

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra chovu hospodářských zvířat



**Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů**

Faktory ovlivňující spotřebu vepřového masa

Diplomová práce

Bc. Lucie Mitlenerová

Zemědělství a rozvoj venkova

doc. Ing. Jaroslav Čítek, Ph.D.

© 2023 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Faktory ovlivňující spotřebu vepřového masa" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 14. dubna 2023

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu své diplomové práce doc. Ing. Jaroslavovi Čítkovi, Ph.D. za odborné vedení, ochotu, cenné rady a vstřícný přístup po celou dobu zpracování práce.

Faktory ovlivňující spotřebu vepřového masa

Souhrn

Spotřeba vepřového masa se stále pohybuje okolo 43,4 kg na obyvatele České republiky. Pro efektivnost trhu s masem je důležité znát preference a zvyklosti spotřebitelů masa v ČR. Tématem diplomové práce byly faktory ovlivňující spotřebu vepřového masa. Teoretická část byla věnována historii spotřeby masa, ceně masa, vnímání spotřebitelů, trendům ve výživě a sociálním faktorům konzumace masa. Poslední kapitola se věnovala rozdílům spotřeby masa v různých oblastech světa. Praktickou část diplomové práce tvořila analýza obchodu s vepřovým masem z dat získaných z Českého statistického úřadu či Státního zemědělského intervenčního fondu. Z analýzy vyplynula nerentabilita odvětví chovu prasat. Produkce masa se v České republice snižuje, ale spotřeba je stále stejná. Proto je potřeba vepřové maso ve velkém množství dovážet ze zahraničí. Bylo vytvořeno dotazníkové šetření, které zjišťovalo názor na konzumaci masa, četnost konzumace masa, místo nákupu, preference jednotlivých druhů masa, faktory nejčastěji ovlivňující nákup masa či ochotu platit určitou částku za vepřové maso. Z výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že hlavním faktorem koupě vepřového masa je v České republice samotná kvalita masa. Status kupujících má vliv na faktory při nákupu masa jako jsou cena, kvalita a chuť masa. Místo nákupu a způsob chovu není pro kupující zásadní. Cena masa, kterou jsou spotřebitelé ochotni zaplatit za kilogram, se též výrazně odráží od statusu kupujících. Získaná data prokázala, že preference určitých druhů masa jsou závislé na pohlaví. Muži dávají přednost hovězímu a vepřovému masu, na rozdíl od žen, které preferují drůbeží a hovězí maso. Také s věkem se mění faktory ovlivňující koupi vepřového masa.

Diplomová práce poskytla informace o preferencích českých spotřebitelů vepřového masa, které jsou důležité pro stabilitu chovu prasat.

Klíčová slova: vepřové maso; spotřeba; faktory ovlivňující spotřebu; ekonomika produkce

Factors influencing pork consumption

Summary

Pork consumption is still around 43.4 kg per capita in the Czech Republic. For the efficiency of the meat market it is important to know the preferences and habits of meat consumers in the Czech Republic. The topic of the thesis was the factors influencing the consumption of pork. The theoretical part was devoted to the history of meat consumption, the price of meat, consumer perceptions, trends in nutrition and social factors of meat consumption. The last chapter dealt with the differences in meat consumption in different regions of the world. The practical part of the thesis consisted of an analysis of pork trade from data obtained from the Czech Statistical Office or the State Agricultural Intervention Fund. The analysis showed the unprofitability of the pig breeding sector. Meat production in the Czech Republic is decreasing, but consumption is still the same. It is therefore necessary to import pork in large quantities from abroad. A questionnaire survey was designed to determine opinions on meat consumption, the frequency of meat consumption, the place of purchase, preferences for different types of meat, the factors most often influencing meat purchases and the willingness to pay a certain amount for pork. From the results of the questionnaire survey it was found that the main factor in the purchase of pork in the Czech Republic is the quality of the meat itself. The status of the buyers influences the factors of meat purchase such as price, quality and taste of meat. The place of purchase and the type of farming are not essential for buyers. The price consumers are willing to pay per kilogram of meat is also strongly influenced by the status of the buyers. The data obtained showed that preferences for certain types of meat are gender-specific. Men prefer beef and pork, as opposed to women who prefer poultry and beef. Factors influencing the purchase of pork also change with age.

The thesis provided information on the preferences of Czech pork consumers, which are important for the stability of pig farming.

Keywords: Pork; consumption; factors affecting consumption; economics of production

Obsah

1	Úvod	7
2	Vědecké hypotézy a cíle práce	9
3	Literární rešerše.....	10
3.1	Spotřeba masa a její historie ve světě i v České republice	10
3.2	Cena.....	14
3.2.1	Dovoz a vývoz	15
3.2.2	Cena výkupní, spotřebitelská a kolísání cen.....	19
3.2.3	Náklady na chov	21
3.2.4	Dotace	23
3.3	Vnímání spotřebitelů	25
3.3.1	Senzorické vlastnosti vepřového masa	26
3.3.2	Zdraví.....	27
3.3.3	Náboženství a kultura	30
3.4	Trendy ve výživě.....	31
3.4.1	Vegetariánství a veganství.....	31
3.5	Sociální faktory	33
3.6	Spotřeba masa v různých oblastech světa.....	35
4	Metodika	39
4.1	Výzkumné metody.....	39
4.2	Charakteristika výzkumného souboru.....	39
5	Výsledky.....	43
5.1	Analýza obchodu s vepřovým masem	43
5.2	Analýza dotazníkového šetření	45
6	Diskuze	53
6.1	Diskuze analýzy obchodu s vepřovým masem.....	53
6.2	Diskuze dotazníkového šetření.....	53
7	Závěr	56
8	Literatura.....	57

1 Úvod

Konzumace potravy je základní činností nezbytnou pro přežití a je tedy nedílnou součástí existence lidí (Nam et al. 2010). Role masa a potravin živočišného původu v lidské spotřebě se v průběhu času mění a výrazně se liší v různých oblastech světa (Mathijs 2015). Spotřeba masa se v České republice po roce 1990 částečně snížila, avšak i nadále je maso jednou z nejdůležitějších složek v naší kuchyni. Tradice české kuchyně je spojena s vyšší konzumací vepřového masa a zaručuje tak nadále jeho odběr (Pourová & Dvořáková 2002). Poptávka po vepřovém maso na celosvětovém trhu spolu s úrovní konkurenceschopnosti vyžadují zkoumání konkrétních faktorů, které jsou pro odvětví chovu prasat a jejich ekonomiku důležité (Babovic et al. 2011).

V roce 2007 činila spotřeba vepřového masa na obyvatele České republiky 42 kg, v roce 2010 to bylo 41,6 kg na obyvatele. Spotřeba vepřového masa je tedy konstantní. V roce 2017 byla v České republice z celkové spotřeby masa 80,4 kg/obyvatele spotřeba pouze vepřového masa 42,3 kg/obyvatele. Vepřové maso se podílí na více než polovině celkové spotřeby všech druhů masa. Česká republika patří mezi země s nadprůměrnou konzumací této komodity. Sektor chovu prasat a produkce vepřového se stále prohlubuje pasivní bilancí zahraničního obchodu. Celkový zůstatek v odvětví chovu prasat a produkce masa byl v roce 2018 v záporných číslech -12 000 000 Kč (Vališ 2018).

Výrobní funkce přesně definují vztahy mezi výrobními faktory a konečnými produkty, přičemž umožňují revizi těchto faktorů, které výrazně ovlivňují ekonomiku výroby nejen vepřového masa. Před vstupem do samotné výroby je důležité, aby zemědělci či chovy věděli, co mohou očekávat z hlediska nákladové ceny a ekonomické rentability, a které faktory nejčastěji ovlivňují ekonomiku výroby masa. Protože existuje velké množství těchto činitelů, je nutné jejich sledování, zkoumání jejich vzájemných vztahů, korelaci a vliv na dosaženou produkci (Babovic et al. 2011). Podle Mathijs (2015) poptávku po daném maso či masných výrobcích ovlivňuje 7 faktorů: cena produktu, sezónnost, cena za náhradní/obdobný produkt, cena doplňkových produktů, počet obyvatel v daném městě/státě, příjem spotřebitelů a preference.

Produkce masa a masných výrobků spotřebovává značné množství vzácných zdrojů od pěstování krmiv po negativních dopady na životní prostředí. Výrobní postupy se však relativně liší, například produkce hovězího masa krmeného výlučně trávou od dováženého krmiva na intenzivní produkci prasat. Ekologické podmínky pro rozvoj výroby vyžadují vhodné využitelné zdroje s cílem dosáhnout co nejvyšší produkce vysoce kvalitního, zdravotně nezávadného a certifikovaného masa v chovech. Tímto způsobem lze vyhovět potřebám náročných spotřebitelů na místním i světovém trhu a zároveň chránit naše životní prostředí (Babovic et al. 2011). Maso produkuje více emisí na jednotku energie oproti rostlinné potravě, protože se zvyšuje ztráta energie na každé trofické úrovni. Chov přežvýkavců vede k vyšším emisím než chov nepřežvýkavců, a chov drůbeže vede ještě k nižším emisím než chov savců. Výroba masa je hlavním zdrojem metanu, který má nízký poločas rozpadu v životním prostředí oproti oxidu uhličitému. Zemědělství využívá více sladké vody než jakákoli jiná činnost, a skoro 1/3 je potřebná pro hospodářská zvířata. Produkce masa je tedy v oblastech s nedostatkem vody náročnější. Chovy jsou zdrojem dusíku, fosforu a dalších znečišťujících látek. Živočišná výroba je hlavním zdrojem skleníkových plynů, může také zhoršit erozi půdy.

Výrazně ovlivňuje biologickou rozmanitost – zejména kvůli přeměně půdy na pastviny a také krmné plodiny na orné půdě (Godfray et al. 2018).

Faktorů, jež ovlivňují celkovou spotřeby masa a masných výrobků v rámci jednotlivých druhů, je celá řada. Patří mezi ně mimo jiné struktura obyvatel, spotřební zvyklosti, trendy ve výživě, sociální aspekty a kupní síla spotřebitelů (Vališ 2018). Nelze opomenout také veterinární aspekt vzhledem k nálezové situaci, která výrazně ovlivňuje nabídku a poptávku po mase, což má vliv na cenu masa. Právě cena je jedním z nejdůležitějších faktorů, který působí na spotřebitele nejen v České republice (Vališ 2021).

2 Vědecké hypotézy a cíle práce

Cílem práce bylo vytvořit literární rešerši popisující faktory ovlivňující spotřebu vepřového masa v České republice. Byly popsány nejdůležitější faktory ovlivňující ekonomiku produkce vepřového masa a spotřebitelské chování při nákupu živočišných produktů.

Dalším cílem bylo zpracování analýzy chovu prasat od devadesátých let do současnosti, v závislosti na ekonomice produkce a soběstačnosti v produkci vepřového masa. V praktické části bylo zpracováno dotazníkové šetření, jež zkoumalo zejména spotřebitelské preference při nákupu masa. Spotřebitelé z různých sociálních skupin, s rozdílným bydlištěm, pohlavím a věkem měli odlišné nákupní chování. Na základě získaných odpovědí z dotazníkového šetření byly vyvráceny či potvrzeny následující hypotézy:

Hypotéza č. 1: Cena je hlavním faktorem při koupi masa v České republice.

Hypotéza č. 2: Status respondentů má vliv na faktory koupě masa.

Hypotéza č. 3: Vepřové maso je oblíbenější u mužů než u žen.

3 Literární rešerše

3.1 Spotřeba masa a její historie ve světě i v České republice

Domestikace zvířat umožnila lidem chovat vlastní hospodářská zvířata, ale také jim poskytla základní produkty jako mléko, maso, kůži a peří, které lidé využívaly. Chov ovcí a koz začal cca v roce 9000 př.n.l., protože ovce a kozy byly snadno ovladatelné. Chov prasat začal v roce 8000 př.n.l. a chov krav začal ještě o tisíc let později (Nam et al. 2010).

Podle Food and Agricultural Organization of United Nations (FAO) v poslední době došlo k výraznému nárůstu celosvětové spotřeby masa. Celková spotřeba masa vzrostla mezi lety 1990 a 2009 o téměř 60 %, ze 175 665 tisíc tun masa na 278 863 tisíc tun masa, a to částečně z důvodu rostoucí světové populace (Delgado 2003). Jeden z dalších faktorů, proč roste celosvětová spotřeba, jsou rostoucí příjmy v rozvojových zemích. Podle Delgado (2003) a Henchion et al. (2014) vzrostla spotřeba masa v rozvojových zemích třikrát tolik od 70. do 90. let minulého století oproti vyspělým zemím, za což mohou rozdílné míry růstu příjmů. Jako další důležité faktory byly zjištěny klesající ceny, liberalizace obchodu (proces uvolňování pevných pravidel), globalizace potravin, urbanizace a mnoho dalších.

Podle tabulky č. 1 je vidět, že se spotřeba v daných letech všech sledovaných druhů masa zvýšila. Nejvýraznější skok nastal u masa drůbežního, kde se spotřeba navýšila o 125 %. U masa hovězího se naopak číslo spotřeby příliš nenavýšilo. Vyšší zájem je vidět i u masa vepřového, kde se spotřeba zvýšila o 36 874 000 tun. Nejmenší zájem je o skopové a kozí maso, protože netvoří tradici v mnoha kuchyních. Chov ovcí a koz většinou nebývá cíleně kvůli masu, ale pro mléko, vlnu a další. Pod kategorií ostatní druhy masa zařazujeme ryby, zvěřinu a méně známé druhy mas (Henchion et al. 2014).

Tabulka č. 1: Globální spotřeba masa v tunách (Henchion et al. 2014).

	1990	2009	změna v procentech
Vepřové maso	68 629 000	105 503 000	53,6
Hovězí maso	54 065 000	63 835 000	18,1
Drůbeží maso	40 173 000	90 664 000	125,7
Skopové a kozí maso	9 100 000	12 763 000	40,2
Ostatní druhy masa	3 634 000	6 098 000	67,8

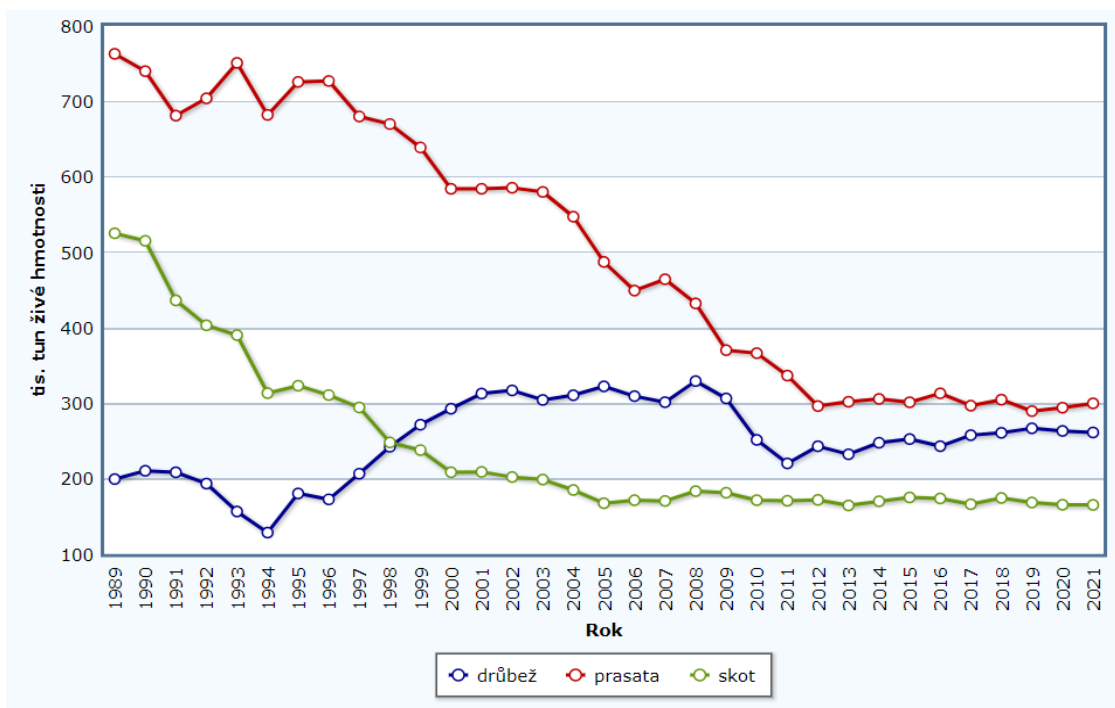
Celosvětová spotřeba všech druhů masa na jednoho obyvatele se v roce 2009 zvýšila o přibližně 25 % z 33,7 na 41,9 kg. Mezi lety 1990 a 2009 se spotřeba vepřového masa na obyvatele zvýšila o 20 %, ale spotřeba hovězího masa klesla o 7,7 %. Spotřeba drůbežního masa vzrostla dokonce o krásných 76,7 % na obyvatele. Dle tabulky č. 2 a 3 lze konstatovat, že vepřové maso je nejkonzumovanějším druhem masa. Spotřeba skopového a kozího masa se zvýšila o necelých 12 %, což představuje pouze 0,2 kg na obyvatele. Relativní cena druhů masa může vysvětlovat tak vysoké rozdíly ve spotřebě, protože například skutečná cena hovězího masa je ve většině zemí vyšší, než cena drůbeže (Henchion et al. 2014).

Tabulka č. 2: Globální spotřeba masa kg/obyvatele (Henchion et al. 2014)

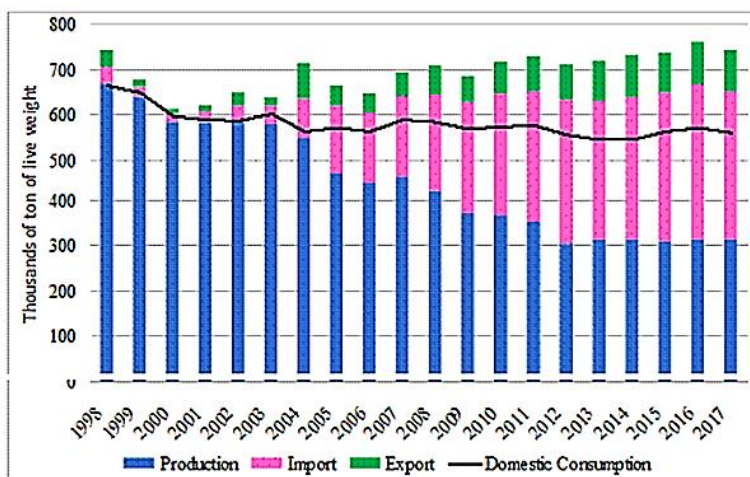
	1990	2009	změna v procentech
Vepřové maso	13,2	15,8	19,7
Hovězí maso	10,4	9,6	-7,7
Drůbeží maso	7,7	13,6	76,7
Skopové a kozí maso	1,7	1,9	11,8
Ostatní druhy masa	0,7	0,9	28,6

Také samotný český trh s potravinami procházel v posledních desetiletí řadou významných změn, které ovlivňují jeho podobu a charakter. V období po vstupu ČR do EU došlo k velmi významnému posílení naší ekonomiky, které vedlo k posílení kupní síly spotřebitele. V letech 2004 – 2012 hodnota HDP ČR vzrostla o více než 31 %, hodnota HDP na obyvatele se zvýšila o 27,4 % a stále roste. V průběhu let došlo k transformaci poptávky od méně kvalitních potravin, k potravinám kvalitnějším. Došlo také k významným změnám, které se týkaly konzumních návyků populace. Český trh s masem je významně ovlivňován konkurenčním bojem, který probíhá mezi jednotlivými skupinami řetězců na tuzemském trhu. Malí nezávislí prodejci nejsou schopni konkurovat velkým řetězcům, který disponují velmi rozsáhlými prodejními kapacitami. Vývoj na trhu, nejen s masem, byl v minulosti v České republice velmi ovlivněn ekonomickou krizí. Ta působila na spotřební chování kupujících, kam spadá preference, kupní síla a další, ale i na postavení prodávajících subjektů, kam spadá ekonomika výroby a prodeje, expanze, výrobní kapacity atd. To se dotklo nejen České republiky, ale i celé řady dalších států. Dalším faktorem, který ovlivnil situaci minulých let na trhu v ČR byl vývoj v oblasti zahraničního obchodu s agrární a potravinářskou produkcí. Na trhu se zvyšovaly podíly importovaného zboží ze zahraničí, které pomalu vytěsňovaly místní produkty (Smutka et al. 2014).

Na obrázku č. 1 vidíme vývoj stavů prasat v České republice v letech 1989– 2021. Stavů prasat stoupaly v poválečné době, v době kolektivizace (období 1949–1960) a v období mezi lety 1967 a 1989. V roce 1981 dosáhl počet prasat maxima, a to na 5 106 000 kusů. V dalších letech již docházelo k poklesu stavů prasat. Po roce 1989 byly obnoveny vlastnické vztahy k půdě a majetku, byla privatizována státní družstva a nastala liberalizace cen. Privatizovány byly i ty podniky, které dříve vznikly sdružením více subjektů, avšak bez zemědělské půdy. Jestliže nezískaly potřebnou zemědělskou půdu, nastaly vážné problémy v chovech nejen prasat. V tomto odvětví nastala krize i kolem roku 2000, kdy se Česká republika již chystala na vstup do EU, a s tím spojené změny v mezinárodních dohodách. Po vstupu do EU se objevila zvýšená konkurence dalších států v chovech hospodářských zvířat a produkci masa. Chovy byly donuceni investovat do modernějších technologií, aby vyhověly normám a hygienickým požadavkům, které se vstupem do EU souvisely. Náklady na chov zvířat se tak rapidně zvýšily. Dalšími faktory, které měly negativní dopad na tehdejší chov prasat, byly nárůst cen obilovin v roce 2007, které tvoří velkou část krmné směsi pro prasata a značné výkyvy cen zemědělských výrobců. Kvůli tomuto dlouhodobému poklesu počtu prasat již není Česká republika soběstačná v produkci vepřového masa a je tedy závislá na dovozu ze zahraničí (obrázek č. 2). Soběstačnost České republiky v produkci vepřového masa v roce 2018 poklesla na 51,5 % (Palat & Palatova 2020).



Obrázek č. 1: Vývoj stavu skotu, prasat a drůbeže v ČR v letech 1989–2021 (Český statistický úřad 2021a).



Obrázek č. 2: Bilance výroby a spotřeby vepřového masa v ČR v období 1998 – 2017 (Palat & Palatova 2020).

V tabulce č. 3 vidíme podrobnější spotřebu nejznámějších druhů masa v České republice od roku 1936 do roku 2019. Lze vidět, že vepřové maso je v naší zemi nejoblíbenější, jeho spotřeba každým rokem roste. Jeho nejvyšší odběr byl již v roce 1990 s neuvěřitelnou spotřebou 50 kg na obyvatele. Spotřeba hovězího masa nejdříve mnoho let stoupala, avšak po roce 1989 začala klesat až do roku 2015 (Pourová & Dvořáková 2002). Spotřeba drůbežního masa stále roste, protože je toto maso libové a chutné, je tedy vhodné jej zařadit i do diet (Foret & Paděra 2007). Nejvyšší konzumace všech sledovaných druhů masa byla v roce 1989 s 97,4 kg/obyvatele (Pourová & Dvořáková 2002).

Tabulka č. 3: Spotřeba masa v České republice (kg / osoba / rok) (Pourová & Dvořáková 2002; Český statistický úřad 2021a).

Rok	Vepřové	Hovězí	Drůbeží	Celkem
1936	14,6	15,2	2,2	38,1
1960	32,5	18,3	3,9	61,0
1975	42,3	28,7	9,6	86,6
1980	44,9	29,2	11,6	90,3
1985	43,9	29,5	10,7	89,2
1988	49,0	29,9	12,2	96,1
1989	49,1	30,0	13,0	97,4
1990	50,0	28,4	13,6	96,5
1991	47,8	22,4	12,8	87,9
1992	49,5	20,2	12,2	86,5
1993	48,2	19,6	11,7	84,2
1994	46,7	18,4	11,6	81,2
1995	46,2	18,5	13,0	82,1
1996	49,2	18,2	13,6	85,3
1997	45,6	16,0	15,3	82,1
1998	45,7	14,6	17,9	83,1
1999	44,7	14,0	20,5	79,2
2000	40,9	12,2	22,2	77,5
2001	40,7	10,0	22,8	79,8
2010	41,6	9,4	24,5	75,5
2015	42,7	8,1	27,4	78,2
2017	42,3	8,4	27,3	78,0
2018	43,2	8,7	28,3	80,2
2019	43,0	9,1	29,0	81,1

Podle Cieslara (2021) byla v roce 2020 spotřeba vepřového masa 43,4 kg na obyvatele České republiky, spotřeba hovězího masa byla pouze 8,8 kg na obyvatele a drůbežího masa byla 29,8 kg/obyvatele. V roce 2020 byl trh s vepřovým masem v ČR ale i v ostatních státech ovlivněn pandemií COVID-19. Spotřeba masa v době vypuknutí pandemie klesla, což se dá přisuzovat uzavřením provozů veřejného stravování. Lidé se více uchýlili ke konzumaci vegetariánské stravy, protože je finančně přijatelnější a bezpečnější. Dražší kusy masa zůstaly v supermarketech, jelikož lidé šetřili, a též byly ušlé tržby v restauracích kompenzovány vyššími výdaji supermarketů na masné výrobky. Spotřebitelé začali zvyšovat zásoby potravin s dlouhou trvanlivostí. Jako příklad lze uvést výrobce značky Kraft Heinz, který vyrábí konzervované potraviny. Jeho tržby narostly v roce 2020 o 6 % (Attwood & Hajat 2020).

Další faktor ovlivňující situaci na celoevropském trhu s vepřovým masem byl africký mor prasat (AMP). Jde o nakažlivé a velmi nebezpečné onemocnění, které postihuje domácí a divoká prasata všech plemen. Může se šířit přímým kontaktem, prostřednictvím produktů

z nakažených zvířat, kontaminovanými předměty či krmivem. Na vzdálenost se šíří AMP prostřednictvím nedostatečně tepelně opracovaného vepřového masa či produktů z něj. Na lidi se nepřenáší (Attwood & Hajat 2020). Léčba tohoto onemocnění neexistuje a účinná vakcína v současné době není k dispozici. Do Evropské unie byla tato nemoc zanesena v roce 2014, kdy se poprvé vyskytla v pobaltských zemích a následně i v Polsku. V červnu 2017 byl Státním veterinárním ústavem zaznamenán první výskyt i na území České republiky. V únoru roku 2018 byl zaznamenán poslední výskyt onemocnění v naší zemi. V tomto období necelého roka bylo diagnostikováno 230 případů nákazy u divokých prasat. U prasete domácího nebyl zjištěn žádný pozitivní případ (Vališ 2021).

V současné době vepřové maso představuje více než 30 % celosvětové spotřeby masa. Podle statistických údajů zveřejněných OECD byly v roce 2016 země s největší konzumací vepřového masa: Evropská unie (32,3 kg vepřového masa/obyvatele); Čína (30,9 kg/obyv.); Vietnam (28,8 kg/obyv.); Korea (28,3 kg/obyv.); USA (22,9 kg/obyv.); Paraguay (20,9 kg/obyv.); Austrálie (20,5 kg/obyv.) a v neposlední řadě Rusko (20,0 kg/obyv.). Naopak země s nejnižší spotřebou vepřového masa byly: Alžírsko (0,1 kg/obyv.); Turecko (0,1 kg/obyv.); Egypt (0,2 kg/obyv.); Indie (0,2 kg/obyv.); Tanzanie (0,2 kg/obyv.); Saúdská Arábie (0,2 kg/obyv.), Ghana (0,8 kg/obyv.); Nigérie (1,1 kg/obyv.); Subsaharská Afrika (1,1 kg/obyv.); Zambie (1,5 kg/obyv.); Izrael (1,7 kg/obyv.); Indonésie (2,3 kg/obyv.); Jihoafrická republika (3,2 kg/obyv.) a Peru (3,3 kg/obyv.). Podle odhadů nepřesáhne v letech 2018 až 2026 průměrná světová spotřeba vepřového masa na obyvatele planety 16,0 kg (Soare & Chiurciu 2017).

3.2 Cena

Důležitým aspektem při výběru potravin a zboží je v současnosti především kvalita a cena. Cena masa je základní faktor, který ovlivňuje spotřebitelské chování. Ceny potravin, a především masa, rostou na světovém trhu, ale nás se dotýká spíše růst cen v zemích Evropské unie. Ty jsou chráněny politikami, mezi které patří hlavně Společná zemědělská politika zemí EU (SZP). Tato politika byla zavedena v roce 1962 a funguje jako partnerství mezi zemědělstvím a společností v Evropě. Cílů této politiky je hned několik, je však potřeba vyzdvihnout jediný, a to podpora zemědělců a zvýšení produktivity zemědělství, aby byly zajištěny stabilní a kvalitní dodávky potravin za dostupné ceny. Společná zemědělská politika chrání vnitřní trh zemí EU před vlivem světového trhu. Je řízena a financována na evropské úrovni ze zdrojů rozpočtu EU (Smutka et al. 2014).

Ceny potravin na trhu EU v roce 2012 vzrostly o 25 %, zatímco ceny v České republice vzrostly až o 30 %. Výrazný vliv na růst cen měla inflace, rostoucí daně a také struktura konzumovaného zboží, protože se kladl důraz na kvalitu potravin. V tomto roce rostly ceny potravin nejvýrazněji u komodit drůbežního a hovězího masa, ovoce a zeleniny, olejů, mléčných výrobků, ryb a obilovin (Smutka et al. 2014).

V letošním roce v České republice zdražily potraviny oproti roku 2021 o 20 % a nezdá se, že by zdražování přestalo. Inflace dosáhla v červnu tohoto roku 17,5 %. Největší rozdíl lze vidět u oleje a tuků, které zdražily o neuvěřitelných 52 %. O 22 % zdražilo též mléko a mléčné výrobky. Velmi významnou roli při formování podoby trhu a cenové politiky hraje postavení

české ekonomiky v rámci ekonomiky zemí EU. Schopnost ekonomiky vyprostit se ze současných ekonomických problémů se do budoucna projeví v cenách potravin. Důležitou roli hraje za jisté inflace, vývoj cen vstupů, daně, vývoj kupní síly populace a preference spotřebitelů (dTest 2022).

Ceny za samotná prasata stále kolísají nejen v České republice, ale i v ostatních státech. Hlavním zdrojem zisku pro chovatele je prodej masných jatečných prasat, která se obvykle vykrmují do 110 kg živé hmotnosti. Systém klasifikace jatečně upravených těl SEUROP určuje hodnotu JUT na většině jatek v Evropské unii. Cílem klasifikace je zajistit transparentnost trhu, porovnat ceny mezi členskými státy a zajistit spravedlivé platby výrobcům. Klasifikace jatečně upravených těl prasat je založena na objektivních měřeních vlastností JUT (především měření množství libového masa) pomocí různých zařízení. Využití správného genotypu, technologie krmení, technologie ustájení a dalšího managementu umožňuje chovatelům produkovat kvalitní a zmasilá prasata (Font-i-Furnols et al. 2016).

Tabulka č. 4 popisuje ceny prasat v různých zemích Evropy. Nejvyšší cena byla zaznamenána ve Švédsku a nejnižší v Nizozemsku, a to u obou sledovaných tříd. Česká republika je mírně nad průměrem Evropské unie. Ceny prasat v České republice klesly na nejnižší úroveň od roku 1994. Protože se inflace za posledních 30 let zvýšila o takřka 100 %, jsou problémy zemědělců v tomto odvětví opravdu zásadní (Státní zemědělský intervenční fond 2022a).

Tabulka č. 4: Ceny prasat v různých zemích v eurech/100 kg (Státní zemědělský intervenční fond 2022a).

	Prasata třídy S (JUT za studena) v eurech/100 kg k 1. 1. 2022	Prasata třídy E (JUT za studena) v eurech/100 kg k 1. 1. 2022
Česká republika	137,5	132,9
Dánsko	135,5	128,2
Německo	133,2	130,5
Řecko	163,1	163,1
Nizozemsko	115,1	114,0
Polsko	129,4	127,2
Španělsko	130,8	126,9
Švédsko	200,6	198,1
EU průměr	133,7	131,7

3.2.1 Dovoz a vývoz

Chov prasat měl po dlouhá léta v České republice významné postavení, které však v posledních letech zaniká, a to i kvůli zahraniční konkurenci. Nízká konkurenceschopnost ČR v produkci vepřového masa znamená závislost na dovozu. Výsledkem několikaletého poklesu stavů prasat je vysoká nesoběstačnost země v produkci vepřového masa a vysoká orientace na dovoz. Významná integrace trhu byla hlavním stimulem rozvoje regionálního

a vnitroregionálního obchodu ve Střední Evropě (Janda et al. 2000; Palat & Palatova 2020). Po vstupu České republiky do Evropské unie byly zrušeny obchodní limity při dovozu a vývozu vepřového masa ze zemí EU a došlo takřka ke stabilizaci cen. Import a export masa v rámci Evropské unie není množstevně omezen a není podmíněn dovozním ani vývozním povolením. Podléhají však při propuštění do volného oběhu EU dovozního cla. Vývoz je možný jen ze schválených podniků (Maršík & Kopta 2011). V roce 2000 Česká republika celkově vyprodukovala 5 839 000 tun živé hmotnosti vepřového masa. Živá hmotnost označuje hmotnost prasete před porážkou, kdy je zvíře nenakrmené. V roce 2016 bylo v ČR vyprodukováno už jen 3 105 000 tun živé hmotnosti. Proto se v roce 2017 zvýšil dovoz masa z 19 300 tun na 355 000 tun živé hmotnosti. Bylo to za potřebí, jelikož poptávka po mase byla konstantní a spotřeba vepřového masa se pohybovala okolo 42 kg osoba/rok. Další nárůst spotřeby se však v současné době neočekává (Palat & Palatova 2020).

Jak již bylo zmíněno v tabulce č. 4, nižší ceny jatečných prasat v Evropě byly zaregistrovány především v Nizozemí. Avšak podle Palat & Palatova (2020) byly nízké ceny i v Dánsku. Obě země vlastní mnoho velkokapacitních chovů a produkují více prasat než například Česká republika. Vyšší ceny jatečných prasat byly podle autorů zaregistrovány v Rakousku a ve Španělsku, zatímco na Slovensku se ceny pohybují přibližně stejně jako v ČR. V Dánsku, Německu, Španělsku, Francii a Polsku se nachází více než 2/3 prasat v Evropě. Dánsko je významný stát v oblasti chovu selat, Španělsko se zase specializuje na výkrm prasat.

Do České republiky byly v roce 2019 dovezeny potraviny a živá zvířata v hodnotě 187 miliardy korun, což představuje 4,6 % hodnoty celkového dovozu. Do České republiky se dováží především maso, zatímco se vyvážejí živá zvířata, a to nejčastěji jatečný skot, jatečná prasata, drůbež a jednodenní kuřata (Szymbalska 2019). Masné výrobky mají v naší zemi větší podíl ve vývozu než v dovozu. Procento dovozu i vývozu masa a masných produktů v naší zemi již několik let výrazně roste, dovoz však roste rychlejším tempem než vývoz. Průměrná cena za kilogram masa a masných výrobků se na straně dovozu zvyšovala, zatímco na straně vývozu roky klesala. Na českém dovozu hraje důležitou roli především čerstvé a mražené vepřové maso, jelikož je nejkonzumnější. Jde o maso určené k dalšímu zpracování či přímo k prodeji. V praxi se často uplatňuje vývoz živých zvířat a dovoz masa z nich – prasata se tedy odvezou do ciziny, aby bylo znovu přivezené pouze maso z daných zvířat. Také čerstvé, chlazené či mražené drůbeží maso je hojně dováženo, jeho spotřeba stále stoupá. Na straně vývozu jsou hlavními položkami kromě vepřového a drůbežního masa také masné produkty, droby či krev, uzenky a salámy. Tyto výrobky společně s hovězím masem jsou v poslední době nejčastěji vyváženým zbožím mimo Českou republiku (Pohlová et al. 2016).

Tabulka č. 5: Vývoj dovozu a vývozu masa a masných výrobků v České republice v období 2001-2014 (Pohlová et al. 2016).

	2001-2003	2005-2007	2008-2010	2011-2013	2014
Dovoz (tis. t)	130	317	426	552	604
Vývoz (tis. t)	71	127	175	226	254
Bilance (tis. t)	-59	-190	-251	-325	-350
Dovoz (Kč/kg)	39,5	45,6	46,3	48,8	51
Vývoz (Kč/kg)	55,1	46,6	44,7	49,7	53,7

Podle tabulky č. 5 lze říci, že dovoz výrazně dominuje nad vývozem. Průměrné ceny masa či produktů jsou vyšší na straně vývozu v porovnání s dovozem. Lze vidět, že se dovoz i vývoz výrazně zvyšuje ve sledovaném období. Hovězí maso je dražší na straně dovozu, zatímco vepřové a drůbeží je dražší na straně vývozu. U vepřového i drůbežního masa je vyšší vývozní cena konkrétně u čerstvého/chlazeného vykostěného masa, protože je zde třeba zaplatit i lidskou práci navíc.

Vepřové maso se do České republiky dováží především z Německa, Polska, Španělska, Belgie a Rakouska. Dovážené produkty (uzenky a salámy) pocházejí zejména z Německa, Polska a Maďarska. Drůbeží maso, kůže a droby se dováží především z Polska, ale také Brazílie. Hovězí maso pochází většinou z Polska, Nizozemska a Německa (Pohlová et al. 2016).

Samotného vepřového masa bylo v roce 2018 vyvezeno 30 000 tun za 1 500 000 Kč. Nejvýznamnější země vývozu vepřového masa je Slovensko, kam se dováží až 72 % z celkového objemu vývozu. Další důležitou destinací je Německo, kam se vyváží až 14 % celkového objemu vývozu. Většina vývozu všech druhů masa z České republiky směřuje na Slovensko, které je našim hlavním odběratelem. Dovoz v České republice je diverzifikovanější v porovnání s vývozem.

Co se týká živých zvířat, jatečný skot (býky i krávy) exportuje Česká republika především do Rakouska a do Německa. Jatečná prasata pak exportuje naše země hlavně na Slovensko a do Maďarska, zatímco jejich dovoz pochází zejména z Německa. Mezi hlavní dodavatele selat patří Dánsko, Nizozemsko a Německo. Jatečná drůbež je z České republiky vyvážena zejména do Německa a samozřejmě na Slovensko, přičemž jednodenní kuřata jsou exportována nejčastěji do Rumunska, na Slovensko a na Ukrajinu (Pohlová et al. 2016). Vývoz plemenných prasat z České republiky je spíše zanedbatelný a dosahuje 1 % z celkového vývozu. Hlavními destinacemi vývozu živých prasat bylo v roce 2018 Slovensko, Maďarsko a poté Německo (Vališ 2021).

Po roce 2004 se začaly zvyšovat dovozy masa z Polska, odkud byly do té doby minimální. Za posledních 12 let vzrostl dovoz z Polska více než čtyřnásobně. Obliba polských výrobků vzniká díky jejich nízké ceně. Nejvíce se z Polska dováží maso a masné výrobky, poté mléčné produkty a vejce. Dnes se zákazník stále častěji informuje o původu zboží, přičemž dřív ho zajímala pouze cena a kvalita (Szymańska 2019). Do České republiky byly v roce 2019 dovezeny potraviny a živá zvířata z Polska v hodnotě 31 miliardy korun. Potraviny představují jednu desetinu dovozu z Polska. Největším odběratelem polských potravin je Německo, dále Velká Británie, Nizozemsko, Itálie a Francie a až poté Česká republika. Dovoz polského masa má však často negativní pověst kvůli importu nekvalitního zboží (Pohlová et al. 2016).

V roce 2018 bylo dovezeno 172 500 ks živých prasat za přibližnou cenu 290 000 000 Kč, což bylo oproti roku 2017 pokles o 22 %. Hlavním důvodem byl nižší nákup jatečných prasat. Dovoz samotného vepřového masa se v roce 2018 vyšplhal na 283 300 tun jatečné hmotnosti v celkové hodnotě 14 miliard Kč, což je o 6 % více než v roce 2017 (Vališ 2018).

Jak již bylo zmíněno, nejvýznamnějším dovozcem vepřového masa je pro naši zem Německo. Z Německa bylo dodáno 34 % z celkového dovezeného vepřového masa v roce 2018, a to za více než 5 miliard Kč. Tato země má u občanů České republiky velice dobré ohlasy a je brána za věrohodnou. V poslední době se také zvyšuje dovoz ze Španělska, neboť v roce 2018 do České republiky importovalo skoro 63 000 tun jatečné hmotnosti. V roce 2020 množství prasat ve Španělsku vzrostlo na 32 milionů kusů díky dobrému odbytu masa ve třetích zemích.

Hlavní prodeje ze Španělska směřovaly na trhy Číny, ale také Jižní Koreje, Japonska. Německo kvůli výskytu AMP u divokých prasat omezilo vývozy do třetích zemí, do kterých dále vyváželo hlavně Španělsko, Nizozemsko a Dánsko. Všechny země EU s výskytem onemocnění měli tzv. vývozní omezení (Attwood & Hajat 2020).

Tabulka č. 6: Dovoz a vývoz vepřového masa v České republice (Vališ 2018; Vališ 2021).

Rok	Dovoz		Vývoz	
	Objem (tun)	Cena (Kč/kg)	Objem (tun)	Cena (Kč/kg)
2010	195 100	49,4	35 455	52,8
2011	212 800	50,3	39 446	51,2
2012	225 817	57,6	38 550	60,2
2013	224 800	59,0	41 154	60,1
2014	239 834	58,3	41 898	60,4
2015	252 553	53,0	35 266	49,8
2016	269 000	53,8	40 130	46,9
2017	266 929	58,5	37 710	53,9
2018	283 254	51,5	29 690	48,3
2019	274 486	61,7	30 432	53,6
2020	274 993	61,7	34 532	49,52

V roce 2020 bylo do České republiky dovezeno o 103 000 ks méně prasat než v roce 2019. V hmotnostním vyjádření byl dovoz živých zvířat v roce 2020 prakticky totožný jako v roce 2019, což značí vyšší hmotnost každého dováženého zvířete. Na importu živých prasat se v roce 2020 podíleli především tři dovozci, a to Německo (38 %), Slovensko (28 %) a Dánsko za téměř 216 000 000 Kč. Zato byl zaznamenán nárůst vývozu živých zvířat, i když jen mírný. Ve srovnání s rokem 2019 to byl nárůst o 2 %. Vyvezeno bylo takřka 5 200 000 kusů prasat za neuvěřitelných 1 515 000 000 Kč. Vzrostl také vývoz samotného masa a v roce 2020 vyvezla Česká republika cca 34 532 tun vepřového masa, což je o 12 % více než v předchozím roce. Celková hodnota tohoto masa byla bezmála 1 710 000 000 Kč a průměrná cena za kilogram byla 49,52 Kč (viz tabulka č. 6) (Vališ 2018; Vališ 2021).

Výskyt afrického moru prasat ve světě a vysoká poptávka po mase zapříčinila vyšší množství kusů prasat v EU v roce 2020. Také vývoz v EU byl opravdu vysoký především díky zájmu v jihovýchodní Asii. Na začátku roku 2020 byly vysoké ceny jatečných prasat ale i samotného masa v celé EU. Tyto ceny začaly v půlce roku klesat a začaly tak negativně ovlivňovat ekonomiku chovů hospodářských zvířat i výrobu masa (Attwood & Hajat 2020). Celková spotřeba vepřového masa se v celé Evropské unii v roce 2020 oproti roku 2019 snížila o 722 000 tun, což představuje asi 1,1 %. Konečná spotřeba byla necelých 19 miliónů. Roční spotřeba vepřového masa v Evropské unii klesla na 32,7 kg na obyvatele. Zde je vidět, že Česká republika je silně nad průměrem v konzumaci vepřového masa na obyvatele. Evropská unie vyvezla tento rok rekordní objem vepřového masa i živých zvířat do třetích zemí, jednalo se hlavně o vývoz do Číny, do které se zapojila většina zemí (Vališ 2021). Před vstupem do Evropské unie uplatňovala Česká republika na dovozy masa ze třetích zemí valorická cla. V současné době, po přijetí společného unijního cla, jsou na dovozy masa vůči třetím zemím

uplatňovány specifické a smíšené celní sazby. Projevuje se u nich celní eskalace, což znamená, že výrobky s vyšší přidanou hodnotou jsou postihnuty vyšším clem a naopak. Celkově je Evropská unie vůči třetím zemím hlavním vývozcem vepřového, drůbežního a skopového masa (Pohlová et al. 2016).

3.2.2 Cena výkupní, spotřebitelská a kolísání cen

Podle Vališe (2018) ceny jatečných prasat v posledních letech v ČR zaznamenaly výrazný pokles, protože kopírovaly vývoj cen na evropském trhu. V roce 2017 byla cena jatečných prasat takřka 35 Kč/kg živé hmotnosti, což odpovídá přibližně 45 Kč/kg v mase. V roce 2018 se cena placená zemědělským výrobcům dostala na 27,3 Kč/kg živé hmotnosti. Nejnižší cena byla v roce 2010, a to 27,2 Kč/kg živé hmotnosti. Později ceny mírně stouply, avšak ne dost vysoko a na dlouho. V roce 2020 a začátkem roku 2021 byl zaznamenán další pokles cen zemědělských výrobců. Ceny na tuzemském trhu kopírovaly vývoj cen především na německém trhu. Průměrná cena zemědělských výrobců za kilogram živé hmotnosti byla v tomto období 31,64 Kč. Ve srovnání s rokem 2019 se snížila o takřka 0,20 Kč za kilogram živé hmotnosti. Na konci roku 2021 cena činila už jen 28 Kč za kilogram. Tato částka je pro zemědělce extrémně nízká, jen stěží jim zaplatí náklady na chovy. Výkupní ceny prasat stagnují a jsou pro zemědělce doslova likvidační. Přestože rapidně rostou ceny energie, krmiva a pohonných hmot, cena placená zemědělcům stále adekvátně neroste. Jak rostou ceny energií, odráží se na konečné ceně vepřového masa, která se pro lidi zvyšuje. Podniky a soukromí zemědělci ruší své chovy prasat, což pocítí především spotřebitelé, protože se bude vepřové maso (potažmo výrobky z něj) dále zdražovat. Podle zemědělců by stát mohl pomoci k zastavení poklesu množství prasat v ČR tím, že by garantoval vyšší výkupní ceny zemědělcům anebo zvýšil dotace. Aby se zemědělcům vyplatilo prasata chovat, musela by být výkupní cena vepřového masa při dnešních nákladech minimálně 55 Kč za kilogram živé váhy. Bylo by potřeba více podporovat domácí trh, jelikož se k nám velké množství masa dováží, což není pro českou ekonomiku příliš vhodné. Základní potraviny jako ovoce, zelenina a maso by měly být tuzemské (Vališ 2021).

Naopak spotřebitelské ceny vepřového masa zaznamenaly výrazný nárůst. Například cena kýty bez kosti byla v roce 2017 o 8,5 % vyšší než v roce 2016. Cena za bok bez kosti byla vyšší o přibližně 3 % než v roce 2016. Později, v roce 2018 se kýta bez kosti prodávala spotřebitelům za přibližnou cenu 123,7 Kč/kg (obrázek č. 3) a bok bez kosti za 91 Kč/kg. Podle údajů Českého statistického úřadu zaplatili koneční spotřebitelé v roce 2020 za kýtu bez kosti o 6,5 % více než v roce 2019. Také cena vepřového boku opět stoupla, a na pultech za ní obyvatelé České republiky zaplatili v průměru 106 Kč za kilogram (Vališ 2021).

Přestože se zemědělská cena postupně snížila o třetinu a zpracovatelská cena se snížila až o čtvrtinu, spotřebitelé v obchodě zlevnění nepocítí (Prache et al. 2022). Může za to navýšení obchodní marže a zpracovatelské marže, která vyjadřuje rozdíl mezi cenou průmyslových výrobců a zemědělskou cenou. Obchodní marže je rozdíl mezi průmyslovou cenou (cena zpracovatele masa) a velkoobchodní cenou. Nejvýraznější navýšení vidíme právě u obchodní nebo marketingové marže, tedy v cenách obchodních řetězcích a řeznících, nikoli v cenách jatek či zpracovatele (Kovanda 2021).

V tabulce č. 7 jsou zaznamenány ceny zemědělských výrobců jatečných prasat v živé hmotnosti, obchodní ceny a spotřebitelské ceny. U všech let můžeme konstatovat stabilní trend, tj. konstantní vývoj a v podstatě shodnou, téměř nulovou či lehce zápornou směrnicí lineární regrese. Největší záporný skok byl zaznamenán u obchodní ceny vepřové kýty, kde mezi lety 2006-2007 došlo k poklesu o více než 6 Kč. Naopak nejvyšší nárůst byl zaznamenán u spotřebitelských cen vepřového boku. Od roku 2004 do roku 2006 tato cena klesala, avšak poté přišel vzestup v hodnotě 4,37 Kč za kilogram (2007 až 2009). Za celkové sledované období byl největší pokles u obchodních cen vepřové kýty o takřka 12 korun. Naopak vzestup cen byl zaznamenán pouze u vepřového boku. Tabulka č. 7 ukazuje určitou stagnaci cen u vepřového masa, a to jak u výrobních cen, tak i u cen obchodních a spotřebitelských (Maršík & Kopta 2011).

Tabulka č. 7: Ceny vybraných částí vepřového masa (Maršík & Kopta 2011).

rok	CZV z živé hm. zvířete (Kč/kg)	Procenta 2004=100 %	Rozdíl proti minulému roku	OC vepřového boku Kč/kg	SC vepřového boku Kč/kg
2004	33,01	100	-1,04	52,08	67,01
2005	32,39	98,12	-0,64	51,45	65,27
2006	31,80	96,33	-0,59	49,37	64,09
2007	28,85	87,39	-2,95	46,43	62,83
2008	30,39	92,06	1,54	47,38	64,93
2009	29,74	90,01	-0,65	48,45	67,20

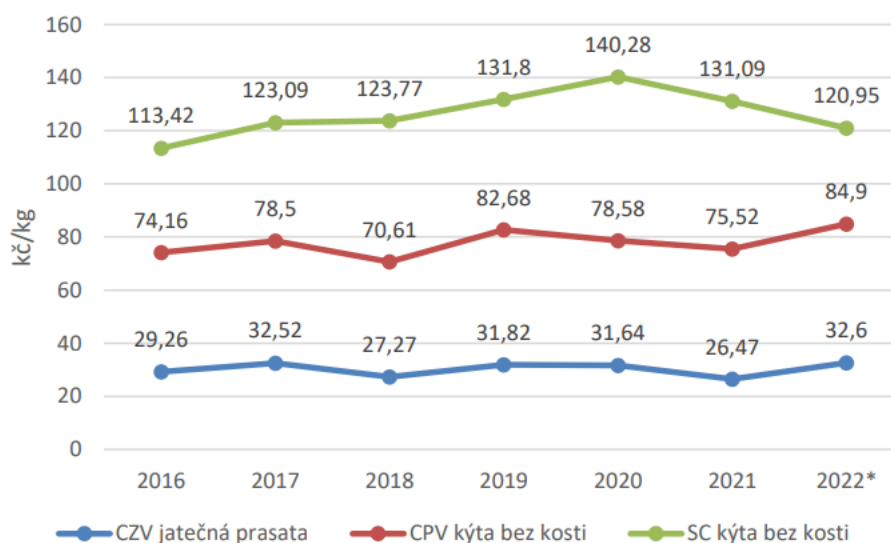
rok	OC vepřové kýty Kč/kg	SC vepřové kýty Kč/kg
2004	93,00	113,90
2005	92,83	112,00
2006	91,65	110,32
2007	85,56	107,48
2008	85,62	109,65
2009	81,59	109,85

CZV = cena zemědělských výrobců; OC= obchodní cena; SC = spotřebitelská cena

V letech 1990 – 2003 vývoj cen vepřového masa vykazoval výrazné sezónní kolísání. Tyto výkyvy umožňovaly cílené načasování vhodné doby prodeje spotřebitelům tak, aby byl dosažen vysoký zisk. I po vstupu do EU se v ČR u výkupu prasat v živé hmotnosti vyskytuje větší či menší sezónní kolísání. Nejvyšší výkupní ceny jsou v září, kdy jsou tyto ceny vyšší v průměru o 10 %, než je roční průměr. Těchto 10 % představuje pro zemědělce okolo 3 Kč za kilogram masa. Nejnižší ceny se objevují v březnu, kdy poklesne cena za kilogram vepřového masa v živé hmotnosti o 9 %. Tento rozdíl je 2,93 Kč v neprospěch prodávajícího oproti celoročnímu průměru. Rozdíl mezi nejnižší a nejvyšší cenou je u vepřového masa v průměru skoro 20 % v průběhu celého roku. To znamená rozdíl skoro 6 Kč za kg masa. Tento rozdíl je

pro prvovýrobce zásadní informací a lze s ním dále pracovat v podnikatelském smyslu (Maršík & Kopta 2011).

Jako konkrétní příklad lze uvést opět vepřovou kýtu a vepřový bok. U těchto komodit však dochází k minimálním měsíčním výkyvům obchodních cen. Sezónní index u obou komodit se pohybuje od 0,97 do 1,03 a po přepočtu na Kč se měsíční kolísání cen pohybuje maximálně 4 Kč u vepřového boku a 5 Kč u vepřové kýty za kg, což není tak výrazné. Na rozdíl od celkové ceny vepřového masa, jsou komodity bok a kýta takřka cenově neměnné a nejsou tyto informace pro chovatele příliš důležité. Není tedy v současné době na místě spekulovat o vzestupu či poklesu cen v těchto komoditách. Celková cena za maso a masné výrobky se v průběhu 8 let zvýšila až o 40 % (Maršík & Kopta 2011).



Obrázek č. 3: Srovnání vývoje CZV (cena zemědělských výrobců), CPV (cena průmyslových výrobců) a SC (spotřebitelská cena) vepřového masa v letech 2016-2022 (Nevečeřalová 2022).

3.2.3 Náklady na chov

Produkce masa je oproti jiným kategoriím zboží realizována s poměrně vysokými náklady. Nárůst spotřeby masa v některých zemích je způsoben především nárůstem populačních příjmů a urbanizací. Jak urbanizace sílí, řada spotřebitelů změnila své stravovací návyky a maso je jednou z nejoblíbenějších potravin (Soare & Chiurciu 2017).

Chovatelé prasat, ale i drůbeže a skotu, zvažují zavírání chovů kvůli zvyšujícím se nákladům. Nevyplácí se jim zvířata chovat a prodávat za nízké ceny. Mezi lety 2016 a 2017 došlo ve většině zemích EU ke zlepšení ekonomiky chovu prasat, protože náklady klesaly a realizační ceny rostly. V hlavních nákladových položkách byla Česká republika konkurenceschopná. ČR dosahovala nadprůměrných čísel oproti ostatním zemím v EU u užitkovosti prasníc, u produkce masa na jednu prasnici a v přírůstcích ve výkrmu prasat. Vzrostla užitkovost prasníc za posledních 5 let nejrychleji, za což může kvalitní plemenářská práce a podpora chovů.

Od roku 2019 patří Česká republika, Rakousko, Německo a Maďarsko mezi země s nejvyššími výrobními náklady, zatímco Dánsko, Španělsko a Belgie jsou země, které udržují nejnižší náklady. V roce 2019 byly nejnižší výrobní náklady v Belgii, a to 1,35 eur za kilogram jatečně upraveného těla. Nejvyšší náklady se nacházely v České republice, kde kilogram jatečně upraveného těla stál 1,70 eur. Česká republika ztrácí až 32 procentů na kilogram oproti nejvýznamnějším producentům. Mezi ty řadíme Dánsko, Francii, Belgii a Španělsko. Rakousko má však s naší zemí srovnatelné náklady na kilogram jatečně upraveného těla, je tedy společně s ČR země s nejvyššími výrobními náklady od roku 2019 do současnosti. To je pro české chovatele zásadní problém.

Tabulka č. 8: Výrobní náklady prasat (euro/kg jatečně upravené tělo) v ČR (Vališ 2021).

Náklady (eur/kg JUT)	2015	2016	2017	2018	2019
náklady na krmivo	0,90	0,85	0,88	0,87	0,90
veterinární péče	0,06	0,07	0,09	0,07	0,07
náklady na obnovu stáda	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
energie	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
opravy	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04
pracovní náklady	0,11	0,12	0,13	0,13	0,13
odpisy	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
finanční náklady	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06
ostatní náklady	0,31	0,3	0,35	0,31	0,32
celkem náklady	1,62	1,57	1,69	1,65	1,69
realizační cena prasat	1,36	1,41	1,56	1,35	1,61
ztráta	-0,26	-0,16	-0,13	-0,30	-0,08

V tabulce č. 8 lze vidět, že Česká republika vykazovala ve všech sledovaných letech ztrátu, a to kvůli vysokým režijním nákladům. Jsou to nepřímé náklady, které vznikají při chodu podnikání, nelze je však přiřadit k žádné konkrétní podnikatelské aktivitě, službě či produktu (Vališ 2018).

Celkové náklady na krmiva klesaly od roku 2013 na přibližnou cenu 0,87 eur/kg jatečně upraveného těla. Nejnižší náklady na krmiva byly zaznamenány v Dánsku, nejvyšší byly zaznamenány v Maďarsku, kde dosahovaly až 1,05 €/kg JUT. Vysoké náklady na krmiva hospodářských zvířat vykazovalo též Španělsko. Pokles nákladů na krmiva v ČR byl v roce 2015 až 2017 hlavní příčinou poklesu celkových nákladů. Tento pokles byl zapříčiněn kladným vývojem cen krmných směsí a zlepšováním konverze krmiva a užitkových parametrů prasnic, selat a prasat ve výkrmu. Podle autora bude masa aktuálně nedostatek, protože zahraniční vývozcí jsou závislí na dovozu krmiva z Ukrajiny a Ruska, čemuž situace nepřeje. Rusko provedlo invazi na Ukrajinu a tím se globální i domácí trh s obilím a olejninami vyšplhal

vzhůru, protože vznikly obavy z globální nabídky. Přestože ceny prasat od dubna 2022 vzrostly, nestačí pokrýt tak vysoké náklady (Davis 2021).

Mezi pracovní náklady zmíněné v tabulce č. 8 se řadí veškeré přímé mzdové náklady a příspěvky na sociální a zdravotní pojištění pro jednotlivé výkony výroby. Mezi odpisy spadají odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku mimo odpisů chovných zvířat. Odpisy dospělých zvířata se většinou počítají zvlášť. Za dospělá zvířata se považují chovná zvířata, která zabezpečují reprodukci chovu. Touto svou biologickou funkcí se liší od ostatního hmotného a nehmotného majetku. V chovu prasat se do této kategorie zahrnují prasnice a plemenní kanci. Důležitá kolonka ostatní náklady představuje zbývající náklady, které není možné zahrnout jinam. Patří mezi ně výrobní a správní režie, ostatní přímé náklady, náklady pomocných činností, pojištění prasat či úroky a další. Do výrobních režii lze zařadit část výrobních nákladů společných více výkonům. Jde o výrobní náklady, které nelze jednotlivým výkonům přiřadit přímo. Většinu nákladových položek má Česká republika v normě oproti ostatním státům, avšak právě ostatní náklady jsou v našem státě několikanásobně vyšší. Průměrná výše této položky se dotýkala částky 0,12 eur za kilogram JUT v EU. V České republice částka dosahovala 0,32 eur za kilogram JUT (tabulka č. 8). V této nákladové položce proto existuje určitý prostor pro úsporu, hlavně pak ve výrobních a správních režiiích (Vališ 2021).

V roce 2021 byly průměrné náklady na produkci vepřového masa v EU 1,50 GBP za kilogram, což je v přepočtu asi 44 Kč. Je to téměř o 6 % více, než v roce 2020. Mezi tyto náklady patří veškeré variabilní a režijní náklady a náklady na přepravu. Nárůst nákladů pozorovaly všechny země Evropy, kromě Německa. Celkové průměrné ceny krmiv se v EU v roce 2021 zvýšily o 9 % ve srovnání s rokem 2020. Tyto nárůsty byly způsobeny především změnami cen krmiv. V roce 2021 Itálie nesla první místo v Evropě s nejvyššími náklady na chov prasat. Dánsko naopak mělo náklady na chov nejnižší (Davis 2021).

3.2.4 Dotace

Dotace můžou být chápány jako finanční transporty z různých zdrojů, které musí být využity na předem stanovený účel, a mají formu peněžního plnění. Mezi předem stanovené účely patří např. úhrada závazků, pořízení majetku, kompenzaci nákladů, újmu hospodaření a další (Colombo et al. 2013). V České republice lze dotace dělit podle zdroje finančních prostředků na dvě skupiny. Za prvé to jsou evropské dotační programy, které jsou většinou spolufinancovány ze státního rozpočtu České republiky. Za druhé to jsou národní dotační programy, které jsou zcela hrazeny ze státního rozpočtu (Kouřilová & Kopta 2008).

Mezi základní dotační nástroje v České republice patří přímé platby, Program rozvoje venkova, dotace v rámci Společné organizace trhu, Národní dotace, operační program Rybářství a Podpůrný lesnický a garanční fond. Od roku 2009 jsou též v České republice prováděny Kontroly podmíněnosti, které jsou součástí společné zemědělské politiky u evropských dotací. Vyplácení přímých podpor a dalších dotací je podmíněno na základě plnění určitých standardů. Mezi ně řadíme například udržení dobrého stavu půdy či udržení zvířat v dobrém zdravotním stavu. V případě nedodržení požadavků může být žadateli dotace neposkytnuta. Formu kontroly si každá země EU stanovuje sama (Ministerstvo zemědělství

2023). V roce 2020 přešla administrace dotací na národní úrovni na Státní zemědělský intervenční fond. Státní zemědělský intervenční fond je státní instituce v působnosti Ministerstva zemědělství. Zabezpečuje administrativu, zprostředkovává finanční podpory z EU a národních zdrojů. Dotace z Evropské unie jsou v rámci Společné zemědělské politiky poskytovány z Evropského zemědělského záručního fondu a Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. V rámci Společné rybářské politiky jsou poskytovány z Evropského námořního a rybářského fondu (Státní zemědělský intervenční fond 2013).

Chov prasat patří mezi oblasti bez přímých plateb. Proto jsou všechny dotace na prasata vypláceny z národních (státních) rozpočtů. Státní rozpočet lze definovat jako plán finančního hospodaření státu, který se vytváří obvykle na jeden rok, a zajišťuje ekonomické, politické a sociální funkce daného státu. Tyto dotační tituly přesto musí být nejprve schváleny Evropskou komisí (Svaz chovatelů prasat 2023).

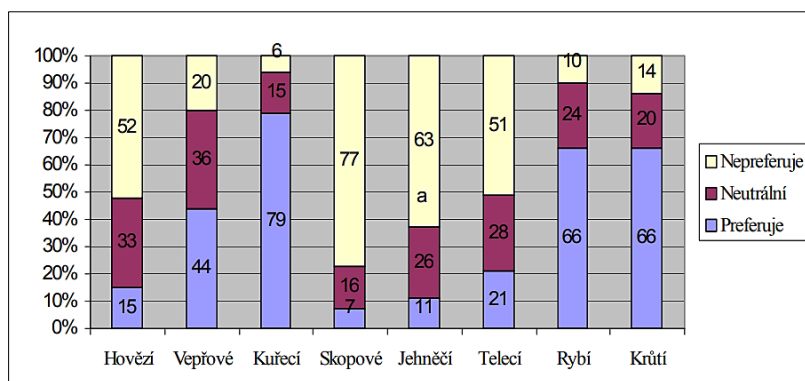
Mezi dotační programy, o které může zemědělec požádat v roce 2023, patří:

- 20.C.a. Podpora opatření ke snížení tepelného stresu prasat v letních měsících. Žadatel musí předložit potvrzení od veterinárního lékaře, že na hospodářstvích zajistil opatření ke zlepšení stájového prostředí (např. ochlazování), které vede ke snížení tepelného stresu prasnic mezi 1. 5. 2023 a 30. 9. 2023.
- 20.C.b. Podpora zlepšení stájového mikroklimatu prasat. Žadatel musí předložit potvrzení ošetřujícího veterináře o faktu, že zajistil v období od 1. 10. 2022 do 30. 9. 2023 měření hladiny amoniaku u různých kategorií prasat. Hladina není vyšší než 9,5 ppm.
- 20.C.c. Podpora zlepšení životního prostředí prasat. Žadatel potvrzuje, že zajistil v období od 1. 4. 2023 do 30. 9. 2023 ošetření stáje a okolí proti nežádoucímu hmyzu použitím speciálních insekticidů larvicidů a adulticidů.
- 20.C.d. Podpora opatření k zajištění zlepšeného světelného režimu. Žadatel musí předložit potvrzení od veterinárního lékaře, že zajistil u prasnic nadstandardní osvětlení stáje – 75 až 100 lx po dobu minimálně 14 hodin denně mezi 1. 10. 2022 a 30. 9. 2023.
- 20.C.e. Podpora šetrných metod kastrace prasat. Žadatel předloží potvrzení o použití anestetik, analgetik a protizánětlivých léků u kastrace selat v období od 1. 10. 2022 do 30. 9. 2023.
- 20.C.f. Podpora zvětšení nezarošované plochy kotců prasat. Žadatel musí předložit potvrzení od veterinárního lékaře, že na uvedených hospodářstvích zajistil u odstavených selat nezarošované plochy kotce (mají minimálně 20 % z celkové plochy kotce) mezi 1. 10. 2022 a 30. 9. 2023.
- 20.C.g. Podpora zvýšené péče o prasnice a selata na tzv. porodnách. Žadatel předloží od veterinárního lékaře potvrzení, že zajistil dostatečný počet kvalifikovaných ošetřovatelů na porodně prasnic v období od 1. 10. 2022 do 30. 9. 2023 (Ministerstvo zemědělství 2023).

3.3 Vnímání spotřebitelů

Lidé a jejich zvyklosti se mění a přizpůsobují určité době. Změna stylu života obyvatel nejen České republiky, ale takřka celé Evropy, v posledních letech přinesla i změny ve spotřebě potravin. Dnes jsou znát vysoké nároky na kvalitu konzumovaných potravin. V dnešní době mají konzumenti možnost rychlé informovanosti ohledně této problematiky díky sociálním sítím či celkově internetu. Zdraví životní styl je pro lidi důležitější než kdy dříve. Producenti a zpracovatelé by měli mít povědomí o potřebách nejen českých zákazníků (Pourová & Dvořáková 2002). Bez těchto znalostí lze jen těžko zajistit vysokou úroveň trhu s masem a masnými výrobky. Znat zájem spotřebitelů o jednotlivé druhy masa, masných partií, nebo o tučností masa je rozhodující pro producenty, zpracovatele a obchodníky, kteří díky těmto informacím mohou zajistit kvalitní tržní nabídku v rámci aktuální globalizace trhu (Stępień & Kułyk 2013).

V roce 2002 Pourová a Dvořáková (2002) vytvořily dotazníkový průzkum, který spočíval v analýze informací o spotřebitelské percepci vepřového masa a dále jeho šesti nejoblíbenějších masných partií (pečeně, krkovice, kýta, bok, plec a vepřové koleno). Výsledky jsou reprezentovány na obrázku č. 3. Zde je vidět, že výrazně nejpreferovanější maso je maso kuřecí (které má oblibu v 79 % respondentů), protože je považováno za zdravé, bílé maso. Je netučné, v obchodech dostupné, velice chutné a snadné na přípravu. Kuřecí maso nepreferuje pouze 6 % dotazovaných, protože pro některé spotřebitele může působit suchým dojmem. Rybí a krůtí maso preferuje 66 % respondentů. Příčinou zájmu je jejich nízká tučnost a zdravotní hledisko. V ČR je však spotřeba rybího masa pod průměrem od jiných zemí EU, protože je pro české spotřebitele rybí maso drahé a nemá tradici. Vepřové maso hodnotí 44 % respondentů pozitivně, 36 % má k němu neutrální postoj a 20 % respondentů toto maso nepreferuje. Z průzkumu vyplynulo, že vepřové maso je některými spotřebiteli vnímáno negativně kvůli faktoru zdraví, jelikož má více procent tuku. Tento názor spolu sdílely hlavně ženy. V současné době jsou však jatečná prasata šlechtěna na vyšší podíl libového masa, a proto si lze vybrat i méně tučný kus masa. Vepřové maso má též výraznou a specifickou chuť i vůni, což pro každého nemusí být příjemné. Hovězí maso nepreferuje 52 % respondentů a pouze 15 % ho výslovně preferuje. Podle autorek český spotřebitel nepreferuje hovězí maso z důvodu přenosu nemoci BSE na člověka, která se před více jak deseti lety objevila ve Velké Británii, na Slovensku, ale i v České republice. Dnes je však tato nemoc spíše v zapomnění. Hovězí maso není v České republice tolik oblíbené hlavně kvůli své ceně a obtížnějšímu zpracování. Nízké preference jsou také u jehněčího (11 %) a skopového (7 %) masa zřejmě z důvodu malé tradice v konzumaci a nízké nabídce (Pourová & Dvořáková 2002).



Obrázek č. 3: Preference druhů masa v České republice (Pourová & Dvořáková 2002).

Podle téhož výzkumu až 58 % respondentů konzumuje vepřové maso jednou až dvakrát za týden. Třikrát až pětkrát za týden konzumuje toto maso už jen 13,1 % dotazovaných a jednou až třikrát do měsíce konzumuje vepřové maso 27,2 % dotazovaných. Nejvíce se tedy vepřové maso konzumuje v intervalu jednou až dvakrát týdně, což podtrhuje popularitu a tradici tohoto masa v naší kuchyni (Pourová & Dvořáková 2002).

Zkoumané masné partie (pečeně, kýta, krkovice, vepřový bok, plec a koleno) jsou podle spotřebitelů v českých obchodech dostatečně dostupné, ale kýta a pečeně jsou příliš drahé. Bok, krkovice a koleno byly vnímány jako nejužší části těla. Popularita těchto částí však neklesá. Je pravda, že krkovice patří mezi tučnější části prasete, ale je velice oblíbená na přípravu celé řady pokrmů. Naopak lákavý vzhled byl pozitivně hodnocen u pečeně, kýty a plece, protože jsou méně tučné. Vzhled patří mezi další podstatný faktor při nákupu masa. Spotřebitelé většinou kladně hodnotí vlastnosti jako jsou nižší procento tuku, větší měkkost dané partie, vhodnost k přípravě pokrmů a samozřejmě atraktivní vzhled. Nejen proto se šlechtí jatečná prasata na vyšší podíl libového masa. Zájem spotřebitelů je třeba mít na prvním místě (Pourová & Dvořáková 2002).

3.3.1 Senzorické vlastnosti vepřového masa

Spotřebitelé jsou posledním krokem ve výrobním řetězci a splnění jejich očekávání je důležitou součástí jejich spokojenosti a samotného nákupního chování. Je proto důležité porozumět faktorům ovlivňujícím chování spotřebitelů. Smyslový požitek z masa souvisí s několika vlastnostmi jako vizuální vzhled a vnímání textury a chuti. Tyto kvalitativní znaky závisí na několika vnitřních a vnějších faktorech, jako je plemeno prasat, genotyp, výživa, věk, ošetření před a po porážce, postup porážky, podmínky skladování masa a doba stárnutí, i když ne všechny faktory ovlivňují všechny podmínky. Někdy je obtížné zlepšit jednu vlastnost masa, protože ta závisí na dalších faktorech a zúčastněných stranách v řetězci výroby masa. Je zřejmé, že tyto vlastnosti ovlivňují preferenci masa, záměr spotřebitele nakupovat a ochotu platit (Fonti-Furnols & Guerrero 2014).

V mnoha zemích je tuk pro spotřebitele neoblíbenou složkou masa a je považován za nezdraví. Přesto tuky a mastné kyseliny, ať už v tukové tkáni nebo ve svalech, významně přispívají k různým aspektům kvality masa a jsou zásadní pro nutriční hodnotu masa. Tuky

a mastné kyseliny jsou důležité samy o sobě díky jejich vlivu na lidské zdraví. Je důležité vybrat takové výrobní postupy při zpracování masa, které maximalizují kvalitu masa a jeho dobré vlastnosti. Intramuskulární tuk (nazývaný též mramorovaný tuk, ačkoli se jedná především o skvrny tukové tkáně složené z neutrálních lipidů) hraje roli v křehkosti a šťavnatosti vařeného a jinak upravovaného masa. Avšak studie se v tomto značně liší, jelikož některé ukazují důležitou roli intramuskulárního tuku a jiné vykazují pouze slabou souvislost mezi výskytem tuku a smyslovými vjemy. Genetická selekce pro prasata s vysokým procentem libové svaloviny snížila hladinu intramuskulárního tuku u dnešních plemen prasat pod 1 % v Evropě ve srovnání s 3 % v USA (Wood et al. 2008). Podle Font-i-Furnols & Guerrero (2014) je dnes libové vepřové maso obecně preferováno před tučným, ačkoli v Japonsku nebo Jižní Korei bylo tučné vepřové maso preferováno téměř stejně jako maso libové. Obecně je tučnější vepřové maso nejpreferovanější v asijských zemích. V masných výrobcích platí, že čím vyšší je obsah intramuskulárního tuku, tím vyšší je preference českých spotřebitelů. Intramuskulární tuk a barva masa negativně ovlivňuje preference spotřebitelů a přijatelnost červeného masa.

Chut' masa je velmi komplexní a vzniká především při tepelné úpravě, protože syrové maso má pouze krvavou chut' a velmi málo aroma. Výrazné změny během skladování masa a podmínek podávání ovlivňují chut'. Chut' je nejdůležitějším faktorem ovlivňujícím spokojenost spotřebitelů s čerstvým vepřovým masem, zpracovaným vepřovým masem i s výrobky z něj. Byla zaznamenána větší preference vepřového masa s nízkou pachutí a vyšší křehkostí a šťavnatostí. Typická pachut' a pach vepřového masa souvisí s jeho pohlavím. Maso neporušených samců může mít vůni a chut' kance, což je důležitý sensorický defekt. Kančí pach lze vnímat buď v čerstvém mase, nebo v některých výrobcích z vepřového masa, jako je sušená šunka. Vepřové maso se však konzumuje syrové jen zřídka (Font-i-Furnols & Guerrero 2014).

3.3.2 Zdraví

Jako důležité faktory ovlivňující nižší spotřebu masa je lidské zdraví. V poslední době lidé více hledí na zdravý životní styl, chtějí se dobře cítit ve svém těle a vypadat zdravě (Mathijs 2015). Maso je dobrým zdrojem energie a řady základních živin, včetně bílkovin a mikroživin, jako je železo, zinek a vitamín B. Maso fakticky obsahuje všechny vitamíny kromě vitamínu C. Je možné získat dostatečný příjem těchto živin i bez konzumace masa, pokud jsou k dispozici další potraviny bohaté na tyto živiny. V některých zemích s nízkými příjmy však může být přístup k alternativním potravinám omezený, a proto diety s nízkým obsahem masa mohou mít negativní zdravotní dopady (Godfray et al. 2018). Nedostatečná konzumace masa může mít negativní vliv na organismus především dětí a mladistvých. Železo z masa pokryje denní potřebu z 20 %, přičemž nejlepším zdrojem je maso červené, protože je v těle lépe využitelné, nežli železo ze špenátu či luštěnin (Tilman & Clark 2014; Sares-Jáske et al. 2022). Chemické složení vepřového masa na 100 g je voda 51,5 g; bílkoviny 41,3 g; lipidy 33,3 g a minerální sůl cca 0,9 g. Energetická hodnota se pohybuje okolo 349 kcal/100 g. Energetická hodnota vepřového masa je vyšší ve srovnání s jinými druhy masa. Například králičí maso má energetickou hodnotu přibližně 140 kcal /100 g (Soare & Chiurciu 2017).

Tzv. výživový přechod popisuje hlavní přechody ve stravovacích vzorcích spojené s ekonomickým rozvojem (Henchion et al. 2014). Přechody ve výživě zahrnují soubor hlavních posunů v lidské stravě a nutričním stavu v historii. Jsou ovlivněny velkým množstvím faktorů, jako je příjem, urbanizace či kultura. Země s vysokými příjmy konzumují vysoké množství tuku, cukru, zpracovaných potravin a méně vlákniny, což vede k výraznému nárůstu nemocí, jako je obezita. Toto lze dnes pozorovat i u středně se rozvíjejících států světa. Stále více zdrojů však dnes poukazuje na to, že dochází k posunu, který směřuje ke konzumaci kvalitnějších tuků, více celozrnných výrobků, ovoce a zeleniny a zejména méně masa. Na konzumaci masa je proto třeba pohlížet z několika stran. V rozvojových zemích má konzumace masa pozitivní účinky na zdraví, protože maso obsahuje důležité prvky, ale ve vyspělých zemích má přílišná konzumace masa negativní dopady na lidský organismus (Mathijs 2015).

Nutriční (výživový) přechod se zaměřuje na výrazné změny ve stravovacích a pohybových vzorcích, zejména na jejich strukturu a složení. Tyto změny se později odrážejí v průměrné postavě a složení těla. V tomto směru je důležité zásobování potravinami, což je úzce spjato se zemědělskými systémy a technologií, dále pak s faktory, které ovlivňují poptávku po potravinách. Je definováno pět vzorců nutričního přechodu. První vzorec se často nazývá paleolitický či primitivní (Popkin 2006). Je spojen s lovci a sběrači, kdy byla potrava sbírána ručně. Obyvatelé byli zvyklí sdílet dostupné potraviny společně, přičemž množství potravin se odvíjelo od klimatických podmínek. Strava byla velmi zdravá, ale infekční onemocnění a jiné příčiny vedly ke krátkému životu. Druhý vzor byl ve znamení zhoršení nutričního stavu. Objevilo se moderní zemědělství a přišlo období hladomoru. Nárůst populace způsoboval nedostatek potravin, které byly nerovnoměrně rozděleny mezi poddané a vyšší třídy. Nižší třída zápasila s množstvím a kvalitou jídla, zatímco vyšší třída měla nadbytek kvalitních potravin (Nam et al. 2010). Poslední tři vzorce jsou nám nejbližší a v dnešní době je představuje většina světové populace. Ve vzorci číslo 3 hladomor ustupuje a roste příjem. Tato fáze se nazývá „stabilní fáze“, která se vyznačuje hojností potravin bez ohledu na hierarchické postavení jedince. Ve vzoru číslo 4 vedou změny ve stravování a v pohybu ke vzniku nových závažných nemocí a zvyšuje se invalidita. Narůstá spotřeba nezdravých potravin. Tento vzor je doprovázen rychlým růstem instantních jídel a restauračního průmyslu. Podle Henchion et al. (2014) je přechod na vzor 4 dnes ve většině zemí s nízkými a středními příjmy spojen se zvyšující spotřebou hlavně cukru, tuku, zpracovaných potravin a živočišných bílkovin. Pátý vzorec se nazývá „zdravotně zaměřená fáze“ a je charakterizován zvýšeným povědomím o vlivu potravin na lidské zdraví s rychle rostoucí popularitou funkčních potravin. Lidé postupně chtějí měnit své stravovací návyky a začínají přecházet na zdravou výživu. Tato fáze je dnes oblíbená ve většině rozvinutých zemí (Popkin 2006).

Zvýšená konzumace masa, zejména červeného a zpracovaného masa, nepříznivě ovlivňuje veřejné zdraví. V některých zemích s vysokými příjmy spotřeba masa na hlavu stagnuje nebo začíná klesat a vrchol spotřeby masa je již zřejmě pryč. Spotřeba se však zvyšuje v mnoha dalších zemích, včetně těch s velkým počtem obyvatel, jako je Čína (Godfray et al. 2018). Vysoká spotřeba živočišných produktů vede k vyššímu výskytu onemocnění, jako je diabetes typu II, ischemická choroba srdeční a další chronická onemocnění (Tilman & Clark 2014; Sares-Jáske et al. 2022). Hlavním přístupem k posouzení dopadů konzumace masa na

dlouhodobé zdraví jsou prospektivní epidemiologické studie, ve kterých tisíce účastníků uvádějí svoji stravu, přičemž je jejich zdravotní stav sledován po mnoho let, aby se zjistily souvislosti mezi konzumací masa a možném onemocnění. Výsledky těchto studií je třeba interpretovat s velkou opatrností a pečlivostí, aby byly zohledněny potenciální odlišné faktory. Kontrolované studie na lidech je velice obtížné provádět, zejména po dobu delší než několik měsíců, takže je namáhavé měřit dlouhodobé účinky masa na zdraví (Godfray et al. 2018; Sares-Jáske et al. 2022). Studie v západních zemích ukazují, že celková míra úmrtnosti je o něco vyšší u účastníků, kteří mají větší spotřebu zpracovaného (především červeného) masa než u účastníků s nízkým příjmem masa. Přičemž tato studie se nepotvrdila u konzumace kuřecího masa. Může to být však způsobeno také spojením konzumace masa s dalšími nebezpečnými faktory, jako konzumace alkoholu, kouření a obezita. Kolorektální karcinom je důkaz vysokého příjmu červeného masa, živočišných tuků a nedostatečné konzumace vlákniny. Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny klasifikovala zpracované maso jako nebezpečné a karcinogenní kvůli souvislosti s rakovinou tlustého střeva a konečníku. Červené maso bylo klasifikováno jako pravděpodobně karcinogenní, opět na základě důkazů o souvislosti s rakovinou tlustého střeva a konečníku. Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny odhaduje, že přes 30 000 úmrtí ročně na rakovinu po celém světě lze připsat právě stravě s vysokým obsahem zpracovaného masa. Již průměrný příjem zpracovaného masa v západní Evropě podle analýzy vede k vysokému riziku kolorektálního karcinomu. Vysoký příjem zpracovaného masa může také zvýšit riziko rakoviny žaludku. Další nedávná metaanalýza uvedla, že vysoký příjem zpracovaného masa je spojen s mírným zvýšením rizika úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění. Některé studie také naznačují, že vysoký příjem zpracovaného masa je spojen se zvýšeným rizikem dalších chronických onemocnění, jako je cukrovka, a obezita u dospělých. Dosud není prokázáno, jak přesně se riziko rakoviny tlustého střeva a konečníku zvyšuje vysokou konzumací zpracovaného masa. Složky v mase, které mohou být karcinogenní, jsou hemové železo, nitroso sloučeniny a heterocyklické aromatické aminy spolu s polycyklickými aromatickými uhlovodíky, které vznikají při vysokých teplotách zpracování masa. V USA několik studií zjistilo nižší riziko ischemické choroby srdeční, cukrovky II. typu a mrtvice v pokusech, které nahradily živočišné zdroje bílkovin za rostlinné bílkoviny, jako jsou ořechy, luštěniny a také celozrnná strava. Přejít od stravy s vysokým obsahem masa na rostlinnou stravu by mohl snížit globální míru úmrtnosti o 6 - 10 %. World Cancer Research Fund doporučuje konzumaci červeného masa snížit na 300 - 500 g týdně, a co nejefektivněji snížit spotřebu masa zpracovaného. Některé zdroje dokonce uvádějí maximální spotřebu červeného masa snížit na 100 g týdně, aby se snížilo riziko onemocnění střev (Godfray et al. 2018).

Lidé také poslední dobou zahrnují do svého jídelníčku bio produkty. Poptávka po ekologických živočišných produktech výrazně roste v celé Evropě. Nařízení EU o ekologickém zemědělství zajišťuje, že ekologické systémy používají metody šetrné k životnímu prostředí, zdraví a dobrým životním podmínkám zvířat. Biopotraviny jsou vyrobeny z produktů ekologického zemědělství za podmínek, které určuje zákon. Tyto potraviny splňují specifické požadavky na jakost a nezávadnost (musí být bez použití škodlivých chemických postřiků, umělých hnojiv, nebo geneticky modifikovaných organismů). Spotřebitelé často volí biopotraviny, aby zůstali zdraví, vyhýbali se kontaminantům, jedli kvalitnější a chutnější potraviny a v neposlední řadě kvůli etickým důvodům. Tam můžeme zařadit environmentální

vědomí spotřebitelů či snahu dodržet welfare zvířat. Cena se stává velkou překážkou pro nákup bio potravin. Značná část spotřebitelů také zcela nedůvěřuje původu a označení bioprodukt (Prache et al. 2022).

3.3.3 Náboženství a kultura

Mezi důležité faktory určující spotřebu potravin - a především masa - patří náboženství, tradice, generace, rodinný stav či věk. Z těchto vyjmenovaných považujeme náboženství za nejsilnější faktor. Pro pochopení dané země je potřeba porozumět jejich náboženstvím a tradicím. V některých kulturách se nekonzumuje hovězí maso a v jiných se například upustilo od konzumace masa vepřového (Nam et al. 2010).

Stravování hraje u jednotlivých náboženství výraznou roli. Dané předpisy týkající se stravování mají pomoci vytvořit vlastní identitu a umožňují lidem projevit svou víru. Takřka každé náboženství má své nepovolené potraviny, kterým se musí vyhýbat. Rovněž mají potraviny doporučované při zvláštních příležitostech. Často bývá kladen důraz také na přesnou přípravu pokrmů a hygienická opatření. Maso je více či méně důležitou složkou jídelníčku pro 1,8 miliardy muslimů, 1,1 miliardy hinduistů, 0,5 miliardy buddhistů a více než 10 milionů Židů. Tito lidé tvoří téměř polovinu celosvětové populace a všichni vyznávají náboženství se specifickými pravidly a zvyky týkajícími se konzumace masa.

Je třeba odlišovat určité skupiny lidí, kteří se zdržují konzumace masa pro různé příčiny. Jsou lidé, kteří jedí či nejedí určitá jídla kvůli víře v Boha. Poté jsou skupiny, které nekonzumují maso kvůli své osobnostní tendenci a ti, kteří to dělají z úcty k tradici. Dodržování náboženských stravovacích pravidel je považováno za důležitý faktor v každém samostatném vyznání (Bryant 2020).

V Římskokatolické církvi platil zákaz konzumace masa každý pátek, ale dnes je tento půst držen zpravidla před Velikonocemi. Někteří katolíci jsou dnes dokonce vegetariáni. Zákazy konzumace určitých potravin jsou někdy spojeny s doporučeními, aby půst nebyl příliš obtížný. Na východě existuje stále tradiční doporučení (vložená do liturgických textů) nejen o tom, co nejíst v určitých dnech nebo obdobích, ale také o tom, co jíst, zejména ve zvláštních dnech v období půstu. Jedná se například o konzumaci ryb (pro zmírnění veganského půstu) nebo používání oliv a pití vína (pro zmírnění suchého veganského půstu) (Bryant 2020).

V Islámské víře je povolena konzumace sudokopytníků a přežvýkavců. Muslimové nekonzumují vepřové maso, krev či uhynulá zvířata a divokou zvěř. Z ryb konzumují pouze ty, které mají šupiny a ploutve. Důležitá je u islámu konzumace nejen povolených druhů masa, ale správný postup přípravy pokrmů. Islám se vyskytuje nejčastěji v Severní Africe, na Blízkém a Středním východě a v některých částech jihovýchodní Asie (Stojanovičová et al. 2015).

Pro hinduisty je charakteristický zákaz konzumace hovězího masa, většina vyznavačů této víry jsou vegetariáni. Tyto návyky jsou dodržovány hlavně lidmi z vyšších kast, u kast nižších je konzumace hovězího masa běžná. Jen některé produkty ze skotu jsou považovány za „čisté“ a nemohou se tak znečistit dotykem. Mezi ty jsou zahrnuty pročištěné máslo (ghee) a mléko. Půst hinduisté obvykle dodržují 2-3 dny v týdnu. Tyto dny je povoleno pouze tzv. čisté jídlo, což je mléko, ovoce, ořechy, kořinky a podobně (Stojanovičová et al. 2015). Mnoho hinduistů preferuje ahinsu, která spočívá v nenásilí a morální náboženské zásadě v hinduismu

a buddhismu. Jde o úctu ke všemu živému, zákazu zabíjení a ochraně všech živých bytostí před fyzickým násilím. Jedná se o lidi, zvířata, ale také rostliny a samotnou zemi (Bryant 2020).

Židé mají zřejmě nejkomplikovanější soubor stravovacích pravidel spojených s náboženstvím. Židovské stravovací zvyky lze rozdělit do tří kategorií. První pravidlo říká, že všechno maso musí pocházet z povolených druhů. Druhé pravidlo říká, že toto maso musí být správně upraveno. A podle posledního pravidla nesmí mléko a mléčné výrobky přijít do styku s pokrmy masitými. Je povoleno připravovat pouze maso z určitých savců, a to z přežvýkavých sudokopytníků (skot, ovce, kozy, jeleni, srnci, daňci) a k tomu z hus, kachen, slepic a krocanů. Vepřové maso nepatří do povolených mas. Do jídelníčku se neřadí ani zajíc a králík. Konzumace ryb je povolena, musejí mít však ploutve, šupiny a rozmnožovat se jikrami. Nejvíce židů se nachází v Izraeli a USA (Stojanovičová et al. 2015). Ne všude jsou pravidla tak přísná. Podle průzkumu Bryanta (2020) 61 % Židů uvedlo, že v současnosti jedí vepřové maso, a 60 % uvedlo, že jedí vepřové maso, které je speciálně (vhodně) usmrcené a upravené.

Kultura je formována procesem učení z generace na generaci, takže není vrozená. Je výsledkem procesu učení, který umožňuje sociální prostředí. Kultura nabízí modely chování, které odpovídají fyziologickým a psychologickým potřebám. Pomáhá vést jednotlivce k tomu, jak se chovat, co konzumovat, jak vařit a jak se stavět k běžným věcem v životě. Kulturu jídla lze definovat jako zvyky a spotřebitelské vzorce ve vztahu k jídlu, které se usadily po generace a tvoří celou tradici, která se často liší region od regionu. Kultura jídla stojí na tradičních pilířích, ale stále se vyvíjí. Bylo provedeno značné množství výzkumů studujících vliv kultury na proces konzumace potravin. Tyto studie ukázaly, že zdraví, životní prostředí a udržitelnost z ekologických zdrojů jsou důležitými kritérii pro spotřebitele při nákupu potravin (Lamory & Laporte 2016).

3.4 Trendy ve výživě

3.4.1 Vegetariánství a veganství

Nemalou roli při konzumaci masa hraje morálka či etika. Etický spotřebitel nejedná podle vlastního zájmu, ale z morální povinnosti. Má tedy své osobní přesvědčení o tom, co je správné, a co špatné. Snížená spotřeba masa a zejména vegetariánství/veganství je spojeno s liberálnějšími a humanističtějšími názory. Vegetariánství dnes představuje významný fenomén, který stojí za podrobné zkoumání. Výsledky zkoumání pak mohou pomoci při řešení otázek o konzumaci masa, a proč se mu mnozí začínají vyhýbat (Mathijs 2015).

Vegetariánství je velmi obtížné kvantifikovat a studovat. Publikace i samotní laici se značně liší v tom, jak vymezují pojem vegetariánství. Někteří považují za vegetariány ty, kteří se vyhýbají veškerým živočišným produktům a jiní zase považují za vegetariány ty, kteří příležitostně konzumují červené maso, drůbež či ryby (Ruby 2012). Všeobecně je však vegetarián člověk, který nejí maso (kam patří také ryby) ani další živočišné produkty, např. sádlo. Vegetariánství je velmi rozšířené alternativní stravování. Ačkoli byli vegetariáni dříve vnímáni okolím spíše negativně, postoj veřejnosti se značně změnil. Dnes je tento postoj či styl života považován za zajímavý, žádaný a zásadový. Zastoupení vegetariánů v populaci se výrazně liší a jejich výskyt může být ovlivněn tradicí, kulturou a náboženstvím. Odhaduje se, že celosvětově je 1,5 miliardy vegetariánů (Nezlek & Forestell 2020). Informace

o zastoupení vegetariánů v populaci je potřeba brát orientačně – vzhledem k různým typům vegetariánského jídelníčku a odlišných způsobů jejich zahrnutí do vzorku. V České republice bylo k červenci 2003 zastoupení vegetariánů odhadováno na 2 %. To představuje asi 100 000 – 200 000 obyvatel (Luňáček 2021). Průzkumy veřejného mínění ukazují, že k vegetariánům se hlásí přibližně 8 % Kanadánů, 3 % Američanů, 3 % Angličanů, 2 % Novozélandců, 3 % Australanů, 6 % Irů a 9 % Němců. I když jde o poměrně nízká čísla, nejedná se o zanedbatelné menšiny. V Indii je směr vegetariánství pevně zakořeněn již po staletí. Je spojen s dlouhou tradicí, mocí a postavením. Je to běžná součást života, do které se lidé obecně rodí. Zde se klade důraz na odříkání a čistotu, takže cílem vegetariánství je udržet tělo bez znečištění spojeného s konzumací masa. V rámci aktuálně zkoumaných kultur jsou ženy častěji vegetariánky než muži (Ruby 2012).

Většina vegetariánů ve světě nebyla vychována v tomto duchu, ale rozhodla se přejít z masité stravy na biologickou z mnoha důvodů. Jeden z hlavních důvodů jsou obavy o dobré životní podmínky zvířat (welfare), udržitelnost životního prostředí a svoje vlastní zdraví (Ruby 2012). Mezi další časté důvody vynechání masa v potravě je obava z etiky chovu a nehumánního porážení zvířat. Dále pak environmentální dopad konzumace masa, tzv. duchovní čistota a v neposlední řadě chuť masa. Podle Rubyho (2012) jsou hlavní překážky k tomu stát se vegetariánem požitky z konzumace masa, neochota změnit stravovací návyky, společnost a rodina, nedostatek znalostí o vegetariánské stravě a pochyby o bezpečnosti stravy bez masa.

Ruby (2012) rozdělil vegetariány do podrobnějších skupin. První jsou vegetariáni typu I, kteří se považují za vegetariány, ale občas jedí drůbež či červené maso, což může být zapříčiněno momentální nedostupností vegetariánské stravy nebo dokonce touhou vyhnout se trapnosti ve společenském prostředí. Vegetariáni typu II se již vyhýbají konzumaci drůbeže či červeného masa. Vegetariáni typu III se vyhýbají také rybám, vegetariáni typu IV již ze svého jídelníčku vylučují vejce, a nakonec vegetariáni typu V vylučují i mléčné výrobky vyrobené se syřidlem. Lze je dále rozdělovat na nezbytné vegetariány, pro které není maso snadno dostupné (např. je příliš drahé), a vybrané vegetariány, pro které je maso snadno dostupné, ale rozhodli se dobrovolně vyhýbat konzumaci masa (Nezlek & Forestell 2020). Známe další dva velmi odlišné proudy vegetariánů, kde první vychází ze zdravotního přesvědčení a druhý z etického přesvědčení. První proud se soustředí na vlastní blaho a zdraví, zatímco druhý proud na blaho zvířat. Tzv. zdravotní vegetariáni přijali svou vegetariánskou stravu z obav o svoje zdraví a možné onemocnění, které je spjato s konzumací masa. Etičtí vegetariáni přijali svou vegetariánskou stravu z důvodů welfare zvířat a důležitá je na zde morálka. Zdravotní vegetariáni projevují vnitřní zaměření, které se věnuje obavám o udržení zdraví a vyhýbání se různým nemocem, a etičtí vegetariáni projevují primárně vnější zaměření, které se soustředí k obavám o nehumánní zacházení a zabíjení zvířata (Ruby 2012).

Podle Nezlek & Forestell (2020) existuje další rozdělení vegetariánů do několika podskupin podle omezení konzumace určitých potravin či jejich úpravy. Semivegetariáni nekonzumují červené druhy mas a výrobky z nich, naopak konzumují ryby, drůbeže, mléko a mléčné výrobky. Pollovegetariáni konzumují mléko a mléčné výrobky, vejce a kuřecí maso. Pescovegetariáni se nevyhýbají mléku, mléčným výrobkům, vejcím a hlavně rybám, mořských plodů, korýšů a měkkýšů. Nejrozšířenější jsou laktoovovegetariáni, kteří konzumují mléko,

mléčné výrobky a vejce, zatímco vynechávají maso a výrobky z něj. Ovovegetariáni konzumují z potravin živočišného původu pouze vejce. Vegani nekonzumují žádné živočišné potraviny.

Pod vegetariánství tedy spadá i veganství, kdy ze stravy lidé vynechávají nejen maso, ale i ostatní živočišné produkty (mléko, mléčné výrobky, vejce a med). Pro některé lidi to není jen způsob stravování, ale jedná se o nový způsob života, jde o respekt k ostatním živočichům, o ochranu a úctu druhých. Pro některé může být důvodem k veganství náboženství, ekologie nebo ekonomická situace (Gheihman 2021). Strava veganů je více či méně čistě rostlinného původu. V rámci veganů lze rozlišit jednu formu, kdy lidé vynechávají ze své stravy opravdu všechny živočišné produkty, a to např. i med, nebo želatinu (Nezlek & Forestell 2020).

V posledních letech popularita veganství prudce vzrostla. Počet veganů se ve USA ztrojnásobil z 1 % v roce 2012 na 3 % v roce 2018, přičemž nyní tvoří skoro 10 milionů Američanů. Kromě toho, 23 % Američanů uvádí, že se snaží jíst méně masa a třetina uvádí, že konzumuje především rostlinné produkty. Veganství je úzce spjato s ochranou práv zvířat, kdy je zvíře bráno jako rovno člověku a není tedy přípustné ho usmrtit pro maso či jinou část těla. Jeden z pozoruhodných zmatků kolem tématu veganství se týká skutečnosti, že mnoho lidí, kteří dodržují rostlinnou stravu, a nazývají se vegani, se nevyhýbají nošení kůže či návštěvě zoologické zahrady. Zde se rozdělují dva tábory veganů, kdy první si tento styl života zvolil kvůli svému zdraví, a druhý si ho zvolil kvůli zdraví a ochraně živočichů. Tzv. druhý tábor veganů se již vyhýbají i nošení pravé kůže, jízdě na koni či návštěvě zoologické zahrady (Gheihman 2021).

3.5 Sociální faktory

Existuje jasný vztah mezi spotřebou potravin živočišného původu a příjmem (Mathijs 2015). Ekonomické faktory, včetně platu, životního stylu a postavení v zaměstnání, jsou důležité při spotřebě potravin. Rodiny s vyššími příjmy mají tendenci vyhledávat kvalitnější potraviny či nové produkty, ale rodiny s nízkými příjmy sáhnou spíše po levnější, ale syté variantě potravin. Skupina s vyššími příjmy se postupně zvětšuje, což podporuje průmysl potravin, restaurací či pohostinských podniků (Nam et al. 2010). Mnoho studií ukazuje, že s vyššími příjmy a blahobytem se mění lidská strava (která byla dříve tvořena z velké části na škrobových potravinách) na potravinové diety, které zahrnují především zdravé obiloviny, ovoce, zeleninu, částečně maso a mléčné výrobky (Godfray et al. 2018). Z tabulky č. 9 vyplívá, že frekvence konzumace vepřového masa vzrůstá s vyšším průměrným čistým měsíčním příjmem na člena domácnosti. Naproti tomu, u nejvyšší příjmové skupiny konzumace mírně klesá, a to z důvodů preference jiných druhů masa či dokonce přestupu na vegetariánství (Pourová & Dvořáková 2002).

Z tabulky č. 10 je zřejmé, že respondenti pocházející z vesnice konzumují vepřové maso častěji než respondenti žijící ve městě. Hlavním důvodem jsou domácí porážky, které jsou v České republice na vesnici stále velice oblíbené. Domácí porážky se musí řídit veterinárním zákonem. Dotazovaní ve městě během pracovního týdne upřednostňují stravování v jídelnách, restauracích či v rychlém občerstvení z důvodu úspory času a energie spojené s vařením v domácím prostředí (Pourová & Dvořáková 2002).

Tabulka č. 9: Vztah mezi četností konzumace masa a průměrným příjmem na člena domácnosti (Relativní četnost v %) (Pourová & Dvořáková 2002).

Četnost	Čistý měsíční příjem v Kč na člena domácnosti			
	1 000 - 5 000	5 001 - 10 000	10 000 - 15 000	15 001 a vyšší
3-5krát za týden	19,2	9,3	17,6	0,0
1-2krát za týden	48,1	61,3	58,8	71,4
1-3krát za měsíc	25,0	29,4	23,6	28,6
Jednou za půl roku	7,7	0,0	0,0	0,0

Tabulka č. 10: Vztah mezi frekvencí konzumace masa a bydlištěm spotřebitele (Relativní četnost %) (Pourová & Dvořáková 2002).

Frekvence konzumace vepřového masa	Bydliště spotřebitelů	
	Město	Vesnice
3-5krát za týden	13,2	20,0
1-2krát za týden	54,9	60,0
1-3krát za měsíc	28,6	20,0
Jednou za půl roku	3,3	0,0

Lidé v rozvojových zemích zvyšují svou spotřebu masa z velmi nízkých úrovní v minulosti a mají před sebou ještě dlouhou cestu, než se přiblíží průměrům vyspělých zemí. V současné době konzumují v průměru 1/3 masa oproti vyspělým zemím. V roce 2020 rozvojové země spotřebovaly o 107 milionů tun více masa a o 177 tun více mléka než v letech 1996–1998. Mezi lety 1982 až 1998 vzrostl celkový podíl masa spotřebovaného v těchto zemích z 37 % na 48 %. V letech 1996–1998 zkonzumovali v ročním průměru 25 kg masa na obyvatele a 44 kg mléka na obyvatele, což se blíží i spotřebě některých Evropských zemí. Peněžní příjmy a výživa obyvatel se v rozvojových zemích pomalu zvyšují. Spotřeba na hlavu roste nejrychleji v regionech, kde urbanizace a rychlý růst příjmů vedou k tomu, že lidé zpestřují svou stravu. Spotřeba masa roste nejrychleji tam, kde rychlý populační růst zvyšuje příjem obyvatel a růst měst. Od počátku 80. let 20. století celková spotřeba masa rostla v celém rozvojovém světě o 4-6 % ročně (Delgado 2003). Pokud spotřeba potravin bude nadále v rozvojových zemích růst takto rychle, bude se brzy blížit celosvětovému průměru (Mathijs 2015). Nárůst spotřeby masa v rozvojových zemích může mít vážné důsledky pro životní prostředí, potravinovou bezpečnost a zdraví obecně (Asame et al. 2021).

Vepřové maso spolu s drůbeží představovaly v devadesátých letech 76 % nárůstu spotřeby masa v rozvojových zemích (Daniel et al. 2011). Spotřeba mléka a masa v letech 1982-1998 spíše stagnovala ve vyspělých zemích, protože zde nebyl výrazný populační růst. Podíl rozvojových zemí na celosvětovém využití obilovin ke krmení hospodářských zvířat se zvýšil z 21 % na 36 %. Tento fakt vedl k úvaze, zda nárůst produkce drůbeže, vajec a vepřového masa pro střední třídu nezvedne cenu obilovin ve venkovských i městských oblastech rozvojových zemí. Předpokládá se, že do budoucna spotřeba drůbežního masa v rozvojových zemích poroste až o 4 % ročně, spotřeba hovězího masa poroste o 3 % a vepřového masa o 2,4 % ročně. Drůbež je jednodušší na chov, nepotřebuje veliké prostory a důkladnější péči. Ve vyspělých zemích se předpokládá, že spotřeba drůbežního masa poroste o 1,5 % ročně do

roku 2025, přičemž vepřové, hovězí a drůbeží maso poroste o maximálně 0,5 %. Budoucí zvýšená spotřeba masa a mléka může zlepšit příjmy chudých farmářů a zpracovatelů potravin v rozvojových zemích. Ve většině rozvojového světa mohou kozy, prasata, dojnice a kuřata poskytnout klíčový příjem pro lidi bez zemědělské půdy a jinak chudší obyvatele. Protože chov dobytka je zde primárně řízen poptávkou (Delgado 2003).

Předpokládá se, že v rozvojových zemích vzroste celková spotřeba produktů živočišného původu v roce 2030 z 29 % na 35 %, a na 37 % v roce 2050. Má se navýšit počet obyvatel na planetě o dvě miliardy. Přesto se očekává světové zpomalení ročního růstu poptávky po mase a masných výrobcích, který do roku 2030 bude činit přibližně 1,7 % a v období 2030–2050 klesne až na 1 %. Maso bude nahrazeno alternativními potravinami. Je to velice nízké číslo vzhledem k tomu, že v období 1961–2001 činil roční růst poptávky po mase 3 %. Podle těchto zdrojů je předpokládáno, že hlavní část růstu poptávky po mase ve vyspělých zemích již proběhla v minulosti (Mathijs 2015).

3.6 Spotřeba masa v různých oblastech světa

Úspěch v pochopení kultury jiných zemí nebo etnických skupin úzce souvisí s pochopením jejich rituálů ve zvycích konzumace potravin. Konzumace masa na některých východních zemích není dostatečně rozvinutá vzhledem k jejich charakteristickému prostředí, náboženství, historii a hlavním potravinovým základům. Historii masa a masných výrobků tvořila především Evropa a Amerika, kde se vždy spotřebovávalo největší množství masa. Naopak v Asii měli významný podíl na stravě obilí a zelenina. Tento trend se však v posledních letech změnil. Za posledních 50 let vzrostla spotřeba masa na obyvatele východní země až 7x. V poslední době produkce a spotřeba masa východních zemí rychle rostla globalizací potravinářského průmyslu a rychlým ekonomickým růstem zemí (Nam et al. 2010; Daniel et al. 2011). Existuje vzájemná shoda, že většina nárůstu spotřeby masa se do budoucna bude odehrávat v zemích s nízkými a středními příjmy (Godfray et al. 2018).

Odhaduje se, že z celé světové populace 1/3 obyvatel využívá jako hlavní plodinu rýži (např. Čína, Pákistán), 1/3 populace využívá jako hlavní plodinu pšenici (hlavně Evropa, severní Amerika) a poslední třetina populace využívá ječmen, žito, kukuřici a brambory. Konzumace masa je však nedílnou součástí všech zemí (Oh & Whitley 2011).

Lidé na východě tradičně jedí potraviny na bázi obilovin a zeleniny a konzumují omezené množství masa a masných výrobků. V roce 2006 byla celková produkce masa v Číně okolo 80 000 000 tun a z toho 51 000 000 tun bylo masa vepřového. Výrazný nárůst populace a rozvoj ekonomiky silně ovlivnil světový trh a masný průmysl. Spotřeba masa v Číně na jednoho obyvatele je 52 kg/rok, v Korei je to 48 kg/rok, v Japonsku 45 kg/rok, v Thajsku 28 kg/roka a ve Vietnamu je spotřeba masa 29 kg/rok. Zde je vidět, že dnes má Čína větší spotřebu masa na obyvatele oproti České republice. Množství spotřebovaného masa v asijských státech stále roste, což dále ovlivňuje produkci masa. Historicky se maso při vaření takřka nepoužívalo kvůli vlivu buddhismu a taoismu. Maso a masné výrobky se používaly spíše jako dochucovadlo či doplněk k zeleninovému jídlu. Masné výrobky a zpracovatelský průmysl na východě není tak rozvinutý jako na západě, a to především kvůli odlišnému prostředí, historii a kultuře. Většinou složkou asijských jídel je zelenina, mají na výběr téměř 600 druhů

zeleniny, což je 6x více než na západě. Naopak hlavní potravinovou složkou západu je maso a zelenina je vedlejší. Potraviny v západních zemích jsou považovány za zdroj výživy a energie, a proto mají vyšší kalorický obsah, vyskytují se zde steaky, celá kuřata, vepřové kotlety a další. Jídlo v Číně je považováno za chuťový zážitek, jídlo je méně kalorické, zdravější, ale výrazně okořeněné (Nam 2010).

Čína je největším světovým producentem vepřového masa s téměř 50 % celkové světové produkce. Rychle rostoucí ekonomika Číny v minulosti poskytla této zemi vyšší kupní sílu, což mělo za následek rychlý růst prasečího průmyslu v posledních desetiletích. Celková čínská produkce vepřového masa v roce 2010 byla asi 50 milionů tun, což se přiblížilo k 50 % celkové světové produkce vepřového masa. Dnes již tato země celosvětově spotřebuje největší množství vepřového masa a předpokládá se, že to tak bude i nadále (Oh & Whitley 2011).

Čína dovážela do ostatních států v roce 2019 vyšší množství prasat kvůli začínajícímu výskytu afrického moru prasat (AMP). Dovoz způsoboval nižší tuzemskou nabídku, a aby stát uspokojil svůj lid, Kanada, EU či Brazílie navýšili dovoz naopak do Číny. Výraznější poptávka Číny po vepřovém mase v tomto roce měla za příčinu nárůst celosvětové poptávky po této komoditě. Epidemie afrického moru zde propukla v roce 2018. Postupně se rozšířila do dalších asijských států a dále do Evropy, včetně Německa a Polska. Asii se podařilo moru zbavit, a aby si ho k sobě zpět nezavlekli, zakázali dovoz z těch zemí, kde se vyskytoval. Německo tak přišlo o svůj největší odbyt v podobě čínského trhu. Přebytná prasata z Německa přešla na Evropský trh, a jejich cena se díky tomu mohla o něco snížit (Kovanda 2021).

Evropská unie je největším vývozcem a druhým největším výrobcem vepřového masa hned po Číně, má tak největší šanci zvýšit prodej na čínském trhu (Soare & Chiurciu 2017). V roce 2018 směřovalo více než polovina vývozu Evropské unie právě do Číny (Vališ 2018). Podle autorů je Hongkong na prvním místě ve spotřebě vepřového masa na hlavu od roku 2005 s přibližně 65 kg za rok. Za ním následuje Evropská unie jako celek a pak Tchaj-wan (Oh & Whitley 2011).

Komerční chovy prasat v Číně nebyly před rokem 1985 příliš silné. Produkce vepřového masa v roce 1979 byla 10 milionů tun, v roce 2007 vzrostla na 43 milionů tun. Čínská vláda se začala zaměřovat na zlepšení produktivity především mezi lety 1990 a 2000, což byla doba, kdy chovatelé prasat začali dovážet i zahraniční plemena, aby vyvinuli křížence s domácími plemeny pro zvýšení kvality masa. Od roku 1997 do dnes je v Číně preferovaným druhem masem vepřové. Jeho spotřeba na osobu v průběhu let obecně roste. Spotřeba vepřového masa na osobu se zvyšuje také díky růstu příjmů na východě. V roce 2006 byla spotřeba na hlavu 35 kg, což je nárůst o 22 % za 10 let. Dramatický pokles nastal v roce 2007, kdy byla průměrná spotřeba vepřového 32 kg na osobu, a byl způsoben sníženou nabídkou. Chovy hospodářských zvířat zasáhly nemoci, což mělo za následek vzrůstající ceny masa. Tento rok rostly také náklady na krmivo. Trh se ovšem rychle vzpamatoval. Čína spotřebovala v roce 2011 přibližně 33 kg vepřového masa na osobu, což je asi o 3 kg více, než byl světový průměr, který podle autorů činil 30 kg (Oh & Whitley 2011).

Japonsko je největším dovozcem vepřového masa na světě. Japonský masný průmysl musí překonat výrazné překážky ve výrobních nákladech a environmentálních omezeních, což vede ke snížení nabídky uvnitř země a musí tak dovážet značné množství masa. Jižní Korea je také velkým odběratelem vepřového masa. Vysoké výrobní náklady, nízká efektivita výroby a snížení počtu kusů po vypuknutí slintavky a kulhavky mělo za následek snížení chovu prasat

v Japonsku. Snížila se tak nabídka domácího vepřového masa. Japonsko je největším odběratelem vepřového masa ze Spojených států amerických. V roce 2009 nakoupilo z USA přibližně 500 000 tun vepřového masa. Druhým největším dodavatelem vepřového masa do Japonska je Kanada, a třetím největším dodavatelem je Dánsko (Oh & Whitley 2011).

Japonsko konzumuje vysoké množství vepřového masa, protože je základem jejich jídelníčku spolu se zeleninou a rýží. Masný průmysl v Japonsku byl po druhé světové válce téměř zničen. Jak však Japonci znovu získali ekonomickou moc, spotřeba masa začala výrazně narůstat (Sasaki et al. 2022). Z celkové světové produkce je 5 % masa exportováno, což znamená okolo 5 milionů tun. Podíl japonského dovozu je asi 1,2 milionu tun, což představuje přibližně 25 % celkového světového dovozu vepřového masa ročně. Není tedy překvapením, že je Japonsko největším dovozcem vepřového masa na světě, což má velký dopad na světový průmysl. Spotřebou na osobu je však až na 12. místě na světě. Protože výrobní náklady vepřového masa jsou v Japonsku ve srovnání s jinými zeměmi velmi vysoké, je z ekonomického hlediska efektivnější ho dovážet (Oh & Whitley 2011).

Také se podíváme na spotřebu masa v západních zemích. V předhispánském Mexiku byla strava založena především na kořenech, ovoci, zelenině, kam patřila kukuřice, černé fazole a chilli papričky. Konzumace živočišných bílkovin byla jen sporadická, slavnostní nebo rituální a pocházela z domácích zvířat (krůta, králík a bezsrstý pes), lovu jelenů, hlodavců, ptáků a ze sběru obojživelníků, plazů, hmyzu a ryb. Po španělském dobytí a následném míšení byla do země zavlečena nová zelenina, ovoce a především maso (hovězí, skopové, kozí, vepřové a kuřecí). Během následujících staletí zůstala konzumace masa základním prvkem mexické kuchyně a kultury jídla. Od 90. letech 20. století narůstala nabídka a poptávka po mléčných výrobcích, vejcích a zejména po mase (Denham & Gladstone 2020). Nárůst spotřeby průmyslových potravin a masa v kombinaci se sedavějším životním stylem v posledních letech vedl k výrazným nárůstům zdravotních problémů, jako je obezita, cukrovka 2. typu, srdeční choroby a metabolické poruchy. Důsledky nedostatečného příjmu čerstvých potravin lidmi s nízkými příjmy, dětmi či těhotnými ženami jsou v Mexiku stále považovány za problém. V současné době spotřeba masa v zemi stojí mezi různými stravovacími zvyklostmi. Ty kolísají mezi tradicemi jídla předků a západní stravou, přičemž v poslední době se projevuje výrazný zájem o zdravé stravování i v Americe.

V roce 2020 vyprodukovalo Mexiko 7,4 milionů tun masa. To odpovídá 3,6 milionům tun kuřecího masa, 2 milionům tun hovězího masa, 1,6 milionů tun vepřového masa a 112 tisícům tun dalších druhů mas. Mexiko je sedmým největším producentem kuřecího masa a osmým největším producentem hovězího a vepřového masa. S více než 8,8 miliony tun hovězího, vepřového a kuřecího masa spotřebovaného ročně představuje tato země 3,3 % světové spotřeby masa a je šestým největším spotřebitelem masa na světě. Roční spotřeba masa na obyvatele je 72,8 kg. Z tohoto čísla odpovídá cca 35 kg kuřecímu masu, 20,3 kg vepřovému, 14,7 kg hovězímu, 1,3 kg krůtímu masu, 0,8 g ovčímu a kozímu. Zbylých přibližně 0,7 g připadne koňskému a králíčímu masu. Spotřeba ryb a mořských plodů je v Mexiku vyšší než v České republice, a to přibližně 13,8 kg na obyvatele. Podle zdrojů bude národní spotřeba pro rok 2030 narůstat ročně o 2 % a produkce o 1,7 %. Pokud bude tato prognóza pravdivá, roční spotřeba kuřecího masa na obyvatele dosáhne 42,3 kg, vepřového masa na 19,3 kg a hovězího maso bude stagnovat na 14,8 %. Existuje jen málo studií, které se zabývají preferencemi

spotřebitelů ohledně spotřeby vepřového masa v této zemi. Podle studií jsou nejdůležitějšími kritérii výběru barva a protučnělost, přičemž barva se pohybuje od tmavě až po světle červenou a preferována je menší tuková vrstva (Estévez-Moreno & Lama 2022).

Podle výzkumu až 34 % mexické předškolní populace, 40,5 % populace základních škol, 50,0 % dospívající populace a 64,5 % dospělé populace zkonsumuje čerstvé maso alespoň jednou týdně. Tento podíl spotřebitelů je vyšší v městských lokalitách než ve venkovských, a je vyšší u dospělých mužů než u žen. V průměru Mexická domácnosti utratí 68 dolarů měsíčně za maso. Existuje také zřejmá úměra mezi úrovní příjmu v domácnosti a výdajů za maso. Nejchudší rodiny utrácí za maso 31 % svého příjmu, a rodiny s vyššími příjmy pouze 3,9 % jejich příjmů, přestože utrácí o 41,8 % více než nejchudší rodiny ve státě. Vliv příjmu na spotřebu masa se projevuje také v samotné četnosti konzumace masa, četnosti nákupů a velikosti porcí, které jsou výrazně nižší u domácností s nízkými příjmy.

Po kuřecím masu je vepřové druhým nejkonsumovanějším masem v Mexiku a třetím nejprodukovanějším. Domácí spotřebu pokrývá vepřové maso z 55 procent a deficit je kompenzován dovozem 1 mil. tun ročně, zejména z USA a Kanady. Vysoký hygienický stav produkce mexického vepřového masa umožňuje zemi představovat pátého největšího vývozce s 345 000 tunami ročně, které jsou směřovány především do Japonska, Číny, USA a Jižní Korei (Estévez-Moreno & Lama 2022).

Postoje mexických spotřebitelů k dobrým životním podmínkám hospodářských zvířat nejsou vždy jednoznačné. Zahrnují různé sociální dimenze související se zemědělsko-potravinářskou kulturou, etikou, kupní silou i přesvědčením každého spotřebitele. V posledním desetiletí se především mezi vysokoškolsky vzdělanými spotřebiteli a ženami objevují obavy o dobré životní podmínky hospodářských zvířat welfare. Mezi hlavní obavy těchto spotřebitelů patří vysoká shovívavost mexických zákonů o dobrých životních podmínkách hospodářských zvířat, nedostatek informací na toto téma a potřeba spolehlivých privátních značek. Například Španělé vnímají welfare zvířat spíše směrem k rozdílu v kvalitě masa, zatímco Mexičané vnímají welfare blíže ke zvířatům a jsou citlivější ke způsobu, jakým jsou zvířata chována, přepravována a porážena. Tento pohled na zvířata a jejich dobré životní podmínky pravděpodobně může za mírné snižování spotřeby masa v zemi (Estévez-Moreno et al. 2021). Mexiko je na pozici latinskoamerické země s největším počtem lidí konzumujících rostlinnou stravu. Až 19 % jsou vegetariáni, 15 % flexitariáni a 9 % vegani. Rostoucí oblibu v pokrmech s omezenými živočišnými produkty lze zaznamenat v nabídce speciálních bezmasých pokrmech a na vzniku vegetariánských či veganských receptů. Tyto recepty často vyzdvihují i tradiční prvky mexické kuchyně. Vzhledem k biologické rozmanitosti je v Mexiku možnost různých potravin rostlinného původu do veganských pokrmů, což zvyšuje atraktivitu a různorodost těchto potravinových zvyklostí (Estévez-Moreno & Lama 2022).

4 Metodika

4.1 Výzkumné metody

V teoretické části byla popsána z dostupných odborných a vědeckých publikací problematika faktorů ovlivňující spotřebu vepřového masa v České republice.

Praktická část byla rozdělena na dvě části. V první byl z dostupných statistických údajů vyhodnocen vývoj cen prasat spolu s dovozem a vývozem masa. Druhá část byla vypracována na základě stanových cílů a hypotézy. K naplnění hypotézy a cílů byla použita metoda kvantitativního výzkumu. Kvantitativní výzkum je primárně založen na sběru určitých dat, která jsou následně analyzována pomocí statistických technik. Tento výzkum zachytává menší množství informací od většího počtu respondentů. Je potřeba dodržovat přesné postupy, hypotézy, sběr dat, analýzu dat i cíle (Kozel et al. 2006). Tato metoda je rychle uskutečnitelná, šetří peníze i čas, především pokud je proveden výzkum online. Avšak výsledky mohou být mírně obecnější, než je potřeba. V dotazníkovém šetření jsou vhodně zvolenými otázkami získány data, jejichž následná analýza a vyhodnocení naplňují stanovené výzkumné cíle.

Při zpracování vybraného tématu byla použita metoda dotazníkového šetření s cílem nasbírat důležitá data ohledně faktorů, které ovlivňují spotřebitelské chování, a následné zpracování získaných informací. Anonymní dotazník obsahoval celkem 14 otázek. Tři otázky se vyskytovaly ve formě otázek polouzavřených, kde respondenti mohli zvolit z dopředu uvedených odpovědí, či napsat vlastní. Dvě otázky byly tzv. stupnicové (pořadové) z důvodu zjištění určitých priorit konzumace. Umožňují určit pořadí variant. Většina zbylých otázek byla uzavřená, odpovědi jsou poté přesnější a vyhodnocení tak preciznější. Další výhodou této formy otázek je ochota respondentů na ně odpovídat. První část dotazníku se věnovala identifikačním otázkám, kde bylo zjištěno pohlaví respondentů, bydliště, věk, status a finanční situace. V druhé části se nacházely otázky ohledně spotřeby masa, preferencí druhů masa, ceny masa a další.

4.2 Charakteristika výzkumného souboru

Dotazník byl cílen na respondenty, kteří konzumují maso nebo masné výrobky. Z průzkumu byli tedy vyloučeni vegetariáni i vegani. Výzkum byl zadán v časovém období prosinec až leden 2022/2023. Byl vytvořen na internetových stránkách survio.com (Survio 2023) a rozeslán cílové skupině, která konzumuje alespoň jeden druh masa, kam spadají i ryby či zvěřina. Byly získány odpovědi od 154 respondentů všech věkových kategorií. Dotazník vyplnilo 43 mužů (28 %) a 111 žen (72 %). Velká část respondentů bylo pracujících a studenti, což může mírně zkreslovat výsledky.

Odpovědi byly přepsány do Microsoftu Excel, kde byly zpracovány a vyhodnoceny prostřednictvím tabulek a grafů. Toto vyhodnocení je dále rozebráno v kapitole výsledky. Níže jsou všechny otázky a možnosti odpovědí v pořadí, ve kterém byly v dotazníku.

1. Vaše pohlaví je: *

Vyberte jednu odpověď

- Žena
- Muž

2. Váš věk je: *

Vyberte jednu odpověď

- do 24 let
- 25-30 let
- 31-50 let
- 51-65 let
- nad 65 let

3. Váš status je: *

Vyberte jednu odpověď

- Student
- Pracující
- Důchodce
- Jiné...

4. Vaše bydliště se nachází: *

Vyberte jednu odpověď

- Na venkově
- V malém městě
- Ve velkém městě

5. Jste spokojen/a se svou finanční situací? *

Vyberte jednu odpověď

- Zcela spokojen/a
- Spokojen/a
- Neutrální postoj
- Nespokojen/a
- Zcela nespokojen/a

6. Jaký máte názor na konzumaci masa? *

Vyberte jednu odpověď

- Maso konzumuji
- Jsem vegetarián
- Jsem vegan
- Jiné...

7. Jak často konzumujete maso a masné výrobky? *

Vyberte jednu odpověď

- Každý den
- Několikrát za týden
- Několikrát za měsíc
- Nekonzumuji maso a masné výrobky

8. Kde nejčastěji nakupujete maso? *

Vyberte jednu odpověď

- V hypermarketu/supermarketu
- U řezníka
- U známých
- Mám vlastní chov
- Maso nenakupuji
- Jiné...

9. Seřad'te druhy masa podle Vašich preferencí.

(1. - nejpreferovanější, 5. - nejméně preferované)

- Drůbeží maso
- Vepřové maso
- Hovězí maso
- Rybí maso
- Zvěřina

10. Seřad'te faktory podle významnosti, které u Vás rozhodují o koupi masa.

(1. - nejdůležitější, 5. - nejméně důležité)

- Cena masa
- Způsob chovu
- Chuť masa
- Kvalita masa
- Místo nákupu

11. Vyberte významné charakteristiky, které ovlivňují Váš výběr při koupi jednotlivých druhů masa. *

Vyberte jednu nebo více odpovědí v každém řádku

	Cena	Chuť	Snadnost přípravy	Nutriční vlastnosti (obsah tuku)
Drůbeží maso				
Vepřové maso				
Hovězí maso				

12. Je pro Vás důležitá země původu masa? *

Vyberte jednu odpověď

- Rozhodně ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Rozhodně ne

13. Kolik Kč jste ochoten/na maximálně zaplatit za 1 kg vepřové pečeně s kostí? *

Vyberte jednu odpověď

- 80 Kč
- 100 Kč
- 150 Kč
- 180 Kč

14. Myslíte, že cena masa odráží samotnou kvalitu masa? *

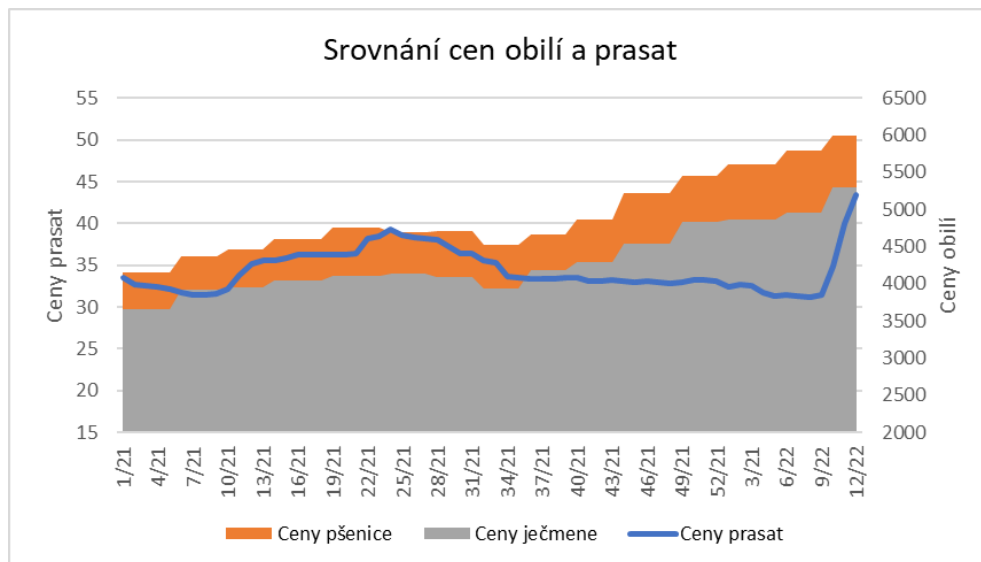
Vyberte jednu odpověď

- Rozhodně ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Rozhodně ne

5 Výsledky

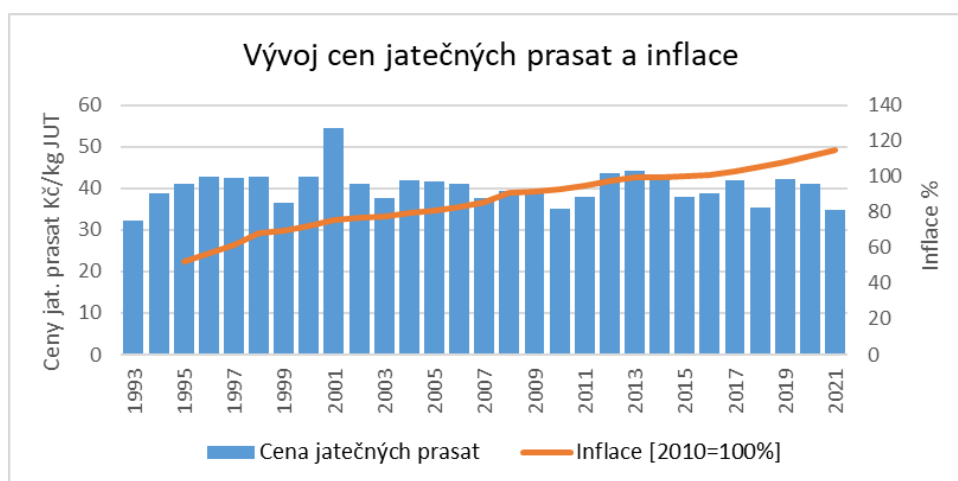
V kapitole výsledky jsou uvedeny jednotlivé zpracované tabulky i grafy a slovně interpretovány.

5.1 Analýza obchodu s vepřovým masem



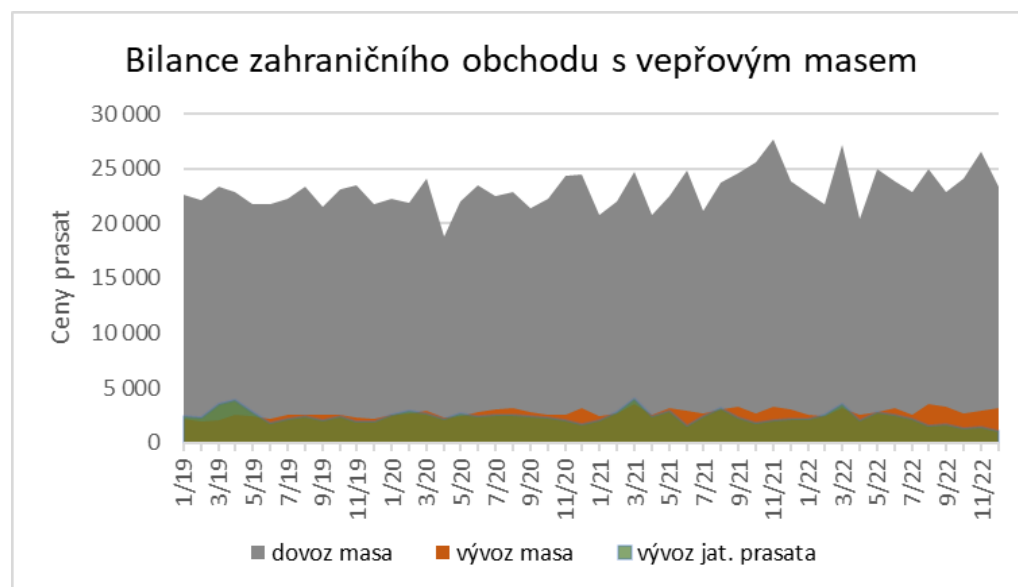
Graf č. 1: Cenové srovnání pšenice, ječmene a prasat v měsíčních intervalech v letech 2021-2022 (Státní zemědělský intervenční fond 2023).

Graf č. 1 znázorňuje ceny pšenice, ječmene a prasat za dva roky. Na grafu č. 1 je vidět stagnace ceny prasat, ale také rostoucí ceny pšenice a ječmene za dané období. Teprve koncem roku 2022 cena prasat vzrostla, avšak cena obilí byla stále vyšší.



Graf č. 2: Vývoj cen jatečných prasat a vývoj inflace od roku 1993 do roku 2021 (Státní zemědělský intervenční fond 2023).

Graf č. 2 popisuje vývoj cen jatečných prasat, který je takřka stabilní. Pouze v roce 2001 lze vidět mírné zvýšení cen. Inlace se však stále zvyšovala.

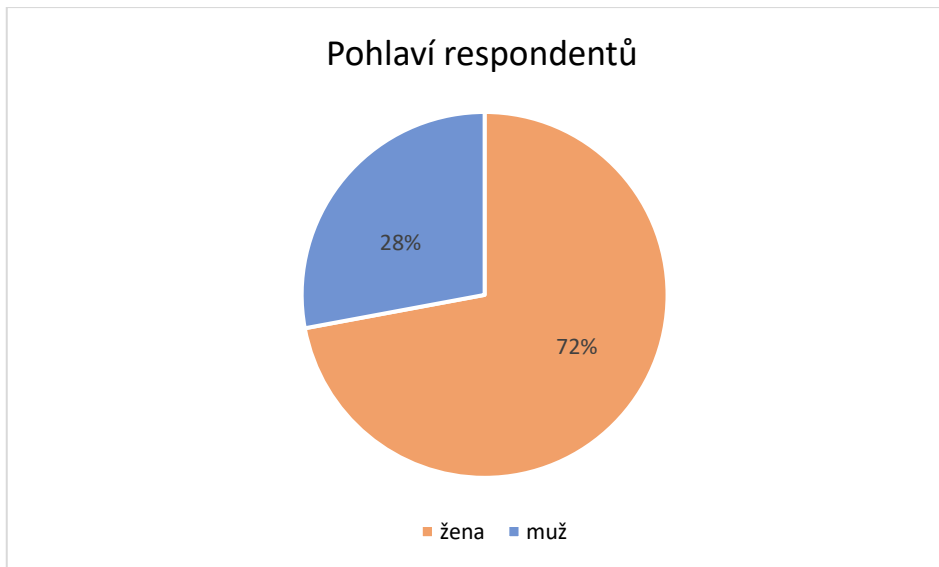


Graf č. 3: Bilance zahraničního obchodu s vepřovým masem od roku 2019 do roku 2022 (Český statistický úřad 2022; Vlastní zpracování).

V Grafu č. 3 lze vidět dominující dovoz vepřového masa do České republiky. Vývoz vepřového masa a jatečných prasat není tak výrazný.

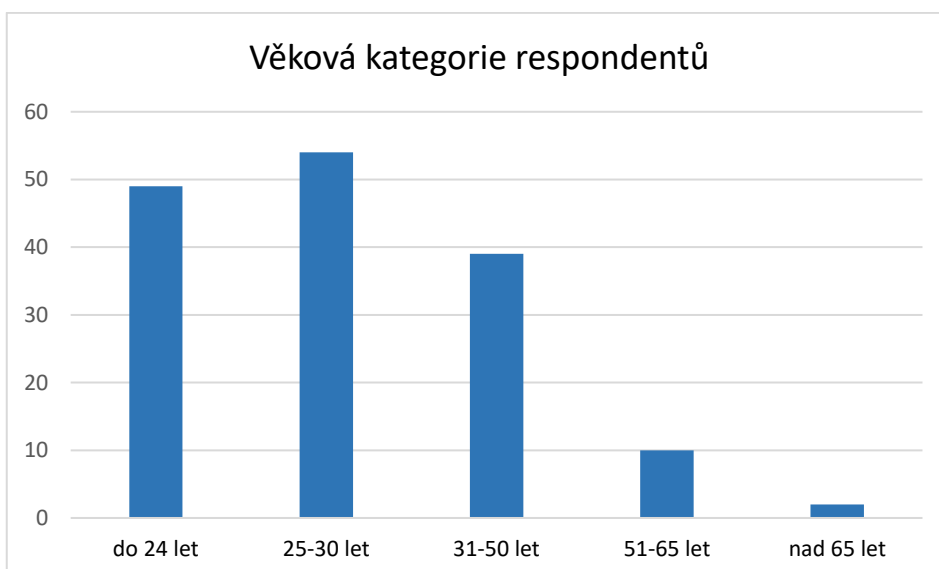
5.2 Analýza dotazníkového šetření

Z dotazníkového šetření byla sesbírána data, která jsou níže transformována do tabulek a grafů. Číselné údaje v tabulkách, které jsou uvedeny v procentech, jsou z důvodu přehlednosti zaokrouhleny na dvě desetinná místa. V této podkapitole jsou všechny grafy a tabulky zpracovány autorkou. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 154 respondentů, přičemž 67 % z nich bylo věku maximálně 30 let, protože dotazník byl rozeslán z velké části mezi studenty. Také byl vložen na sociální sítě, které převážně užívají mladší generace.



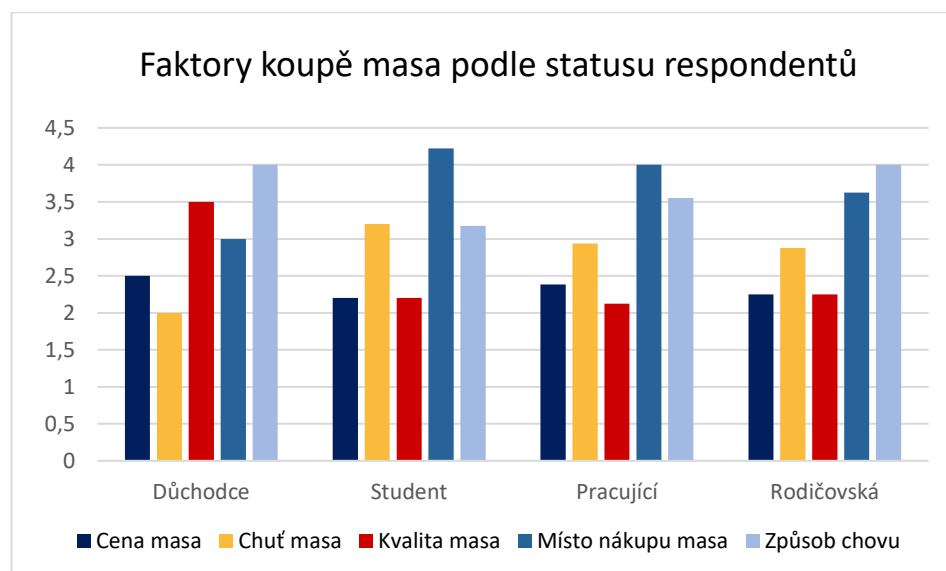
Graf č. 4: Pohlaví respondentů

První identifikační otázka byla zaměřena na pohlaví respondentů. Graf č. 4 jasně popisuje, že dotazníkového šetření se zúčastnilo více žen (celkem 111) než mužů (celkem 43).



Graf č. 5: Věková kategorie respondentů

Druhá identifikační otázka byla zaměřena na věk respondentů. Cílem bylo zaujmout co nejširší věkové rozpětí. Dle grafu č. 5 je zřejmé, že většina respondentů byla mladého věku do 30 let. Dotazníku se však zúčastnily všechny věkové kategorie, a to od studentů až po důchodce.

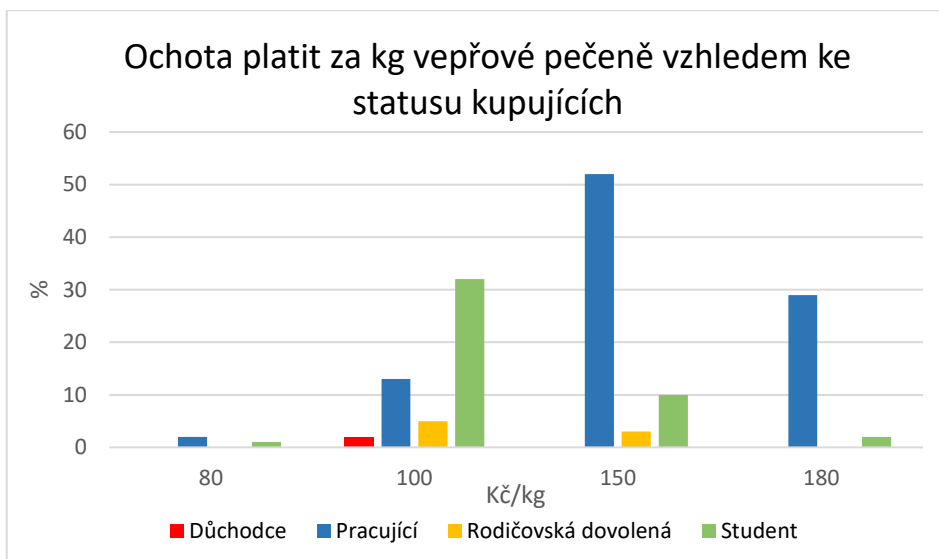


Graf č. 6: Faktory koupě masa podle statusu kupujících (1 – nejpreferovanější; 5 – nejméně preferované)

Další identifikační otázka byla na status respondentů. Bylo zjištěno, že 63 % respondentů bylo pracujících a 30 % bylo studentů. Zbýlých cca 7 % bylo důchodců, občanů na rodičovské, nezaměstnaných či OSVČ.

Graf č. 6 popisuje preference při nákupu masa podle statusu respondentů. Do grafu č. 6 byly zvoleny pouze 4 nejčastější statusy – student, pracující, občané na rodičovské a důchodci. Respondenti řadili významné faktory od 1 (nejpreferovanější) až po 5 (nejméně preferované), proto platí, že čím vyšší je číslo v grafu č. 6, tím nižší je preference daného faktoru.

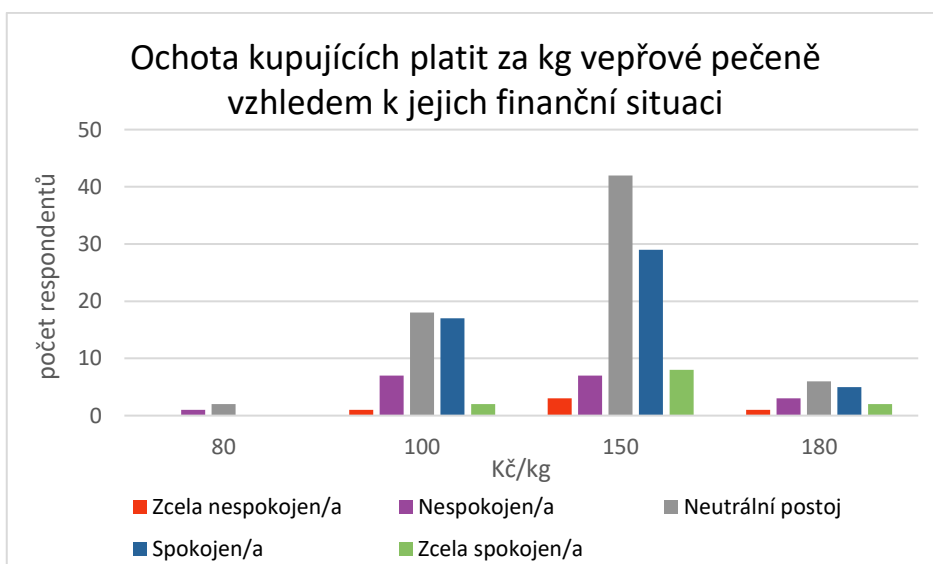
Studenti volili koupi masa přednostně podle ceny a kvality. Pracující spotřebitelé na prvním místě hleděli jednoznačně na kvalitu masa. Na druhém místě měli též cenu masa. Důchodci se jako jediní rozhodli podle chuti masa (z 60 %) a kvalitu masa řadili až na předposlední příčku. Místo nákupu spotřebitelé volili jako nejméně důležitý faktor. Způsob chovu respondenti též volili jako nedůležitý faktor. V průměru byl nejpreferovanější faktor koupi masa kvalita, těsně za ní stála cena a poté chuť masa.



Graf č. 7: Ochota spotřebitelů platit za kg vepřové pečeně vzhledem k jejich statusu

Graf č. 7 ukazuje částku, kterou byli respondenti ochotni zaplatit za kilogram vepřové pečeně podle jejich statusu. 54,5 % ze všech pracujících respondentů byla ochotna dát za zmíněnou část prasete částku 150 Kč/kg. Pracující byli z menší části ochotni za kilogram vepřové pečeně uhradit i nejvyšší částku, a to 180 Kč. Studenti již nebyli ochotni dát tuto částku, a zaplatili by 100 Kč za kg. Respondenti na rodičovské dovolené byli ochotni zaplatit 100 – 150 Kč/kg. Důchodci se jednoznačně shodli na částce, a podle grafu č. 7 by zaplatili maximálně 100 Kč/kg.

Z grafu č. 7 je zřejmé, že pracující respondenti by za vepřové maso utratili nejvíce financí.



Graf č. 8: Ochota kupujících zaplatit za kilogram vepřové pečeně vzhledem k jejich finanční situaci

Graf č. 8 je úzce spjatý s předchozím grafem. Většina respondentů, která byla nespokojena se svojí finanční situací, byla ochotna zaplatit za kg vepřové pečeně 100 - 150 Kč.

Nejvíce respondentů se vyjádřilo ke své finanční situaci neutrálně a byli za kg vepřové pečeně ochotni zaplatit v průměru 150 Kč. Jen malé procento z této skupiny bylo ochotno zaplatit nejvyšší částku.

Lidi spokojených se svojí finanční situací bylo celkem 33 %. Byli ochotni zaplatit za kg vepřové pečeně od 100 Kč, z velké části však 150 Kč. Stejně tak respondenti zcela spokojení se svojí finanční situací by z větší části zaplatili částku 150 Kč.

Lze vidět, jak s přibývajícím spokojeností s finanční situací, roste ochota platit za maso. Dle grafu č. 8 je zřejmé, že většina oslovených spotřebitelů by byla ochotna zaplatit průměrně 150 Kč za kilogram vepřové pečeně.

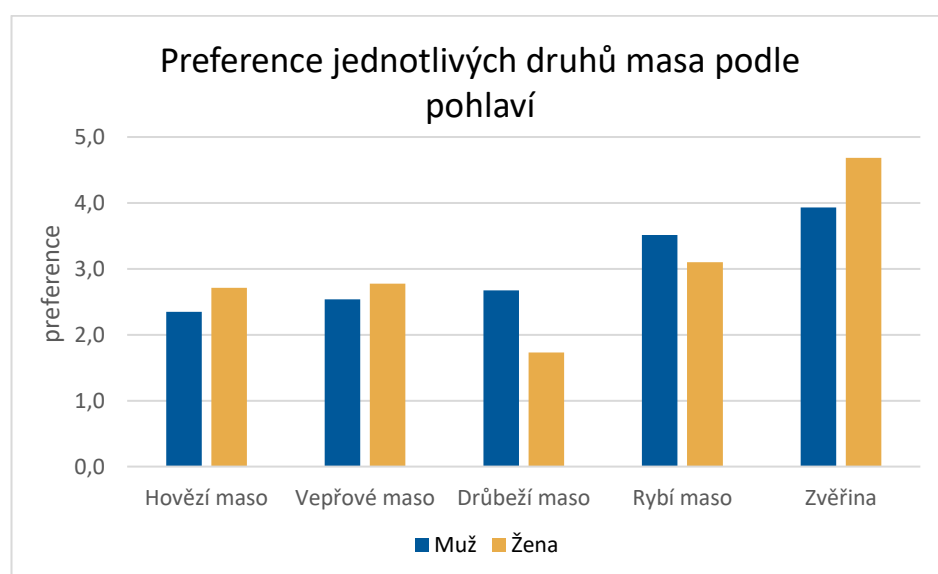
Tabulka č. 1: Preference jednotlivých druhů masa podle pohlaví

Muž		Žena	
Hovězí maso	2,35	Drůbeží maso	1,73
Vepřové maso	2,53	Hovězí maso	2,71
Drůbeží maso	2,67	Vepřové maso	2,77
Rybí maso	3,51	Rybí maso	3,10
Zvěřina	3,93	Zvěřina	4,68

preferance (1-nejvyšší; 5-nejnižší)

Muži a ženy mají odlišné preference v konzumaci druhů masa. Respondenti řadili v dotazníku druhy masa od 1 (nejoblíbenější) až po 5 (nejméně oblíbené), proto platí, že čím vyšší je číslo v tabulce č. 1, tím nižší je preference daného druhu masa. Muži dávali přednost hovězímu masu, vepřovému a poté drůbežímu. Ženy měly na prvním místě maso drůbeží, poté hovězí a vepřové maso. Rybí maso a zvěřina skončila u obou pohlaví na posledních místech. U žen dokonce zvěřina vykazovala číslo 4,68 z 5. V průměru bylo drůbeží maso nejžádanější bez ohledu na pohlaví.

Tato tabulka č. 1 je též znázorněna v grafu č. 9, kde je barevně odlišeno pohlaví respondentů. Opět platí, čím vyšší je číslo v grafu č. 9, tím nižší je preference druhu masa.



Graf č. 9: Preference jednotlivých druhů masa podle pohlaví (1-nejvyšší; 5-nejnižší)

Tabulka č. 2: Preference spotřebitelů masa podle významných charakteristik (%)

Muž		Žena	
Hovězí maso - chuť	67,44 %	Hovězí maso - chuť	67,57 %
Hovězí maso - cena	41,86 %	Hovězí maso - cena	40,54 %
Hovězí maso - nutriční hodnoty	18,60 %	Hovězí maso - nutriční hodnoty	20,72 %
Hovězí maso - snadnost přípravy	13,95 %	Hovězí maso - snadnost přípravy	12,61 %
Vepřové maso - chuť	67,44 %	Vepřové maso - chuť	59,46 %
Vepřové maso - cena	37,21 %	Vepřové maso - cena	48,65 %
Vepřové maso - nutriční hodnoty	20,93 %	Vepřové maso - nutriční hodnoty	21,62 %
Vepřové maso - snadnost přípravy	20,93 %	Vepřové maso - snadnost přípravy	16,22 %
Drůbeží maso - cena	60,47 %	Drůbeží maso - cena	52,25 %
Drůbeží maso - chuť	53,49 %	Drůbeží maso - chuť	48,65 %
Drůbeží maso - snadnost přípravy	39,53 %	Drůbeží maso - snadnost přípravy	44,14 %
Drůbeží maso - nutriční hodnoty	13,95 %	Drůbeží maso - nutriční hodnoty	27,03 %

Respondenti řadili významné charakteristiky (cenu, chuť, nutriční hodnotu a snadnost přípravy) jednotlivých druhů masa podle svých preferencí. Tabulka č. 2 popisuje vztah této preference k pohlaví respondentů v procentech. Tabulka č. 2 byla seřazena podle jednotlivých preferencí kupujících.

Muži i ženy upřednostňovali u hovězího i vepřového masa chuť (poté cenu) jako významnou charakteristiku, která ovlivňuje výběr při koupi masa. Muži dávali přednost ceně před chutí, snadností přípravy a nutriční hodnotě při výběru drůbežího masa. Ženy zase upřednostňovaly chuť u drůbežího masa. Nejméně důležitou charakteristikou masa u všech druhů byla nutriční hodnota a snadnost přípravy. Avšak u drůbežího masa se o snadnost přípravy zajímalo 39,53 % mužů a 44,14 % žen oproti masu hovězímu, kde byl zájem mezi 12 % a 14 %. Zde je vidět, že přestože byla snadnost přípravy v celkovém výsledku nedůležitá, u drůbežího masa se na ni bere vyšší zřetel.

Nejvyšší procenta z celé tabulky (67,44 % a 67,57 %) lze vidět u hovězího masa, a to u obou pohlaví, kdy chuť byla zásadní charakteristika pro konzumenty. Podle tabulky č. 2 je zřejmé, že chuť byla pro respondenty nejdůležitější faktor výběru u všech třech druhů masa bez ohledu na pohlaví.

Tabulka č. 3: Význam země původu masa pro respondenty

	rozhodně ne	spíše ne	spíše ano	rozhodně ano
Muž	6,98 %	37,21 %	25,58 %	30,23 %
Žena	3,60 %	27,03 %	36,94 %	32,43 %
Celkem	5,29 %	32,12 %	31,26 %	31,33 %

Tabulka č. 3 popisuje, zda je pro muže a ženy důležitý původ masa, které konzumují. Muži i ženy projevili výrazný zájem o původ masa. 36,94 % žen hodnotilo původ masa jako důležitý (zvolily spíše ano) zatímco 37,21 % mužů hodnotilo původ masa jako méně důležitý (zvolili spíše ne). Přesto se 32,43 % žen a 30,23 % mužů shodlo, že význam původu země masa

je podstatný (zvolili rozhodně ano). Nezájem o původ masa projevilo takřka 7 % mužů a 4 % žen.

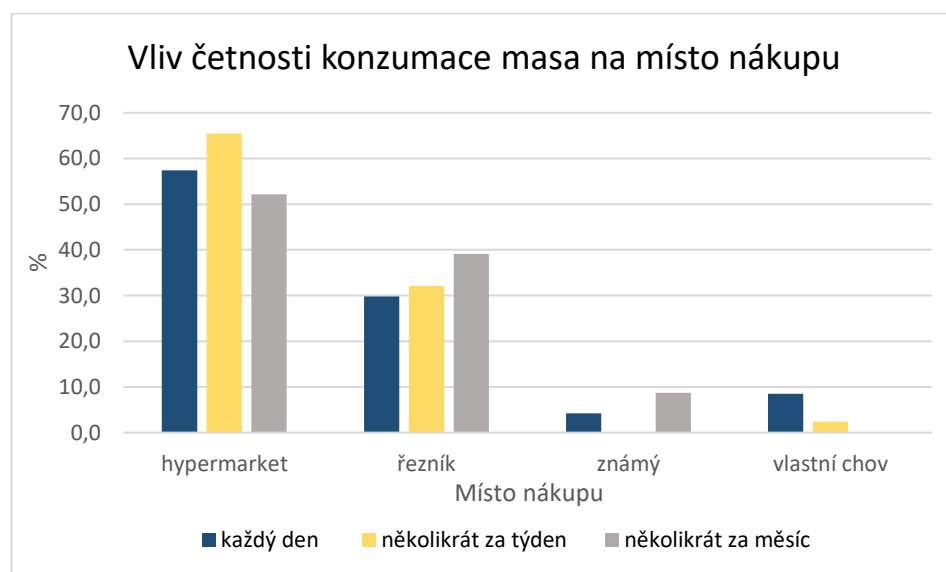
Tabulka č. 4: Preference druhů masa podle četnosti konzumace

četnost	Drůbeží maso	Vepřové maso	Hovězí maso	Rybí maso	Zvěřina
denně	2,24	2,64	2,40	3,49	4,22
týdně	1,91	2,60	2,62	3,29	4,58
měsíčně	1,83	3,22	3,00	2,39	4,57
Průměr	1,99	2,82	2,67	3,06	4,46

preferance (1-nejvyšší; 5-nejnižší)

Tabulka č. 4 popisuje preferenci spotřeby jednotlivých druhů masa podle četnosti konzumace. „Denně“ znázorňuje konzumaci masa každý den. „Týdně“ znázorňuje konzumaci masa několikrát za týden. „Měsíčně“ znázorňuje konzumaci masa jednou až třikrát za měsíc. Respondenti řadili druhy masa od 1 (nejoblíbenější) až po 5 (nejméně oblíbené), proto platí, že čím vyšší je číslo v tabulce č. 4, tím nižší je preference daného druhu masa.

Lidé, kteří konzumovali maso každý den, dávali přednost drůbežímu masu, poté hovězímu a vepřovému. Spotřebitelé konzumující maso v průměru jednou týdně preferovali drůbeží maso a maso vepřové. Spotřebitelé konzumující maso pouze několikrát do měsíce preferovali opět drůbeží maso a poté maso rybí. Tato skupina nejvíce ocenila rybí maso ze všech skupin. Zvěřina skončila u všech skupin na posledním místě v žebříčku preferencí. Celkově bylo drůbeží maso výrazně nejoblíbenější ze všech druhů u sledované skupiny, dostalo preferenční známku 1,99. Podle tabulky č. 4 lze říci, že nejmenší číselné rozpětí (tedy nejmenší rozdíl v preferenci) je u denní konzumace masa a největší rozdíl v preferenci je u měsíční konzumace.



Graf č. 10: Místo nákupu masa vzhledem k četnosti konzumace masa

Tabulka č. 5: Místo nákupu masa vzhledem k četnosti konzumace masa

četnost	hypermarket	řezník	známý	vlastní chov	celkem počet
každý den	27	14	2	4	45
několikrát za týden	55	27	0	2	86
několikrát za měsíc	12	9	2	0	23
celkem	94	50	4	6	154

Graf č. 10 a tabulka č. 5 popisují též četnost konzumace masa, ale v návaznosti na místo nákupu. Nejvíce respondentů konzumuje maso několikrát za týden (55,8 %). Každý den konzumuje maso již jen 29,2 % respondentů a několikrát za měsíc pouze 14,94 %. Jak lze vidět na grafu č. 10 a v tabulce č. 5, respondenti nejčastěji nakupovali maso v hypermarketu (61 %) a nejméně u známých (2,6 %). Respondenti konzumující maso každý týden dávali přednost návštěvě řezníka z 54 %. Lze říci, že se sníženou četností konzumace masa roste zájem o nákup masa u řezníka. Celkově je nákup u řezníka poměrně častý a směřovalo k němu 32,5 % respondentů. Se zvyšující četností konzumace masa se zvyšuje i počet vlastních chovů, avšak maso z vlastního chovu konzumuje pouze 3,9 % respondentů.

Tabulka č. 6: Preference respondentů při koupi masa vzhledem k pohlaví a věku

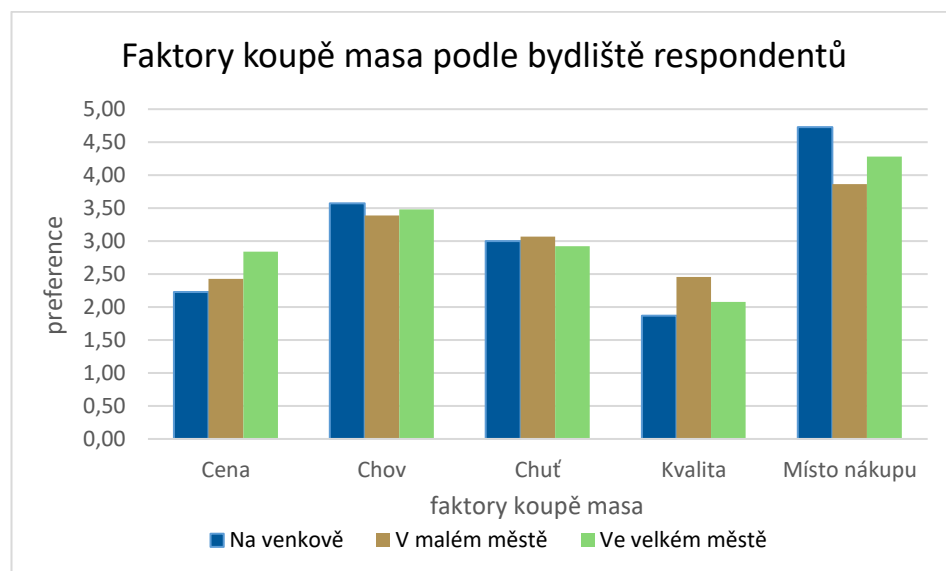
	Cena masa	Způsob chovu	Chuť masa	Kvalita masa	Místo nákupu
<i>Muž průměr</i>	2,20	3,90	2,60	2,80	3,50
do 24 let	1,90	3,70	2,90	2,40	4,00
25-30 let	2,60	3,60	2,50	1,90	4,30
31-50 let	2,00	4,30	2,30	2,80	3,50
51-65 let	2,70	3,70	2,30	1,70	4,70
nad 65 let	2,00	4,00	3,00	5,00	1,00
<i>Žena průměr</i>	2,50	3,60	2,80	2,00	4,20
do 24 let	2,40	3,40	3,10	2,00	4,10
25-30 let	2,30	3,00	3,30	2,30	4,10
31-50 let	2,30	3,60	2,90	2,20	4,10
51-65 let	2,30	4,00	3,40	1,60	3,70
nad 65 let	3,00	4,00	1,00	2,00	5,00

preferance (1-nejvyšší; 5-nejnižší)

Jak již bylo zmíněno, při nákupu masa mají respondenti preference ve kvalitě masa a v ceně masa. Preference se však mění podle věku a pohlaví. V tabulce č. 6 vidíme jednotlivé věkové kategorie, pohlaví a zásadní faktory při koupi potravin. Muži do 24 let preferovali při koupi masa cenu, ženy do 24 let věku preferovali kvalitu. Avšak u mužů ve věku 25-30 let se začali preference lišit a dávali vyšší důraz na kvalitu masa. Muži ve věku 31-50 let preferovali cenu a chuť masa. Ženy ve věku 31-50 let preferovaly kvalitu a cenu masa. Muži i ženy ve věku 51-65 let jednoznačně dávali při koupi masa přednost kvalitě. Muži nad 65 let měli jako jediní

preferenci při nákupu masa v jeho místě nákupu. Na rozdíl od žen nad 65 let, které měly místo nákupu na poslední příčce svých preferencí. Celkově bylo pro respondenty místo nákupu nejméně důležitým faktorem. Také způsob chovu zvířat nebyl pro kupující zásadní.

Podle tabulky č. 6 lze jednoznačně říci, že pro ženy byla všeobecně kvalita masa na prvním místě ze všech faktorů, v průměru dostala preferenční známku 2,00. Pro muže byla nejdůležitější cena masa, která dostala preferenční známku 2,20.



Graf č. 11: Faktory koupě masa vzhledem k bydlišti respondentů (1 – nejpreferovanější; 5 – nejméně preferované)

Graf č. 11 popisuje základní faktory, které ovlivňují spotřebitelské chování, vzhledem k bydlišti respondentů. Ti řadili významné faktory od 1 (nejpreferovanější) až po 5 (nejméně preferované), proto platí, že čím vyšší je číslo v grafu č. 11, tím nižší je preference daného faktoru. Lidé, kteří bydlí na venkově, dávali přednost kvalitě masa. Poté pro ně byla důležitá cena masa, chuť masa a chov. Místo nákupu řadili až na poslední místo ve svých preferencích. Též pro lidi žijící v malém městě či ve velkém městě byla kvalita masa na prvním místě v preferencích. Cena masa byla u všech skupin na druhém místě, avšak výrazně nejméně na ni hleděli spotřebitelé z velkých měst. Preference v chuti masa byla takřka stejná u všech skupin a respondenti ji řadili na třetí pozici. Chov a místo nákupu byly pro respondenty nejméně důležité.

6 Diskuze

6.1 Diskuze analýzy obchodu s vepřovým masem

Jednotlivci se do značné míry liší ve svých stravovacích návycích, potravinových preferencích a četnosti příjmu potravin. Analýza obchodu s masem je zpětná vazba pro zjištění konkurenceschopnosti v daném odvětví. Podle Státního zemědělského intervenčního fondu (2022b) vzrůstal v červnu roku 2022 index rostlinné výroby oproti roku 2015 o 88 % (graf č. 1). Cena krmné pšenice se proti roku 2021 zvýšila o 3 400 Kč/t (dosáhla 8 073 Kč/t) a cena krmného ječmene se proti roku 2021 zvýšila o 3 000 Kč/t (dosáhla tak ceny 7 100 Kč za tunu). Oproti tomu, výkupní cena jatečních prasat je stále poměrně nízká. Za rok 2021 byla průměrná cena za kilogram živé hmotnosti 25 Kč a 34,70 Kč za kg v mase (Státní zemědělský intervenční fond 2023). Chov prasat je tedy výrazně nerentabilní a zemědělcům se dnes zkrátka nevyplatí. Chovatelé prodávají prasata často pod své náklady. Na to naráží i další problém, a to inflace. Cena jatečných prasat se od devadesátých let takřka nemění, ale vzhledem k inflaci by měla růst, aby toto odvětví v České republice postupně nezanikalo. Podle Vališe (2018) je výroba masa v České republice nekonkurenceschopný odvětví v porovnání se zahraničím. Produkce vepřového masa klesá, ale jeho spotřeba je stále vysoká. Proto je soběstačnost v tomto odvětví přibližně 58 % a bilanční stav je tak nerovnoměrný. Vysoký zájem o maso je kryt nárůstem dovozu ze zahraničí. Pohlová et al. (2016) konstatuje, že vepřové maso dominuje v dovozu do naší země. Což se shoduje s Českým statistickým úřadem (2022), který na grafu č. 3 zobrazuje výrazný dovoz vepřového masa do České republiky. Vývoz samotného masa a vývoz živých zvířat je na stejné úrovni, avšak v mnohem menším množství než dovoz. Vývoz z České republiky nemůže absolutně konkurovat dovozu. Což se však neshoduje s názorem Pohlové et al. (2016), kde autorka tvrdí, že má Česká republika aktivní bilanci obchodu s živými zvířaty, zatímco pasivní bilanci obchodu s masem. Vysoký dovoz čerstvého, chlazeného i mraženého masa je zřejmě zapříčiněn nedostatečnou domácí nabídkou výsekového masa v kvalitě, kterou český spotřebitel požaduje. Jedná se především o libové maso za přijatelnou cenu. Pro zlepšení domácí konkurenceschopnosti s dovozem a vývozem masa je žádoucí podpora ze strany EU, která by rozvíjela chov vhodných plemen.

6.2 Diskuze dotazníkového šetření

Dle Mohana et al. (2022) je maso jedno ze základních potravin, které konzumuje většina světa. Jeho spotřeba ani v budoucnu nebude klesat. Na tom se shodují i čeští autoři. Podle Foreta & Paděry (2007) či Vališe (2018) se průměrná hodnota roční spotřeby masa v České republice takřka nemění a blíží se průměrné spotřebě EU. Zájem o maso se potvrdil i v dotazníkovém šetření, kdy 29 % dotazovaných konzumuje maso každý den a 56 % dotazovaných několikrát týdně. Celkem 85 % respondentů konzumuje maso či masné výrobky takto hojně. S tímto naprosto souhlasí autorky Pourová & Dvořáková (2002), které ve svém dotazníkovém šetření zjistily zájem o konzumaci vepřového masa několikrát týdně z 57 %. Godfray et al. (2018) se domnívá, že takový zájem o maso je díky nynějšímu trendu. Maso je také vynikajícím zdrojem bílkovin, železa, zinku a dalších živin. V neposlední řadě je maso chutná a sytá potravina, která však způsobuje vysoké riziko karcinomu.

Nejpreferovanější faktor koupi masa u respondentů, kteří se zúčastnili dotazníku, je kvalita, těsně za ní stojí cena a poté chuť masa. S čímž se ztotožňuje autor Papanagiotou et al. (2013), podle kterého není cena jako rozhodující faktor při koupi masa, ale je to kvalita. Dobrá zpráva je, že spotřebitelé začínají hledět na kvalitu kupovaných potravin, a nejen na cenu. Avšak vliv na to mají i finanční možnosti každého jedince, a tedy i jeho sociální status. Studenti dávají přednost srovnatelně ceně a kvalitě při koupi masa. Jelikož nemají pravidelný příjem, ale mají už určité výdaje, jsou nuceni více hledět na cenu kupovaných potravin (Richards et al. 2023). Podle výsledků z dotazníkového šetření studenti nejsou ochotni platit tak vysokou cenu za vepřové maso, jako např. pracující. Pro pracující respondenty je nejdůležitější při koupi masa jeho kvalita. Tito respondenti již mají určitý peněžní příjem, a proto si mohou dovolit koukat i na kvalitu masa, nejen na cenu. Dle výsledků se většina důchodců rozhoduje při koupi masa podle chuti masa. S tím souhlasí autoři Gustafsson & Sidenvall (2002) podle kterých starší lidé hledí na chuť potravin, jelikož jsou zvyklí na určitý standart a nechťejí ho měnit. Z dotazníkového šetření však vyplynulo, že důchodci jsou ochotni za vepřové maso zaplatit pouze 100 Kč (stejně jako studenti), což je sporné s odpovědí, že hledí především na chuť masa a až poté na cenu. Může to být způsobeno kolísáním výše starobních důchodů a potřebou šetřit finance.

Bylo zjištěno, že ženy nejvíce preferují drůbeží maso. Podle Samkové et al. (2019) to je z důvodu vyšší nutriční hodnoty, a faktu, že je tento druh masa považován za zdravější. Vepřové maso skončilo u žen na třetím místě, za což pravděpodobně může vyšší obsah tuku. Výsledná analýza preferencí jednotlivých druhů masa u žen do jisté míry koresponduje s dlouhodobým trendem spotřeby masa v České republice. Zatímco spotřeba vepřového masa se v posledních letech takřka nemění, roste spotřeba drůbeže. Muži naopak preferují maso hovězí, je sytější a má silnější chuť než bílé maso (Dinnella et al. 2023). Vepřové maso je u mužů na druhém místě, protože je šťavnatější a chutnější (Font-i-Furnols & Guerrero 2014). Také Pourová & Dvořáková (2002) se shodují na faktu, že muži preferují vepřové maso více než ženy. Co se týká významných charakteristik, které ovlivňují nákup daného druhu masa, je důležité zmínit, že u drůbežního masa (jako jediného) respondenti sledují cenu na prvním místě (tabulka č. 2), a to bez ohledu na pohlaví. U hovězího a vepřového masa ženy i muži koukají především na chuť masa, poté až na cenu. Podle Asamane et al. (2021) je hovězí maso výsadou bohatších, protože je cenově méně dostupné. Toto tvrzení však platí spíše v rozvojových či chudších zemích. Ženy u drůbežního masa vyzdvihly (z 44,14 %) také snadnost přípravy. S tím souhlasí autorky Pourová & Dvořáková (2002), které zjistily vysoký zájem o drůbeží maso především kvůli chuti, ceně, ale také snadnosti přípravy.

Autorka zjistila, že nejméně oblíbené maso je zvěřina, s čímž se ztotožňuje Samková et al. (2019), a lze tuto informaci vidět v tabulce č. 1 a na grafu č. 9. Může to být způsobeno nižší dostupností na trhu s masem, se zkušenostmi spotřebitelů nebo náročností přípravy zvěřiny. Dlouhodobá spotřeba ryb je v České republice nízká a pohybuje se kolem 5,5 kg/obyvatele (Samková et al. 2019), což je dokázáno i dotazníkovým šetřením, který zjistil, že rybí maso je u respondentů na předposledním místě. Autorka se domnívá, že za to může specifická vůně a chuť ryb, cena ryb či fakt, že jsme vnitrostátní země bez možnosti velkého chovu ryb. S tímto nesouhlasí Pourová & Dvořáková (2002), které tvrdí, že čeští spotřebitelé mají rybí maso v oblíbě a řadí ho v preferenci hned za kuřecí maso. Může to být z důvodu nižší tučnosti a zdravotního hlediska.

Země původu masa je pro ženy důležitější, než-li pro muže. Téměř 7 % mužů nezajímá, odkud maso pochází. Podle Papanagiotou et al. (2013) dávají přednost lidé masu ze své země, protože mu důvěřují. Respondenti si chtějí být jisti, že maso, které konzumují, je bezpečné. Původ masa může být pro mnohé indikátorem kvality masa. Autorka se domnívá, že pro ženy je důležitější původ masa vzhledem k významnější roli při nákupu a přípravě potravin pro domácnost, a proto více hledí na zemi původu masa. Ženy jsou navíc často více zasáhnuty otázkami bezpečnosti potravin, jako je kontaminace nebo nemoc, vzhledem k těhotenství či kojení. Je příhodné, že 31,33 % respondentů hledí na zemi původu masa, protože je důležité řešit, odkud se maso do České republiky importuje.

V dotazníkovém šetření bylo zjištěno, že 61 % respondentů upřednostňuje nákup masa v hypermarketu. Se snižující četností nákupu masa se snižuje i volba hypermarketu. Se zájmem o toto místo nákupu nesouhlasí autor Papanagiotou et al. (2013) podle kterého až 58 % spotřebitelů chodí do místního řeznictví. Naopak do supermarketu či hypermarketu chodí maximálně 10 % spotřebitelů. Důvodem takového rozdílu ve výsledcích je zřejmě fakt, že analýza oponujícího autora byla prováděna v Řecku, kde mají místní jiné zvyklosti a možnosti nákupu vepřového masa. Poměrně vysoký zájem respondentů o nákup u řezníka (32,46 %) zjištěný v této práci může být z důvodu kvalitního a čerstvého masa, nebo z důvodu podpory místních řeznictví a podniků.

Respondenti z venkova hledí především na kvalitu masa. Autorka se domnívá, že je to z důvodu domácích chovů, které se dnes na venkově ojediněle objevují. Respondenti z malých měst hledí na kvalitu a cenu rovnoměrně. Respondenty z velkých měst zajímá jednoznačně kvalita masa, což může být zapříčiněno vyšším finančním zabezpečením lidí. Toto zjištění se opírá o grafy č. 6 a 11, které hovoří, že kvalita masa je v preferencích na prvním místě. Dle autorky je celkově kvalita masa pro lidi důležitá, protože může ovlivnit chuť, zdravotní hledisko, bezpečnost masa a životní prostředí.

7 Závěr

Cílem práce bylo popsat hlavní faktory, které ovlivňují koupi a spotřebu vepřového masa v České republice. Byla popsána historie a současnost spotřeby hlavních druhů masa spolu se spotřebitelským chováním a preferencí při nákupu masa a masných výrobků. Jedna kapitola byla věnována ceně masa, ale i dovozu a vývozu masa, neboť dnes není produkce vepřového masa konkurenceschopné odvětví. Samotné vnímání spotřebitelů je důležité při výběru jednotlivých druhů masa. Významné jsou pro spotřebitele i senzorické vlastnosti masa, zdravotní hledisko či kultura a náboženství.

V praktické části byl analyzován obchod s vepřovým masem. Bylo graficky znázorněno cenové srovnání obilí a prasat v určitém období, vývoj cen jatečných prasat a inflace od roku 1993 a bilance zahraničního obchodu s vepřovým masem. Z dotazníkového šetření byly graficky zpracovány jednotlivé faktory ovlivňující spotřebu vepřového masa. Mezi hlavní faktory ovlivňující spotřebitelské chování patří cena, kvalita, chuť a místo nákupu masa. V dotazníku byly obyvatelům České republiky kladeny různé otázky na téma četnost konzumace masa, preference druhů masa, ochota platit za vepřové maso a další. Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 154 respondentů, kteří pravidelně konzumují maso a masné výrobky.

Cíle diplomové práce byly splněny. Na základě výsledků byly potvrzeny či vyvráceny předem stanovené hypotézy.

Hypotéza č. 1, zda je cena hlavním faktorem při koupi masa v České republice, byla vyvrácena. Bylo zjištěno, že nejdůležitější faktor, na který hledí většina dotazovaných respondentů, je kvalita masa. Dnes je kvalita masa významný činitel pro spotřebitele, cena masa je až na druhém místě. Chuť masa je pro některé respondenty též důležitá, celkem je však až na třetím místě. Na posledních příčkách se drží místo nákupu masa a způsob chovu, oba faktory volili respondenti jako nejméně důležité faktory.

Hypotéza č. 2, zda má status respondentů vliv na faktory koupě masa, byla potvrzena. Studenti, vzhledem ke své finanční situaci, hleděli především na cenu a kvalitu masa. Pracující již řešili přednostně kvalitu kupovaného masa. Důchodci se rozhodovali podle chuti masa, poté podle ceny masa a kvalitu řadili až na předposlední místo. Je zřejmé, že status respondentů a jejich preference mají významný vliv na spotřebitelské chování.

Třetí hypotéza, která předpokládala větší oblibu vepřového masa u mužů než u žen, byla potvrzena. Muži mají v preferencích vepřové maso na druhém místě (hned po hovězím mase). Ženy dávají přednost drůbežímu masu, hovězímu masu a až poté masu vepřovému.

Lze předpokládat, že se do budoucna spotřeba masa v České republice nesníží, ale zůstane přibližně stejná. Proto je důležité vnímat preference českých spotřebitelů, aby byly naplněny jejich potřeby. Vegetariánství je dnes poměrně oblíbený směr, avšak spotřeba masa je v České republice stále vysoká.

8 Literatura

- Asamane EA, Marinda PA, Khayeka-Wandabwa CH, Powers HJ. 2021. Nutritional and social contribution of meat in diets: Interplays among young urban and rural men. *Appetite* 156 (e104959) DOI: 10.1016/j.appet.2020.
- Attwood S, Hajat C. 2020. How will the COVID-19 pandemic shape the future of meat consumption? *Public Health Nutrition* **23**:3116-3120.
- Babovic J, Caric M, Djordjevic D, Lazic S. 2011. Factors influencing the economics of the pork meat production. *Agricultural Economics* vol **4**:203-209.
- Bryant CJ. 2020. Culture, meat, and cultured meat. *Journal of Animal Science* **98**:1-7.
- Cieslar J. 2021. Celková spotřeba potravin loni vzrostla. ČSÚ, Praha. Available from <https://www.czso.cz/csu/czso/celkova-spotreba-potravin-loni-vzrostla> (accessed December 2021).
- Colombo MC, Croce A, Guerini M. 2013. The effect of public subsidies on firms investment – cash flow sensitivity: Transient or persistent? *Research Policy* **42**:1605-1623.
- Český statistický úřad (ČSÚ). 2021a. Graf - Výroba jatečných zvířat v České republice. ČSÚ, Praha. Available from <https://www.czso.cz/csu/czso/graf-vyroba-jatecnych-zvirat-v-ceske-republice> (accessed May 2022).
- Český statistický úřad (ČSÚ). 2021b. Živočišná výroba - 3. čtvrtletí 2021. ČSÚ, Praha. Available from <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/zivocisna-vyroba-3-ctvrtleti-2021> (accessed November 2021).
- Český statistický úřad (ČSÚ). 2022. Zahraniční obchod – Časové řady. Available from https://www.czso.cz/csu/czso/vzonu_cr (accessed January 2020).
- Daniel CR, Cross AJ, Koebnick C, Sinha R. 2011. Trends in meat consumption in the USA. *Public Health Nutrition* **14**:575-583.
- Davis C. 2021. 2021 pig cost of production in selected countries. ADHB - Agriculture and Horticulture Development Board, England.
- Delgado CL. 2003. Rising Consumption of Meat and Milk in Developing Countries Has Created a New Food Revolution. Pages 29-39 in McGilloway DA, editors. Wageningen Academic Publishers, The Netherlands.

- Denham D, Gladstone F. 2020. Making sense of food system transformation in Mexico. *Geoforum* **115**:67-80.
- Dinnella C, Napolitano F, Spinelli S, Monteleone E, Pacelli C, Braghieri A. 2023. Factors affecting stated liking for meat products: Focus on demographics, oral responsiveness, personality, and psycho-attitudinal traits. *Meat Science* 195 (e109004) DOI: 10.1016/j.meatsci.2022.109004.
- dTest, o.p.s. 2022. Srovnání: Ceny potravin. dTest, Praha. Available from <https://www.dtest.cz/clanek-9627/srovnani-ceny-potravin> (accessed August 2022).
- Estévez-Moreno LX, Lama G. 2022. Meat consumption and consumer attitudes in Mexico: Can persistence lead to change? *Meat Science* 193 (e108943) DOI: 10.1016/j.meatsci.2022.108943.
- Estévez-Moreno LX, María GA, Sepúlveda WS, Villarroel M, Miranda-de la Lama, GC. 2021. Attitudes of meat consumers in Mexico and Spain about farm animal welfare: A cross-cultural study. *Meat Science* 173 (e108377) DOI: 10.1016/j.meatsci.2020.108377.
- Font-i-Furnols M, Čandek-Potokar M, Daumas G, Gispert M, Judas M, Seynaeve M. 2016. Comparison of national ZP equations for lean meat percentage assessment in SEUROP pig classification. *Meat Science* 113 DOI: 10.1016/j.meatsci.2015.11.004.
- Font-i-Furnols M, Guerrero L. 2014. Consumer preference, behavior and perception about meat and meat products: An overview. *Meat Science* **98**:361-371.
- Foret M, Paděra J. 2007. Zdravý životní styl a spotřeba potravin, nápojů a cigaret v České republice. *Mendelova zemědělská univerzita v Brně* **23**:215-226.
- Gheihman N. 2021. Veganism as a lifestyle movement. *Sociology Compass* **15**:1-14.
- Godfray Ch, Aveyard P, Garnett T, Hall J, Key TJ, Lorimer J, Pierrehumbert RT, Scarborough P, Springmann M, Jebb SA. 2018. Meat consumption, health, and the environment. *Science* **361**:1-8.
- Gustafsson K, Sidenvall B. 2002. Food-related health perceptions and food habits among older women. *Jan* **39**:164-173.
- Henchion M, McCarthy M, Resconi VC, Troy D. 2014. Meat consumption: Trends and quality matters. *Meat Science* **98**:561-568.
- Janda, K, McCluskey J, Rausser GC. 2000. Food Import Demand in the Czech Republic. *Journal of Agricultural Economics* **51**:22-44.

- Kouřilová J, Kopta D. 2008. Dotation, connection with some of external influences. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionales* **11**:23-29.
- Kovanda L. 2021. Výkupní ceny českých zemědělců trvaleji klesají, zvláště prasat či brambor. *Kurzy.cz*, Praha. Available from <https://www.kurzy.cz/zpravy/580382-vykupni-ceny-ceskych-zemedelcu-trvaleji-klesaji-zvlaste-prasat-ci-brambor-konecny-spotrebitel-ale/> (accessed February 2021).
- Kozel R, Svobodová H, Vilamová Š, Beránek P, Velčovská Š, Ostrožná J, Hluchníková M, Steinová M. 2006. *Moderní marketingový výzkum*. Grada Publishing a.s., Praha.
- Lamory N, Laporte C. 2016. The impact of culture on the food consumption process. *Umeå School of Business and Economics*. England 43.
- Luňáček Z. 2021. Co je vegetariánství? Česká společnost pro výživu a vegetariánství. *ČSVV.cz*. Available from: <https://www.csvv.cz/index.php/component/content/article?id=820>
- Maršík M, Kopta D. 2011. Možnosti využití sezónního kolísání cen u vepřového masa k ovlivnění hospodářského výsledku zemědělských firem. *Littera Scripta* **4**:53–60.
- Mathijs E. 2015. Exploring future patterns of meat consumption. *Meat Science* **109**:112-116.
- Ministerstvo zemědělství. 2023. *eAgri.cz*, Praha. Available from <https://eagri.cz/public/web/mze/dotace/narodni-dotace/zasady-zemedelstvi-potravinarstvi/zasady-pro-rok-2023/> (accessed December 2022).
- Mohan K, Maheswarappa NB, Banerjee R. 2022. Exploring the dynamics of women consumer preference, attitude and behaviour towards meat and meat products consumption in India. *Meat Science* 193 (e108926) DOI: 10.1016/j.meatsci.2022.108926.
- Nam K, Jo Ch, Lee M. 2010. Meat products and consumption culture in the East. *Meat Science* **86**:95-102.
- Nevečeřalová K. 2022. Komoditní karta: Vepřové maso – Prosinec 2022. *Eagri.cz*. Available from <https://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/zivocisna-vyroba/zivocisne-komodity/prasata/> (accessed February 2023).
- Nezlek HB, Forestell CA. 2020. Vegetarianism as a social identity. *Current Opinion in Food Science* **33**:45-51.
- Oh SH, Whitley NC. 2011. Pork Production in China, Japan and South Korea. *Asian Australasian Journal of Animal Sciences* **11**:1629-1636.

- Palat M, Palatova S. 2020. Economic appraisal of the commodity vertical of pork market and its input prices in the Czech Republic. *Bulgarian Journal of Agricultural Science* **26**:1109–1115.
- Papanagiotou P, Tzimitra-Kalogianni I, Melfou K. 2013. Consumers' expected quality and intention to purchase high quality pork meat. *Meat Science* **93**:449-454.
- Pohlová K, Mezera J, Špička J. 2016. Český zahraniční obchod s masem a masnými výrobky. *Acta Oeconomica Pragensia* **24**:63-80.
- Pourová M, Dvořáková L. 2002. Český spotřebitel a jeho názory na vepřové maso. *Česká zemědělská univerzita v Praze* 171-177.
- Prache S, Lebret B, Baéza E, Martin B, Gautron J, Feidt C, Médale F, Corraze G, Raulet M, Lefèvre F, Verrez-Bagnis V, Sans S. 2022. Review: Quality and authentication of organic animal products in Europe. *Animal* 16 (e100405) DOI: 10.1016/j.animal.2021.100405.
- Richards R, Stokes N, Banna J, Cluskey M, Bergen M, Thomas V, Bushnell M, Christensen R. 2023. A Comparison of Experiences with Factors Related to Food Insecurity between College Students Who Are Food Secure and Food Insecure: A Qualitative Study. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* **123**:438-453.
- Ruby MB. 2012. Vegetarianism. A blossoming field of study. *Appetite* **58**:141-150.
- Samková E, Lucie Hasoňová L, Kadlec J, Smetana P, Kala R. 2019. Young consumer preferences of basic food products depending on age and gender. *Journal of Central European Agriculture* **20**:741-747.
- Sares-Jáske L, Valsta L, Haario P, Martelin T. 2022. Population group differences in subjective importance of meat in diet and red and processed meat consumption. *Appetite* 169 (e105836) DOI: 10.1016/j.appet.2021.105836.
- Sasaki K, Motoyama M, Watanabe G, Nakajima I. 2022. Meat consumption and consumer attitudes in Japan: An overview. *Meat Science* 192 (e108879) DOI: 10.1016/j.meatsci.2022.108879.
- Smutka L, Steininger M, Rosochatecká E. 2014. Spotřebitelské ceny potravin v ČR v evropském a globálním kontextu. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionalis* **17**:15-42.
- Soare E, Chiurciu I. 2017. Study on the pork market worldwide. *Scientific Papers Series Management. Economic Engineering in Agriculture and Rural Development* **17**:321-326.
- Státní zemědělský intervenční fond. 2013. SZIF.cz, Praha. Available from <https://www.szif.cz/cs/o-nas> (accessed January 2013).

- Státní zemědělský intervenční fond. 2022a. Zpráva o trhu hovězího a vepřového masa. Szif.cz, Praha. Available from <https://www.szif.cz/cs/zpravy-o-trhu?cdr=03&year=2023&ino=0> (accessed February 2022).
- Státní zemědělský intervenční fond. 2022b. Zpráva o trhu obilovin, olejnin a krmiv. Szif.cz, Praha. Available from https://www.akcr.cz/data_ak/22/k/O/OOK2207.pdf (accessed June 2022).
- Státní zemědělský intervenční fond. 2023. Tržní informační systém. Szif.cz, Praha. Available from <https://www.szif.cz/cs/trzni-informacni-system> (accessed January 2023).
- Stępień S, Kułyk P. 2013. Vertical Coordination in the Pork Production - Theoretical and Practical Approach. *Economic Science for Rural Development* **30**:236-241.
- Stojanovičová M, Matějovi H, Derflerová-Brázdová Z. 2015. Jak ovlivňují jednotlivá náboženství stravovací návyky. Společnost pro výživu, z.s. Available from: <https://www.vyzivaspol.cz/jak-ovlivnuji-jednotliva-nabozenstvi-stravovaci-navyky/> (accessed September 2015).
- Survio. 2023. Vlastní dotazník. Available from <https://www.survio.com/cs/> (accessed November 2022).
- Svaz chovatelů prasat. 2023. Svaz chovatelů prasat, z.s., Praha. Available from <http://www.schpcm.cz/>
- Szymańska EJ. 2019. The Pork Market In Poland Against The Background Of The European Union. *Polish Association of Agricultural Economists and Agribusiness* **4**:504-513.
- Tilman D, Clark M. 2014. Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature* **515**:518-522.
- Vališ L. 2018. Situační a výhledová zpráva vepřové maso. Ministerstvo zemědělství České republiky, Praha.
- Vališ L. 2021. Situační a výhledová zpráva prasata a vepřové maso. Ministerstvo zemědělství České republiky, Praha.
- Wood JD, Enser M, Fisher AV, Nute GR, Sheard PR, Richardson RI, Hughes SI, Whittington FM. 2008. Fat deposition, fatty acid composition and meat quality: A review. *Meat Science* **78**:343-358.

