odpadu. Naopak ti, kteří tvrdí, že se jejich nákupní chování nezměnilo, významně více přiznávají, že v současné době vyprodukují stejné množství odpadu. Z toho lze usoudit, že změna nákupního chování spotřebitelů měla pozitivní dopad na tvorbu potravinového odpadu v současnosti. Respondenti jako změnu nákupního chování uváděli zejména pak zavádění nákupních seznamů, lepší organizování a plánování nákupů či snížení frekvence návštěv obchodů. Lze tedy konstatovat, že tyto zásadní změny v nákupním chování byly s velkou pravděpodobností příčinnou snížení potravinového odpadu v jihočeských domácnostech.

Tabulka 17: Crosstabs – potravinový odpad vs. nákupní chování v období pandemie COVID-19

Pokud byste srovnal/a současnou situaci s dobou před pandemií Covid-19, myslíte si, že produkuje nyní Vaše domácnost potravinového odpadu:	Adjusted residual Myslíte si, že se změnilo Vaše nákupní chování v důsledku pandemie COVID – 19?		P-value
	Ano	Ne	
Méně	8,6	-8,6	0,000
Stejně	-8,8	8,8	
Více	-	-	

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

VO5: Jaké jsou nejčastější způsoby nakládání s potravinovými přebytky ve specializovaných jihočeských maloobchodních provozovnách, lze je považovat za udržitelné a shodují se tyto způsoby se způsoby nakládání řetězcových prodejen?

Nejprve byla porovnávána představa spotřebitelů o nakládání s potravinovými přebytky a potravinovým odpadem v maloobchodních provozovnách s realitou. Přestože formulace otázek a možnosti výběru nebyly zcela totožné, bylo možné provést alespoň částečné srovnání. Bylo tak zjištěno, že odpovědi spotřebitelů a maloobchodních provozoven byly značně odlišné. Velký rozdíl byl zjištěn například u svozu potravinového odpadu v rámci komunálního odpadu, kdy tento způsob nakládání předpokládalo 41,2 % spotřebitelů. Odvoz na skládku však uvádí jen 5,4 % prodejen. Je ovšem důležité poznamenat, že se jednalo o odpovědi převážně specializovaných prodejen. V případě, že by byly dotázány například jednotlivé pobočky obchodních řetězců, bylo by možné, že by odpovědi spotřebitelů a maloobchodů, mohly být více shodné.

V rámci výzkumu bylo tedy zjištěno, jaké je realita nakládání s potravinovým odpadem, resp. potravinovými přebytky ve specializovaných maloobchodních provozovnách. Dále byly zjišťovány způsoby nakládání s potravinovými přebytky v provozovnách. Nejčastěji jsou zbylé potraviny z prodejen spotřebovány ve vlastních domácnostech či známými. Důvodem bude především to, že se jedná převážně o menší prodejny, kde nevzniká příliš velký potravinový odpad. Pokud nějaké potraviny přesto zbydou, není problém je tímto způsobem spotřebovat. Dalším velmi častým způsobem je předání potravinového odpadu k dalšímu zpracování, kde se následně využívá k výrobě krmiv, ovocných šťáv, potravinových ingrediencí či hnojiv. Ve značné míře maloobchodní provozovny využívají také svoz do kompostárny. Procentní podíly těchto způsobů likvidace jsou uvedeny v tabulce č. 18. Všechny tyto způsoby lze považovat za udržitelné. Zbylé potraviny jsou při každém z uvedených postupů zpracovány takovým způsobem, který vždy někomu prospívá a dalo by se je považovat za šetrné k přírodě.

Co se zbylých postupů týče, v menší míře je využíván svoz specializovanou firmou, bez znalosti dalšího využití a v minimální míře pak prodejny volí svoz v rámci komunálního odpadu. Což je správné, jelikož tyto způsoby nepatří mezi příliš udržitelné. Svoz do bioplynových stanic prodejny příliš nevyužívají, přestože jsou prospěšné. Bioplynová stanice totiž dokáže potravinový odpad přeměnit na obnovitelnou energii a teplo. I v tomto případě lze hovořit o environmentální udržitelnosti.

Koncept většiny dotázaných prodejen spočívá především v tom, aby jejich prodej byl ohleduplný k planetě. Což může být také důvodem převahy využití udržitelných způsobů likvidace potravinového odpadu nad těmi méně šetrnými.

Tabulka 18: Nejčastější způsoby likvidace potravinovými přebytky v maloobchodu

Způsob nakládání s potravinovými přebytky:	Procentní podíl:
Jiné (spotřeba v rámci rodiny a známých)	35 %
Předání partnerovi k dalšímu zpracování (př. výroba krmiv, ovocných šťáv, potravinových ingrediencí, hnojiv)	27 %
Svoz do kompostárny	19 %
Svoz specializovanou firmou (bez znalosti dalšího využití)	11 %
Svoz v rámci komunálního odpadu	5 %
Svoz do bioplynové stanice	3 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Na nejčastější způsoby nakládání s potravinovým odpadem v maloobchodních provozovnách se zaměřuje i mnoho zahraničních výzkumů. Srovnat výsledky lze například se studií, provedenou Francescou Goodman-Smithovou a kol. (2020) v supermarketech na Novém Zélandu. Bylo zjištěno, že 46 % potravinového odpadu bylo využito jako krmivo pro zvířata, 23 % bylo odvezeno na skládku, 15 % bylo darováno charitativním organizacím, dalších 14 % bylo přepracováno na bílkovinu a 1 % potravinového odpadu bylo kompostováno.

Jelikož neexistuje dostatek výzkumů, které by analyzovaly potravinový odpad ve specializovaných prodejnách, zjištěné výsledky jsou porovnávány s výsledky zahraničních průzkumů zaměřených na odlišné prodejní formáty. V tomto případě lze spatřovat odlišnost ve způsobech nakládání s potravinovým odpadem i v míře jejich využívání. Specializované prodejny potravinové přebytky nejčastěji spotřebovávají v rámci rodiny. Naopak podle výsledků výše uvedené studie, supermarkety potravinové přebytky, resp. potravinový odpad využívají z největší části jako krmivo pro zvířata.

VO6: Jaké jsou nejčastější překážky pro snížení plýtvání potravinami a co naopak motivuje specializované jihočeské maloobchodní prodejny ke snižování potravinového odpadu?

Nejprve bylo zjišťováno, jaké jsou dle provozoven hlavní příčiny, které brání rozsáhlejšími aktivitám vedoucím ke snižování potravinového odpadu. Nedostatečné povědomí spotřebitele o plýtvání potravinami a jeho dopadu na životní prostředí bylo vyhodnoceno jako nejčastější bariéra. Další častou příčinnou byly pak vysoké nároky zá-

kazníků na kvalitu potravin. Následovaly zásady společnosti a nastavené postupy a v menší míře pak neochota či neschopnost zapojení dodavatelů do iniciativ v oblasti životního prostředí. Nedostatečná motivace a ochota zaměstnanců k minimalizaci plýtvání potravinami a další, prodejny doplněné bariéry, nejsou pak ve velké míře považovány za hlavní příčiny, které by zabraňovaly snižování potravinového odpadu.

Tabulka 19: Nejčastější příčiny, které brání snižování potravinového odpadu

Bariéry:	Procentní podíl:
Nedostatečné povědomí spotřebitele o plýtvání potravinami a jeho dopadu na životní prostředí	29 %
Vysoké nároky zákazníků na kvalitu potravin	26 %
Zásady společnosti a nastavené postupy	19 %
Neochota či neschopnost zapojení dodavatelů do iniciativ v oblasti životního prostředí	15 %
Nedostatečná motivace a ochota zaměstnanců k minimalizaci plýtvání potravinami	4 %
Jiné	7 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Goodman-Smithová a kol. (2020) ve svém výzkumu uvedla, že nejčastějšími příčinami zabraňujícími snižování potravinového odpadu je v první řadě nedostatečné proškolení a vzdělávání personálu v oblasti plýtvání potravinami. Obavy o bezpečnost potravin při předávání potravinového odpadu chovatelům zvířat na krmení nebo charitativním organizacím jsou označovány jako další hlavní překážka pro snižování plýtvání potravinami. Maloobchodní prodejny mají tendenci být opatrnější, pokud jde o bezpečnost potravin, protože způsobení nemoci by mohlo mít negativní důsledky pro podnik. Za další překážku pro omezení plýtvání potravinami jsou považovány standardy kvality, které je třeba dodržovat u potravin nabízených v maloobchodních provozovnách. Další klíčovou překážkou je znalost toho, jaké možnosti předání potravin mají maloobchody k dispozici (tj. různé charitativní organizace, podniky). Též záleží na kapacitě těchto organizací přijímat přebytečné potraviny od maloobchodů. Jako překážka snižování plýtvání potravinami je zmiňován také nedostatek zdrojů (např. skladovací prostor).

Hlavní příčiny vzniku potravinového odpadu ve standardních maloobchodních formátech a specializovaných prodejnách se dle srovnání výzkumů výrazně liší. Zatímco pro specializované prodejny je to především nedostatečné povědomí spotřebitele o plýtvání potravinami, které je nejčastější příčinou, zabraňující snížení potravinového odpa-

du, podle supermarketů je vina na straně personálu, který není dostatečně informovaný a vzdělaný v oblasti této problematiky.

V návaznosti na to jsem dále zjišťovala hlavní motivátory, které prodejny podněcují ke snižování potravinového odpadu. Bylo zjištěno, že prodejny ve stejné míře nejvíce motivují finanční úspory a ohled na životní prostředí. V menší míře je pak pro ně důležitý zisk z dobré pověsti. Procentní podíly těchto motivátorů jsou shrnuté v tabulce č. 20.

Tabulka 20: Nejčastější motivátory ke snížení potravinového odpadu v maloobchodě

Motivátory:	Procentní podíl:
Ohled na životní prostředí	41 %
Finanční úspory	41 %
Zisk z dobré pověsti	19 %

Zdroj: Vlastní zpracování, 2022

Motivaci prodejen snižovat množství potravinového odpadu zkoumala i studie od Goodman-Smithové a kol. (2020). Ta zjistila, že největší motivací prodejen je zájem o životní prostředí. Zvýšení ziskovosti prodejny bylo dalším klíčovým motivem pro snížení plýtvání potravinami. Za další silnou motivaci bylo označována možnost darovat potraviny pro potřebné. V neposlední řadě to bylo samozřejmě vědomí prodejen, že dělají správnou věc.

Lze tedy konstatovat, že jak pro standardní prodejní formáty, tak pro menší specializované prodejny je prioritní motivací ohled na životní prostředí.

4.4 Návrhy a doporučení

V současné době není mnoho dostupných výzkumů, které by analyzovaly potravinový odpad v prostředí maloobchodu. Jako doporučení lze proto navrhnout realizaci různých průzkumů s garancí zainteresovaných maloobchodních svazů, které svým působením mohou zajistit, aby účast maloobchodních provozoven na výzkumu byla co nejvyšší. Je totiž třeba, aby provedení výzkumu bylo plošně ošetřeno a šetření se neúčastnilo jen provozovny, které téma plýtvání potravinami zajímá. Řešením by tak mohla být realizace podobných šetření z úrovně Svazu obchodu a cestovního ruchu (SOCR). V případě nezávislých prodejen by pak šetření mohla zajistit Asociace českého tradičního obchodu (AČTO). Tyto svazy mohou totiž aktivně ovlivnit účast v podobných průzkumech, a pokud by se realizovaly periodicky, pak mohou přispět k odhalení vývojo-

vých trendů v této oblasti. Díky tomu by pak mohly být jasněji deklarovány množství snižování potravinového odpadu v prostředí maloobchodních prodejen.

Jako další doporučení lze navrhnout zavedení jednotné koncepce zpráv o udržitelnosti, které již zveřejňují některé obchodní řetězce. V současné době však nemají tyto zprávy nastavenou jednotnou strukturu, a tak podniky vykazují velmi různorodá data z environmentální, sociální sféry a z oblasti řízení společnosti. Nastavení povinného vykazování určitých údajů v těchto zprávách by mohlo usnadnit jejich srovnávání a přehlednit údaje v oblasti plýtvání potravinami. Zveřejňováním přesných údajů o potravinovém odpadu v rámci těchto zpráv by se navíc podniky mohly i vzájemně motivovat či inspirovat a snažit se tak omezit plýtvání potravinami ve svém provozu.

Ani na spotřebitelské úrovni není u nás téma potravinového odpadu příliš dostatečně podchyceno odbornými výzkumy. Tato práce by však mohla alespoň z části přispět k objasnění této problematiky a může také představovat určitý návod ke zpracování podobných analýz. Zapojení široké veřejnosti do podobných výzkumu by totiž mohlo pomoci k nalezení opatření, která by vedla ke snižování potravinového odpadu i v rámci domácností. Tyto výzkumy by mohla iniciovat či podpořit například Potravinářská komora České republiky nebo Ústav zemědělské ekonomiky a informací.

Města a obce by pak mohly pak podpořit udržitelnější způsoby nakládání s potravinovými odpady svých obyvatel tím, že zajistí dostatečného množství hnědých kontejnerů na bio odpad nebo budou podporovat domácí či komunitní kompostování. K alespoň částečnému snížení potravinového odpadu by mohlo přispět zavedení zvýšení poplatků za svoz směsného komunálního odpadu ve městech a obcích, které by mohlo domácnosti přimět k úvaze nad tím, co vyhodí do odpadkového koše a zda zbylou potravinu raději nezkompostují.

Cesta ke změně by však měla vést také přes edukaci, proto je důležité dbát na zvýšení povědomí spotřebitelů nejenom o dopadech plýtvání potravinami, ale také o možnostech, jak tomu předejít a omezit tak vyhazování potravin. Ovlivnit spotřebitele a ukázat jim správnou cestu k zodpovědné spotřebě potravin lze již v raném věku. Od základního vzdělávání mohou žákům a později studentům být poskytovány informace ohledně problematiky potravinového plýtvání prostřednictvím různých besed či speciálních vzdělávacích programů.

Široké veřejnosti pak problematiku plýtvání potravinami mohou přibližovat různé organizace a projekty, jak u nás, tak v zahraničí. Například skrze český projekt *Zachraň jídlo* jsou veřejnosti sdělována otevřená data o plýtvání a navrhována konkrétní opatření, která vedou k odpovědnému nakládání s jídlem. Podobné informace poskytuje také *Menu pro změnu* nebo *RedPot*. V zahraničí je to pak třeba kampaň „*Love food, hate waste*“, jejíž cílem je zvýšit povědomí o potřebě snížení potravinového odpadu Velké Británie.

5. Závěr

Diplomová práce v první řadě objasnila teoretická východiska problematiky potravinového odpadu v domácnostech a maloobchodních provozovnách a souvislostí spojených s danými oblastmi. Vymezeny byly příčiny vzniku a také možnosti, jak potravinovému odpadu předejít. Představeny byly též způsoby, jak s tímto odpadem nakládat anebo ho vhodně využít. Zmíněny byly také důsledky plýtvání potravinami, které mohou ovlivnit nejen stav životního prostředí, ale i ekonomickou a sociální sféru.

V rámci praktické části diplomové práce byla provedena dotazníková šetření, která zjišťovala postoj spotřebitelů a maloobchodních provozoven k potravinovému odpadu. Na základě spotřebitelského dotazníkového šetření bylo zjištěno, že znalost udržitelného rozvoje výrazně ovlivňuje intenzitu vykonávání ekologických aktivit, jako je například třídění odpadu, kompostování či snižování množství vyprodukovaného odpadu. Z výsledků také vyplývá, že největší vliv má tato znalost na neplýtvání jídlem a zodpovědný nákup potravin. Právě tyto aktivity lze považovat za zásadní k redukci potravinového odpadu v domácnostech. Dále bylo zjištěno, že ze sociodemografických charakteristik je to právě věk respondentů, který nejvíce ovlivňuje udržitelné spotřebitelské chování. Lidé staršího věku vykazují výraznější zájem o ekologické aktivity. Naopak dospívající a lidé spadající do tzv. mladé dospělosti tyto aktivity příliš zodpovědně nedodržují. Rodinný stav respondentů pak do určité míry ovlivňuje dodržování pouze některých zásad. V menší míře udržitelné chování pak ovlivňuje vzdělání a gender.

Nejvíce využívaným způsobem likvidace potravinového odpadu je u spotřebitelů využití tohoto odpadu jako krmivo pro zvířata. Ve velké míře je tento odpad likvidován pomocí nádob na komunální (směsný) odpad a třetím nejčastějším způsobem likvidace je pak vyhození potravinového odpadu do nádob na bio odpad. Přestože další udržitelné způsoby, jako je kompostování či včasné darování potravin, spotřebitelé Jihočeského kraje uskutečňují v minimální míře, ekologičtější způsoby nakládání s potravinovým odpadem převažují nad těmi méně šetrnými.

Dále bylo prověřeno, jakým způsobem a zda pandemie COVID – 19 ovlivnila produkci potravinového odpadu v domácnostech. Výsledky ukazují, že důsledky pandemie COVID – 19 příliš neovlivnily produkci tohoto odpadu v současnosti. Pouze ti spotřebitelé, u kterých se vlivem pandemie změnilo spotřební (zejména nákupní) chování, vykazovali a stále vykazují menší množství potravinového odpadu.

V druhé části průzkumu byly sledovány nejčastější způsoby nakládání s potravinovým odpadem, resp. potravinovými přebytky v prostředí maloobchodních provozoven. Nejčastěji jsou zbylé potraviny z prodejen spotřebovávány v rámci rodiny a známých. Za další velmi využívaný způsob bylo označeno předání potravinového odpadu k dalšímu zpracování, např. k výrobě krmiv, ovocných šťáv, potravinových ingrediencí či hnojiv. Třetím často využívaným způsobem, který maloobchody zvolily, je svoz do kompostárny. I tyto způsoby lze považovat za udržitelné. Protože se do šetření zapojilo jen omezené množství nezávislých prodejen se zájmem o danou problematiku, nelze výsledky zobecnit. Přesto přináší zajímavý vhled do nakládání s potravinovým odpadem zejména v malých provozovnách.

Významnou bariérou pro snižování potravinového odpadu v prostředí maloobchodního provozu jsou zejména vysoké nároky zákazníků na kvalitu potravin a zásady společnosti a nastavené postupy v obchodním provozu. Dále byly analyzovány motivátory, které podněcují maloobchodní prodejce ke snížení potravinového odpadu. Bylo zjištěno, že prodejny jsou stejnou měrou motivovány finančními úsporami a ohledem na životní prostředí. V menší míře je pak pro ně důležitý zisk z dobré pověsti.

Výsledky z dotazníkových šetření v rámci maloobchodu jsou doplněny analýzou zpráv o udržitelnosti 6 vybraných obchodních řetězců, které jsou provozované na území České republiky. Byla provedena komparace pomocí přepočtů objemu darovaných potravinových přebytků na mld. Kč tržeb. Z tohoto pohledu se nejlépe umístilo Tesco, které darovalo potravinovým bankám úžasných 28,8 tun potravin/ml.d.Kč.

V závěru práce jsou uvedena doporučení, která by mohla vést ke snížení potravinového plýtvání v oblasti domácností a maloobchodu. Doporučení zahrnují zejména realizaci podobných průzkumů v daných sektorech, zavedení jednotné koncepce zpráv o udržitelnosti obchodních řetězců a důraz na zvýšení povědomí veřejnosti o tématu plýtvání potravinami.

Na základě zjištěných poznatků problematiky potravinového odpadu jsem se utvrdila v názoru, že se budu i nadále snažit minimalizovat množství vyhozených potravin a pokud to bude nevyhnutelné, budu se snažit s potravinovými zbytky nakládat co nejšetrnějším způsobem vzhledem k životnímu prostředí.

I. Summary a keywords

This thesis deals with the issue of food waste in households and retail stores. It focuses on the causes of food waste, possibilities for reduction and ways of dealing with this waste. The work includes research at the level of households and retail establishments. The used methods are based on a quantitative approach, questionnaire surveys are carried out.

The results show that the approach of South Bohemian households and retail establishments to food waste in the context of sustainable consumption is responsible. Based on a consumer survey, knowledge of the concept of sustainable development has an effect on the implementation of ecological activities by consumers. South Bohemian consumers try to waste food as little as possible and try to buy food responsibly. The approach to food waste and to sustainable consumption, in general, is influenced by a number of socio-demographic characteristics of consumers. The most significant influence of these variables is age, which, according to the results, significantly determines the environmental mindset of consumers. The survey also verified the impact of the COVID-19 pandemic on the production of food waste. Consumers whose shopping behaviour has changed as a result of the pandemic will produce less waste. The change in consumer purchasing behaviour thus had a positive impact on the creation of food waste at present.

Consumers and retail establishments in the South Bohemian region mainly follow sustainable ways of disposing of food waste and food surpluses. Financial savings and the environment are the biggest motivations for reducing food waste for retailers. On the contrary, the most common barriers preventing the reduction of food waste in retail stores, are primarily insufficient consumer awareness of food waste, high customer demands for food quality, and company policies and set procedures.

Awareness of sustainability in the field of retail sales is gradually spreading among individual branches of retail chains operating in the territory of the Czech Republic, which is starting to issue regular reports on the sustainability of their operations. In these reports, they publish data not only on the strategy and management of sustainable development, the ecological orientation of store operations and social responsibility, but also data on food waste that is generated in stores. The data mainly relate to the amount of this waste, its possible use and disposal.

At the end of the thesis, there are recommendations that could lead to a reduction of food waste in households and retail. The recommendations in particular include the implementation of similar surveys in the given sectors, the introduction of a united concept of reports on the sustainability of business chains and an emphasis on increasing public awareness on the topic of food waste.

The obtained results are compared with the results of international research as part of the evaluation of the research questions. The results of this thesis can thus expand the previous results of studies or research dealing with this issue.

Keywords: food waste, food waste management, retail, households, quantitative research, sustainable development, COVID-19, retail chain

II. Seznam použitých zdrojů

1. Albert Česká republika. (2022). *Zdravě a udržitelně – Albert 2021*. Dostupné z <https://www.albert.cz/newsroom/zdrave-a-udrzitelne>
2. Amicarelli, V., Bux, Ch. (2020). Food waste in Italian households during the Covid-19 pandemic: a self-reporting approach. *Food Security*. Strany 25 – 34
3. Aviva. (2020). *Generation G – are over – 55s the greenest of us all?* Dostupné z <https://www.aviva.com/newsroom/news-releases/2020/02/generation-g-are-over-55s-the-greenest-of-us-all/>
4. Bajželj, B. a kol. (2020). The role of reducing food waste for resilient food systém. *Ecosystem Services*. Strana 7
5. Bilska, B., Piecek, M. & Kołozyn-Krajewska, D. (September 2018). A Multifaceted Evaluation of Food Waste in a Polish Supermarket – Case Study. *Sustainability*, strana 3
6. Bremsová, E., Stern, K., Voineaová, D. & Oliveira, P. (2016). *Boj proti plýtvání potravinami: příležitost pro EU jak zlepšit účinné využívání zdrojů v potravinovém řetězci*. Lucemburk: Evropský účetní dvůr
7. Bydlení.cz. (2019). *Výhody kompostování: Méně odpadu, kvalitní hnojivo, dobrý pocit*. Dostupné z <https://www.bydleni.cz/clanek/Mene-odpadu-diky-kompostovani>
8. CENIA: Česká informační agentura životního prostředí. (2006). Udržitelná spotřeba: je takové chování spotřebitele, které co nejméně zatěžuje životní prostředí. *Vesmír*, 85 (5), strany 252 – 254
9. Cicatiello, C. (2016). The value of food waste: An exploratory study on retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*. Strana 100
10. Cimler, P., Zadražilová, D. a kol. (2007). *Retail management*. Praha: Management Press
11. Černý, R. (2021). *Jak doma zabránit plýtvání jídlem*. Dostupné z https://ecoblog.cz/jak-doma-zabranit-plytvani-jidlem/#Dalsi_zajimave_metody_prodlouzeni_trvanlivosti_potravin
12. Červená, K., Lyčková, B., Kučerová, L., Bouchalová, M. & Barabášová, T. (n.d.). *Kompostování*. Dostupné z <http://hgf10.vsb.cz/546/bmzo/pages/Kompostovani.html>

13. Česká bioplynová asociace. (2019). *Česká bioplynová stanice*. Dostupné z <https://www.czba.cz/>
14. Česká rozvojová agentura. (2022). *Globální cíle a Agenda 2030*. Dostupné z http://www.czechaid.cz/nase-aktivita/globalni-cile-a-agenda-2030/?fbclid=IwAR3bidMtkltGgR7pijOohHcmjBsDK_yQFaKVyz_3OpdNhjgpS8SHnXHVFdc
15. ČEZ, a.s. (2022). *Jak funguje bioplynová stanice*. Dostupné z <https://www.cez.cz/cs/o-cez/vyrobní-zdroje/obnovitelné-zdroje/bioplyn/jak-funguje-bioplynova-stanice>
16. Dishygo. (2022). *Co nabízí služba Dishyho?* Dostupné z <https://www.dishygo.com/>
17. Disman, M. (2011). *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele* (Čtvrté nezměněné vydání). Praha: Karolinum.
18. Domínguez, E. P. a kol. (2018). *EU commodity market development: Medium – term agricultural outlook*. Lucemburk: Evropská komise
19. Econews. (2021). *První žebříček udržitelnosti ukazuje na velké díry v datech. Kompletní zprávu má jen Kaufland*. Dostupné z <https://www.ekonews.cz/prvni-zebricek-udrizitelnosti-ukazuje-na-velke-diry-v-datech-kompletni-zpravu-ma-jen-kaufland/>
20. Eliáš, K. (2007). Domácnost. *Ad Notam*, 3, strana 69
21. Eriksson, M. (2012). *Retail Food Wastage: a Case Study Approach to Quantities and Causes*. (Diplomová práce). Švédská univerzita zemědělských věd v Uppsale
22. European Commission. (2021). *Farm to Fork strategy*. Dostupné z https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en
23. Evropská agentura pro životní prostředí. (2014). *Kvalita lidského života a životní prostředí – Podpora účinně využívaných zdrojů a oběhového hospodářství v Evropě*. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie (Dostupné z https://www.masrozkvet.cz/evt_file.php?file=3833)
24. Evropská rada a Rada Evropské unie. (2021). *Méně potravinových ztrát a plýtvání potravinami*. Dostupné z <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/food-losses-waste/>

25. Evropská rada a Rada Evropské unie. (2022). *Zelená dohoda pro Evropu*. Dostupné z <https://www.consilium.europa.eu/cs/policies/green-deal/>
26. Evropský projekt Fusions. (2016). *Food Waste Definition*. Dostupné z <https://www.eu-fusions.org/index.php/about-food-waste/280-food-waste-definition>
27. FILIP J. (2006). *Odpadové hospodářství*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická
28. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2022). *Consumer Food Waste*. Dostupné z <https://www.fao.org/flw-in-fish-value-chains/value-chain/consumption/consumer-food-waste/en/>
29. Fuchsová, K. (2021). *Pravidla lednice. Kam patří jogurty, maso či uzeniny?* Dostupné z <https://www.prozeny.cz/clanek/pravidla-lednice-kam-patri-jogurty-maso-ci-uzeniny-71933>
30. Garden Style. (2022). *Kompostování a snížení ekologické zátěže domácnosti*. Dostupné z <https://www.garden-style.cz/blog/vyhody-kompostovani/>
31. Globus.cz (2022). *Globus pomáhá*. Dostupné z <https://www.globus.cz/o-globusu/spolecenska-odpovednost.html>
32. Glopolis. (2015). *S vyhozeným jídlem vyhazujeme také množství vody*. Dostupné z <https://www.nase-voda.cz/glopolis-vyhozenym-jidlem-vyhazujeme-take-mnozstvi-vody/>
33. Goodman-Smith, F. a kol. (2020). A mixed-methods study of retail food waste in New Zealand. *Food Policy* 92, 101845
34. Greenfiled, R. (2015). Rob Greenfield's guide to dumpster diving. Dostupné z <https://www.robgreenfield.org/dumpsterdiving/>
35. Gustavsson, J., Cederberg, Ch., Sonesson, U. & Emanuelsson, A. (2013). *The methodology of the FAO study: „Global Food Losses and Food Waste – extent, causes and prevention“ – FAO, 2011*. Göteborg: The Swedish Institute for Food and Biotechnology (Dostupné z <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:944159/FULLTEXT01.pdf>)
36. Hermsdorf, D., Rombach, M. & Bitsch, V. (2017). Food waste reduction practices in German food retail. *British Food Journal*, strana 2533
37. Hes, A. (2004). *Velkoobchod a maloobchod*. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta

38. IBM. (2022). Crosstabs. Dostupné z: <https://www.ibm.com/docs/en/cognos-analytics/11.0.0?topic=reporting-crosstabs>
39. Institution of Mechanical Engineers. (2013). *Global food: Waste not, want not*. Dostupné z https://catalogue.unccd.int/1482_IME-Global-Food-Report.pdf
40. Janoušková, A. (2022). *Odřezky ze zeleniny: Skvělý základ pro domácí Odřezky ze zeleniny: Skvělý základ pro domácí pěstování*. Dostupné z <https://pikant.cz/1267-odrezky-ze-zeleniny-skvely-zaklad-pro-domaci-pestovani.html>
41. Jíme Jinak. (2022). *13 tipů, jak využít zbytky potravin v kuchyni*. Dostupné z <https://www.jimejinak.cz/13-tipu-jak-vyuzit-zbytky-potravin-v-kuchyni/>
42. Jribi, S., Ismail, H.B., Doggui, D., & Debbabi, H. (2020). Covid-19 virus outbreak lockdown: What impacts on households food wastage? *Environment, Development and Sustainability*. strany 1–17
43. Karasová, J., Škrdlíková, H. & Gajdošová, M. (2019). *Život skoro bez odpadu. Jak jej žijí holky z Czech Zero Waste*. Brno: CPress
44. Katsarova, I. (2016). *Tackling food waste – The EU’s contribution to a global issue*. Lucemburk: Evropský parlament. Dostupné z [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/593563/EPRS_BRI\(2016\)593563_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/593563/EPRS_BRI(2016)593563_EN.pdf)
45. Kaufland. (2021). *Report udržitelnosti 2019/2020*. Dostupné z [report-udrizitelnost-kaufland.pdf](#)
46. Kawgan-Kagan, I. (2020). Are women greener than men? A preference analysis of women and men from major German cities over sustainable urban mobility. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 8, 100236
47. Kofroňová, K. (2017). *Čím a jak přikrmovat lesní zvěř? Toto jsou hlavní zásady*. Dostupné z <https://hobby.instory.cz/zahrada/1752-cim-a-jak-prikrmovat-lesni-zver-toto-jsou-hlavni-zasady.html>
48. Kokoza. (2021). *Komunitní kompostování*. Dostupné z <https://verejneprostory.cz/odpady-a-pece-o-vp/biodpad/komunitni-kompostovani>
49. Kubičková, L., Veselá, L. & Kormaňáková, M. (2021). Food Waste Behaviour at the Consumer Level: Pilot Study on Czech Private Households. *Sustainability* 2021. 13 (20), strana 1 – 2

50. Lidl Česká republika. (2021). *Zpráva o udržitelném rozvoji za obchodní roky 2019 a 2020*. Dostupné z <https://leaflets.assets.schwarz/pdfs/ac43c7e0-422b-11ec-8469-005056ae4067/10-11-2021-Zprava-o-udrzitelnem-rozvoji-01.pdf>
51. Lipinski, B. a kol. (2013). *Reducing food loss and waste*. Washington, DC: World Resources Institute. Dostupné z https://files.wri.org/d8/s3fs-public/reducing_food_loss_and_waste.pdf
52. Maryville University. (2022). *Sustainability vs. Sustainable Development: Examining Two Important Concepts*. Dostupné z https://online.maryville.edu/blog/sustainability-vs-sustainable-develop-ment/?fbclid=IwAR1iOjJh4BoxXYwH4DnXXZwVXMI35Dhc9LzIRhXL2_t9VC_5JdVuSm3ms9I
53. McCord, K. (2021). *This Is What Really Happens to Retail Food Waste*. Dostupné z <https://www.shelfengine.com/blog/this-is-what-really-happens-to-retail-food-waste/>
54. McQuibban, J. (2020). *Achieving the EU's Waste Targets: Zero Waste Cities showcasing how to go above and beyond what is required*. Brusel: Zero Waste Europe
55. Merkur.market. (2022). *Plastový kompostér MEGA bez podstavca – 650L*. Dostupné z <https://www.merkur.market/Plastovy-komposter-MEGA-bez-podstavca-650L-d30331.htm>
56. Ministerstvo životního prostředí. (2018). *Vyživuje půdu, zmenšuje skládky. Kompost má smysl i svůj mezinárodní týden*. Dostupné z https://www.mzp.cz/cz/news_180509_kompost
57. Mohai, P. (1991). Men, women, and the environment: An examination of the gender gap in environmental concern and activism. *Society & Natural Resources*, 5 (1), strany 1 – 19
58. Mulač, P., Mulačová, V. a kol. (2013). *Obchodní podnikání ve 21.století*. Praha: GRADA Publishing, a.s.
59. Namysli.com. (2022). *Plytvání potravinami*. Dostupné z <https://namysli.com/temata/plytvani-potravinami-2/>
60. Národní potravinová sbírka (2018). *Bezezbytku*. Dostupné z <https://narodnipotravinovasbirka.cz/bezezbytku/>

61. Národní potravinová sbírka. (2018). *Co jsou potravinové banky a jak fungují*. Dostupné z <https://narodnipotravinovasbirka.cz/co-jsou-potravinove-banky-a-jak-funguji/>
62. Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č.1774/2002. (2009). Dostupné také z <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1069&from=LV>
63. Nová, V. (2022). *FOOD WASTE – potravinový odpad v domácnostech a maloobchodu*. Sborník vybraných příspěvků studentů Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.
64. Nováková a kol. (2021). An Analysis of Food Waste in Czech Households – A Contribution to the International Reporting Effort. *Foods*, 10 (4), 875
65. Obecní portál. (2022). *Kompostování na území obce*. Dostupné z https://www.obcniportal.cz/33/kompostovani-na-uzemi-obce-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EiQ__6ZongpkoIYsbcR3PdbC6h8vKy1aUQ/
66. Olio. (2021). *What is OLIO?* Dostupné z <https://olioex.com/about/>
67. Organizace pro výživu a zemědělství. (2014). *Food wastage footprint, Full – cost accounting – Final report*. Řím: FAO. Dostupné z <https://www.fao.org/3/i3991e/i3991e.pdf>
68. OurGroceries. (2021). *OurGroceries – User Guide*. Dostupné z https://www.ourgroceries.com/user-guide#basic_use
69. Papargyropoulou, E. a kol. (2014). The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste. *Journal of Cleaner Production*. Strana 12
70. Parfitt, J. a kol. (2010). Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, strana 3074
71. Patočková, M. (2022). *Vaše odpady, naše miliardy. Kdo vydělává na českých skládkách?* Dostupné z <https://finmag.penize.cz/byznys/431766-vase-odpadky-nase-miliardy-kdo-vydelava-na-ceskych-skladkach>

72. PENNY Market Česká republika. (2020). *Zpráva o udržitelnosti*. Dostupné z https://assets-eu-01.kc-usercontent.com/b490fe50-3436-01c5-6cd3-1e0fc2fff5ea/fd797b35-4468-4215-8cea-f87cd3fa7475/PENNY_Zprava_o_udrzitelnosti_.pdf
73. Penny.cz (2022). *Penny nabízí v boji proti plýtvání bedýnky s ovocem a zeleninou za zvýhodněnou cenu*. Dostupné z <https://www.penny.cz/mediaweb/press-releases/tz-penny-nabizi-v-boji-proti-plytvani-bedynky-s-ovocem-a-zeleninou-za-zvyhodnenou-cenu>
74. Pilecká, J. (2017). *Tisková zpráva – Spotřeba a plýtvání potravinami jako sociální problém – červen 2017*. Praha: Akademie věd České republiky
75. Pokyny k provádění některých ustanovení nařízení (ES) č. 183/2005, kterým se stanoví požadavky na hygienu krmiv. (2019). Dostupné z [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0705\(01\)&from=PL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019XC0705(01)&from=PL)
76. Potravinové banky. (2022). *Potravinové banky v ČR*. Dostupné z <https://www.potravinovebanky.cz/potravinove-banky-v-cr>
77. Priefer, C., Jörissen, J. & Bräutigam, K. (2013). *Technologické možnosti, jak nasýtit 10 miliard lidí – Možnosti snížení plýtvání potravinami*. Brusel: STOA. Dostupné z [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET\(2013\)513515\(SUM01\)_CS.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/513515/IPOL-JOIN_ET(2013)513515(SUM01)_CS.pdf)
78. Prozdрави.cz. (2022). *Vermikompostér světle zelená*. Dostupné z <https://www.prozdрави.cz/zdravi/vermikomposter-svetle-zelena.html>
79. Przezbórska-Skobiej, L. & Wiza, P.L. (2021). Food Waste in Households in Poland—Attitudes of Young and Older Consumers towards the Phenomenon of Food Waste as Demonstrated by Students and Lecturers of PULS. *Sustainability* 2021, 13 (7), strana 1 – 2
80. PWC News. (2021). *Evropská komise: Povinný nefinanční reporting pro všechny větší firmy*. Dostupné z https://blog.pwc.cz/pwc_ceska_republika_news/2021/04/evropsk%C3%A1-komise-povinn%C3%BD-nefinan%C4%8Dn%C3%AD-reporting-pro-v%C5%A1echny-v%C4%9Bt%C5%A1%C3%AD-firmy.html
81. Rada Evropské unie. (2021). *Infografika – Potravinové ztráty a plýtvání potravinami: předcházení jejich vzniku, opětovné použití a recyklace potravin*.

- Dostupné z <https://www.consilium.europa.eu/cs/infographics/food-loss-and-food-waste/>
82. Ratinger, T. a kol. (2018). *Redukce plýtvání potravinami ve veřejném stravování – metodika měření potravinových ztrát a odpadu v segmentu veřejného stravování (A)*. Dostupné z http://kvalitavs.cz/wp-content/uploads/2021/01/RedPot_METODIKA__final.pdf
83. Ratinger, T. a kol. (2020). *Jak šetřit jídlem? Příručka redukce plýtvání potravinami ve veřejném stravování*. Praha: Technologické centrum Akademie věd ČR. Dostupné z <https://www.tc.cz/cs/storage/28d440aa895eaf1b436b6e1afa37334cacd0fd65?uid=28d440aa895eaf1b436b6e1afa37334cacd0fd65>
84. Samosebou.cz. (2017). *Co je to likvidace odpadů?* Dostupné z <https://www.samosebou.cz/2017/08/11/co-je-likvidace-odpadu/>
85. Seberini, A. (2020, 10.leden). *Economic, social and environmental world impacts of food waste on society and Zero waste as a global approach to their elimination*. Příspěvek byl prezentován na 19. mezinárodní vědecké konferenci Globalizace a její sociálně-ekonomické důsledky 2019 – Udržitelnost v globální znalostní ekonomice. Dostupné z https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2020/02/shsconf_glob2020_03010.pdf
86. Siegl – kontejnery. (2016). *Kafilérie. Co to vlastně je?* Dostupné z <https://www.siegl.cz/blog/odpady/kafilerie-co-to-vlastne-je>
87. Sigmet spol. s r.o. (2022). *Technologie pro bioplynové stanice*. Dostupné z <https://www.sigmet.cz/sortiment/rozdeleni-sortimentu-dle-oboru/technologie-pro-biopllynove-stanice>
88. Státní zemědělská a potravinářská inspekce. (2022). *Lhůty trvanlivosti potravin*. Dostupné z <https://www.szpi.gov.cz/docDetail.aspx?docid=2879101&docType=ART&nid=13332>
89. Suez. (2022). *Kompostárny a biologicky rozložitelné odpady*. Dostupné z <https://www.suez.cz/cs-cz/kdo-jsme/suez-v-ceske-republice/nase-technologie/kompostarny-a-biologicky-rozlozitelne-odpady>
90. Šrámčíková, J. (2021). *Znáte zavřeniny? Uchováte sedmikrásková poupata a později ovoce*. Dostupné z <https://www.nasezahrada.com/znate-zavreniny-uchovate-v-nich-sedmikraskova-poupata-a-pozdeji-ovoce/>

91. Tesco Stores ČR. (2022). *Tesco Report plýtvání potravinami 2016/17 – 2021/2022*. Dostupné z <https://corporate.itesco.cz/zprava-o-udrzitelnosti-202122/pece-o-planetu/odpady-a-obaly/plytvani-potravinami/>
92. Tesco. (2021). *Budoucnost potravin spočívá v jejich neplýtvání a zdravém stravování, zaznělo na akci společnosti Tesco*. Dostupné z <https://corporate.itesco.cz/novinky/2021/budoucnost-potravin-spociva-v-jejich-neplytvani-a-zdravem-stravovani-zaznelo-na-akci-spolecnosti-tesco/>
93. UNIC Praha. (2022). *Cíle udržitelného rozvoje (SDGs)*. Dostupné z <https://www.osn.cz/osn/hlavni-tema-ta/sdgs/?fbclid=IwAR3HKfDWhKY3cVjRaH3dwVCsddVOk8WgJmhPMGnhtcLpR-MfKBEL3nIWz2o>
94. Vázquez-Martínez, U.J. (2021). The impact of the COVID-19 crisis on consumer purchasing motivation and behavior. *European research on management and business economics* 27
95. Veřejné prostory. (2021). *Komunitní kompostování v Praze 10*. Dostupné z <https://verejneprostory.cz/odpady-a-pece-o-vp/bioodpad/komunitni-kompostovani>
96. Veřejný rejstřík a Sbírka listin (2022). *Albert Česká republika s.r.o.* Dostupné z <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=172606>
97. Veřejný rejstřík a Sbírka listin (2022). *Globus ČR, v.o.s.* Dostupné z <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=715346>
98. Veřejný rejstřík a Sbírka listin (2022). *Kaufland Česká republika v.o.s.* Dostupné z <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=713693>
99. Veřejný rejstřík a Sbírka listin (2022). *Lidl Česká republika v.o.s.* Dostupné z <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=513211>
100. Veřejný rejstřík a Sbírka listin (2022). *Penny Market s.r.o.* Dostupné z <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=480858>
101. Veřejný rejstřík a Sbírka listin (2022). *Tesco Stores ČR a.s.* Dostupné z <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=1325>
102. Veterinární a farmaceutická univerzita Brno. (2011). *Vedlejší živočišné produkty (VŽP)*. Dostupné z <https://cit.vfu.cz/ivbp/prohlidka-jatecnich-zvirat-a-masa1/vedlejsi-zivocisne-produkty>

103. VOLOWISHLIST. (2022). *Aplikace nákupní seznam*. Dostupné z <https://blog.volowishlist.com/nakupni-seznam/aplikace-nakupni-seznam/>
104. Vrlík, F., Cihlářová, E. & Urbancová, L. (2018). *Neplytváme tím, co jíme – Průvodce základními tématy v oblasti plýtvání potravinami*. Praha: Glopolis. Dostupné z <https://www.jsns.cz/nove/lekce/just-eat-it/brozura-pro-ucitele-neplytvame-tim-co-jime.pdf>
105. World Commission on Environment and Development. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Dostupné z <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
106. WRAP – Animal Feed Guidance. (2016). *Guidance for Food and Drink Manufacturers and Retailers on the Use of Food Surplus as Animal Feed*. Banbury: Anthesis. Dostupné z <https://wrap.org.uk/sites/default/files/2020-09/WRAP-2016-05-17-Animal-Feed-Guidance-v1.0-for-publication.pdf>
107. Zachraň jídlo. (2018). *Novela zákona přinese změnu k lepšímu. Potravinové banky ale potřebují posily*. Dostupné z <https://zachranjidlo.cz/3450/novela-zakona-prinese-zmenu-k-lepsimu-potravinove-banky-potrebuji-posily/>
108. Zajimej.se. (2019). *Dumpster diving – ze života studentky, která se žíví potravinami z popelnice*. Dostupné z <https://zajimej.se/dumpster-diving/>
109. Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí. (2017). Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-17>

III. Seznam obrázků, tabulek a grafů

<i>Obrázek 1: Možné důvody vzniku potravinového odpadu v potravinovém řetězci</i>	8
<i>Obrázek 2: Hierarchie způsobů nakládání s potravinovými odpady</i>	14
<i>Obrázek 3: Bioplynová stanice</i>	18
<i>Obrázek 4: Dumpster diving</i>	20
<i>Obrázek 5: Zachráněné potraviny v rámci dumpster divingu</i>	20
<i>Obrázek 6: Typy maloobchodního potravinového odpadu a jeho využití</i>	21
<i>Obrázek 7: Zahradní kompostér</i>	25
<i>Obrázek 8: Vermikompostér</i>	25
<i>Obrázek 9: Pořadí priorit v zájmu omezení potravinových ztrát a plýtvání potravinami</i>	30
<i>Obrázek 10: 17 cílů udržitelného rozvoje (SDGs)</i>	32
<i>Obrázek 11: Strategie "Z farmy na vidličku"</i>	33
<i>Obrázek 12: Cirkulární Česko 2040</i>	35
<i>Obrázek 13: Uveďte, co si v této souvislosti představíte pod pojmem udržitelná spotřeba (n=337)</i>	47
<i>Tabulka 1: Fáze potravinového řetězce a jejich % podíl na plýtvání potravinami</i>	7
<i>Tabulka 2: Struktura respondentů</i>	44
<i>Tabulka 3: Aplikace zásad udržitelné spotřeby – průměrné hodnocení</i>	50
<i>Tabulka 4: Zásady k omezení plýtvání potravinami – průměrné hodnocení</i>	72
<i>Tabulka 5: Seznam maloobchodních prodejen</i>	80
<i>Tabulka 6: Možnosti ke snižování potravinového odpadu v maloobchodě</i>	87
<i>Tabulka 7: Tesco Stores ČR - Shrnutí údajů o potravinovém odpadu v jednotlivých letech (v tunách)</i>	100
<i>Tabulka 8: Lidl ČR - Množství potravin a potravinového odpadu a jejich využití (v tunách)</i>	101
<i>Tabulka 9: Kaufland - Množství organického odpadu a nakládání s ním</i>	103
<i>Tabulka 10: Albert - Darované potraviny v roce 2021</i>	104
<i>Tabulka 11: Srovnání obchodních řetězců podle množství potravin darovaných potravinovým bankám v jednotlivých letech (v tunách)</i>	107
<i>Tabulka 12: Výsledná pořadí obchodních řetězců</i>	108

Tabulka 13: Crosstabs – vybraná aktivita vs. znalost udržitelného rozvoje.....	109
Tabulka 14: Crosstabs – vybraná aktivita vs. věková kategorie.....	111
Tabulka 15: Crosstabs – vybraná aktivita vs. rodinný stav	112
Tabulka 16: Nejčastější způsoby likvidace potravinového odpadu v domácnostech...	113
Tabulka 17: Crosstabs – potravinový odpad vs. nákupní chování v období pandemie COVID-19.....	115
Tabulka 18: Nejčastější způsoby likvidace potravinovými přebytky v maloobchodu ..	117
Tabulka 19: Nejčastější příčiny, které brání snižování potravinového odpadu.....	118
Tabulka 20: Nejčastější motivátory ke snížení potravinového odpadu v maloobchodě	119
Graf 1: Struktura respondentů dle krajů (n=501).....	45
Graf 2: Znalost pojmu „udržitelný rozvoj“ (n=501).....	46
Graf 3: Souvislosti s pojmem „udržitelná spotřeba“ v procentuálním vyjádření (n=337)	48
Graf 4: Aplikace zásad udržitelné spotřeby (n=501)	49
Graf 5: Udržitelné spotřebitelské chování (n=501)	51
Graf 6: Rozlišení pojmů – datum použitelnosti (n=501).....	52
Graf 7: Rozlišení pojmů – doba minimální trvanlivosti (n=501).....	52
Graf 8: Faktory ovlivňující spotřebitelské rozhodování při nákupu potravin. (n=501)	53
Graf 9: Ceny potravin v České republice (n=501).....	55
Graf 10: Kvalita potravin v České republice (n=501)	55
Graf 11: Ochota připlatit si za kvalitnější potraviny (n=501)	56
Graf 12: Nákup potravin zlevněných z důvodu blízkosti expirace (n=501)	56
Graf 13: Nákup udržitelných potravin – biopotraviny (n=501).....	57
Graf 14: Nákup udržitelných potravin – fairtradové potraviny (n=501).....	57
Graf 15: Nejčastější důvod zakoupení udržitelných potravin (n=501)	58
Graf 16: Znalost pojmů „ekologická/uhlíková stopa“ (n=501).....	58
Graf 17: Složení nákupního košíku – rostlinný vs. živočišný původ potravin (n=501)..	59
Graf 18: Nákup lokálních produktů (n=501)	60
Graf 19: Nákup sezonního ovoce a zeleniny (n=501)	60
Graf 20: Využití plastových sáčků umístěných na prodejně vs. znovupoužitelných sáčků (n=501).....	61

Graf 21: Nejčastěji používané tašky pro odnos nákupu (n=501).....	61
Graf 22: Zájem o ekologicky šetrné odnosné tašky v prodejnách (n=501).....	62
Graf 23: Nákup podle předem připraveného nákupního seznamu (n=501)	62
Graf 24: Spotřební chování při nákupu potravin (n=501).....	63
Graf 25: Průměrné výdaje spotřebitelů na nákup potravin za měsíc (n=501)	64
Graf 26: Online nákup potravin (n=501).....	64
Graf 27: E-shopsy s potravinami (n=70).....	65
Graf 28: Četnost online nákupů potravin (n=70)	66
Graf 29: Negativní zkušenosti s nákupem potravin online (n=70)	66
Graf 30: Hlavní důvody nevyužívání online nákupů potravin (n=501)	67
Graf 31: Plýtvání s potravinami jako globální problém (n=501).....	68
Graf 32: Představa spotřebitelů o množství vyprodukovaných potravin, které se celosvětově přibližně vyhodí (n=501).....	68
Graf 33: Odhadnutá množství potravin, která domácnosti průměrně vyhodí za týden. (n=501).....	69
Graf 34: Nejčastěji vyhazované potraviny v domácnostech (n=501)	70
Graf 35: Nakládání s potravinovým odpadem (n=501)	71
Graf 36: Využití vybraných postupů, které umožňují zhodnocení zbylých potravin (n=501).....	72
Graf 37: Zásady k omezení plýtvání s potravinami v domácnostech a jejich účinnost z pohledu spotřebitelů (n=501).....	73
Graf 38: Názor spotřebitelů na maloobchodní prodejny jako významné původce potravinového odpadu (n=501)	74
Graf 39: Největší položky potravinového odpadu v maloobchodních prodejnách z pohledu spotřebitelů (n=501).....	74
Graf 40: Nejčastější nakládání s neprodejnými nebo neprodanými potravinami v maloobchodech z pohledu spotřebitelů (n=501)	75
Graf 41: Názor spotřebitelů na dumpster diving (n=501)	76
Graf 42: Názor na potravinové bedýnky obchodního řetězce Lidl (n=501)	76
Graf 43: Změna nákupního chování spotřebitelů v důsledku pandemie COVID – 19 (n=501).....	77
Graf 44: Skutečnosti, které se projeví v nákupním chování u potravin v období pandemie COVID – 19 (n=501)	78

Graf 45: Porovnání produkce potravinového odpadu v domácnostech – současná situace vs. doba před pandemií COVID – 19 (n=501).....	79
Graf 46: Významnost tématu potravinových přebytků/odpadů a nakládání s nimi v prostředí maloobchodních provozoven (n=27).....	81
Graf 47: Vyprodukovaný objem potravinového odpadu maloobchodní provozovny (n=27).....	82
Graf 48: 3 kategorie potravin, které tvoří největší část potravinového odpadu maloobchodních provozoven (n=27).....	83
Graf 49: Aktivity podílející se na vzniku potravinového odpadu (n=27).....	84
Graf 50: Hlavní motivátory ke snižování a prevenci potravinového odpadu (n=27)	85
Graf 51: Významnost využití možností vedoucí ke snižování potravinového odpadu (n=27).....	86
Graf 52: Hlavní příčiny, které brání snižování potravinového odpadu (n=27).....	88
Graf 53: Způsoby, kterými se maloobchodní provozovny snaží předcházet potravinovému odpadu (n=27).....	89
Graf 54: Způsoby nakládání s potravinovým odpadem v maloobchodních provozovnách (n=27).....	90
Graf 55: Opatření vedoucí ke snížení vzniku potravinového odpadu a jejich aplikace v maloobchodních provozovnách (n=27).....	90
Graf 56: Prodejnost potravin s prošlou dobou minimální trvanlivosti (n=27).....	91
Graf 57: Objem potravinových přebytků maloobchodní provozovny, které se stanou odpadem (n=27).....	92
Graf 58: Objem potravinových přebytků maloobchodní provozovny, které skončí v potravinové bance (n=27).....	92
Graf 59: Spolupráce maloobchodních provozoven s potravinovými bankami (n=27) ..	93
Graf 60: Nastavené aktivity podporující společenskou odpovědnost / udržitelnost prodeje v maloobchodě (n=19).....	93
Graf 61: Produkty s „udržitelnou certifikací“ v prodejním sortimentu (n=19).....	94
Graf 62: Význam „udržitelných certifikací“ (n=19).....	95
Graf 63: Potravinové produkty s udržitelnou certifikací jako potravinový odpad (n=19).....	95
Graf 64: Udržitelnost v souvislosti s odnošnými taškami v maloobchodě (n=19).....	96
Graf 65: Udržitelnost v souvislosti s opakovaně využitelnými sáčky na ovoce, zeleninu nebo pečivo v maloobchodě (n=19).....	96

Graf 66: <i>Názor maloobchodních provozoven na bedýnky s ovocem a zeleninou, které zavedl obchodní řetězec Lidl (n=19)</i>	97
Graf 67: <i>Změny v nákupním chování u potravin v souvislosti s pandemií COVID-19 z pohledu maloobchodních provozoven (n=27).....</i>	98
Graf 68: <i>Zvýšení potravinového odpadu, resp. potravinových přebytků v období pandemie COVID – 19 z pohledu maloobchodních provozoven (n=27).....</i>	98
Graf 69: <i>Množství potravin darovaných v rámci sbírek (v tunách) – Lidl ČR.....</i>	102
Graf 70: <i>Penny Market ČR - Množství darovaných potravin potravinovým bankám (v tunách)</i>	104

IV. Seznam příloh

Příloha 1: Znění spotřebitelského dotazníku

Příloha 2: Znění dotazníku pro maloobchodní prodejny

Příloha 3: Ukázka Zprávy o udržitelném rozvoji za obchodní roky 2019 a 2020 (Lidl Česká republika v.o.s.)

V. Přílohy

Příloha 1: Znění spotřebitelského dotazníku

Dobrý den,

ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, jehož výsledky budou využity ke zpracování mé diplomové práce na téma "FOOD WASTE - potravinový odpad v domácnostech a maloobchodu" zaměřené na problematiku potravinového odpadu, který vzniká při prodeji potravin a také spotřebě potravin v domácnostech.

Diplomová práce se váže ke grantovému projektu Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích zaměřenému na cirkulární ekonomiku.

Cílem dotazování je zjistit, jaké je obecné povědomí českých spotřebitelů o udržitelné spotřebě, jak přistupují k nákupu potravin, a také jak nakládají s potravinami a potravinovým odpadem ve svých domácnostech.

Dotazník je anonymní a jeho vyplnění trvá přibližně 15 minut.

Velmi děkuji za Váš čas a ochotu.

Bc. Vlasta Nová
Studentka Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

**povinné pole*

Sekce 1: Udržitelná rozvoj I

1. Víte, co znamená pojem udržitelný rozvoj? *
 - Ano, vím poměrně přesně
 - Ano, částečně si vybavuji, co pojem znamená
 - S pojmem jsem se již setkal/a, ale neznám jeho obsah
 - Ne, s pojmem jsem se nesetkal/a, netuším, co znamená

Chtěli byste se dozvědět více informací o udržitelném rozvoji? Pokud ano, zobrazí se Vám na další stránce dodatečné informace. Pokud ne, budete přesměrováni na další standardní otázku. *

- Ano (přesun do sekce č.2)
- Ne (přesun do sekce č.3)

Sekce 2: Udržitelný rozvoj II

Co je to udržitelný rozvoj?

První definice udržitelného rozvoje je obsažena ve zprávě OSN vypracované v roce 1987: „Udržitelný rozvoj je rozvoj, který naplňuje potřeby současnosti, a přitom nezpochybnuje schopnost budoucích generací uspokojit své potřeby.“ (CDK, 2016)

Udržitelný rozvoj je takový druh rozvoje, který se zároveň snaží odstranit nebo zmírnit negativní projevy dosavadního způsobu vývoje lidské společnosti. Minulý i současný vývoj založený především na ekonomickém růstu se nezvratně podepisuje na podobě a fungování naší planety. Většina přírodních zdrojů je konečná a jejich nadměrné čerpání naši planetu poškozují, jedná se tudíž v podstatě o rozvoj na dluh.

Udržitelný rozvoj proto nebere v potaz pouze ekonomický růst, ale i společenské hodnoty a přírodní bohatství. Stojí na pochopení, že sociální, environmentální a ekonomický pilíř společnosti jsou úzce propojeny a že nelze jeden z nich upřednostnit na úkor ostatních (Ministerstvo životního prostředí ČR, 2021).

Sekce 3: Udržitelná spotřeba

1. Uveďte, co si v této souvislosti představíte pod pojmem udržitelná spotřeba. *
.....
2. Jak významně aplikujete následující zásady, které souvisí s udržitelnou spotřebou?
Třídím odpad*
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Kompostuji organické zbytky*
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Snižuji množství vyprodukovaného odpadu*
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Snižuji spotřebu energií v domácnosti*
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Dávám věcem druhý život (již nepotřebné věci daruji...) *
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Nakupuji ekologicky šetrné výrobky (kosmetika, oblečení, čisticí prostředky, ...) *
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Neplýtvám jídlem*
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Snažím se omezit spotřebu masa*
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Preferuji udržitelné potraviny (biopotraviny, fairtradové potraviny apod.) *
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Nakupuji potraviny zodpovědně (kvalitní potraviny a jen potřebné množství) *
Ano, významně 1 2 3 4 5 *Ne, nezabývám se*
Jaké další činnosti, které lze přiřadit k udržitelné spotřebě, provozujete?
.....
3. Označil/a byste své spotřebitelské chování jako udržitelné (šetrné k životnímu prostředí)? *
 - Určitě ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Určitě ne

Sekce 4: Nákup potravin

1. Víte, jaký je rozdíl mezi datem minimální trvanlivosti a datem použitelnost? Prosím, doplňte definice.
 - a) Po uplynutí tohoto data nesmějí být výrobky nadále prodávány ani jinak nabízeny; potraviny již nejsou považovány za bezpečné. *
 - Doba použitelnosti
 - Doba minimální trvanlivosti
 - b) Po uplynutí tohoto data mohou být výrobky prodávány i nadále, ale musí splňovat požadavek zdravotní nezávadnosti. Musí být nabízeny odděleně a se zřetelnou informací o uplynutí uvedeného data. Za kvalitu takových výrobků pak ručí subjekt, který uvádí potravinu do oběhu, tj. prodávající. *
 - Datum použitelnosti
 - Doba minimální trvanlivosti
2. Chtěli byste se dozvědět více informací o těchto pojmech? Pokud ano, zobrazí se Vám na další stránce dodatečné informace. Pokud ne, budete přesměrováni na další standardní otázku. *
 - Ano (přesun do sekce č.5)
 - Ne (přesun do sekce č.6)

Sekce 5: Datum použitelnosti a doba minimální trvanlivosti

DATUM POUŽITELNOSTI: Toto datum se uvádí na potravinách, které jsou z mikrobiologického hlediska velmi náchylné ke kažení, a proto mohou po velmi krátké době znamenat bezprostřední nebezpečí pro lidské zdraví. Potraviny, kterých se to týká, jsou stanoveny vyhláškou (např. většina mléčných, masných a cukrářských výrobků, lahůdkářské výrobky aj.). Po uplynutí

tí tohoto data nesmějí být výrobky nadále prodávány ani jinak nabízeny.

DOBA MINIMÁLNÍ TRVANLIVOSTI: Po uplynutí doby minimální trvanlivosti mohou být výrobky prodávány i nadále, ale musí splňovat požadavek zdravotní nezávadnosti, musí být nabízeny odděleně a se zřetelnou informací o uplynutí uvedeného data trvanlivosti. Za kvalitu takových výrobků pak ručí subjekt, který uvádí potraviny do oběhu, tj. prodávající. Po uplynutí doby minimální trvanlivosti, již není bezpečnost potraviny garantována (Suková, 2008)

Sekce 6: Rozhodování při nákupu potravin

1. Přiřaďte stupeň důležitosti pomocí stupnice 1 – 5 faktorům, které ovlivňují Vaše rozhodování při nákupu potravin.

Cena*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Datum použitelnosti*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Datum minimální trvanlivosti*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Značka výrobce*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Značka kvality*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Země původu*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Regionální původ*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Vzhled potraviny (např. vůně, barva, velikost) *	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Trendový produkt*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Složení – obsah nežádoucích složek (např. vybrané konzervanty, barviva, aroma, ...)*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Složení – obsah základních živin (cukry, bílkoviny, tuky, ...)*	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Ekologická šetrnost/udržitelnost *	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Etický původ (garance dobrých pracovních podmínek pěstitelů/výrobců podle právních norem, zajištění základní mzdy, zákaz nucené dětské práce) *	<i>Velmi důležitý</i>	1 2 3 4 5	<i>Nedůležitý</i>
Jiné faktory (prosím, upřesněte):			

2. Jaké jsou podle Vás ceny potravin v České republice? *
- | | | |
|--------------------|-----------|---------------------|
| <i>Velmi nízké</i> | 1 2 3 4 5 | <i>Velmi vysoké</i> |
|--------------------|-----------|---------------------|
3. Jaká je podle Vás kvalita potravin v České republice? *
- | | | |
|---------------------------------|-----------|---------------------|
| <i>Vysoká/plně uspokojující</i> | 1 2 3 4 5 | <i>Nevyhovující</i> |
|---------------------------------|-----------|---------------------|
4. Jste ochoten/na si za kvalitnější potraviny připlatit? *
- Rozhodně ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Rozhodně ne
 - Nevím
5. Nakupujete potraviny, které byly zlevněny z důvodu blížící se expirace? *
- Často
 - Občas
 - Výjimečně
 - Nikdy

6. Nakupujete ekologicky/eticky šetrné potraviny (udržitelé potraviny), konkrétně bio a fairtradové potraviny?
- a) Biopotraviny*
- Ano, významně
 - Ano, menší množství
 - Ne, nenakupuji
 - Ne, biopotraviny neznám
- b) Fairtradové potraviny*
- Ano, významně
 - Ano, menší množství
 - Ne, nenakupuji
 - Ne, fairtradové potraviny neznám
7. Chtěli byste se o těchto produktech dozvědět více? Pokud ano, zobrazí se Vám na další stránce dodatečné informace. Pokud ne, budete přesměrováni na další standardní otázku. *
- Ano (přesun do sekce č.7)
 - Ne (přesun do sekce č. 8)

Sekce 7: Biopotraviny, fairtradové potraviny

BIOPOTRAVINY: Biopotraviny jsou produkty pocházející ze surovin ekologického zemědělství. V ekologickém zemědělství farmáři nesmí používat syntetická hnojiva a chemické postřiky. Hospodářská zvířata chovají s ohledem na jejich přirozené fyziologické potřeby a bez přikrmování antibiotiky a preventivními léky. Aby byla zachována přirozená chuť a nutriční hodnota biopotravín, jejich zpracování probíhá velmi šetrně, bez použití chemických barviv, konzervantů, zvýrazňovačů chuti či aromat. Jsou proto nejbezpečnějšími a nejvíce kontrolovanými potravinami na trhu. Jejich výroba je zcela transparentní, mají dohledatelný původ a zaručují vysokou kvalitu. Biopotraviny vyprodukované v České republice musí být označené jak národním logem, tzv. biozobrazkou, tak i evropským logem. (Probio.cz, 2017).

FAIRTRADOVÉ POTRAVINY: Fair trade neboli férový obchod znamená spravedlivější obchodní podmínky, dodržování lidských a pracovních práv a šetrnost k životnímu prostředí. Fairtradové suroviny pěstují především drobní pěstitelé v zemích globálního Jihu. Jedná se o kávu, čaj, třtinový cukr, kakao, banány, obilniny, či koření (Fairtrade, 2021).

Sekce 8: Udržitelé potraviny

V případě, že výše uvedené potraviny nekupujete, přeskočte prosím následující otázku.

1. Pokud nakupujete výše uvedené udržitelé potraviny, jaký je nejčastější důvod zakoupení?
- Podpora zdravého životního stylu
 - Vyšší kvalita oproti konvenčním potravinám
 - Šetrnost vůči životnímu prostředí
 - Nákup udržitelých potravin je „trendy“, podporuji tak svou „image“
 - Jiné (upřesněte)
2. Nákupem ekologicky šetrných/udržitelých potravin můžete snížit svou ekologickou/uhlíkovou stopu. Znáte tyto pojmy? *
- Ano, znám oba pojmy
 - Ano, znám pouze uhlíkovou stopu
 - Ano, znám pouze ekologickou stopu
 - Ne, neznám ani jeden z pojmů

Sekce 9: Uhlíková, ekologická a vodní stopa

Uhlíkovou, ekologickou a vodní stopu můžeme vyjádřit ve vztahu k jednotlivci, domácnosti, městu nebo i celému státu či planetě jako celku (Udržitelý život, 2021).

V případě, že byste si chtěli vypočítat svoji ekologickou nebo uhlíkovou stopu, můžete využít následující odkazy:

Uhlíková stopa: <https://www.uhlikovastopa.cz/kalkulacka#kde>

Ekologická stopa: <https://www.hra-o-zemi.cz/>

UHLÍKOVÁ STOPA

Uhlíková stopa představuje měřítko toho, jak naše veškeré činnosti ovlivňují životní prostředí, a to zejména z pohledu změny klimatu. Jedná se o jakýsi ukazatel naší spotřeby energií, služeb a výrobků i způsobu nakládání s odpadem s ohledem na emise skleníkových plynů. Uhlíkovou stopu lze vypočítat u dopravy, bydlení, jídla a například také u oblečení (Udržitelný život, 2021).

Přemýšleli jste někdy o tom, kolik CO₂ produkuje, když sníte banán, vyměňujete dítěti plenky, nebo když si kupujete láhev vína? Pravděpodobně ne, ale to nemění nic na tom, že vše, co děláme a kupujeme, za sebou zanechává uhlíkovou stopu. V následující tabulce jsou uvedené vybrané příklady z každodenního života (Berners-Lee, 2020).

	Tvorba CO ₂ e*
Kniha s papírovým přebalem	1 kg
Syrový steak	2 kg
Banán	80 g
Nylonové kalhoty	3 kg
Láhev vína	1,04 kg
Jednorázová dětská plena	145 g
Používání mobilního telefonu 1 h denně po dobu jednoho roku	1,25 tun
*Ekvivalent CO ₂ – množství CO ₂ , které by mělo ekvivalentní příspěvek ke skleníkovému jevu atmosféry stejný, jako dané množství příslušného plynu. Obvykle se vztahuje k časovému horizontu 100 let (CI2, o. p. s., 2016).	

Vybrané země světa s nejvyššími emisemi CO₂ na hlavu (BP, 2021):

Stát	CO₂ na obyvatele
Katar	43,5 tun
Estonsko	19,4 tun
Saudská Arábie	18,1 tun
Lucembursko	17,4 tun
Austrálie	16,6 tun
USA	15,7 tun
Kanada	15,3 tun
Jižní Korea	13,3 tun
Nizozemsko	12,3 tun
Belgie	10,7 tun
Rusko	10,6 tun
Česko	9,8 tun
Německo	9,3 tun
Japonsko	9,2 tun

EKOLOGICKÁ STOPA

Ekologická stopa měří celkové dopady naší činnosti na životní prostředí. Její výpočet se zaměřuje nejen na emise skleníkových plynů, ale i na ekologické dopady obecně. Obvykle je vyjádřena v ekvivalentu tun CO₂ (Udržitelný život, 2021).

VODNÍ STOPA

Vodní neboli virtuální stopa je množství vody, které potřebujeme na pěstování plodin nebo výrobu zboží. A název virtuální naznačuje, že většina vody není ve výrobku přímo obsažena.

V České republice spotřebuje jeden obyvatel za jeden den v průměru 4 500 litrů „virtuální“ vody. Je to voda, kterou sice nevidíme, ale byla využita při výrobě zboží nebo v zemědělství při krmení zvířat a zalévání rostlin (Vodní strážci, 2021).

Pro lepší pochopení principu vodní stopy zde máme několik příkladů:

Vybraná aktivita	Kolik je potřeba litrů vody?
Vyprodukování 0,5 l piva (na vypěstování surovin i samotnou výrobu piva)	15
Vypěstování 1 kg pomerančů	560
Vyrobení 1 ks bavlněného trika (na vypěstování bavlny, při výrobě, na barvení látky)	2495
Vyprodukování 100 g čokolády (na vypěstování kakaových bobů a dalších surovin + na výrobu)	1720

Sekce 10: Ekologická, uhlíková stopa a potraviny

- Rostlinná produkce je oproti živočišné méně náročná na zdroje i půdu, vykazuje významně nižší uhlíkovou i ekologickou stopu (méně zatěžuje planetu). Zohledňujete tento fakt při výběru potravin? *
 - Ano, v mém nákupním košíku převažují potraviny rostlinného původu nad potravinami živočišného původu
 - Částečně, v mém nákupním košíku jsou potraviny rostlinného a živočišného původu zastoupeny stejným dílem
 - Ne, v mém nákupním košíku převažují potraviny živočišného původu nad potravinami rostlinného původu
 - Neřeším tyto rozdíly
- Lokální potraviny se oproti dováženým produktům nepřeváží na velké vzdálenosti a vytváří tak podstatně menší ekologickou stopu. Jejich koupí podpoříte nejen své zdraví, ale i lokální producenty. Nakupujete tyto produkty? *
 - Ano pravidelně
 - Ano, občas
 - Ano, výjimečně
 - Nikdy
- Existuje mnoho důvodů, proč je dobré konzumovat sezónní ovoce a zeleninu. Mají lepší chuť, obsahují více živin, jsou čerstvější a lze je pořídit za příznivější cenu. Sezónní stravování je pro naše tělo přirozené a zajistí mu dostatek živin, které v daném období potřebuje. Nakupujete sezónní ovoce a zeleninu? *
 - Ano pravidelně
 - Ano, občas
 - Ano, výjimečně
 - Nikdy
- Využíváte při nákupu volně položeného ovoce či zeleniny plastové sáčky umístěné na prodejně, nebo si nosíte s sebou znovupoužitelné sáčky? * Využívám:
 - Plastové sáčky umístěné na prodejně
 - Znovupoužitelné sáčky
- Jaké tašky nejčastěji používáte pro odnos nákupu? *
 - Plastové
 - Papírové
 - Textilní (látkové/sít'ové)
 - Jiné odnosné možnosti (košík, přepravka, ...)

6. Preferujete nabídku ekologicky šetrných odnosných tašek v prodejnách (např. tašky z kompostovatelných plastů, bio-bavlny, fairtradové bavlny, ...)? *
 - Ano
 - Ne
 - Nevím
 - Nerozlišuji
7. Nakupujete podle předem připraveného nákupního seznamu? *
 - Ano, vždy (snažím se minimalizovat impulzivní nákupy)
 - Ano, převážně (významněji doplňuji impulzivními nákupy)
 - Ano, občas nákupní seznam využívám, ale často nakupuji spontánně (dle nabídky na prodejním místě)
 - Ne, nakupuji spontánně
8. Která z následujících možností nejvíce vystihuje Vaše spotřební chování při nákupu potravin? *
 - Provádím více menších nákupů několikrát týdně
 - Každý týden uskutečním jeden velký hlavní nákup, průběžně nakupuji především čerstvé potraviny
 - Nemám žádný režim, nakupuji spontánně
 - Jiné:
9. Odhadněte, prosím, Vaše průměrné výdaje na nákup potravin za měsíc: *
 - Do 1000 Kč/osoba
 - 1001 – 2 000 Kč/osoba
 - 2001 – 3 000 Kč/osoba
 - 3001 – 4000 Kč/osoba
 - 4001 – 5000 Kč/osoba
 - Více než 5001 Kč/osoba
10. Nakupujete potraviny online? *
 - Ano (přesun do sekce č.11)
 - Ne (přesun do sekce č.12)
 - Zvažuji do budoucna (přesun do sekce č.13)

Sekce 11: E-shopy s potravinami

1. Vyberte prosím, na kterých e-shopech nakupujete: *
 - iGlobus.cz
 - e-COOP
 - Rohlík.cz
 - Košík.cz
 - Mall.cz
 - Alza.cz
 - iTesco.cz
 - Jiné:
2. Jak často nakupujete potraviny online? *
 - Každý týden
 - Několikrát do měsíce
 - Několikrát za pololetí
 - Několikrát za rok
 - Méně často
3. Máte nějakou negativní zkušenost s nákupem potravin online? *
 - Ne
 - Ano, zboží nepřišlo v požadované kvalitě (hniloba, zápach, vypršení data minimální trvanlivosti, poničený obal)
 - Ano, zboží neodpovídalo objednávce (chybějící, přebývající zboží)
 - Ano, zboží nedorazilo včas
 - Jiné:

Sekce 12: Bariéry online nákupu potravin

1. Z jakého důvodu nevyžíváte online nákup potravin? Uveďte hlavní důvod. *
 - Vysoká cena potravin
 - Vysoké náklady na dovoz potravin
 - Obavy ze zneužití osobních či platebních údajů
 - Obavy z nedostatečné čerstvosti potravin
 - Tato možnost nákupu není k dispozici v okolí bydliště
 - Jiné:

Sekce 13: Nakládání s potravinami a s potravinovým odpadem v domácnosti

1. Považujete plýtvání s potravinami za globální problém? *
 - Určitě ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Určitě ne
2. Máte představu, jaké množství vyprodukovaných potravin se celosvětově přibližně vyhodí? *
 - 1/4
 - 1/3
 - 1/2
 - 2/3
 - 3/4

Následovalo přesměrování respondentů na správnou odpověď:

Světový potravinový odpad

*Studie Celosvětový úbytek potravin a plýtvání potravinami od Organizace pro zemědělství a výživu (FAO) uvádí, že každoročně se vyhodí až **jedna třetina** vyprodukovaných potravin. Kromě ekonomického dopadu s sebou plýtvání jídlem přináší také negativní vlivy na oblast životního prostředí (Zachraň jídlo, 2021).*

3. Odhadněte množství potravin, které průměrně za týden vyhodíte ve Vaší domácnosti (přepočítáno na jednoho člena domácnosti):
 - do 1 kg
 - 1,1 – 1,5 kg
 - 1,6 – 1,9 kg
 - Více než 2 kg
 - Nedokáží posoudit
 - Potraviny zásadně nevyhazují (přesun do sekce č.15)

Sekce 14: Nejčastěji vyhozené potraviny

1. Které potraviny nejčastěji vyhazujete? Lze označit i více možností. *
 - Ovoce a zelenina
 - Mléko a mléčné výrobky
 - Pečivo
 - Obiloviny, těstoviny, luštěniny
 - Maso a masné výrobky
 - Hotová jídla
 - Jiné:

Sekce 15: Potravinový odpad

1. Jak nakládáte s potravinovým odpadem? Lze označit více množností. *
 - Umísťuji do odpadních nádob na komunální (směsný) odpad
 - Umísťuji do odpadních nádob na bio odpad
 - Tekutý odpad vlévám do výlevky dřezu či toalety
 - Využívám ke krmení zvířat

- Potraviny včas daruji
 - Jiné:
2. Zbylé potraviny není nutné vždy likvidovat. Využíváte některé z následujících postupů, které je umožňují zhodnotit? Lze označit i více možností. *
- Ze ztvrdlého pečiva vyrábím strouhanku či krutony do polévky
 - Z pomačkané zeleniny, odkrojků, slupek připravuji polévku, pyrė, poma-zánku
 - Dužinu z odšťavňovače využiji při výrobě koláčů, sušenek nebo zeleni-nových palačinek
 - Z jablečných ohryzků vyrábím jablečný ocet
 - Nať z mrkve či celeru využiji na výrobu pesta
 - Jiné:
3. Nakolik by podle Vás napomohly k omezení plýtvání s potravinami v domácnostech následující zásady?

Lepší organizace a plánování nákupů *

Významně 1 2 3 4 5 *Minimálně*

Správně rozlišovat mezi datem spotřeby a dobou minimální trvanlivosti *

Významně 1 2 3 4 5 *Minimálně*

Udržovat lednici v dobrém technickém stavu *

Významně 1 2 3 4 5 *Minimálně*

Skladovat potraviny podle doporučení *

Významně 1 2 3 4 5 *Minimálně*

Podávat menší porci *

Významně 1 2 3 4 5 *Minimálně*

Efektivně spotřebovat zbytky potravin *

Významně 1 2 3 4 5 *Minimálně*

Kompostovat *

Významně 1 2 3 4 5 *Minimálně*

Sekce 16: Potravinové odpady v maloobchodu (z pohledu spotřebitele)

1. Patří podle Vás maloobchodní prodejny mezi významné původce potravinového odpa-du? *
- Určitě ano
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Určitě ne
2. Co podle Vašeho názoru tvoří největší položky potravinového odpadu v těchto prodej-nách? *
-
3. Co byste doporučili pro snížení potravinového odpadu v maloobchodních provozov-nách? *
-
4. Máte představu, jak je nejčastěji nakládáno s již neprodejnými nebo neprodanými po-travinami v maloobchodech? Lze označit více odpovědí. *
- Odvoz na skládku
 - Odvoz do spalovny
 - Darování potravinovým bankám
 - Využití v bioplynové stanici
 - Využití potravin neživočišného původu ke krmení zvířat
 - Jiné:
5. Jak nahlížíte na *dumpster diving* (v souvislosti s kontejnery na potravinový odpad u ma-loobchodních provozoven)?

- Zásadně s ním nesouhlasím
- Nevidím na této aktivitě nic zásadně problematického
- Nevím, nemám vytvořen žádný názor

DUMPSTER DIVING

Pojem dumpster diving lze doslovně přeložit jako „potápění v popelnici“ a jedná se o prohledávání kontejnerů, obsahující potravinový odpad z obchodních domů. Potraviny nalezené v těchto kontejnerech nejsou však závadné a lze je bez obav konzumovat (Lojdová, 2014).

6. Obchodní řetězec Lidl bojuje proti plýtvání s potravinami originálním způsobem. Od listopadu 2021 nabízí možnost přidat si k nákupu bedýnku plnou ovoce a zeleniny za 25 korun. Vybrané ovoce a zelenina přitom nejsou zkažené, jsou pouze vytřízené z poničených obalů a zachráněné před vyhozením. Líbí se Vám tento nápad?
- Ano, určitě bych ho využil/a
 - Ano, ale nevyužil/a bych ho
 - Ne, přijde mi to zbytečné

Sekce 17: Pandemie COVID – 19

1. Myslíte si, že se změnilo Vaše nákupní chování v důsledku pandemie COVID – 19? *
- Ano (přesun do sekce č.18)
 - Ne (přesun do sekce č. 19)

Sekce 18: Nákupní chování u potravin

2. Uveďte nakolik se ve Vašem nákupním chování u potravin projeví níže uvedené skutečnosti? Využijte stupnici 1 – 5, kde 1 – významně a 5 – minimálně. *

Měl/a jsem obavu z nedostupnosti potravin, proto jsem se často předzásobila a velké množství následně vyhodil/a *

Významně 1 2 3 4 5 Minimálně

Užíval/a jsem online nákupy potravin *

Významně 1 2 3 4 5 Minimálně

Více jsem řešil/a hygienu při nákupu potravin *

Významně 1 2 3 4 5 Minimálně

V případě, že žádná výše uvedená skutečnost nevystihuje Vaše nákupní chování u potravin, stručně prosím specifikujte Vaše nákupní chování zde.

Sekce 19: Potravinový odpad v domácnostech v období pandemie COVID – 19

1. Pokud byste srovnal/a současnou situaci s dobou před pandemií Covid-19, myslíte si, že produkuje nyní Vaše domácnost potravinového odpadu: *
- Méně
 - Stejně
 - Více

Sekce 20: Osobní otázky

1. Jste? *
- Žena
 - Muž
2. Jaký je Váš věk? Uveďte, prosím. *
-
3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání? *
- Základní
 - Vyučen/a
 - Středoškolské s maturitou
 - Vyšší odborné
 - Vysokoškolské

4. Jaký je Váš společenský status? *
- Student/ka
 - Zaměstnaný/á
 - Osoba samostatně výdělečně činná (OSVČ)
 - Na mateřské / rodičovské dovolené
 - Nezaměstnaný/á
 - Důchodce
5. Váš současný rodinný stav je ...? *
- Svobodný/á
 - Ženatý, vdaná
 - Rozvedený/á
 - Ovdovělý/á
6. Kolik členů má Vaše domácnost? *
- Bydlím sám/sama
 - 2 členové
 - 3 členové
 - 4 členové
 - 5 a více členů
7. Vaše současné bydliště je ...? *
- Sídlo do 5 000 obyvatel
 - Sídlo do 50 000 obyvatel
 - Sídlo do 100 000 obyvatel
 - Sídlo nad 100 000 obyvatel
8. V jakém kraji žijete? *
- Hlavní město Praha
 - Jihočeský kraj
 - Jihomoravský kraj
 - Karlovarský kraj
 - Kraj Vysočina
 - Královéhradecký kraj
 - Liberecký kraj
 - Moravskoslezský kraj
 - Olomoucký kraj
 - Pardubický kraj
 - Plzeňský kraj
 - Středočeský kraj
 - Ústecký kraj
 - Zlínský kraj

Pokud si přejete cokoliv doplnit, uveďte prosím vše do níže připraveného pole:

.....

Sekce 21: Dodatečné informace a použité zdroje:

Ministerstvo životního prostředí ČR, (2021). Udržitelný rozvoj. Dostupné

z https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny_rozvoj

CDK, (2016). Jak uchopit udržitelnost? Dostupné z <https://www.cdk.cz/jak-uchopit-udrzitelnost>

Probio, (2017). Biopotraviny - nejbezpečnější a nejvíce kontrolované potraviny. Dostupné

z <https://www.probio.cz/cs/probio-svet/blog/biopotraviny-jsou-nejbezpecnejsi-a-nejvice-kontrolovane-potraviny-na-trhu-10013>

Fairtrade, (2021). Co je fairtrade. Dostupné z <https://fairtrade.cz/>

Lojdrová, K. (2014). Z popelnice do lednice – otázky a odpovědi. Dostupné

z https://katkalojdrova.weebly.com/uploads/2/4/3/0/24306750/otazky_a_odpovedi_k_filmu.pdf

Zachraň jídlo, (2021). Mezinárodní den povědomí o plýtvání jídlem. Dostupné

z <https://zachranjidlo.cz/11322/mezinarodni-den-povedomi-o-plytvani-jidlem/>

Vodní strážci, (2021). Vodní stopa. Dostupné z <https://vodnistrazci.cz/zivotni-prostredi/vodni->

stopa

Udržitelná život, (2020). Víte, jak velká je vaše uhlíková stopa? Můžete si ji snadno nechat spočítat online. Dostupné z <https://udrzitelnyzivot.cz/vite-jak-velka-je-vase-uhlikova-stopa-muzete-si-ji-snadno-nechat-spocitat-online/>

Suková, I. (2008). Průvodce označováním potravin. Dostupné z https://www.bezpecnostpotravin.cz/UserFiles/File/Publikace/Znaen%20potravin-web_08-08.pdf

Uhlíková stopa, (2021). Kalkulačka osobní uhlíkové stopy. Dostupné z <https://www.uhlikovastopa.cz/kalkulacka#kde>

Hra o zemi, (2021). Kalkulátor osobní ekologické stopy. Dostupné z <https://www.hra-o-zemi.cz/>

Berners-Lee, M. (2020). How bad are bananas? Dostupné z <https://www.viessmann.cz/cs/rady-a-tipy/uhlikova-stopa.html>

CI2, o. p. s., (2016). Metodika stanovení uhlíkové stopy podniku. Dostupné z https://ci2.co.cz/sites/default/files/souboryredakce/metodika_final_vystup.pdf

BP, (2021). Statistický přehled světové energetiky. Dostupné z <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/downloads.html>

Příloha 2: Znění dotazníku pro maloobchodní prodejny

Dobrý den,

ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, jehož výsledky budou využity ke zpracování diplomové práce na téma „FOOD WASTE – potravinový odpad v domácnostech a maloobchodu“ zaměřené na problematiku potravinového odpadu, který vzniká při spotřebě potravin v domácnosti a také při jejich prodeji.

Diplomová práce se váže ke grantovému projektu Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích zaměřenému na cirkulární ekonomiku.

Cílem dotazování je zanalyzovat příčiny vzniku, možnosti snižování a formy nakládání s potravinovým odpadem v maloobchodních provozovnách v Jihočeském kraji. Výsledky z dotazování budou porovnány s výsledky mezinárodních výzkumů.

Vyplnění dotazníku trvá přibližně 10 minut.

Velmi děkuji za Váš čas a ochotu.

Bc. Vlasta Nová

Studentka Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

**povinné pole*

Sekce 1: Potravinové odpady

1. Jak významným tématem jsou v oblasti Vašeho podnikání potravinové přebytky/odpady a nakládání s nimi? Vyjádřete prosím, pomocí hodnotící stupnice 1 – 10, kde 1 – velmi významné téma, 10 – velmi okrajové téma.

Velmi významné téma

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Velmi okrajové téma

Zde se můžete k výše uvedené otázce vyjádřit podrobněji.

.....

2. Odhadněte, jaký objem potravinového odpadu vytvoří vaše provozovna za rok? *

- 0 – 10 tun
- 10,1 – 20 tun
- 20,1 – 30 tun
- 30,1 – 40 tun
- 40,1 – 50 tun
- Více než 50,1 tun

3. Myslíte si, že je tento vyprodukovaný objem potravinového odpadu vzhledem k velikosti Vaší provozovny a předmětu činnosti:

- Příliš velký
- Spíše větší
- Spíše menší
- Malý

4. Vyberte 3 kategorie potravin, které tvoří největší část potravinového odpadu Vaší prodejny?

- Ovoce a zelenina
- Maso a masné výrobky
- Pečivo
- Mléko a mléčné výrobky
- Hotové pokrmy
- Jiné:

5. Které potraviny se naopak vyhadzují nejméně?

.....

Sekce 2: Vznik potravinového odpadu

1. Uveďte, jak významně se následující aktivity podílí na vzniku potravinového odpadu. Využijte hodnotící stupnici 1 – 5, kde 1 – zásadně, 5 – minimálně.

Nesprávná přeprava (poškození zboží) *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Nedodržení skladovacích technologií (vč. chladicího řetězce) – znehodnocení zboží *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Nesprávné chování zaměstnanců *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Nevhodné chování zákazníků (nesprávná a neohleduplná manipulace se zbožím) *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Špatné označení produktu		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Sezónní nesoulad v nabídce a poptávce po určitých produktech *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Hromadné objednávky/odběr celých produktových řad za účelem nižších nákupních cen *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Nedodržení minimálních standardů bezpečnosti potravin (např. mikrobiální kontaminace – plísně, hniloba apod.) *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Uplynutí doby použitelnosti *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Uplynutí doby minimální trvanlivosti *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Nedodržení předepsaných velikostních standardů (velikost, tvar) *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>
Senzorické nedostatky (např. u ovoce a zeleniny) *		
<i>Zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Minimálně</i>

Sekce 3: Motivátory ke snižování a prevenci potravinového odpadu

1. Co je hlavním motivátorem ke snižování a prevenci potravinového odpadu? *
- Finanční úspory
 - Zisk z dobré pověsti prodejny
 - Ohled na životní prostředí

Sekce 4: Snižování potravinového odpadu

1. Snaží se Vaše prodejna nějakým způsobem snižovat potravinový odpad? *
- Ano
 - Ne

Sekce 5: Možnosti ke snižování potravinového odpadu

1. Jak významně využíváte následující možnosti ke snižování potravinového odpadu? Využijte hodnotící stupnici 1 – 5, kde 1 – zcela zásadně, 5 – téměř vůbec.

Plánování klíčového sortimentu čerstvých potravin v rámci dodavatelského řetězce *		
<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>
Znalost potřeb zákazníka *		
<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>
Pečlivý monitoring nabídky a poptávky na trhu *		
<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>
Průběžné zlevňování produktu ve vazbě na dobu expirace *		
<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>
Zapojení moderních technologií umělé inteligence*		
<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>
Regály podporující systém FIFO (regály pro vystavení zboží, které znemožňují, nebo alespoň znesnadňují, odběr zboží ze zadních řad) *		

	<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>
Optimalizace objednávek a zásobování *			
	<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>
Prerozdělení neprodejných potravin zaměstnancům (buď za sníženou cenu nebo v podobě zaměstnaneckých výhod) *			
	<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>
Zpětný odběr zboží *			
	<i>Zcela zásadně</i>	1 2 3 4 5	<i>Téměř vůbec</i>

Sekce 6: Bariéry

1. Jaké jsou hlavní příčiny, které brání rozsáhlejšími aktivitám vedoucím ke snížení potravinového odpadu? *
 - Nedostatečné povědomí o plýtvání potravinami a jeho dopadu na životní prostředí
 - Vysoké nároky na kvalitu (včetně tvaru a velikosti potravin)
 - Zásady společnosti a nastavené postupy (hromadné nákupy, neschopnost ovlivnit velikost a frekvenci dodávek, nutnost přísného dodržování interních standardů bezpečnosti a ochrany zdraví a kvality)
 - Neochota či neschopnost zapojení dodavatelů do iniciativ v odvětví životního prostředí
 - Nedostatečná motivace a ochota k minimalizaci plýtvání potravinami
 - Jiné:

Sekce 7: Prevence vzniku potravinového odpadu

1. Snažíte se ve Vaší prodejně předcházet vzniku potravinového odpadu? *
 - Ano
 - Ne
2. Jakým způsobem se snažíte předcházet potravinovému odpadu? Lze označit více odpovědí. *
 - Akty sociální odpovědnosti podniků (prodej méně vzhledného ovoce/zeleniny, propagace jejich jedinečnosti a upozornění na plýtvání potravinami)
 - Školení personálu prodejny na téma „plýtvání potravinami a potravinový odpad“
 - Dohled nad zákazníky (dodržení FIFO, ohled na prodávané zboží)
 - Měření vyprodukovaného odpadu (sledování trendu produkce odpadu a stanovení jasných cílů)
 - Jiné:

Sekce 8: Nakládání s potravinovým odpadem, příčiny vzniku potravinového odpadu a opatření

1. Jakým způsobem nakládáte s potravinovým odpadem? Lze označit více odpovědí. *
 - Svoz specializovanou firmou (bez znalosti dalšího využití)
 - Svoz do bioplynové stanice
 - Svoz ke spalování s energetickým využitím
 - Svoz do kompostárny
 - Předání partnerovi k dalšímu zpracování (např. výroba krmiv, ovocných šťáv, potravinových ingrediencí, hnojiv)
2. Myslíte si, že jsou ve Vaší prodejně zavedena vhodná opatření vedoucí ke snížení vzniku potravinového odpadu? K odpovědi využijte hodnotící stupnici 1 – 5, kdy 1 – ano, všechna potřebná opatření jsou nastavena a 5 – ne, prakticky žádná opatření zavedena nejsou. *
 - 1 - Ano, všechna potřebná opatření jsou nastavena
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5 – Ne, prakticky žádná opatření zavedena nejsou

3. Jednou z příčin vzniku potravinového odpadu je nesprávné rozlišování doby minimální trvanlivosti a doby použitelnosti u potravin. Jaké máte zkušenosti s prodejností potravin s prošlou dobou minimální trvanlivosti? Do jaké míry jsou v průměru prodejné? *
- Do 25 %
 - 26 – 50 %
 - 51 – 75 %
 - Nad 76 %

Zde se můžete k výše uvedené otázce vyjádřit podrobněji.

.....

Sekce 9: Potravinové přebytky a potravinové banky

1. Odhadněte, kolik tun ročně vznikne potravinových přebytků ve Vaší prodejně. *

Pozn. *Potravinové přebytky jsou de facto potravinovou ztrátou. Jedná se o potraviny, které byly vyřazeny z dalšího zpracování nebo prodeje v daném provozu, ale nedegradovaly se na odpad a jsou stále vhodné ke konzumaci lidmi (Ratinger a kol., 2020).*

- 0 – 10 tun
 - 10,1 – 20 tun
 - 20,1 – 30 tun
 - 30,1 – 40 tun
 - 40,1 – 50 tun
 - Více než 50,1 tun
2. Kolik % potravinových přebytků se stane odpadem? Přibližně: *
- 25 %
 - 30 %
 - 50 %
 - 60 %
 - 75 %
3. Jednou z možností, jak využít potravinové přebytky je nabízet potraviny potravinovým bankám. Jaká část potravinových přebytků Vaší prodejny skončí v potravinové bance?*
- 0 %
 - 25 %
 - 30 %
 - 50 %
 - 60 %
 - 75 %
4. Spolupracuje Vaše prodejna s některou z potravinových bank? *
- Ano (přesun do sekce č.10)
 - Ne (přesun do sekce č.11)
 - Připravujeme (přesun do sekce č.11)

Sekce 10: Potravinové banky

1. Uveďte prosím, konkrétně s jakou potravinovou bankou spolupracujete? *

.....

2. Jaké potraviny Vaše prodejna nejčastěji věnuje potravinovým bankám? *
- Potraviny s blížící se expirací/dobou minimální trvanlivosti
 - Potraviny s poškozeným obalem bez újmy na kvalitě
 - Potraviny s horšími senzoryckými parametry
 - Jiné:

Sekce 11: Nepovinná část – společenská odpovědnost firem / udržitelnost prodeje

Nyní bude následovat nepovinná část dotazníku věnující se společenské odpovědnosti firem či udržitelnosti prodeje v souvislosti s Vaší provozovnou. Je tedy na Vás, zda tuto sekci budete chtít vyplnit či nikoliv.

1. Máte zájem o vyplnění této nepovinné části dotazníku? *
- Mám zájem
 - Nemám zájem (přesun do sekce č.18)

Sekce 12: Prodej potravin v kontextu společenské odpovědnosti firem / udržitelnosti prodeje

1. Má Vaše prodejna nastaveny aktivity podporující společenskou odpovědnost / udržitelnost prodeje? *
 - Ano
 - Ne

Pokud ano, uveďte prosím konkrétní příklady těchto aktivit.

.....

Sekce 13: Produkty s udržitelnou certifikací

1. Jaké produkty s „udržitelnou certifikací“ máte zařazeny v prodejním sortimentu? *
 - Fairtrade (Férové podmínky pro výrobce zlepšující jejich životní úroveň)
 - Produkt ekologického zemědělství (certifikace BIO)
 - Rainforest Alliance (Standardy udržitelného zemědělství)
 - UTZ Certified (Udržitelné pěstování kávy, kakaa a čaje)
 - RSPO (Standardy pro trvale udržitelný palmový olej)
 - ASC (Certifikace farem mořských plodů)
 - Dolphin's Safe (Ochrana delfinů a dalších mořských živočichů ohrožených lovem tuňáků)
 - RTRS (Odpovědná produkce sóji)
 - Jiné:
2. Jaký význam přikládáte výše uvedeným certifikacím? *
 - Velký
 - Spíše větší
 - Spíše malý
 - Minimální

Sekce č.14: Udržitelnost prodeje

1. Končí i potraviny s udržitelnou certifikací jako potravinový odpad? *
 - Ano velmi často
 - Občas
 - Výjimečně
2. Zabýváte se udržitelností v souvislosti s odnosnými taškami? *
 - Ano
 - Ne (→přesun do sekce č.16)
 - Připravujeme (→ přesun do sekce č.16)

Sekce č.15: Vaše zkušenosti s odnosnými taškami

Popište Vaše zkušenosti s využíváním ekologických / udržitelných alternativ odnosných tašek ze strany zákazníků. *

.....

Sekce č.16: Opakovaně využitelné sáčky

1. Zabýváte se udržitelností v souvislosti s opakovaně využitelnými sáčky na ovoce, zeleninu nebo pečivo? *
 - Ano
 - Ne
 - Připravujeme
2. Jaké další aktivity, které lze zařadit do oblasti společenské odpovědnosti firem / udržitelnosti prodeje jsou ve Vaší prodejně realizovány? *

.....
3. Obchodní řetězec Lidl bojuje proti plýtvání s potravinami originálním způsobem. Od listopadu nabízí možnost přidat si k nákupu bedýnku plnou ovoce a zeleniny za 25 korun. Vybrané ovoce a zelenina přitom nejsou zkažené, jsou pouze vytríděné z poničených obalů a zachráněné před vyhozením. Líbí se Vám tento nápad? *
 - Ano, již zavádíme podobný systém bedýnek
 - Ano, naše prodejna by se mohla inspirovat
 - Ano, ale obdobný způsob s bedýnkami zavádět neplánujeme
 - Ne, nápad nás nezaujal

Pozn. Konec nepovinné části dotazníku.

Sekce č.17: Prodej potravin a COVID – 19

1. Zaznamenali jste v souvislosti s pandemií COVID – 19 změny v nákupním chování u potravin? *
 - Ano
 - Ne
 - Nevím

Prostor pro komentář.

-
2. Zvětšil se v této době potravinový odpad, resp. potravinové přebytky? *
 - Ano významně
 - Spíše ano
 - Spíše ne
 - Minimálně

Prostor pro komentář.

Sekce č.18: Obecné údaje

1. Ráda bych Vás požádala o uvedení názvu a adresy Vaší maloobchodní provozovny. *

.....

Souhlasíte s neanonymním zpracováním dat? *

- Ano
 - Ne
2. Mohla bych Vás požádat o další možnost kontaktování za účelem případného doplnění informací? V případě zájmu bych Vám mohla poskytnout obecné výstupy z šetření.
 - Ano
 - Ne
 3. Pokud si přejete cokoliv doplnit, uveďte prosím vše do níže připraveného pole.

-
4. Pokud Vás mohu kontaktovat za účelem doplnění informací, uveďte prosím kontakt.

Sekce č.19: Dodatečné informace a použité zdroje

Zdroje použitých internetových článků:

Ratinger, T. a kol. (2020). Jak šetřit jídlem? Příručka redukce plýtvání potravinami ve veřejném stravování. Praha: Technologické centrum Akademie věd ČR. Dostupné z <https://www.tc.cz/cs/storage/28d440aa895eaf1b436b6e1afa37334cacd0fd65?uid=28d440aa895eaf1b436b6e1afa37334cacd0fd65>

Příloha 3: Ukázka Zprávy o udržitelném rozvoji za obchodní roky 2019 a 2020 (Lidl Česká republika v.o.s.)

GRI 418-1
GRI 102-46

Cíle udržitelného rozvoje

Model společenské odpovědnosti reflektuje v souladu se strategií udržitelného rozvoje i Globální cíle udržitelného rozvoje (SDGs), které byly přijaty na summitu OSN v září 2015. Cíle, k jejichž naplňování přispíváme, jsou uvedené v jednotlivých kapitolách.

PŘÍRODNÍ ZDROJE	DODAVATELSKÝ ŘETĚZEC	PROVOZ	ZÁKAZNÍCI
Ochrana ekosystémů 	Environmentální standardy v dodavatelském řetězci 	Environmentální management 	Odpovědná tvorba sortimentu
Standards pro životní podmínky zvířat 	Lidská práva zaměstnanců 	Odpovědnost ve vztahu k zaměstnancům 	Přehledné informace v prodejně
	Rozvoj dodavatelů a trhu 		Společenská odpovědnost
			Odpovědná komunikace

36

Lidl specifické téma: Potravinové přebytky
GRI 203-2
SDGs 12,3
SDGs 12,5

Potravinové přebytky

Neprodané potraviny

V našich procesech se snažíme minimalizovat množství neprodejných potravin. Prodejny využívají systém denních objednávek založených na principu data trvanlivosti jednotlivých artiklů. Sledují minimální dobu spotřeby a v dostatečném předstihu reagují snížením prodejní ceny. V návaznosti na odprodeje tak řídíme optimální zásoby pro jednotlivé položky v prodejnách a přitom jsme schopni zákazníkovi nabídnout čerstvé zboží. Stejný princip využíváme i pro ovoce a zeleninu, pečivo a maso, čímž znatelně eliminujeme potravinový odpad.

Naše opatření:

- V logistických centrech – detailní kontrola čerstvosti a kvality zboží při příjmu do skladu a následná neustálá kontrola skladovaného zboží v logistickém centru.
- Úzká spolupráce logistických center s oddělením podpory prodeje a nákupu s cílem minimalizovat odpisy zboží co nejpřesnějším plánováním odprodejů, nákupů u dodavatelů a co nejpřesnějším objednávaním ze strany prodejen.
- V neposlední řadě dělají kolegové ve skladech a při dopravě maximum pro to, aby k čerstvosti zboží přispěli stoprocentním dodržováním teplotního řetězce, a to jak při příjmu, tak během skladování, kompletace i následném transportu zboží ze skladů na prodejny.

Kromě uvedených by další cestou mohlo hypoteticky být snížení nároků na čerstvost v prodejnách. Takovou cestou, která by šla na úkor zájmů a očekávání zákazníků, však jít nechceme. Proto je s určitými přebytky i přes snahu o jejich minimalizaci vždy třeba počítat. Pokud již přebytky vzniknou, naším cílem je jejich co nejefektivnější využití.

Podle odhadů EU dochází k plytvání potravinami napříč celým řetězcem od prvovýroby až po domácnost spotřebitele, přičemž více než 50 % plytvání vzniká v domácnostech, řádově 20 % při zpracování, okolo 12 % v gastronomii a v prvovýrobě a na velko- a maloobchod připadá cca 5 %.

Odhady plytvání potravinami, vypracované v ČR, ukazují na cca 25 kg na obyvatele ročně, tj. hluboko pod průměrem EU (173 kg na osobu). Stále však jde ročně řádově o více než 250 tis. tun potravin.⁽¹⁾

71

Ovoce, zelenina a pečivo

Ovoce, zelenina a pečivo, které již nespĺňují nároky na kvalitu a čerstvost, jsou poskytovány k dalšímu využití do bioplynových stanic. Jsme výhradními dodavateli do bioplynové stanice (BPS) ve Zďáfe nad Sázavou. Vedle výroby metanu je vedlejším produktem teplo používané pro vytápění města.

Maso

Maso poskytujeme zpracovateli, který trídí na jednotlivé druhy a následně pomocí speciálních strojů (separátorů) zpracovává na jemnou hmotu, která se používá pro výrobu zvířecích krmiv. Kafilernímu provozu předáváme pouze maso, které kvůli porušení teplotního řetězce nemůže být dále zpracováno.

Využití neprodaných potravin (tuny)	2016	2017	2018	2019	2020	Využití
potraviny – organický odpad	10 112,9	10 359,4	10 390,2	11 145,4	12 702,0	bioplynové stanice
potraviny – znovuvyužití	460,9	766,5	990,4	2 103,7	3 763,0	další zpracování (např. výroba krmiv)
potraviny – dodané do potravinových bank	0	0	68,0	107,6	91,2	k lidské spotřebě

Darování potravin

Průběžné darování potravinovým bankám

- 2019 – 107,6 tuny
- 2020 – 91,2 tuny



Sbirky potravin

- 2019 jaro – 28 tuny
- 2019 podzim – 40,2 tun
- 2020 – jarní sbírka se nekonala (místo toho mimořádný dar 7,3 tuny)
- 2020 podzim – 39,8 tuny

Podpořené útluky

- 9 útluků – 10 000 misek – 1 tuna granulí

Počet běžců na závodech RunTour

- 2019 – 2 688 startovních čísel pro zaměstnance Lidlu a jejich rodiny,
- 3 752 registrací pro děti na Rákosníčkově běhu

Výše lokálních podpor

- 2019 – 1 939 480 Kč, Počet podpořených institucí – 21
- 2020 – 1 637 800 Kč, Počet podpořených institucí – 17