

Nouzový stav a potravinová bezpečnost České republiky

Bc. Monika Surá

Diplomová práce
2021



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Monika Surá**
Osobní číslo: **L19653**
Studijní program: **N1032A020002 Bezpečnost společnosti**
Studijní obor: **Ochrana obyvatelstva**
Forma studia: **Kombinovaná**
Téma práce: **Nouzový stav a potravinová bezpečnost České republiky**

Zásady pro vypracování

1. Teoreticky vymezte nouzový stav, potravinovou bezpečnost a jejich souvislosti.
 2. Analyzujte rizika pro potravinovou bezpečnost, která mohou nastat při vyhlášení nouzového stavu.
 3. Vyhodnotte míru rizika pro potravinovou bezpečnost.
 4. Vypracujte model posuzování možných rizik potravinové bezpečnosti v České republice.
-

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. LUKÁŠKOVÁ, Eva et al. *Potravinová (ne)bezpečnost*. Praha: Academia, 2014. ISBN 978-80-7454-463-7.
2. LUKÁŠKOVÁ, Eva a Kateřina PITROVÁ. *Economic and social aspects of food security* [online]. Zlín: Tomas Bata University in Zlín [cit. 2020-09-22], 2018. ISBN 978-80-7454-770-6. Dostupné z: <https://digilib.k.utb.cz/handle/10563/43749>
3. *Krizové zákony: krizový zákon, integrovaný záchranný systém, hospodářská opatření pro krizové stavy, obnova území; Hasičský záchranný sbor; Požární ochrana : zákony, nařízení vlády, vyhlášky : redakční uzávěrka …* Ostrava: Sagit, 2007-. ÚZ. ISBN 978-80-7488-071-1.

Další doporučená literatura dle doporučení vedoucího diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Eva Lukášková, Ph.D.**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2020**
Termín odevzdání diplomové práce: **14. května 2021**

L.S.

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2020

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užit své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 26.7.2021

Jméno a příjmení studenta: Bc. Monika Surá

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá potravinovou bezpečností České republiky za vyhlášeného nouzového stavu. Cílem této práce je posouzení rizik potravinové bezpečnosti při vyhlášeném nouzovém stavu. Diplomová práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části je podrobněji rozebrána problematika potravinové bezpečnosti v České republice i ve světě. Dále je podrobněji rozebrána problematika krizových stavů, jejich členění a legislativa. V praktické části je popsána potravinová soběstačnost České republiky, ekonomická a fyzická dostupnost potravin, zdravotní nezávadnost potravin, a také dostupnost potravin při vyhlášeném nouzovém stavu v roce 2020. V práci byla provedena analýza rizik metodou PNH a komplexní analýza metodou What-if, která je doplněna o matici rizik s vyhodnocením a navržením možných opatření.

Klíčová slova: bezpečnost potravin, Česká republika, dostupnost potravin, krizové stavy, nouzový stav, potravinová bezpečnost, potravinová soběstačnost,

ABSTRACT

The thesis deals with the food security of the Czech Republic under a declared emergency. The aim of this work is to develop a model for a possible food safety risk assessment in a declared emergency. The thesis consists of theoretical and practical parts. In the theoretical section, the issue of food security in the Czech Republic and the world is discussed in more detail. The issues of crisis situations, their breakdown and legislation are further discussed. The practical part describes the food self-sufficiency of the Czech Republic, the economic and physical availability of food, the health of food, as well as the availability of food at declared emergency status in 2020. The work carried out a PNH risk analysis and a comprehensive What-if analysis, which is complemented by a risk matrix with the evaluation and design of possible measures.

Keywords: food safety, Czech Republic, food availability, crisis situations, emergency situation, food safety, food self-sufficiency

Tímto bych chtěla poděkovat paní Bc. Ing. Evě Lukáškové, Ph.D., za její odborné vedení, konzultace, připomínky a postřehy, které mi velmi pomohly se zpracováním práce a dále celé své rodině za jejich velkou podporu a pomoc, bez které bych to určitě nezvládla.

„Boj je podstatou života. Kdo nebojuje, nemůže ani zvítězit.“

Tomáš Baťa

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY PRÁCE	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST	13
1.1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ V OBLASTI POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI	13
1.1.1 Teoretické vymezení potravinové bezpečnosti	14
1.1.2 Potravinová bezpečnost podle FAO	15
1.2 LEGISLATIVA V OBLASTI POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI	17
1.3 SVĚTOVÉ ORGANIZACE V OBLASTI POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI	18
1.4 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST V BEZPEČNOSTNÍM SYSTÉMU ČESKÉ REPUBLIKY	19
1.5 INSTITUCE ČESKÉ REPUBLIKY V OBLASTI POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI.....	21
1.6 STRATEGICKÉ CÍLE POTRAVINOVÉHO ZABEZPEČENÍ MINISTERSTVA ZEMĚDĚLSTVÍ ČR.....	23
2 KRIZOVÉ STAVY V ČESKÉ REPUBLICE	25
2.1 POJMY V OBLASTI KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ	25
2.2 PRÁVNÍ PŘEDPISY NA ÚSEKU KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ.....	26
2.3 KRIZOVÉ STAVY A JEJICH VYHLAŠOVÁNÍ	27
2.3.1 Stav nebezpečí.....	28
2.3.2 Nouzový stav	28
2.3.3 Stav ohrožení státu	29
2.3.4 Válečný stav	29
2.3.5 Krizové stavy vyhlášené v České republice.....	30
II PRAKTICKÁ ČÁST	32
3 POTRAVINOVÁ SOBĚSTAČNOST ČR A DOSTUPNOST POTRAVIN V NOUZOVÉM STAVU	33
3.1 ČESKÁ REPUBLIKA A ZEMĚDĚLSTVÍ.....	33
3.2 POTRAVINOVÁ SOBĚSTAČNOST V ČR.....	34
3.2.1 Potravinová soběstačnost v produkci brambor	35
3.2.2 Potravinová soběstačnost v produkci obilovin.....	36
3.2.3 Potravinová soběstačnost v produkci ovoce a zeleniny	37
3.2.4 Potravinová soběstačnost v produkci masa.....	38
3.2.5 Potravinová soběstačnost v produkci mléka	40
3.2.6 Potravinová soběstačnost v produkci vajec.....	40
3.3 EKONOMICKÁ A FYZICKÁ DOSTUPNOST POTRAVIN	41
3.4 SPOTŘEBA POTRAVIN V ČR	44
3.5 ZDRAVOTNÍ NEZÁVADNOST POTRAVIN	45
3.6 DOSTUPNOST POTRAVIN V NOUZOVÉM STAVU	46

4	ANALÝZA RIZIK POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI PŘI VYHLÁŠENÍ NOUZOVÉHO STAVU	49
4.1	ANALÝZA RIZIK POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI PŘI VYHLÁŠENÍ NOUZOVÉHO STAVU METODOU PNH.....	49
4.2	ANALÝZA RIZIK POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI PŘI VYHLÁŠENÍ NOUZOVÉHO STAVU METODOU WHAT-IF	54
5	NÁVRH POSOUZENÍ RIZIK POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI V ČESKÉ REPUBLICE	66
5.1	POSTUP PRO POSOUZENÍ RIZIK POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI.....	66
5.2	POSOUZENÍ RIZIK PODLE DOSTUPNOSTI POTRAVIN	67
5.3	POSOUZENÍ RIZIK PODLE EKONOMICKÉ DOSTUPNOSTI POTRAVIN	68
5.4	POSOUZENÍ RIZIK PODLE BEZPEČNOSTI POTRAVIN.....	69
5.5	DÍLČÍ ZÁVĚR POSOUZENÍ POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI ČR V NOUZOVÉM STAVU	71
	ZÁVĚR PRAKTICKÉ ČÁSTI.....	72
	ZÁVĚR	73
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	75
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	81
	SEZNAM OBRÁZKŮ	82
	SEZNAM TABULEK.....	83
	SEZNAM PŘÍLOH.....	84

ÚVOD

Potraviny jsou jednou z primárních potřeb lidí a jsou určena pro jejich výživu. Mohou být jak rostlinného, tak i živočišného původu. Obsahují mnoho vitamínů, minerálních látek, živin a stavebních prvků, které lidský organismus potřebuje ke svému životu, pro dostatek energie, k růstu a výživě a obnově tkání.

Potravinovou bezpečnost definujeme jako stav, kdy je zajištěn jak fyzický, tak i ekonomický přístup k dostatečnému množství potravin, které jsou zdravotně nezávadné a nutričně vyvážené, a kterými jsou uspokojovány preference jednotlivce, aby mohl vést zdravý a aktivní život. (Lukášková et al., 2014)

Při možném vyhlášení jednoho z krizových stavů, může nastat potravinová nejistota, kdy není umožněn přístup k potravinám nebo je potravin nedostatek. Když nastane taková situace, je důležité ji rychle vyřešit a zajistit obyvatelstvu dostatečné množství potravin a také přístup k dostatečnému množství pitné vody.

Diplomová práce se zabývá potravinovou bezpečností České republiky (dále jen „ČR“) při vyhlášení nouzového stavu. Jejím cílem je posouzení možných rizik potravinové bezpečnosti v ČR.

V teoretické části je pro lepší pochopení daného tématu popsána potravinová bezpečnost jako taková, a také jsou zde uvedeny krizové stavy ČR. Její definice a teoretické vymezení, dále je zde uvedena legislativa dotýkající se potravinové bezpečnosti a světové i české instituce zabývající se potravinovou bezpečností. V rámci ČR je také popsána potravinová bezpečnost a její místo v bezpečnostním systému ČR a strategické cíle potravinového zabezpečení Ministerstva zemědělství ČR. V oblasti krizového řízení jsou dále blíže popsány pojmy, právní předpisy a krizové stavy včetně jejich vyhlásování.

V praktické části je popsáno zemědělství v ČR a potravinová soběstačnost ČR u vybraných komodit, jako jsou brambory, obiloviny, maso, mléko, vejce a ovoce a zelenina. Dále je zde rozebírána ekonomická a fyzická dostupnost potravin v ČR, zdravotní nezávadnost potravin a také spotřeba potravin v ČR a dostupnost potravin ve vyhlášeném nouzovém stavu, který byl vyhlášen kvůli pandemii COVID-19 na jaře a na podzim roku 2020.

Provedená analýza rizik potravinové bezpečnosti, je nejprve zpracována metodou PNH s navrženými opatřeními. A následuje komplexní analýza rizika provedená metodou

What-if s posouzením rizik na základě matice rizik s následným navržením opatření. Na závěr je zpracován návrh na možné posuzování rizik potravinové bezpečnosti v ČR.

CÍLE A METODY PRÁCE

V diplomové práci je řešena problematika potravinové bezpečnosti při vyhlášeném nouzovém stavu.

Hlavním cílem diplomové práce je posouzení možných rizik potravinové bezpečnosti při vyhlášeném nouzovém stavu.

Dílčí cíle byly stanoveny takto:

- Vymezení problematiky potravinové bezpečnosti a krizových stavů v ČR.
- Zjištění potravinové soběstačnosti v ČR a posoudit dostupnost potravin za nouzového stavu.
- Zpracování analýzy rizik potravinové bezpečnosti při vyhlášeném nouzovém stavu.
- Vyhodnocení míry rizika pro potravinovou bezpečnost a navržení možných opatření.

Pro vypracování diplomové práce je využito sběru informací z odborných knih, časopisů a článků, a také z webových stránek. Metody využití ke zpracování diplomové práce jsou pozorování a popis, dále metoda srovnání, analýza a syntéza.

Metody analýzy rizik použité v diplomové práci budou metoda What-if, která bude doplněná o matici rizik a metoda PNH.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST

Na základě Maslowovy hierarchie potřeb je zajištění fyzických potřeb, tedy i potřeba výživy dostatkem potravy pro daného jedince, primární potřebou. Zajištění dostatečného přísunu potravy je také základní společenskou potřebou. Také bezpečnost je základní potřebou jedince nebo společenství. Pro uspokojení potřeb na vyšších postech pyramidy je důležité zajištění primárních potřeb, tedy i potřeby výživy a bezpečnosti.

Zajištění potravinové bezpečnosti země je dáno tím, že nejvýhodnější podmínky pro zajištění existence společnosti a národa jsou díky spojení s bezpečností státu. Tím vzniká závislost na státu, který zajišťuje bezpečnost, a obyvatelstvem bez kterého by stát nemohl existovat.

Pro správné pochopení a vypracování práce je důležité jak vymezení základních pojmů, tak také základní uvedení do dané problematiky.

1.1 Vymezení základních pojmů v oblasti potravinové bezpečnosti

Při zajišťování bezpečnosti v oblasti potravin jsou rozlišovány dva základní termíny, a to potravinová bezpečnost (food security) a bezpečnost potravin (food safety). V rámci Evropské unie (dále jen „EU“) vychází soběstačnost ze zemědělské a potravinářské produkce všech jejich členských států. To tedy znamená, že východiskem pro potravinovou bezpečnost EU je potravinová soběstačnost jejich členských států. (Šváchová, 2018)

Pojem potravinová bezpečnost byl poprvé použit na World Food Summit v roce 1996 a definice potravinové bezpečnosti se uvádí jako stav, kdy všichni lidé v jakýkoliv čas mají fyzický, sociální a ekonomický přístup k bezpečným a výživným potravinám, které splňují jejich stravovací potřeby, a které jim umožní vedení aktivního a zdravého života. (Barrett, 2013)

Potravinovou soběstačností se rozumí aktuální poměr mezi domácí spotřebou a domácí produkcí dané agrární komodity a daném čase, jejíž vypovídající schopnost je větší z hlediska naplnění zájmů producentů potravin než zájmů spotřebitelů potravin. V rámci Evropské unie vychází soběstačnost ze zemědělské a potravinářské produkce všech jejich členských států. (Lukášková et al., 2014)

Potravinová suverenita je nástrojem k dosažení potravinové bezpečnosti. Jedná se o právo národů na zdravé a kulturně vhodné jídlo vyráběné ekologicky vhodnými a udržitelnými metodami a jejich právem definovat své vlastní potravinářské a zemědělské systémy. Klade

aspirace a potřeby těch, kteří vyrábějí, distribuují a konzumují jídlo v rámci potravinových systémů a politiky, před požadavky trhů a korporací. Potravinová suverenita upřednostňuje místní a národní ekonomiky a trhy, posílení rolnických a rodinných rolníků, řemeslný rybolov, pastvu vedenou pastevcí a výrobu potravin. Podporuje zpracování potravin, distribuci a spotřebu na základě environmentální, sociální a ekonomické udržitelnosti. (IPC Handbook, 2020)

Termín bezpečnost potravin je používán ve smyslu zdravotní a hygienické nezávadnosti potravin jako naprosto základního předpokladu, který musí být v potravinovém řetězci splněn a zahrnuje také bezpečnost před možným zraněním, např. explozí výrobku nebo nevyhovujícím obalem. (Bezpečnost potravin, 2021)

Bezpečná potravina je zdravotně i hygienicky nezávadná potravina, ale neznamená to, že je i nutričně vyvážená s ohledem na potřeby konzumenta, tedy biologicky hodnotná. Bezpečnost potravin je součástí pojmu kvalita potravin. (Ruprich, 2012)

Definice vhodných potravin je dána již od 80. let profesorem Matyášem z VŠV v Brně, který vytvořil systém tzv. 3 s, tedy safe-wholesome-sound. Safe neboli zdravotně nezávadná potravina je taková potravina, která neobsahuje patogenní agens, v takové dávce, která by byla zdraví škodlivá. Wholesome neboli hygienicky nezávadná potravina, je potravina, která je vyrobena při dodržování schválených výrobních postupů a hygienických norem, které určují její vlastnosti. A pojem sound neboli biologicky hodnotná potravina. (Ruprich, 2012)

1.1.1 Teoretické vymezení potravinové bezpečnosti

Potravinový systém představuje nejzákladnější ze všech lidských potřeb a různé formy kolektivní potravinové bezpečnosti existují od samotného vzniku lidské společnosti. Neschopnost ji zajistit nevyhnutelně vede k sociálním otřesům. Dějiny nám napovídají, že fungující potravinový systém představuje neodmyslitelnou součást stabilního hospodářství a společnosti schopné vlastní reprodukce. Zajištění potravin však představuje v globalizovaném světě stále více obtížnější úkol, protože zahrnuje více úrovní rozhodování. Na schopnosti jednotlivých domácností zajistit přiměřený přísun potravin pro své členy má vliv jak místní, tak i globální vývoj. Dokonce i národní státy stále více ztrácejí kontrolu nad faktory ovlivňujícími potravinovou bezpečnost jejich obyvatelstva. Škála nepředvídatelných okolností, které ovlivňují produkci potravin, se rozšířila a zahrnuje v současnosti jak zásahy vyšší moci (např. sucha, povodeň, ...), tak i politické či vojenské státní převraty nebo neviditelné vlivy globalizovaných ekonomických sil. (McKeon, 2011)

Díváme-li se dnes na problém podvýživy ve světě, je nutné dodat, že zde byl vždy. Chudoba a bída provázejí lidstvo již od pradávna. V historických dobách jen nepočtené a často privilegované vrstvy společnosti žily v dostatku, většina obyvatel živořila. Teprve v průběhu 19. století se lidí evropských zemí poprvé postupně vymaňují z nízkého, životního standartu, a to díky průmyslové a agrární revoluci. V ostatních oblastech světa kromě Severní Ameriky je pokrok patrný až později, ale ještě dnes můžeme v těchto oblastech najít „pásky hladu“. (Kuna, 2010)

Potravinová bezpečnost může být posuzována v rozsahu tří proudů, a to globálního, makroekonomického (národního) a mikroekonomického (v rámci domácnosti). Na úrovni konkrétní země je dán důraz především na zajištění fyzické dostupnosti potravin v reálném čase. Z pohledu domácnosti bývá rozhodující konkrétní charakter a jiná je dostupnost potravin u domácností městských a u domácností venkovských, kde venkovské oblasti mají přímí i nepřímí vliv na fyzickou, ekonomickou a zdravotní dostupnost potravin. U domácností je také hodnocena dostupnost potravin podle výše disponibilních důchodů. (Lukášková et al., 2014)

Na teoretické úrovni potravinové bezpečnosti země je možné prozkoumat problémy, které se zaměřují na:

- Systematický přístup k otázce zajišťování potravin.
- Lokalizace problému potravinové bezpečnosti v celkové otázce bezpečnosti státu.
- Definice indikátorů potravinové bezpečnosti země. (Lukášková a Pitrová, 2018)

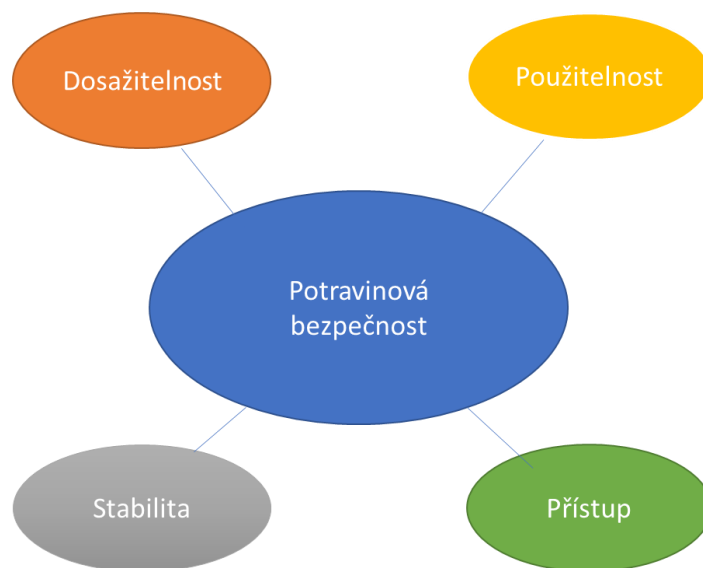
1.1.2 Potravinová bezpečnost podle FAO

Podle FAO potravinová bezpečnost závisí na třech základních pilířích:

- Dostupnost potravin, kdy jsou lidem dostupné v dostatečném množství a toto množství výrazně nekolísá. Přiměřená dostupnost nezajišťuje univerzální přístup k bezpečným a výživným potravinám a v žádném případě není dostatečnou podmínkou pro potravinovou bezpečnost.
- Přístup k potravinám, kdy lidé disponují dostatečnými zdroji, tak aby si mohli s přiměřeným úsilím obstarat potraviny, které potřebují. Je dán škálou potravin, které jsou lidem k dispozici, vzhledem k jejich příjmu a cenám.

- Použití potravin, kdy mají lidé dostatečné znalosti, tak aby dokázali s potravinami efektivně nakládat. Tyto znalosti se týkají nejenom výživy a skladování potravin, ale také zásad hygieny a nakládání s vodou. (Peková, 2013) (Barrett, 2013)

Někteří analytici přidávají ještě čtvrtý pilíř, a to stabilitu. Stabilita znamená, že obyvatelstvo, domácnost nebo jednotlivec má vždy přístup k odpovídajícím potravinám. Měly by snížit riziko ztráty přístupu k potravinám v důsledku náhlých otřesů (např. hospodářské nebo klimatické krize) nebo cyklických událostí (např. sezónní potravinové nejistoty). Schéma potravinové bezpečnosti podle FAO je znázorněno na obrázku č.1. (Food Security, 2021)



Obrázek 1 – Dimenze potravinové bezpečnosti (Food Security, 2021)

Jako minimální standart zajištění potravinové bezpečnosti je podle FAO brán stav, kdy je zajištěna podmínka fyzické dostupnosti potravin alespoň na úrovni minimálních potřeb zajištěných z domácích zásob. Je možné tedy stanovit potřebný objem potravin, a to součtem potřebné energetické hodnoty a nutričních faktorů vycházejících z výživových norem pro jednotlivé skupiny obyvatelstva. (Lukášková et al., 2014)

Kritéria zajištění potravinové bezpečnosti a jejich dělení:

- způsoby přístupů k otázkám řešení problémů potravinové bezpečnosti,
- zajišťování potravin a další rozměr fungování,
- zajišťování potravin a podmínky pro dosažení,
- zajišťování potravin a časový horizont tvorby,
- bariéry a hrozby potravinové bezpečnosti a jeho vznik. (Lukášková a Pitrová, 2018)

1.2 Legislativa v oblasti potravinové bezpečnosti

Potravinové právo představuje takový úsek právního systému v ČR, který slouží k ochraně konzumenta před zdravotně závadnými potravinami a onemocněními z nich, k ochraně spotřebitele před klamáním a falšování, k zajištění ochrany tržního prostředí a podnikatelů před nekalými praktikami a také k zajištění ochrany zvířat, rostlin a životního prostředí. Na evropské úrovni k těmto cílům přistupuje ještě požadavek na zajištění volného pohybu potravin v rámci EU. (Spitzenbergerová, 2013)

Potravinové právo úzce souvisí s právem životního prostředí a právem zemědělským. U zemědělského práva je důležitá právní úprava rostlinné a živočišné výroby a právní úprava krmiv a hnojiv, protože při zajištění bezpečnosti potravin je nutné zajistit dohled nad celým potravinovým řetězcem, to znamená od prvovýroby až po konečného spotřebitele. A jelikož jen z nejméně čistého životního prostředí mohou pocházet kvalitní a bezpečné potraviny, usiluje o zachování čistého životního prostředí nejenom právo životního prostředí, ale i právo potravinové. (Spitzenbergerová, 2013)

Nařízením č. 178/2002/ES, které se stanovuje obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanovují se postupy týkající se bezpečnosti potravin (nařízení o obecných zásadách potravinového práva). (Spitzenbergerová, 2013) Tímto nařízením získalo potravinové právo v celé EU srovnatelné postavení jako ostatní politiky EU. Můžeme ho chápat jako celkové zastřešení potravinového práva, vychází z požadavků zajištění vysoké úrovně lidského zdraví a sjednocení rozdílných právních úprav jednotlivých členských států. (Strnadová, 2008)

Dalším nařízením, které je řazeno k potravinovému právu je nařízení (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin, ve kterém jsou stanoveny hygienické požadavky na výrobu, zpracování a uvádění potravin na trh. (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004, 2009)

Směrnice Rady 93/43/EHS o kvalitě potravin, ve které jsou stanoveny obecná hygienická pravidla pro potraviny a postupy pro ověřování a dodržování těchto pravidel. (Publications Office of the EU, 2021)

Zákon č. 110/1997 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích v platném znění. Tento zákon se vztahuje jak na oblast výroby potravin, tak na distribuci a prodej spotřebiteli. Také upravuje systém státního dozoru nad dodržováním povinností, které vycházejí z tohoto zákona a jeho prováděcích vyhlášek. (Kocourek, 2014)

Prováděcí předpisy k zákonu č. 110/1997 Sb.:

- Vyhláška č. 69/2016 Sb., o požadavcích na maso, masné výrobky, produkty rybolovu a akvakultury a výrobky z nich, vejce a výrobky z nich.
- Vyhláška č. 58/2018 Sb., o doplňcích stravy a složení potravin.
- Vyhláška č. 366/2005 Sb., o požadavcích vztahujících se na některé zmrazené potraviny.
- Vyhláška č. 417/2016 Sb., o některých způsobech označování potravin.
- Vyhláška č. 157/2003 Sb., kterou se stanoví požadavky pro čerstvé ovoce a čerstvou zeleninu, zpracované ovoce a zpracovanou zeleninu, suché skořápkové plody, houby, brambory a výrobky z nich, jakož i další způsoby jejich označování.
- Vyhláška č. 397/2016 Sb., o požadavcích na mléko a mléčné výrobky, mražené krémy a jedlé tuky a oleje.
- Vyhláška č. 76/2003 Sb., kterou se stanoví požadavky pro přírodní sladidla, med, cukrovinky, kakaový prášek a směsi kakaa s cukrem, čokoládu a čokoládové bonbony.
- Vyhláška č. 69/2016 Sb., o požadavcích na maso, masné výrobky, produkty rybolovu a akvakultury a výrobky z nich, vejce a výrobky z nich.
- Vyhláška č. 248/2018 Sb., o požadavcích na nápoje, kvasný ocet a droždí.
- Vyhláška č. 330/1997 Sb., kterou se provádí § 18 písm. a), d), j) a k) zákona č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, pro čaj, kávu a kávoviny.
- Vyhláška č. 329/1997 Sb., kterou se provádí § 18 písm. a), b), e), f), g) a h) zákona č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, pro škrob a výrobky ze škrobu, luštěniny a olejnatá semena. (Vybrané předpisy ČR, 2021)

1.3 Světové organizace v oblasti potravinové bezpečnosti

Organizace pro výživu a zemědělství (dále jen „FAO“) je specializovaná agentura Organizace spojených národů (dále jen „OSN“) jejíž cílem je potravinová bezpečnost

pro všechny a zajištění pravidelného přístupu k dostatečnému množství vysoce kvalitních potravin, které by vedly k aktivnímu a zdravému životu. (FAO, 2021)

Mezinárodní fond pro zemědělství (dále jen „IFAD“) je mezinárodní finanční instituce a specializovaná agentura OSN, která investuje do venkova a tím umožňuje jeho obyvatelům zvyšovat jejich potravinovou bezpečnost, zlepšovat výživu jejich rodin a zvyšovat jejich příjmy. (IFAD, 2021)

Světový potravinový program (dále jen „WFP“) je přední humanitární organizace, která poskytuje potravinovou pomoc v mimořádných situacích a spolupracuje s komunitami na zlepšení výživy a budování odolnosti. Za svou činnost převzala v roce 2020 Nobelovu cenu Míru. (WFP, 2021 ©)

FAO společně s IFAD, WFP, se Světovou zdravotnickou organizací (dále jen „WHO“) a s Dětským fondem OSN (dále jen „UNICEF“) vydává každoročně globální zprávu o stavu potravinové bezpečnosti a výživy ve světě. V té letošní, tedy za rok 2020, se uvádí, že počty osob, které trpí hladem se stále pomalu zvyšují. Tento trend začal už v roce 2014 a stále trvá. Důvody tohoto nárůstu jsou různé. Velkou část nárůstu potravinové nejistoty mají na svědomí konflikty, které často způsobují klimatické šoky. Dalším problémem je hospodářské zpomalení, které ohrožuje přístup k potravinám pro chudé. (The state of food security and nutrition in the world 2020, 2020)

Mezi organizace v oblasti potravinové bezpečnosti můžeme řadit také Mezinárodní plánovací výbor pro potravinovou suverenitu (dále jen „IPC“). Jedná se o samostatnou a samoorganizovanou globální platformu drobných výrobců potravin a venkovských organizací pracujících a sociálních hnutí, které jsou založeny na místních nebo komunitních organizacích a jejichž cílem je pokročit v agendě potravinové suverenity na globální a regionální úrovni. IPC usnadňuje dialog a diskusi mezi aktéry z řad občanské společnosti, vlád a dalších aktérů v oblasti zajišťování potravin a výživy a vytváří prostor diskuse, který je nezávislý na politických stranách, institucích, vládách a soukromém sektoru. (International Planning Committee for Food Sovereignty, 2019)

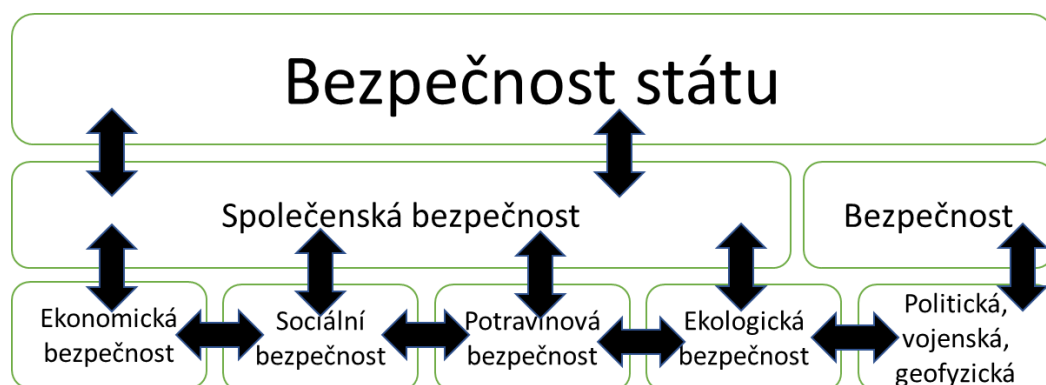
1.4 Potravinová bezpečnost v bezpečnostním systému České republiky

Bezpečnost je důležitým pojmem z terminologie a je používán v mnohých oborech společenskovedných, přírodovědných a technických. V bezpečí se nachází ten, kdo není vystaven nebezpečí anebo je schopen se před nebezpečím chránit. Bezpečnost je tedy

definována jako stav, kdy jsou na nejnižší možnou míru eliminovány hrozby pro objekt a jeho zájmy a tento objekt je k eliminaci stávajících a potencionálních hrozeb efektivně vybaven a ochoten při ní spolupracovat. Pojem bezpečnost může být rozlišována jako vnitřní (hrozby uvnitř objektu) a vnější (hrozby působící z venku). (Mareš)

Základním dokumentem bezpečnostní politiky v ČR je Bezpečnostní strategie (dále jen „BS“) ČR, na který dále navazují dílčí strategie a koncepce. BS ČR představuje základní hodnoty, zájmy, přístupy a také ambice a nástroje ČR používané při zajišťování bezpečnosti státu. V BS ČR jsou zahrnuty čtyři oblasti, ve kterých jsou definovány bezpečnostní principy, zájmy, trendy a přístupy k bezpečnosti ČR. Vzhledem k charakteru bezpečnostního prostředí nekončí ochrana a obrana občanů a území státu na hranicích ČR, ale bezpečnostní zájmy je často nezbytné chránit za hranicemi společenství států. Bezpečnostní politika ČR se tak řídí nejenom specifickými zájmy státu, ale i solidaritou se spojenci v NATO a EU. (Lukášková et al., 2014)

V ČR jsou bezpečnostní zájmy rozlišovány podle důležitosti a v BS ČR jsou rozděleny do tří kategorií, a to životní zájmy, strategické zájmy a další významné. Zajištění potravinové bezpečnosti je zařazeno do strategických zájmů, jejichž naplňování napomáhá ochraně životních zájmů a zároveň slouží k zajištění společenského rozvoje a prosperity ČR. Ve strategických zájmech je zahrnuto 15 bezpečnostních zájmů, které jsou definovány v BS ČR. (Bezpečnostní strategie České republiky 2015, 2015)



Obrázek 2 – Potravinová bezpečnost v bezpečnosti ČR (Lukášková et al., 2014)

Potravinová bezpečnost je integrální součástí bezpečnosti České republiky a jejím velkým významu svědčí zařazení do strategických zájmů ČR. Na základě tohoto kontextu je zajištění potravinové bezpečnosti bráno jako zabezpečení dostatečného množství kvalitních a zdravotně nezávadných potravin a pitné vody pro obyvatele ČR jak za běžného stavu, tak i za krizového stavu. K základním předpokladům zajištění potravinové bezpečnosti v ČR

patří dlouhodobé zachování tuzemské produkce, optimalizace zahraničního obchodu s agrokomoditami a funkčnost relevantních prvků kritické infrastruktury. (Dymák, 2017)

1.5 Instituce České republiky v oblasti potravinové bezpečnosti

Na zajišťování potravinové bezpečnosti z hlediska zajištění dostatečného množství zdravotně nezávadných potravin anebo dobré dostupnosti potravin např. v době vyhlášení některého z krizových stavů se podílí hned několik resortů. Tyto resorty jsou přehledně uvedeny na obrázku č. 3. (Lukášková et al., 2014)

Ministerstvo zemědělství ČR (dále jen „MZe“) bylo zřízeno na základě zákona 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy ČR. Je to ústřední orgán státní správy pro zemědělství, vodní hospodářství, potravinářský průmysl a pro správu lesů, myslivosti a rybářství, mimo území národních parků. Ale úkolem MZe není řízení nebo plánování zemědělské, lesnické nebo potravinářské výroby, jeho úkolem je pomocí příslušných právních předpisů vymezit mantinely, ve kterých se tito podnikatelé mohou pohybovat. (Ministerstvo zemědělství ČR, © 2009-2021)

Státní zemědělská a potravinářská inspekce (dále jen „SZPI“) je státní úřad, který má za úkol provádět dozor, zda je dodržováno evropské a národní potravinové právo v ČR. Jedná se o jednu z organizačních složek státu, která je podřízena přímo MZe. SZPI především kontroluje bezpečnost, jakost a správné označování potravin, a také surovin pro jejich výrobu, zemědělských a tabákových výrobků. (Státní zemědělská a potravinářská inspekce, © 2009-2021)

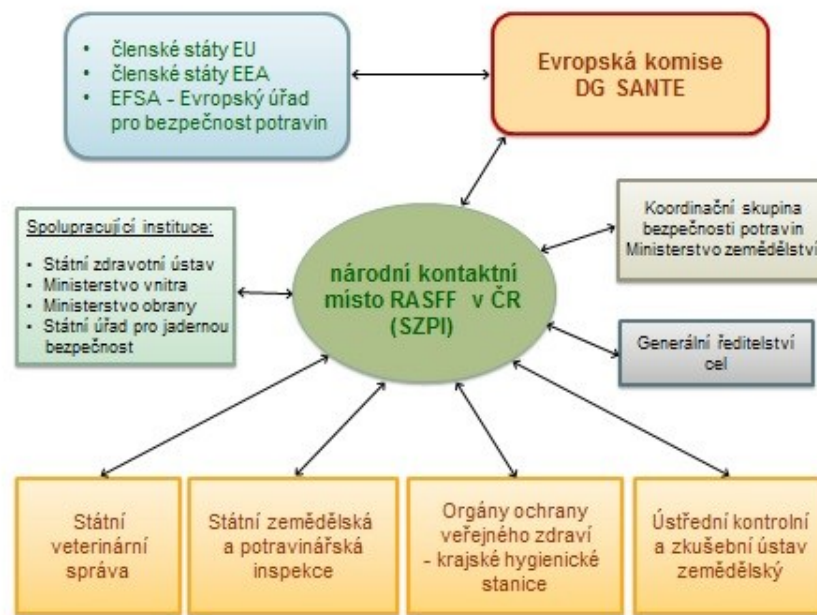
Státní veterinární správa (dále jen „SVS“) je zřízena na základě zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně souvisejících zákonů. SVS je resortní organizací MZe, která je pověřena kontrolou a dohledem nad chovem hospodářských zvířat, dále dozor nad kvalitou živočišných výrobků, kde se zaměřuje především na zdravotní nezávadnost, hygienu výroby a také řádné označení potravin živočišné výroby. (Státní veterinární správa, 2021)



Obrázek 3 – Ministerstva, která provádějí opatření hospodářské politiky v oblasti zajištění potravinové bezpečnosti (Lukášková et al., 2014)

Kontrolní úřady v EU jsou propojeny tzv. Systémem rychlého varování pro potraviny a krmiva (dále jen „RASFF“). Účelem RASFF je co nejrychleji předat informace o výskytu nebezpečných potravin nebo krmiv v oběhu, a to v kterémkoliv z členských států. SZPI je českým Národním kontaktním místem RASFF a jeho prostřednictvím jsou propojeny příslušné dozorové orgány ČR s centrem systému v DG SANCO v Bruselu. (Státní zemědělská a potravinářská inspekce, © 2009-2021)

RASFF je klíčovým nástrojem k zajištění toku informací umožňujících rychlou reakci při odhalení rizik pro veřejné zdraví v potravinovém řetězci. RASFF byl vytvořen v roce 1979 a umožňuje účinné sdílení informací mezi svými členy, a také poskytuje nepřetržitě přístupnou službu zajišťující, aby byla zasílaná, přibývaná a reagovala na naléhavá oznámení kolektivně a účinně. Portál RASFF obsahuje interaktivní online databázi, ve které lze hledat, a která umožňuje veřejnosti přístup k souhrnným informacím o naposledy předaných oznámeních RASFF a také možnost vyhledávat informace o jakémkoli oznámení vydaném v minulosti. Portál spotřebitelů RASFF poskytuje nejnovější informace o stahování potravin z oběhu a varování před veřejným zdravím ve všech zemích EU. Evropská komise vytvořila databázi RASFF, aby udržela své informace co nejtransparentnější pro spotřebitele, provozovatele podniků a orgány po celém světě. Přitom však musí najít rovnováhu mezi otevřeností a ochranou informací, která by mohla vést k nepřiměřeným ekonomickým škodám. (RASFF – Food and Feed Safety Alerts, © 1995-2021)



Obrázek 4 – Schéma fungování systému rychlého varování RASFF (System rychlého varování pro potraviny a krmiva RASFF, © 2021)

1.6 Strategické cíle potravinového zabezpečení Ministerstva zemědělství ČR

MZe podporuje rozvoj potravinářského průmyslu, jeho efektivnost a konkurenceschopnost na evropském i světovém trhu. Na základě toho vydalo dokument „Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030“ (dále jen Strategie“). Díky tomuto dokumentu vznikají předpoklady pro zvýšení nabídky bezpečných, kvalitních a cenově dostupných potravin spotřebitelům ČR, a také pro jeho efektivní vazby na domácí zemědělství včetně mimoprodukčního rozvoje venkova, zlepšení vztahu k životnímu prostředí a snížení energetické náročnosti potravinářské logistiky. (Strategické cíle potravinářství do roku 2030, 2017)

Podle MZe je „*hlavním strategickým posláním rozvoje potravinářského průmyslu výrazný růst jeho efektivnosti a konkurenceschopnosti na evropském i světovém trhu, vytvářející předpoklady nejen pro zvýšení nabídky bezpečných, kvalitních a cenově dostupných potravin spotřebitelům ČR, ale i pro jeho efektivní vazby na domácí zemědělství včetně zajištění mimoprodukčních funkcí potravinářství v oblasti rozvoje venkova, zlepšování vztahů k životnímu prostředí a snižování energetické náročnosti potravinářské logistiky.*“ (Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030, 2016, str.49)

Nebude-li tohoto docíleno, tak mohou být některé potravinářské obory v ČR podnikatelskými rozhodnutími výrazně redukovány nebo opouštěny a tím by narůstal dovoz potravinářských výrobků do ČR. Ve Strategii je strategické poslání konkretizováno, a to za pomoci strategických a dílčích cílů s opatřeními k jejich realizaci. (Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030, 2016)

Strategické cíle:

- Zajištění racionální míry potravinového zabezpečení z hlediska dostatečných zpracovatelských kapacit.
- Ekologicky šetrný růst efektivnosti a produktivity českého potravinářství.
- Posilování významu potravinářství na domácím trhu a růst jeho exportní výkonnosti.
- Zvýšení významu potravinářství v zaměstnanosti a rozvoji venkova.
- Důraz na zvyšování bezpečnosti potravin a ochranu spotřebitelů.

2 KRIZOVÉ STAVY V ČESKÉ REPUBLICE

Jakmile v ČR nastane mimořádná událost (dále jen „MU“), jejíž negativní aspekty nelze odvrátit jen provedením záchranných a likvidačních prací a přejde v krizovou situaci, jsou zákonodárci oprávněni k použití mimořádných pravomocí, a to vyhlásit některý z krizových stavů. Ty jsou vyhlášovány podle závažnosti a rozsahu mimořádné situace a jsou jimi zvyšovány pravomoci vládních orgánů.

2.1 Pojmy v oblasti krizového řízení

Pod pojmem krizové řízení rozumíme soubor řídicích činností orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik a plánování, organizování, realizaci a kontrolu činnosti prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešením, nebo ochranou kritické infrastruktury. (Slovník pojmů z oblasti krizového řízení, 2016)

Mimořádnou událostí se podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému (dále jen „IZS“) rozumí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a také havárie ohrožující život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadující provedení záchranných a likvidačních prací. (Richter, 2018)

Krizovou situací se dle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS rozumí narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při kterém je nutné vyhlásit stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu. (Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu, 2016)

Za nevojenskou krizovou situaci považujeme situaci vzniklou živelní pohromou, havárií a nehodou velkého rozsahu, dále při ohrožení demokratického zřízení státu, chodu hospodářství a veřejného pořádku, a také při rozsáhlém ohrožení životů, zdraví, majetku a životního prostředí nesouvisející s obranou státu. Jakmile krizová situace vznikne v důsledku vnějšího ohrožení státu nebo plněním mezinárodních závazků o společné obraně v tom případě se jedná o vojenskou krizovou situaci. (Pojmy týkající se krizového řízení, 2021)

Pod pojmem krizový stav rozumíme stav, který vyhláší hejtman kraje nebo primátor hlavního města Prahy, vláda ČR, případně předseda Vlády ČR nebo Parlament ČR v případě hrozby nebo vzniku krizové situace, a to v přímé závislosti na jejím charakteru a rozsahu.

(Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu, 2016)

Krizová opatření jsou organizační nebo technická opatření, která jsou určena k řešení krizové situace a k odstranění jejích následků, a to včetně opatření, kterými se zasahuje do práv a povinností osob. (Krizové zákony, 2007-)

2.2 Právní předpisy na úseku krizového řízení

Klíčovou roli pro vznik krizové legislativy ČR hráli ničivé povodně v létě roku 1997 na Moravě. Povodně ukázali, jak nedostatečná je právní úprava v oblasti integrovaného záchranného systému a také chybějící právní úpravu v oblasti krizového řízení v ČR. Povodně a společenská potřeba regulace tohoto úseku veřejné správy nakonec stáli u zrodu nových právních předpisů na úseku krizového řízení a u změn stávajících právních předpisů. (Vičar a Skoruša, 2016)

Krizová legislativa:

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., ústava České republiky – ústava je základním právním předpisem českého právního řádu a upravuje problematiku moci zákonodárné, výkonné a soudní, a také obsahuje základní ustanovení českého státu. (Richter, 2018)
- Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky – tento ústavní zákon přímo ustavuje a identifikuje nouzový stav, stav ohrožení státu, a také bezpečnostní radu státu a veškerou problematiku bezpečnosti ČR. Tento ústavní zákon působí vedle Ústavy ČR a umožňuje tak fungování státu za krizových situací, se kterými Ústava nepočítá. Účelem ústavního zákona bylo stanovit povinnosti v zájmu zajištění bezpečnosti státu a doplnit tak ústavní pořádek ČR. (Vičar a Skoruša, 2016) (Richter, 2018)
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení – na základě tohoto zákona je stanovena působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisejí s obranou ČR před vnějším napadením, a také při řešení a ochraně kritické infrastruktury a dále odpovědnost za porušení daných povinností. (Richter, 2018)
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému – vymezuje IZS a jeho složky a působnost, dále působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních

samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události, při záchranných a likvidačních pracích, a také při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu. (Richter, 2018)

- Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy – tento zákon upravuje přípravu hospodářských opatření pro stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav a dále přijetí hospodářských opatření po vyhlášení krizových stavů. (Richter, 2018)

2.3 Krizové stavy a jejich vyhlášení

Jsou-li bezprostředně ohroženy demokratické základy ČR, územní celistvost a svrchovanost státu, anebo jsou-li ve značném rozsahu ohroženy životy a zdraví lidí, majetkové hodnoty a životní prostředí a také vnitřní pořádek a bezpečnost, je vláda, hejtman kraje nebo primátor hlavního města Prahy, popřípadě předseda vlády oprávněn vyhlásit některý z krizových stavů na základě ústavního zákony č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR nebo zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení. Krizové stavy jsou vyhlášeny podle intenzity, územního rozsahu nebo charakteru situace. (Zabezpečení osob za MU v ČR, 2021)

Krizové situace dělíme na:

Nevojenské krizové situace – jsou vyhlášeny při vzniku MU, při které jsou ohroženy životy a zdraví osob, majetek, životní prostředí, a které přímo nesouvisí se zajišťováním obrany ČR před vnějším napadením. Jedná se např. o živelní pohromy, havárie nebo nehody velkého rozsahu, migrační vlny velkého rozsahu, ohrožení veřejného pořádku a další. (Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, enviromentální bezpečnosti a plánování obrany státu, 2016)

Jsou to:

- Stav nebezpečí,
- Nouzový stav,
- Stav ohrožení státu.

Vojenské krizové situace – jedná se o krizové situace, které vznikají v souvislosti s vnějším vojenským ohrožením státu nebo plněním mezinárodních závazků o společné obraně.

(Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu, 2016)

Jsou to:

- Stav ohrožení státu
- Válečný stav

2.3.1 Stav nebezpečí

Stav nebezpečí se může vyhlásit jako bezodkladné opatření při MU, která nedosahuje intenzity ohrožení značného rozsahu a jsou-li ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí a není možné ohrožení odvrátit běžnou činností správních úřadů, orgánů krajů a obcí, složek integrovaného záchranného systému nebo subjektů kritické infrastruktury. Nelze jej vyhlásit z důvodu stávky vedené na ochranu práv a oprávněných hospodářských a sociálních zájmů. Lze jej vyhlásit jen s uvedením důvodů, na nezbytně nutnou dobu a pro území celého nebo části kraje. Stav nebezpečí vyhláší hejtman kraje nebo primátor hlavního města Prahy na základě § 3 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změn některých zákonů, a to na dobu nejvýše 30 dnů. Rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí musí obsahovat krizová opatření, jejich rozsah a vyhláší se ve Věstníku právních předpisů kraje. Prodloužen může být jen se souhlasem vlády. Pokud není možné odvrátit MU v rámci vyhlášeného stavu nebezpečí, požádá hejtman neprodleně vládu o vyhlášení nouzového stavu. Stav nebezpečí skončí uplynutím doby, na kterou byl vyhlášen, jestliže hejtman nebo vláda nerozhodne o jeho zrušení před uplynutím doby. (Krizové zákony, 2007-)

2.3.2 Nouzový stav

Nouzový stav může být vyhlášen v případě živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví, majetek a vnitřní pořádek a bezpečnost. Nemůže být vyhlášen z důvodu stávky vedené na ochranu práv a oprávněných hospodářských a sociálních zájmů. Nouzový stav vyhláší vláda na základě ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR, a to pro celý stát nebo jeho část. Vyhlášen může být jen s uvedením důvodů a na určitou dobu, nejdéle na 30 dnů, o jeho dalším prodloužení musí rozhodnout poslanecká sněmovna. Pokud může nastat nebezpečí z prodlení, vyhlásí nouzový stav předseda vlády a vláda jeho vyhlášení do 24 hodin potvrdí nebo zruší. Vláda o tom, že vyhlásila nouzový stav, neprodleně uvědomí Poslaneckou sněmovnu, která může vyhlášený nouzový stav zrušit.

Nouzový stav skončí uplynutím doby, na kterou byl vyhlášen, pokud vláda nebo poslanecká sněmovna nerozhodne o zrušení před uplynutím doby. (Ústavní zákon 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, 1998)

Za nouzového stavu je možné na nezbytně dlouhou dobu a v nezbytném rozsahu omezit právo na nedotknutelnost osoby a obydlí, omezit vlastnické a užívací právo právnických a fyzických osob k majetku, z důvodu ochrany života, zdraví a majetku, dále je možné omezit svobodu pohybu a pobytu a právo na pokojné shromažďování na ohroženém území nebo v ohroženém prostoru, také může být omezeno právo provozovat podnikatelskou činnost, která by mohla ohrožovat prováděná krizová opatření. (Krizové zákony, 2007-)

2.3.3 Stav ohrožení státu

Na základě ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR může Parlament na návrh vlády vyhlásit stav ohrožení státu. Ten se vyhláší v případě, kdy je bezprostředně ohrožena svrchovanost státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické základy. Aby mohlo být přijato usnesení o vyhlášení stavu ohrožení státu je zapotřebí souhlasu nadpoloviční většiny všech poslanců a souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů. Stav ohrožení státu je vyhlášován pro celé území ČR nebo pro jeho část, a to bez časového omezení. (Ústavní zákon 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, 1998) (Krizové stavy, 2020)

Stav ohrožení států je možné vyhlásit jako vojenskou krizovou situaci i jako nevojenskou krizovou situaci. Pokud jsou v ohrožení demokratické základy státu je stav ohrožení státu vyhlášován jako nevojenský krizový stav a při možném vojenském ohrožení tzn. při bezprostředním ohrožení státní svrchovanosti a územní celistvosti, je vyhlášován jako vojenský krizový stav. (Janošec a Řehák, 2010)

2.3.4 Válečný stav

O vyhlášení válečného stavu rozhoduje Parlament ČR, a to z důvodu napadení ČR nebo její potřeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně oproti napadení. Válečný stav se vyhláší na celé území státu a bez časového omezení. (Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., 1992)

Vyhlášení válečného stavu upravuje Ústava ČR a ústavní zákon 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR. Při vyhlášeném válečném stavu je umožněno využít všechny síly a prostředky státu, právnických a fyzických osob k odražení agrese. Jsou povoláváni vojáci v záloze

k mimořádné službě v ozbrojených silách a jsou činěna opatření pro zajišťování potřeb ozbrojených sil a civilního obyvatelstva. (Kalatová a Štuková, 2015)

2.3.5 Krizové stavy vyhlášené v České republice

Od roku 2000 bylo v ČR vyhlášeno 18 krizových stavů, převážně se jednalo o stav nebezpečí a v 5 případech o nouzový stav. Přehled krizových stavů vyhlášených v ČR je uveden v tabulce č. 1.

Tabulka 1 – Přehled vyhlášených krizových stavů v ČR (Krizové stavy, 2020)

Rok	Krizový stav	Důvod vyhlášení	Kraj, pro jehož území byl krizový stav vyhlášen
2002	Stav nebezpečí	Povodně	JMK, VYS, USK
2002	Nouzový stav	Povodně	HMP, SCK, JCK, PLK, KVK, USK
2004	Stav nebezpečí	Sesuv skalního masivu	JMK
2004	Stav nebezpečí	Odstraňování následků živelní pohromy	OLK
2005	Stav nebezpečí	Porucha vodního díla	VYS
2006	Stav nebezpečí	Povodně	ZLK, JMK, USK, OLK, PCK, JCK, SCK, PLK,
2006	Nouzový stav	Povodně	JCK, SCK, ZLK, JMK, OLK, USK, PCK
2006	Stav nebezpečí	Sesuv skalního masivu	PCK
2006	Stav nebezpečí	Nebezpečné látky	KHK
2007	Nouzový stav	Orkán Kyril	JCK, PLK, KVK, VYS, LIK, KHK, MSK, SCK
2009	Stav nebezpečí	Povodně	JCK, MSK, OLK, USK
2010	Stav nebezpečí	Povodně	OLK, ZLK, MSK, JMK, USK, LBK
2013	Stav nebezpečí	Povodně	HMP, JCK
2013	Nouzový stav	Povodně	JCK, PLK, SCK, LIK, KHK, USK, HMP
2014	Stav nebezpečí	Sesuv půdy	JMK
2016	Stav nebezpečí	Nelegální sklad NL	JMK
2017	Stav nebezpečí	Africký mor prasat	ZLK
2020	Nouzový stav	Koronavirus SARS-CoV-2	Celá ČR

ZÁVĚR TEORETICKÉ ČÁSTI

Při zpracování diplomové práce bylo stanoveno několik dílčích cílů. Jedním z těchto cílů bylo vymezení problematiky potravinové bezpečnosti a krizových stavů v ČR, pro lepší pochopení tématu diplomové práce a dané problematiky.

V teoretické části je podrobněji rozebrána potravinová bezpečnost a krizové stavy v ČR. V kapitole o potravinové bezpečnosti byly uvedeny základní pojmy, které se mohou vyskytovat v oblasti potravinové bezpečnosti s teoretickým vymezením potravinové bezpečnosti a popisu potravinové bezpečnosti podle FAO. Další informace jsou uvedeny k potravinovému právu a světovým organizacím, které se zabývají potravinovou bezpečností. Dále nemohla být opomenuta potravinová bezpečnost v ČR a její místo v bezpečnostním systému země. Následuje výčet institucí ČR zabývajících se potravinovou bezpečností, a také kontrolních úřadů ČR i EU, které se zabývají kontrolou zdravotní nezávadnosti potravin. A jako poslední informace vztahující se k potravinové bezpečnosti jsou zde uvedeny strategické cíle potravinového zabezpečení MZe.

Další kapitolou, která je uvedena v teoretické části, je kapitola s názvem krizové stavy v ČR. V této kapitole jsou uvedeny pojmy z oblasti krizového řízení a dále legislativa v oblasti krizového řízení. Následuje popis krizových stavů, které mohou být v ČR vyhlášeny a za jakých podmínek, a také výčet krizových stavů, které už musely být v ČR vyhlášeny, z důvodu vzniku MU.

Teoretická část tak dala informační základ pro zpracování praktické části diplomové práce, pro dostatek informací ke zpracování jak analytické, tak i modelové části práce.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 POTRAVINOVÁ SOBĚSTAČNOST ČR A DOSTUPNOST POTRAVIN V NOUZOVÉM STAVU

Potravinová soběstačnost je nedílnou součástí potravinové bezpečnosti země. Ve strategické rovině jsou potravinová bezpečnost a potravinová soběstačnost spolu navzájem komplementární.

Pandemie koronaviru rozvířila v ČR otázku potravinové soběstačnosti. ČR totiž není ve všech komoditách soběstačná. Na základě strategie MZe, by se ale měl soběstačnost ČR zvýšit, a to tak, že v roce 2027 by se na pultech obchodů mělo objevit až 85 % potravin české produkce.

3.1 Česká republika a zemědělství

ČR je vnitrozemský stát, který leží ve střední Evropě a sousedí se čtyřmi státy. Jedná se o Polsko, Slovensko, Rakousko a Německo. Rozlohou, která je 78 866 km², ale i počtem obyvatel, který je k 1.1.2015 10 538 275, patří mezi menší země. Hlavou státu je prezident, vrcholným zákonodárným orgánem je Parlament ČR a výkonným orgánem je Vláda ČR. Území ČR je dále rozděleno na 14 krajů, tedy vyšších územně – samosprávných celků. Kraje jsou dále děleny na okresy, těch je v ČR 76. Měnou ČR je koruna česká. (O České republice, © 2021)

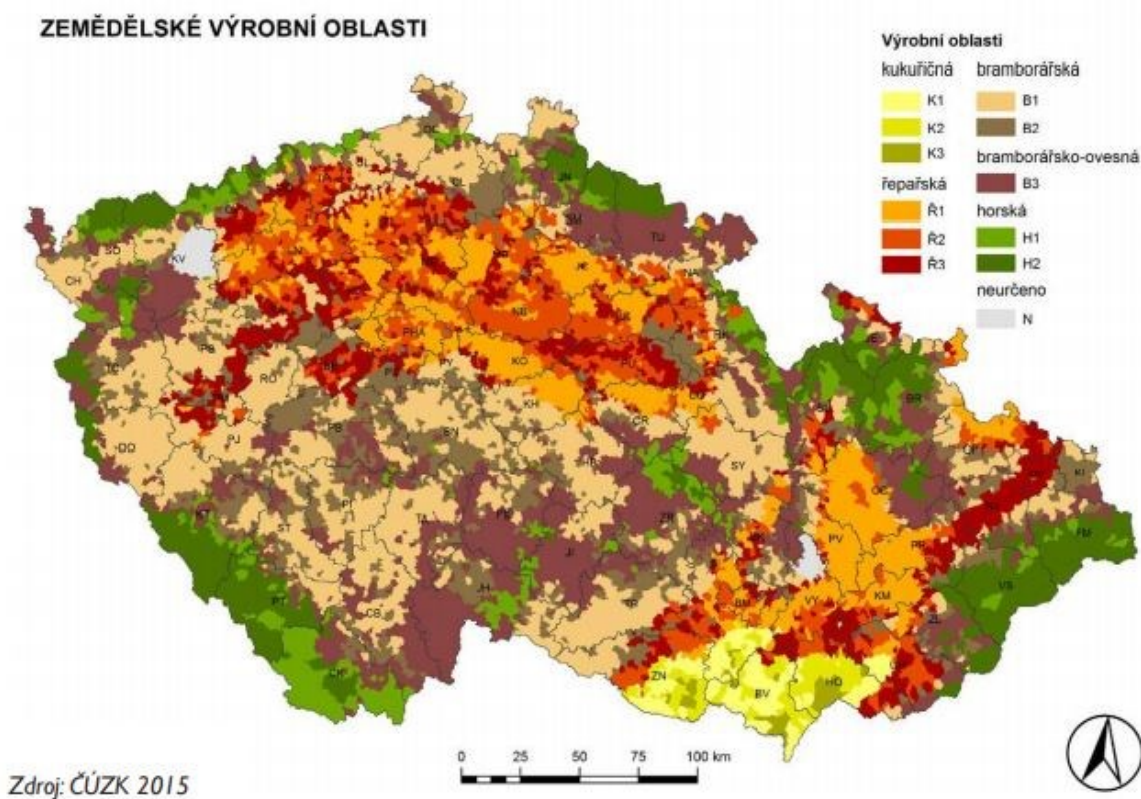
ČR převládají průmyslová odvětví, v zemědělství pracuje jen přibližně 5 % produktivního obyvatelstva. Zemědělství i spolu s potravinářstvím patří v ČR k národnímu hospodářství. České zemědělství je vyznačováno dvěma specifiky, a to velkým počtem zemědělských podniků vlastněných právníckými osobami a velkým počtem osob hospodařících na pronajaté půdě. (Analýza zemědělství, 2019)

Zemědělské půdy v posledních letech stále více ubývá. A to nejenom vlivem rozšiřující se zástavby a podnikatelské činnosti, ale také převodem orné půdy na trvalé travní porosty.

V ČR je nejvíce ekologicky obhospodařované půdy. ČR tak patří mezi země s největším podílem ekologicky obhospodařované půdy. Z ekologického zemědělství pochází nejenom biopotraviny, ale toto zemědělství také přispívá k lepším podmínkám pro chovaná zvířata, k ochraně životního prostředí a ke zvýšení biodiverzity prostředí. V roce 2017 bylo v ČR celkem 4 399 ekofare, které hospodařili na výměře 520 032 ha půdy. To je podíl 12,38 % na celkové výměře půdy v ČR. (Analýza zemědělství, 2019)

V roce 2015 tvořila zemědělská půda 53 % výměry ČR. V zemědělské výrobě pracuje přibližně 47 000 zemědělských subjektů, které hospodaří na zhruba 3,5 mil ha. Z toho asi 71 % tvoří orná půda. (Portál eAGRI, © 2009-2021)

Zemědělská výroba se v ČR zabývá jak rostlinnou výrobou, tak i živočišnou. V rostlinné výrobě jsou nejvíce pěstovanou plodinou obiloviny, které zaujímají více než polovinu osevních ploch. Dalšími plodinami pěstovanými v ČR jsou olejniny, brambory, chmel, cukrovka, kukuřice, a také ovoce a zelenina. U živočišné výroby převažuje produkce masa vepřového, dále masa drůbežního a hovězího. Velmi dobře si ČR vede také v produkci mléka a vajec. (Analýza zemědělství, 2019)



Obrázek 5 – mapa zemědělských výrobních oblastí v roce 2015 (Portál eAGRI, © 2009-2021)

3.2 Potravinová soběstačnost v ČR

Již v tehdejší Československu se razila myšlenka potravinové soběstačnosti. Před rokem 1989 bylo v médiích hojně referováno o rekordních výnosech jak rostlinných komodit, tak i živočišných. Potravinová soběstačnost byla vyzdvihována jako přednost. Po roce 1989 se od potravinové soběstačnosti v ČR odstoupilo a potraviny se začali dovážet ze zahraničí. Na základě toho mnoho tuzemských výrobců potravin přestalo svou činnost vykonávat, ale také

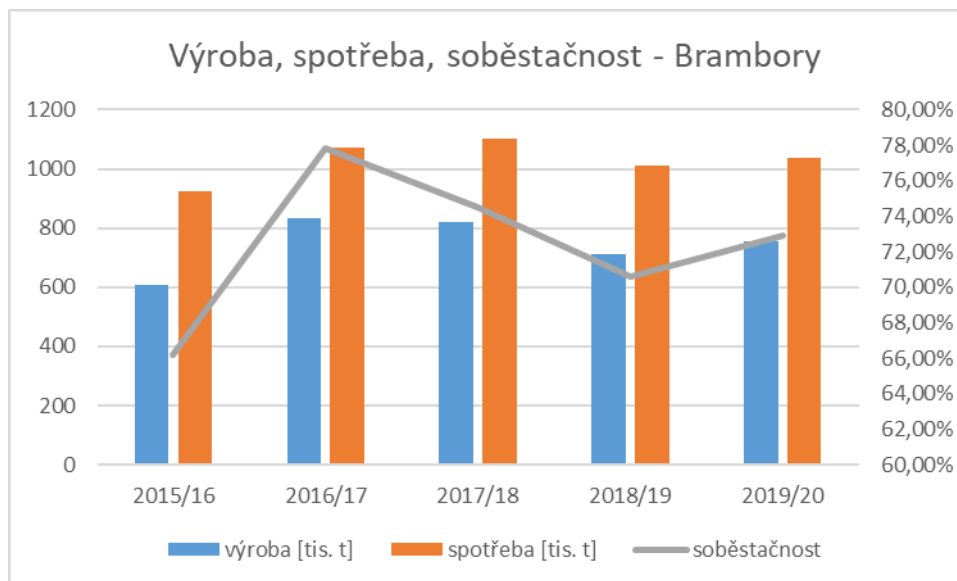
se na druhou stranu začali potraviny do zahraničí i exportovat. V poslední době se ale o zajištění potravinové soběstačnosti v ČR zase začalo hojně mluvit a je snaha o zajištění potravinové soběstačnosti alespoň u základních komodit a ovoce a zeleniny. Podmínkou k dosažení maximální míry potravinové soběstačnosti je, aby se ČR stala cenově i kvalitativně konkurenceschopnou v porovnání se zahraničím. Po vstupu do EU míra potravinová soběstačnost v ČR stále klesá. Nasycení celé poptávky je možné jen v některých odvětvích. ČR by se měla více zaměřit na to, aby nebyly vyváženy základní potraviny, např. mléko, a následně dováženy ze zahraničí výrobky z mléka, např. jogurty. (Potravinová soběstačnost: Zastaralá modla? 2014)

ČR je soběstačná v produkci obilovin, olejnin, kde je vypěstováno více, než se spotřebuje, dále je soběstačná u výroby cukru. Zde je produkce přibližně stejná jako spotřeba. Soběstační jsme také v produkci hovězího masa a mléka. U hovězího masa je to proto, že jeho spotřeba za posledních 30 let klesla na méně než třetinu. U vepřového, drůbežího masa nebo ovoce a zeleniny už je to ale horší anebo jejich produkce stagnuje. (Potravinová soběstačnost znamená svobodu, říká šéf Zemědělského svazu, 2020)

3.2.1 Potravinová soběstačnost v produkci brambor

Pěstování brambor se v ČR začalo v 18. století, kdy se brambory staly tzv. „potravinou pro chudé“ a pěstovaly se zejména v podhorských oblastech. Brambory jsou využívány jako potravina, ale i ve škrobárenském průmyslu. (Co možná nevíte o bramborách, © 2021)

V roce 2020 byly brambory pěstovány na bezmála 30 tisíce ha. Z toho bylo pěstováno 2,5 tisíce ha raných, pozdních konzumních bylo necelých 19 tisíc ha, pro produkci škrobu to bylo necelých 6 tisíc ha a sadby necelých 3 tisíc ha. Brambory jsou hojně pěstovány i v domácnostech. Za rok 2020 na domácnosti spadalo bezmála 6 tisíc ha. Hektarový výnos brambor byl v loňském roce 26,2 t/ha. Celková produkce brambor v roce 2020 dosáhla 646,5 tisíc t a oproti loňským rokům stoupla o 6,2 %. Spotřeba brambor na osobu je v rozmezí od 65 do 70 kg/osobu. Celková domácí spotřeba byla, v loňském roce 1 037,3 tisíc t. Soběstačnost ČR v pěstování brambor se v posledních letech pohybuje kolem 70 %. V roce 2019/2020 to bylo 72,9 %. (Portál eAGRI, © 2009-2021)



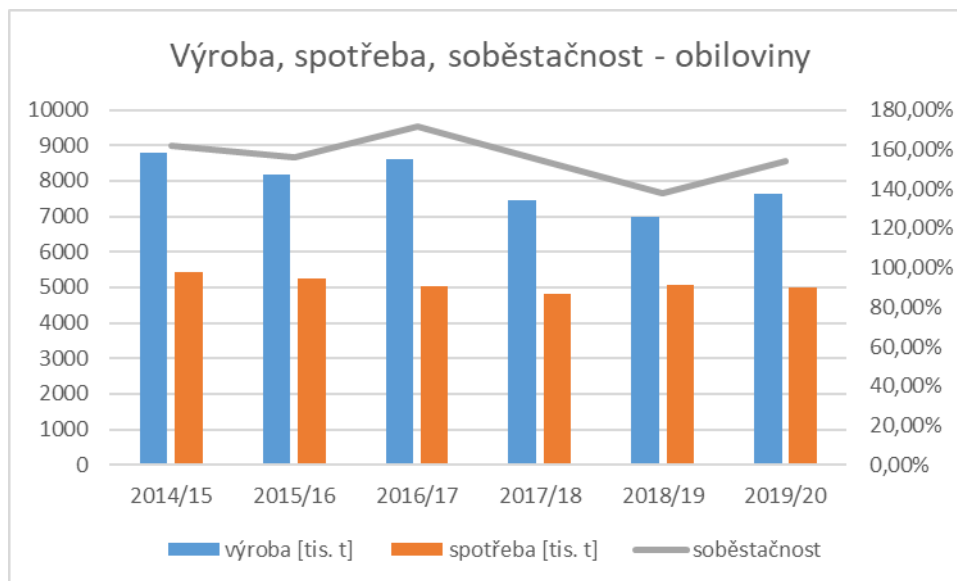
Obrázek 6 – Brambory – výroba, spotřeba, soběstačnost v letech 2015–2020 (vlastní, dle dat z eagri.cz)

Na obrázku č. 6 je graficky znázorněno, jaká je roční výroba brambor v tis. t, jaká je roční spotřeba v tis. t a v jakých hodnotách se pohybuje soběstačnost v produkci brambor v %, a to od roku 2015 do roku 2020.

3.2.2 Potravinová soběstačnost v produkci obilovin

Obiloviny jsou u nás i ve světě hojně pěstované rostliny. Jsou pěstovány pro zrno. Na lidské výživě je celosvětově odhadován podíl mezi 60–70 %. V ČR se jedná o nejrozšířenější skupinu pěstovaných plodin, v loňském roce dosáhla výměra pro pěstování obilovin rozlohy 1 353,6 tisíc ha. V současnosti se jedná o mírný nárůst, asi o 1 %. V dlouhodobém horizontu je výměra pěstebních ploch pro obiloviny stabilizována a pohybuje kolem 1 500 tisíc ha. Celkové výnosy u obilovin byly, v loňském roce 7 646,2 tisíc t. Výnosy, tak stouply oproti předchozímu roku o 9,7 %. Hektarový výnos byl u obilovin v roce 2019 5,65 t/ha. Spotřeba obilovin v ČR v roce 2019/2020 byla na hodnotě 5004,0 tisíc t. (Portál eAGRI, © 2009-2021)

Obiloviny jsou jedna z mála potravin, v nichž je ČR soběstačná. V současnosti je soběstačnost u obilovin na hodnotě 154,3 %. Konkrétně u pšenice je hodnota soběstačnosti ještě vyšší, a to 182,6 %.



Obrázek 7 – Obiloviny – výroba, spotřeba, soběstačnost v letech 2014–2020 (vlastní, dle dat z eagri.cz)

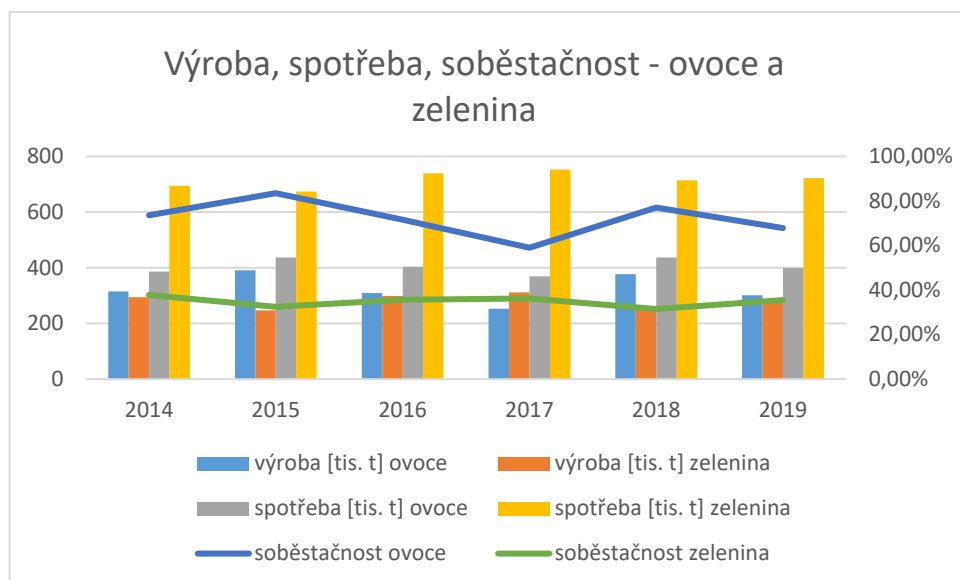
Na Obrázku č. 7 jsou graficky znázorněna data o roční výrobě v tis. t, roční spotřebě tis. t a o tom, v jakých hodnotách se pohybuje soběstačnost v produkci obilovin v % od roku 2014 do roku 2020.

3.2.3 Potravinová soběstačnost v produkci ovoce a zeleniny

Pěstování ovoce a zelenina má v ČR dlouholetou tradici. I v současnosti si obyvatelé ČR pěstují ovoce a zeleninu sami ve svých zahradách, a tím je pokryta významná část jejich spotřeby, a to na rozdíl od zemí EU, kde toto není úplně běžnou praxí.

V posledních letech je zaznamenáván pokles u celkové výměry ovocných sadů, která v současnosti dosahuje 17 118 ha. Celkové výnosy ovoce byly, v loňském roce 301,2 tisíc t. Jednalo se o meziroční propad v produkci ovoce o 21,6 %. Propad v produkci byl u jabloní, hrušní, třešní, višni, švestek, rybízů a také broskví. (Portál eAGRI, © 2009-2021)

Plochy pro pěstování zeleniny se posledních v letech stabilizují, ale zvyšuje se výměra ploch pro pěstování rychlené zeleniny, převážně rajčat. Ale i tak rok 2019 byl, co se týče sklizně, rokem průměrným. Zelenina je pěstována na ploše 14 tisíc ha. Celkový výnos zeleniny byl, v roce 2019 283,5 tisíc t. Výnos stoupl o 11,4 % oproti předcházejícímu roku. Nejvíce vzrostly výnosy u cibule, mrkve, celeru, kedluben, zelí, salátů a okurek. Oproti tomu pokles ve výnosech byl zaznamenán u květáku, ředkviček a kapusty. (Portál eAGRI, © 2009-2021)



Obrázek 8 - Ovoce a zelenina – výroba, spotřeba, soběstačnost v letech 2014–2019 (vlastní, dle dat z eagri.cz)

Na obrázku č. 8 jsou graficky znázorněna data o celkové roční výrobě v tis. t, o celkové roční spotřebě v tis. t a o tom v jakých hodnotách se pohybuje soběstačnost v produkci ovoce a zeleniny v %, od roku 2014 do roku 2019.

3.2.4 Potravinová soběstačnost v produkci masa

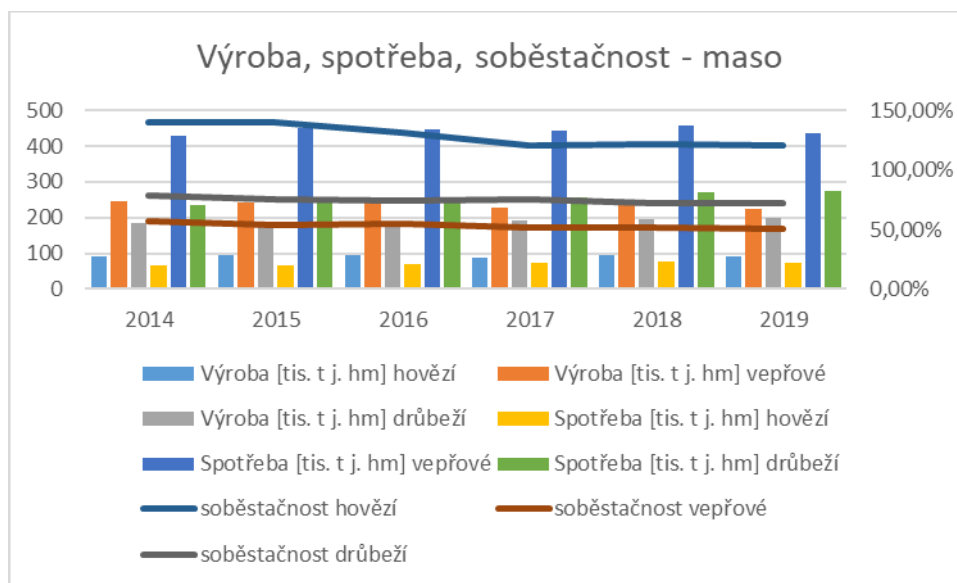
Konzumace masa se v ČR rok od roku zvyšuje. Konzumují se maso hovězí, vepřové a drůbeží. Nejvíce je konzumováno maso vepřové, následováno masem drůbežím, a u masa hovězího je zaznamenáván pokles v množství. V současnosti se množství konzumovaného masa změnilo, z dříve hojně konzumovaného hovězího je zaznamenáván pokles, kdy obyvatelé sní přibližně 8 kg/osobu/rok, oproti masu drůbežimu, u kterého je zaznamenán nárůst, a to na přibližně 28 kg/osobu/rok. Vepřového masa je konzumováno okolo 40 kg/osobu/rok. Spousta lidí také vůbec nejí červené maso, ale pouze maso bílé, a to drůbež a ryby.

Trh s hovězím masem v loňském roce zaznamenal mírný pokles, a to jak ve stavech skotu, tak i produkce a spotřeby. V ČR bylo v roce 2019 chováno 1418,1 tisíc ks skotu a poraženo bylo 256,3 tisíc ks jatečného skotu. V masném zpracovatelském průmyslu bylo vyrobeno celkem 72,9 tisíc t j. hm hovězího masa i telecího masa. Celková výroba hovězího masa v ČR převyšuje poptávku, a to díky nízké spotřebě. Díky tomu je míra soběstačnosti u hovězího masa na hodnotě 120,9 %. (Portál eAGRI, © 2009-2021)

I u vepřového masa byl, zaznamenám ve výrobě meziroční pokles. V ČR bylo vyrobeno 209,6 tisíc t j. hm vepřového masa. Na domácím i světovém trhu s vepřovým masem došlo

k poklesu produkce a tím i nabídky, a to díky řádění afrického moru prasat převážně v Číně. Tím se zvýšila koncová cena pro spotřebitele. Zvýšení ceny se následně negativně promítlo i do celkové spotřeby vepřového masa, kdy byl zaznamenán pokles ve spotřebě o přibližně 4 %. Míra soběstačnosti u vepřového masa se dlouhodobě pohybuje kolem 50 %. V loňském roce byla 50,8 %. Jedná se o nejnižší míru soběstačnosti za posledních 5 let. (Portál eAGRI, © 2009-2021)

Dalším hojně konzumovaným masem v ČR, jehož obliba každoročně stoupá, je maso drůbeží. V ČR bylo v loňském roce vyrobeno 199,8 tisíc t j. hm drůbežího masa. Jedná se o mírný nárůst oproti předešlým rokům. Domácí spotřeba drůbežího masa se v loňském roce pohybovala na hodnotě 276 tisíc t j. hm, i v tomto případě se jedná o nárůst oproti předešlým letům. A i když výroba u drůbežího masa rok od roku narůstá, díky jeho oblibě narůstá každoročně také jeho spotřeba. Na základě toho oproti tomu soběstačnost u drůbežího masa v posledních letech mírně klesá. V současnosti je na hodnotě masa 72,4 %. (Portál eAGRI, © 2009-2021)



Obrázek 9 – Maso – výroba, spotřeba a soběstačnost v letech 2014–2020 (vlastní, dle dat z eagri.cz)

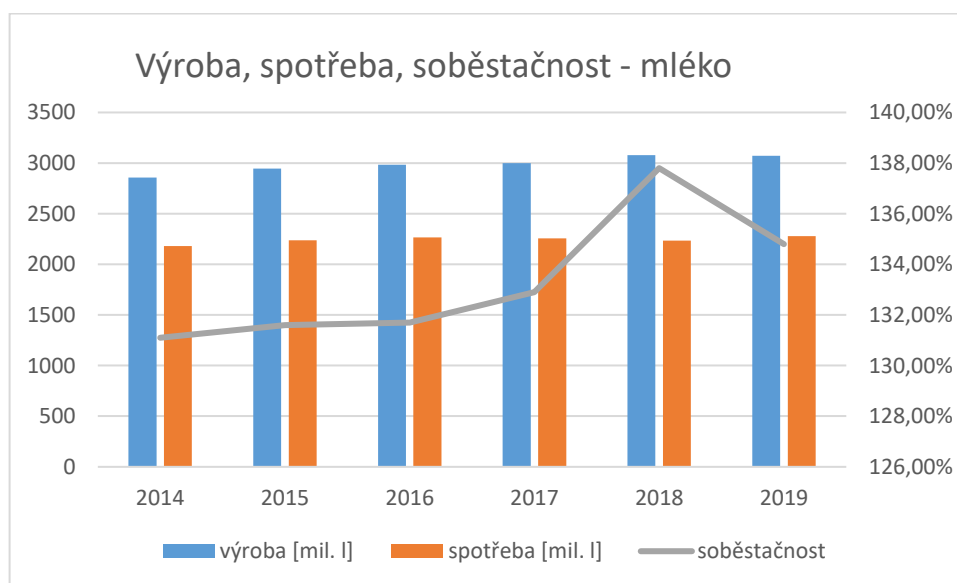
Na obrázku č. 9 se nachází graficky znázorněná data o celkové výrobě masa v tis. t j. hm, o celkové spotřebě masa v tis. t j. hm, také jak se pohybuje soběstačnost v % u jednotlivých druhů masa od roku 2014 do roku 2019.

3.2.5 Potravinová soběstačnost v produkci mléka

Již po staletí patří mléko a různé mléčné výrobky k základním a důležitým potravinám pro lidský život. Mléko je důležité pro všechny věkové kategorie lidí, jak pro malá miminka, tak i pro starší osoby, a to díky jeho výživnosti a také obsahu vápníku, který působí na zdraví vývoj kostí a jako prevence proti osteoporóze.

Spotřeba mléka v ČR se pohybuje ve stabilních hodnotách. V loňském roce byla celková výroba mléka v ČR na hodnotě 3072,8 mil. l a celková domácí spotřeba byla na hodnotě 2279,8 mil. l. Soběstačnost u mléka je v ČR na velmi dobré hodnotě, a to 134,8 %. V produkci mléka je ČR dlouhodobě soběstačná. (Portál eAGRI, © 2009-2021)

Spotřeba mléka a mléčných výrobků na jednoho člověka je v ČR 249 kg/rok. Sýrů zkonsumuje jeden člověk 13,8 kg/rok a ostatních mléčných výrobků 35,2 kg/rok. Spotřeba konzumního mléka jako takového je pak na hodnotě 58,8 kg/obyvatele/rok.



Obrázek 10 – Mléko – výroba, spotřeba a soběstačnost v letech 2014-2019 (vlastní dle dat z eagri.cz)

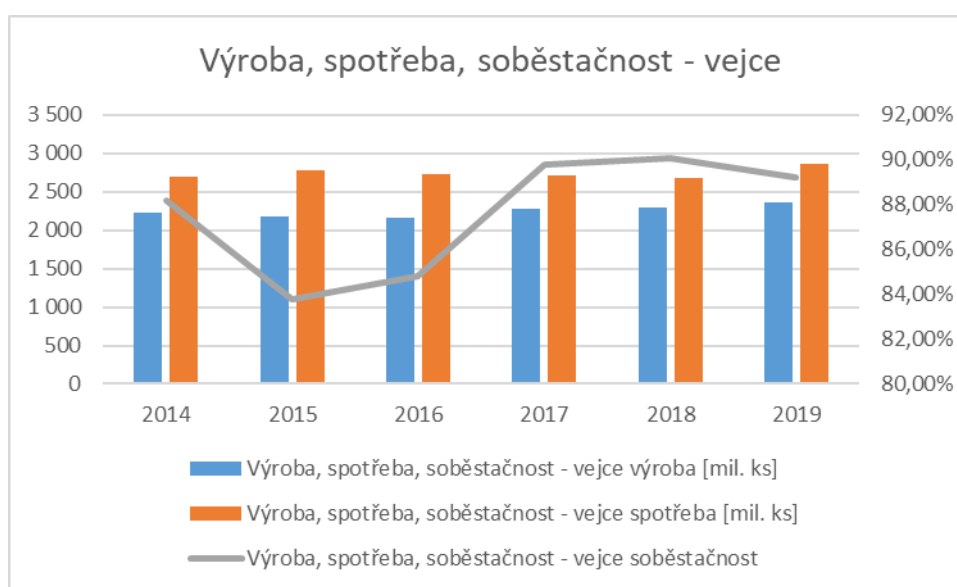
Na obrázku č. 10 je graficky znázorněna celková roční výroba mléka v mil. l, celková roční spotřeba v mil. l a soběstačnost v produkci mléka v % od roku 2014 do roku 2019.

3.2.6 Potravinová soběstačnost v produkci vajec

Vejce by měla být součástí jídelníčku každého. I když se dříve tradovalo, že konzumací vajec se zvyšuje v těle množství cholesterolu, v současnosti už je toto tvrzení vyvráceno několika vědeckými studiemi a bylo zjištěno, že vejce jsou pro lidský organismus velmi prospěšná. Vejce se řadí mezi nejhodnotnější zdroj bílkovin, už dvě vejce denně dodají tělu potřebnou

dávku vitamínu D a také obsahují minerální látky, vitamíny a stopové prvky. (Ruprich a Bischofová, 2017)

V současnosti je z dat Českého statistického úřadu (dále jen „ČSÚ“) zřejmé, že v ČR jedna osoba ročně zkonsumuje průměrně 260 vajec. Když to převedeme na celkovou spotřebu, která v loňském roce činila 2 861 mil. ks vajec a domácí výroba vajec byla loni 2 362 mil. ks. Na základě těchto dat lze konstatovat, že ani v produkci vajec není ČR soběstačná, i když je na dobré úrovni. V loňském roce byla soběstačnost u produkce vajec 82,5 %. Jednalo se o mírný pokles oproti roku 2018, ale jinak se jedná o celkem stabilní soběstačnost, která se pohybuje v posledních letech kolem 80 %. (Portál eAGRI, © 2009-2021)



Obrázek 11 - Vejce – výroba, spotřeba a soběstačnost v letech 2014-2019 (vlastní, dle dat z eagri.cz)

Na obrázku č. 11 je graficky znázorněna celková roční výroba v mil. Ks, celková roční spotřeba v mil. ks a soběstačnost v produkci vajec v % od roku 2014 do roku 2019.

3.3 Ekonomická a fyzická dostupnost potravin

Podle globálního indexu potravinové bezpečnosti si ČR vede v potravinové bezpečnosti velmi dobře, a to i když celkově se globální potravinová bezpečnost zhoršuje, kombinací faktorů, především intenzivního zemědělství a změny klimatu. I před pandemií existovaly problémy ovlivňující globální potravinovou bezpečnost, COVID-19, ale tyto problémy ještě zhoršil a zemědělcům ještě více ztížil život. Globální index potravinové bezpečnosti měří 59 faktorů stavu cenové dostupnosti, dostupnosti, kvality, bezpečnosti a přírodních zdrojů,

odolnosti ve 113 zemích. ČR se umístila v žebříčku na 5. místě, za Finskem, Irskem, Nizozemskem a Rakouskem. (McCarthy, 2021)

Země, které mají podle tohoto indexu nejvyšší úroveň potravinové bezpečnosti, zažily na začátku pandemie vlnu paniky, kdy se obyvatelé těchto zemí začali ve velkém připravovat na možnou karanténu. Zákazníci se snažili udělat si dostatečné zásoby, a tak ve velkém nakupovali trvanlivé potraviny, jako jsou těstoviny, rýže, mouka, anebo také droždí. (McCarthy, 2021)

Obyvatelé ČR mohou nakoupit potraviny v hypermarketech, supermarketech, v maloobchodních prodejnách anebo u specializovaných obchodníků, jako jsou řeznictví, prodejny zdravé výživy, prodejny ovoce a zeleniny a další. V ČR je rozsáhlá síť obchodů (tabulka č. 2), ve kterých je dostatek potravin a jejichž zásobování probíhá nejenom od tuzemských dodavatelů, ale také od dodavatelů ze zahraničí.

Tabulka 2 – Síť prodejen potravin v ČR a počty jejich prodejen za rok 2020 (vlastní)

Typ	Název	Prodejny
hypemarkety	Albert	89
	Globus	15
	Kaufland	135
	Makro	13
	Tesco	77
supermarkety	Albert	239
	Billa	233
	Delmart	12
	Iceland	10
	Tesco	107
diskonty	Lidl	271
	Noma	48
	Penny market	394
maloobchodní prodejny	COOP	2500
	Hruška	1033
	Sklizeno	26
online prodejci	kosik.cz	
	itesco.cz	
	rohlik.cz	
	nakuptesi.cz	
	potravinydomu.cz	

Ekonomická dostupnost potravin úzce souvisí se mzdami obyvatelstva ČR, a také s nezaměstnaností v ČR. Tyto dvě veličiny ukazují, zda si mohou občané nakoupit potraviny a jiné zboží. V posledních letech je zaznamenáván nárůst průměrné měsíční hrubé mzdy, ale

také je zaznamenáván růst spotřebitelských cen. Tzn., že i když se průměrná měsíční mzda zvýší, např. jako v roce 2020 o 4,4 % a spotřebitelské ceny se zvýšily o 3,2 %, tak reálně stoupla průměrná měsíční mzda jen o 1,2 %. V roce 2020 byla průměrná měsíční hrubá mzda na hodnotě 38 525 Kč. Míra nezaměstnanosti od roku 2019 mírně stoupá. V prosinci roku 2020 byla na hodnotě 4 %. (Český statistický úřad, 2021)

Nelze ale brát výši mezd stejnou v celé ČR. Jsou kraje, ve kterých jsou mzdy výrazně nižší oproti ostatním a jsou kraje, ve kterých je naopak vyšší nezaměstnanost, než je celorepublikový průměr. Pro srovnání průměrná mzda v Praze je 43 675 Kč, průměrná mzda v Jihomoravském kraji je 34 597 Kč a nejnižší průměrná mzda je v Karlovarském kraji, a to 31 180 Kč. Nezaměstnanost je také měřena pro každý kraj zvlášť, jsou kraje, kde jsou na tom lépe. Nejnižší míru nezaměstnanosti mají kraje Pardubický, Královehradecký a Vysočina, a dále kraj Jihočeský, Zlínský a Plzeňský. Na opak nejvyšší míru nezaměstnanosti má Ústecký kraj, Karlovarský a Moravskoslezský kraj. (Český statistický úřad, 2021)

Ekonomickou situaci v roce výrazně ovlivňovala pandemie COVID-19. Byl zaznamenán hrubý propad celkové ekonomiky. V tomto roce byl zaznamenán pokles růstu mezd, ale zároveň byl vyšší růst spotřebitelských cen. Míra cenové inflace byla v roce 2020 na hodnotě 3,2 %. Její výše byla dána rostoucími výdaji za potraviny, nejvíce se zvýšila cena u pekárenských výrobků, masa, ovoce a zeleniny. Lidé kvůli nejistotě, způsobené pandemií méně nakupovali a více si spořili.

Dalo by se říct, že na tom s ekonomickou dostupností nejsme špatně. Ale v ČR se nacházejí i osoby, které jsou na hranici chudoby. V roce 2020 se na hranici chudoby nacházelo 9,5 % populace, tedy asi 990 000 lidí. Tato hranice je nastavena příjmy u samostatně žijících osob na částce 13 640 Kč/měsíčně a u rodičů s dvěma malými dětmi je to částka do 28 644 Kč na domácnost/měsíčně. Tyto částky ukazují, že existuje mnoho lidí, které na průměrnou mzdu ani nedosáhnou a musí vyjít opravdu s málem. Podíl domácností mezi chudobou nejvíce ohroženými jsou senioři nad 65 let. Zde to v roce 2020 37,4 % domácností. Dále samoživitelé, zde je to 31,6 % a nakonec osoby do 65 let věku. V této skupině je to 15,9 % domácností. (Kašparová, 2021)

Právě tyto osoby jsou nejohroženější skupinou obyvatelstva, kdy při jakémkoliv výpadku příjmů, jsou ohroženy hladem a musely by tak vyhledat, pokud už nevyhledávají, pomoc potravinových bank.

Potravinové banky shromažďují potraviny, které jsou rozdělovány charitativním a humanitárním organizacím, které následně poskytují pomoc lidem v nouzi. Potravinové banky pracují na bázi bezplatné a dobrovolné činnosti a dárcovství a jejich cíle jsou zamezit plýtvání potravinami, pomáhat lidem, kteří mají hlad a obnova solidarity mezi lidmi. V ČR se nachází 15 potravinových bank. Potraviny se do bank dostávají z potravinových řetězců, z potravinových sbírek, z evropského programu potravinové a materiální pomoci a dále od pěstitelů, producentů a jednotlivců. Z velké části se jedná o potraviny s uplynulou dobou minimální trvanlivosti, neprodejné potraviny s poškozeným obalem, špatným označením, které by jinak skončily na skládce nebo ve spalovně. (Potravinové banky, 2021)

Český statistický úřad každoročně provádí šetření s názvem Statistika rodinných příjmů. Ve kterém jsou vyčísleny průměrné náklady domácností na bydlení, za potraviny a další výdaje. Podíl výdajů v roce 2020, zatím nebyl vyjádřen, ale určitě bude zajímavé, jak s výdaji v domácnostech zahýbala pandemie. V posledních letech je zaznamenáván mírný pokles v podílových výdajích za potraviny. V roce 1999 bylo podílové vyjádření nákladů za potraviny 23,2 %, zatím co v roce 2019 to bylo 19,2 %. V korunovém vyjádření, je to ale opačný trend, kdy v roce 1999 byly výdaje za potraviny 1 387 Kč měsíčně na osobu a v roce 2019 byl nárůst skoro dvojnásobný, a to 2 454 Kč měsíčně na osobu. U potravin nejvíce domácnosti zaplatí za maso, dále za pekárenské výrobky a za mléko, sýry a vejce. Naopak nejméně za tuky a oleje. (STATISTIKA&MY, 2021)

3.4 Spotřeba potravin v ČR

Spotřeba potravin v ČR byla v roce 2019 796,5 Kg na osobu za rok. Meziroční nárůst je 6,9 Kg na osobu. Největší nárůst byl zaznamenán u mléka a mléčných výrobků, naopak pokles spotřeby byl zaznamenán u obilovin, převážně mouky anebo u brambor. Tato spotřeba byla nejvyšší za poslední roky a byla dána příznivou socioekonomickou situací. Roční výdaje za potraviny a nealkoholické nápoje, se podle ČSÚ zvýšily více než třikrát, a to na 39 948 Kč ročně na osobu. V posledních letech se také mění struktura jídelníčku a konzumovaných potravin. Češi více konzumují těstoviny, rýži, luštěniny, mléčné výrobky, bílé pečivo, rajčata, papriky, saláty a salátové okurky a také jižní ovoce. Naopak méně je konzumován chléb, hovězí maso, vejce, brambory, kapusta a květák, zelí, mléko. (STATISTIKA&MY, 2021)

V případě krizové situace jsou u Správy státních hmotných rezerv (dále SSHR) uloženy nouzové zásoby. Podle předsedy SSHR, Pavla Švagra, je v ČR dostatečná síť výrobců

potravin, supermarketů a zemědělských družstev, a tak se nepředpokládá, že by v případě krizové situace nebyly žádné potraviny. Proto by nouzové zásoby měli být využity převážně k pokrytí nedostatku potravin v postižené lokalitě, než by byla znovu obnovena síť dodavatelů. Skladové zásoby potravin v SSHR by vystačily na pokrytí 1,3 dnu pro celou ČR. V SSHR je uloženo 13 milionů porcí, které se skládají převážně z mraženého masa, konzerv, másla, sušeného mléka, obilí, sýrů, cukru nebo soli. Potraviny jsou udržovány vždy čerstvé a jsou skladovány u externích dodavatelů. Např. tavené sýry musí být vyměněny za čerstvé do 60 dnů a sušené mléko má trvanlivost 10 měsíců. (STATISTIKA&MY, 2021)

V krizové situaci je předpokládána také určitá redukce množství potravin, úprava i složení jídelníčku. Pro doplnění je v tabulce č. 3 uvedeno nezbytné množství potravin na jednu osobu na 10 dnů.

Tabulka 3 – nezbytné množství potravin na 10 dnů na jednu osobu (Kratochvílová, Kratochvílová a Folwarczny, 2013)

Poř. číslo	Sortiment	Měrná jednotka	Dávka na osobu
1	Maso včetně konzerv	Kg	0,866
2	Mléko a mléčné výrobky	L	2,333
3	Tuky, včetně másla, sádla a olejů	Kg	0,583
4	Chléb	Kg	2,416
5	Přílohy: brambory, rýže, těstoviny, luštěniny, kroupy	Kg	3,166
6	Mouka	Kg	1,916
7	Cukr	Kg	0,5
8	Vejce	Kg	2
9	Pitná voda	L	50

3.5 Zdravotní nezávadnost potravin

Zdravotní nezávadnost potravin je jedním ze základních požadavků bezpečnosti potravin u všech potravin, které jsou dodávány na trh. Za tímto účelem jsou v celém potravinovém řetězci využívány preventivní postupy, s nimiž se se závadám předejde, nebo jsou odhaleny. (Bezpečnost potravin, © 2021)

Dozorovým orgánem na kontrolu potravin je SZPI. V roce 2020 bylo provedeno celkem 56 781 kontrol, z toho 40 170 kontrol v maloobchodech, 8 682 v provozech společného stravování, 9 601 ve výrobě, 2160 ve velkoskladech, 1 424 v prvovýrobě a 1592 na jiných místech, tedy v přepravě, v celních kladech a další. Celkově bylo zjištěno 2 874 nevyhovujících potravin a ostatních výrobků. SZPI provádí také kontroly potravin na dodržování mikrobiologických požadavků, kontroly vybraných skupin cizorodých látek pro stanovení pesticidů, konzervačních látek, mykotoxinů a barviv, dále kontroly označování a jakosti potravin, kontroly tematické a mimořádné, např. kontrola charakteristických vlastností olivového oleje, kontrola máku z dovozu se zaměřením na obsah morfinových alkaloidů atd. Dalšími kontrolami, které SZPI provádí je kontrola výroby potravin, kontrola obchodu a internetového obchodu a kontrola reklamy, kontroly ve společném stravování a další. (Výroční zpráva 2020, 2021)

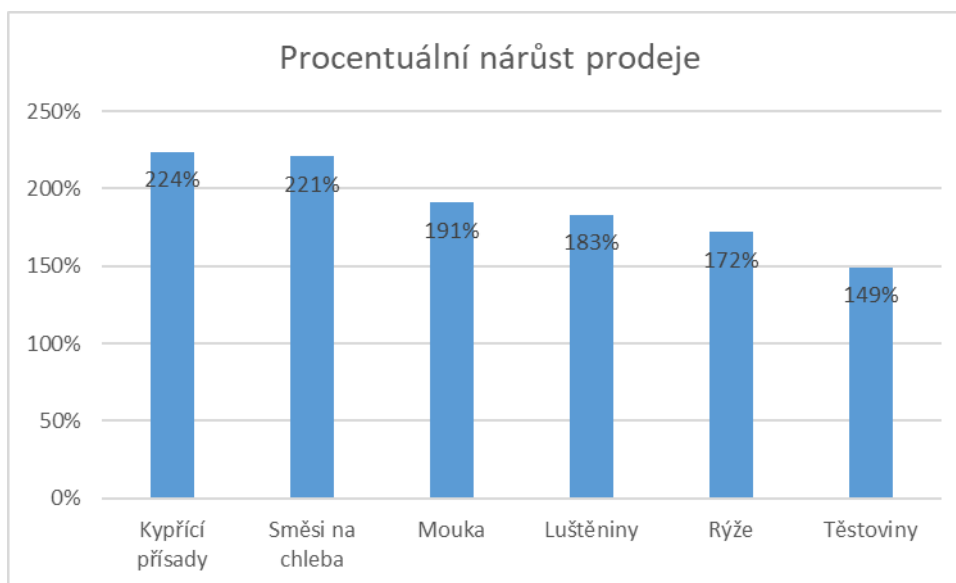
SZPI také provádí kontroly na základě podnětů od spotřebitelů. V roce 2020 obdržela celkem 3 254 podnětů, z nichž 879 bylo vyhodnoceno jako oprávněných, 1 366 neoprávněných a zbytek ještě není dořešen nebo byly předány k řešení jinému správnímu orgánu. (Výroční zpráva 2020, 2021)

SZPI na základě provedených kontrol je oprávněna ukládat opatření, které slouží k odstranění zjištěných nedostatků. Např. zákaz prodeje potravin, provedení laboratorního šetření, před uvedením na trh, přeznačení zboží atd. V roce 2020 bylo uloženo 14 569 opatření, nejčastěji se jednalo o odstranění nedostatků. SZPI celkově uložila 10 488 zákazů v celkové hodnotě 30 410 549 Kč. (Výroční zpráva 2020, 2021)

3.6 Dostupnost potravin v nouzovém stavu

Jakmile se objevily zprávy o nákaze virem SARS-Cov-2, začali se lidé obávat, že bude nedostatek potravin a postupně skupovali trvanlivé potraviny v supermarketech. V obchodech se začal projevovat nedostatek trvanlivých potravin, převážně těstovin, rýže a mouky. A to se stalo ještě větší pobídkou pro všechny začít nakupovat potraviny do zásoby. Např. u trvanlivých potravin se zvýšily tržby až o stovky procent (Obrázek 12). Už na začátku února začaly tržby stoupat a byly téměř o 20 % vyšší než ve stejném týdnu v roce 2019. A i když na začátku března došlo k lehkému útlumu, v dalších týdnech se tržby opět skokově zvýšily. V druhém březnovém týdnu se jednalo už o nárůst bezmála 40 % než ve stejném týdnu v roce 2019. Nejvíce z regálů mizely trvanlivé potraviny, kypřicí přísady,

směsi na pečení chleba, mouka, luštěniny, rýže a těstoviny, a také konzervované potravinám a hotové omáčky. (SOCR.cz, © 2021)

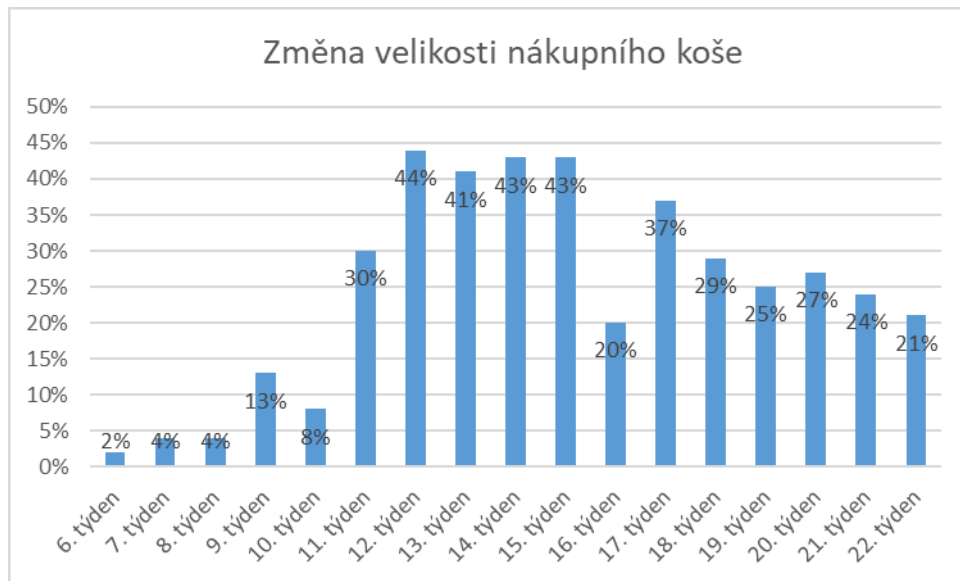


Obrázek 12 - Procentuální nárůst tržeb u nejvíce prodávaných komodit v období února a března v roce 2020 (vlastní, dle dat z Nielsen.com)

V dalších týdnech se poptávka i nabídka trvanlivých potravin srovnala. Nakupující se přeorientovali z potravin trvanlivých na potraviny čerstvé, převážně ovoce, zeleninu a maso. Větší poptávka po čerstvých potravinách byla způsobena uzavřením školních jídelen a restaurací a následným denním vařením v domácnostech. (SOCR.cz, © 2021)

Nárůst tržeb byl zaznamenán nejenom v kamenných prodejnách, ale také u on-line prodejců. Zde byl na konci února a začátku března zaznamenán nárůst tržeb o 80 %. Současně s tím se navýšil i počet on-line obchodů s potravinami a zaměřením na gastronomii, a to až dvojnásobně.

S nástupem pandemie se také změnilo chování spotřebitelů, kdy se v únoru a březnu navýšila velikost nákupního koše, a to až o 40 % a zároveň se snížilo množství návštěv v obchodech. V následujících měsících se velikost nákupního koše zmenšovala, frekvence nákupů se zvyšovala, ale i tak je stále nižší o 10–15 % oproti roku 2019, a tržby jsou stále o 7–13 % vyšší. (SOCR.cz, © 2021)



Obrázek 13 – Procentuální změna velikosti nákupního koše v týdnech roku 2020 oproti stejným týdnům v roce 2019 (vlastní, dle dat z Nielsen.com)

Při nástupu druhé koronavirové vlny už lidé tolik nepanikařili a nedělali si tak velké zásoby na případnou karanténu. Změnilo se také chování nakupujících, kdy už na nákupy nechodí celé rodiny, ale jen jeden člen z rodiny. Nakupující bývá také vybaven seznamem potravin, které je potřeba koupit, proto se také snižuje množství času, které v obchodech stráví. Nižší je také frekvence nákupů, kupující vynechá přibližně každý desátý nákup. A současně jsou preferovány větší obchody, typu supermarket a hypermarket, ve kterých může nakupující sehnat vše, co potřebuje, a navíc má pocit většího bezpečí, kvůli většímu prostoru a širším uličkám, ve kterých se více rozptýlí další nakupující.

I když se začátkem pandemie, potažmo začátkem nouzového stavu, lidé v panice vykupovali trvanlivé potraviny, desinfekce, toaletní papír, roušky a všechno toto zboží se v jeden čas stalo hodně nedostatkovým, obchodníci i dodavatelé se snažili velmi tyto výpadky pokrýt. Ne vždy se jim to ale dařilo, protože poptávka hodně převyšovala nabídku. Prodavačky, i když zboží měly, tak ho nestíhaly vyskladnit a dodavatelské kamiony zůstávaly v dlouhých kolonách na hranicích, které se tou dobou uzavíraly, a projíždějící byli podrobováni kontrole zdravotního stavu. Koncem měsíce dubna a v průběhu května už se ale tento stav stabilizoval. Lidé už tolik nepanikařili z neznámého a průběžně se stav dostával k normálu, i když některé zvyky si nakupující uchovali a pokračují v nich do teď. Jak online nákupy potravin, tak i méně častější návštěvy obchodů, ale o to větší množství nakoupeného zboží při jednom nákupu.

4 ANALÝZA RIZIK POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI PŘI VYHLÁŠENÍ NOUZOVÉHO STAVU

Pro analýzu rizik bude použito dvou metod pro identifikaci a analýzu rizik, a to metoda What-if, která bude doplněna maticí rizik a jednoduchá polokvantitativní metoda PNH.

4.1 Analýza rizik potravinové bezpečnosti při vyhlášení nouzového stavu metodou PNH

Metoda PNH je jednoduchá polokvantitativní metoda analýzy rizik, ve které jsou vyhodnocovány rizika ve třech položkách, a to pravděpodobnost ohrožení, pravděpodobnost následků a názor hodnotitelů. (Koudelka a Vrána)

- Pravděpodobnost vzniku ohrožení (P) – je to odhad pravděpodobnosti vzniku možného ohrožení, se kterou může nastat a ve které je zahrnuta míra, úroveň a kritéria jednotlivých nebezpečí a ohrožení. Je stanovena stupnicí od 1 do 5 (tabulka č. 4). (Koudelka a Vrána)

Tabulka 4 – Pravděpodobnost vzniku ohrožení (Koudelka a Vrána)

1.	Nahodilá
2.	Nepravděpodobná
3.	Pravděpodobná
4.	Velmi pravděpodobná
5.	Trvalá

- Následky ohrožení (N) – jsou taktéž dány stupnicí od 1 do 5 (tabulka č. 5). (Koudelka a Vrána)

Tabulka 5 – Následky ohrožení (Koudelka a Vrána)

1.	Poškození zdraví bez pracovní neschopnosti
2.	Absenční úraz (s pracovní neschopností)
3.	Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci
4.	Těžký úraz a úraz s trvalými následky
5.	Smrtelný úraz

- Názor hodnotitelů (H) – v tomto parametru je zohledňována míra závažnosti ohrožení, počty ohrožených osob, doba působení ohrožení, dynamika rizika, možnosti zajištění první pomoci, podmínky a pracovní prostředí. Je také dána stupnicí od 1 do 5 (tabulka č. 6). (Koudelka a Vrána)

Tabulka 6 – Názor hodnotitelů (Koudelka a Vrána)

1.	Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2.	Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3.	Větší, zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4.	Velký a významný vliv na míru ohrožení a nebezpečí
5.	Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

Celkové hodnocení rizika je dáno součinem jednotlivých činitelů, zaznamenaných v tabulce ve sloupcích P, N, H a výsledkem je ukazatel míry rizika – R (tabulka č. 7). Vzorec pro výpočet rizika (R) je $R = P \times N \times H$. (Koudelka a Vrána)

Tabulka 7 – Celkové hodnocení rizika (Koudelka a Vrána)

Rizikový stupeň	R	Míra rizika
I.	> 100	Nepřijatelné riziko
II.	51–100	Nežádoucí riziko
III.	21–50	Mírné riziko
IV.	10-20	Akceptovatelné riziko
V.	<10	Bezvýznamné riziko

V tabulce č. 8 jsou uvedeny možná rizika zajištění potravinové bezpečnosti, která mohou nastat při vyhlášení nouzového stavu v ČR. V tabulce je také uveden možný zdroj rizika a opatření, která mohou předcházet vzniku rizika.

Tabulka 8 – Možná rizika potravinové bezpečnosti (vlastní)

Charakteristika rizika	Zdroj Rizika	Opatření k předcházení vzniku rizika	P	N	H	R
Přerušeni dodávek potravin ze zahraničí.	Uzavřené hranice, dodavatelé.	Přednostní vpuštění a kontroly kamionů dovážejících potraviny.	2	1	3	6
Nedostatek základních potravin v obchodech.	Výrobci a dodavatelé.	Zvýšení potravinové soběstačnosti republiky, častější dodávky potravin od dodavatelů.	2	1	3	6
Nemožnost nákupu potravin (ekonomicky).	Finance, ztráta zaměstnání.	Využití potravinových bank, vytvoření finanční rezervy.	3	2	3	18
Nemožnost nákupu potravin (fyzicky).	Izolace, karanténa, zdravotní obtíže.	Zajištění osob, dobrovolníků, kteří by lidem bez možnosti nákupu zajeli nakoupit a nákup bezpečně předali. Např. zapojení sboru dobrovolných hasičů.	3	2	3	18
Ohrožení zdraví zdravotně závadnými potravinami.	Výrobci a prodejci potravin.	Důsledná kontrola prodávaných potravin kontrolními úřady.	3	3	4	36
Nedostatek potravin v nouzové situaci.	Lidský faktor.	Mít dostatečné zásoby ve skladech SSHR.	2	2	3	12
Vznik paniky mezi obyvatelstvem.	Lidský faktor.	Zajištění dostatečného informování obyvatelstva o krizové situaci a možném zabezpečení zásobování potravinami.	3	3	4	36
Zkažení potravin.	Dlouhodobý výpadek elektrické	Zajištění záložní dodávky energie, pomocí elektrocentrály, pro opětovné	3	3	3	27

	energie (blackout).	zapnutí chladících a mrazících zařízení.				
Zkažení potravin.	Špatné skladování, dlouhý převoz v nevyhovujících podmínkách.	Řádné poučení osob, které potraviny ukládají. Kontrola kamionů, zda je zboží správně přepravováno a zda jsou technicky způsobilé k přepravě potravin.	3	3	3	27
Velký nárůst ceny za potraviny.	Inflace.	Využití slevových akcí v obchodech, využívání služeb potravinových bank, finanční rezervy	4	1	3	12
Zastavení území, snížení rozlohy zemědělské půdy.	Lidský faktor.	Pokud to lze, pro stavbu nových domů co nejvíce využívat již zastavěné území, demolice původní stavby nebo provedení rekonstrukce	4	1	2	8

Vyhodnocení analýzy rizik je uvedeno v souhrnné tabulce č. 9. Při pohledu do tabulky lze vidět, že většina, tedy 7 rizik, jsou rizika akceptovatelná. Jedná se tedy o rizika, která nemusí být ihned eliminována, ale je možné je přijmout. Zbýlá rizika, která se v tabulce nacházejí, jsou rizika mírná. Jejich počet je 4. A jedná se o rizika, na které je dobré se zaměřit a pokusit se je eliminovat.

Tabulka 9 – Vyhodnocení analýzy rizik (vlastní)

Sledovaná rizika	R – dle analýzy	Rizikový stupeň	Míra rizika
Přerušení dodávek potravin	6	IV.	Akceptovatelné
Základní potraviny v obchodech	6	IV.	Akceptovatelné
Nemožnost nákupu potravin (ekonomicky)	18	IV.	Akceptovatelné
Nemožnost nákupu potravin (fyzicky)	18	IV.	Akceptovatelné
Ohrožení zdraví zdravotně závadnými potravinami	36	III.	Mírné riziko

Nedostatek potravin v nouzové situaci	12	IV.	Akceptovatelné
Vznik paniky	36	III.	Mírné riziko
Zkažení potravin (výpadek)	27	III.	Mírné riziko
Zkažení potravin (skladování)	27	III.	Mírné riziko
Nárůst cen za potraviny	12	IV.	Akceptovatelné
Zastavení území	8	IV.	Akceptovatelné

Z výpočtu míry rizika vyplývá, že nejrizikovějšími riziky jsou vznik paniky mezi obyvatelstvem a ohrožení zdraví osob zdravotně závadnými potravinami, a dále zkažení potravin výpadkem elektrické energie anebo z důvodu nevhodného skladování.

Vzniku paniky lze předcházet informováním obyvatelstva o možné krizové situaci. Důležité je také uklidnění občanů, že není nutné nakupovat potraviny do zásoby. V ČR je dostatečná síť výrobců potravin, supermarketů i zemědělců, kteří by v případě výpadku v některé části republiky chybějící potraviny dodali. Do ČR jsou potraviny taktéž dostatečně dováženy ze zahraničí, a i kdyby byly hranice uzavřeny, tak dodávky potravin se do země určitě dostanou. Z těchto důvodů není nutné panikařit a vytvářet velké zásoby potravin. Většinou má každá domácnost alespoň základní zásobu potravin a pitné vody, s kterou by počátek krizové situace překonala.

Druhým nejvýznamnějším rizikem je ohrožení zdraví osob zdravotně závadnými potravinami. V tomto případě se může stát, že potraviny obsahuje životu škodlivé bakterie, např. listerie, salmonely, *Escherichia coli* a další. Tyto bakterie mohou způsobit průjemová onemocnění a jiné žaludeční obtíže, které mohou být nebezpečné pro malé děti, těhotné, starší osoby nebo osoby se sníženou imunitou. Pro předcházení tohoto rizika jsou velmi důležité kontroly jak českých, tak i evropských kontrolních orgánů. Předcházet tomu lze také správným skladováním při doporučených teplotách, aby se bakterie dále nemnožily a také dodržováním základních hygienických pravidel.

Další riziko, které je vhodné eliminovat je, aby nedocházelo ke zkažení nebo znehodnocení potravin, které by po konzumaci mohly způsobit závažné žaludeční potíže. Toto může nastat

při výpadku energií, které jsou nutné k provozu chladících zařízení. Proto by bylo dobré mít v rámci objektu náhradní elektrocentrálu, která by alespoň na určitý čas mohla zajistit fungování chladících zařízení. Chladničky nebo mrazáky si ještě po nějakou dobu teplotu udrží a pomocí elektrocentrály by bylo možné prodloužit dobu chlazení o další čas potřebný k opravě nebo přečkání výpadku energie.

Možné zkažení potravin může nastat i při špatné přepravě nebo skladování. Pokud budou potraviny převážet vozidla, která nebudou technicky způsobilá, může se stát, že nebude správně pracovat chlazení a potraviny se mohou zkazit. Stejně je to i u skladování, kdy jsou mnohdy palety s potravinami vyloženy z kamionu a čekají na správné uskladnění nebo vyskladnění přímo do prodeje. I v tomto případě se může stát, že v náchylnějších potravinách dojde k rozmnožení bakterií, které by následně mohli zapříčinit vznik průjmového onemocnění u konzumenta. Aby se takovému riziku předcházelo, je nutné provádět častou kontrolu technického stavu vozidel, poučení a školení řidičů přepravujících potraviny a dále školení personálu skladů a prodavačů správném skladování a zacházení s potravinami.

4.2 Analýza rizik potravinové bezpečnosti při vyhlášení nouzového stavu metodou What-if

Další metoda, která bude použita k analýze rizik je metoda What-if. Metoda What-if je systematická, ne přísně strukturovaná analýza, u které je pomocí týmu, tvořeného experty jsou hledány potenciální rizika, problémy a opatření ke sjednání nápravy. Využití metody What-if je univerzální. Výstupem je seznam rizik a nebezpečí, spolu s návrhem doporučení, jak rizikům předcházet. (Co – když analýza (What-if Analysis), © 2011-2016)

Nejdříve je nutné si určit, jak budou možná rizika hodnocena. Popis, jakou pravděpodobností a s jakými dopady mohou rizika nastat je určen v tabulce č. 9 a v tabulce č. 10.

Tabulka 10 – Pravděpodobnost výskytu nebezpečí (vlastní)

I.	Nepřavděpodobné	Výskyt 1x za 100 let
II.	Málo pravděpodobné	Výskyt 1x za 10 let
III.	Pravděpodobné	Výskyt 1x za 1 rok
IV.	Vysoce pravděpodobné	Výskyt 1x za 1 měsíc
V.	Téměř jisté	Výskyt 1x denně

Tabulka 11 – Dopady možného nebezpečí (vlastní)

		Dopady na fyzickou dostupnost	Dopady na ekonomickou dostupnost	Dopady na zdravotní nezávadnost potravin
A	Zanedbatelné	Bez vlivu	Bez vlivu	Bez vlivu
B	Bezvýznamné	Malý vliv na fyzickou dostupnost	Částečné zhoršení dostupnosti	Snížená kvalita potravin
C	Významné	Omezení dostupnosti	Omezení dostupnosti	Zdravotně závadná potravina
D	Kritické	Téměř nedostupné	Velké zhoršení dostupnosti	Zdraví ohrožující potravina
E	Katastrofické	Nedostupné	Nedostupné	Živost ohrožující

Při samotném zpracování analýzy What-if jsou brána v potaz rizika, která mohou nastat jak při krizové situaci a možném vyhlášení nouzového stavu, tak i rizika, která se mohou následně vyskytnout po skončení nouzového stavu. A to z důvodu ovlivnění žití a chování obyvatelstva ČR a jejich ekonomické situace.

Tabulka 12 – Analýza rizik metodou What-if (vlastní)

	Příčina	Následek	Opatření	P	D	R
1.	Dlouhotrvající lockdown.	Lidé přijdou o zdroj financí, snížení příjmů, sociální vazby.	Sociální příspěvky, pomoc ohroženým občanům, zkusit využít i jiné prostředky ochrany.	II.	B	5
2.	Izolace nebo karanténa.	Snížení příjmů, nemožnost nákupu potravin.	Pomoc od dobrovolníků (SDH), rodiny, zvýšení sociálních příspěvků.	II.	C	9
3.	Nedostupnost základních potravin.	Ohrožení dostupnosti potravin.	Zvýšení potravinové soběstačnosti ČR, zajištění dalších dodávek potravin ze zahraničí.	II.	D	14
4.	Uzavření hranic státu.	Ohrožení dostupnosti potravin, přerušování dodávek potravin.	Přednostní vpuštění dopravců s potravinami do země.	II.	C	9
5.	Nedostatek potravin pro nouzové zásobování.	Ohrožení dostupnosti potravin v krizové situaci.	Zvětšení zásob ve SSHR, zajištění	III.	D	18

			dodavatelů při krizové situaci.			
6.	Provádění nouzového zásobování.	Ohrožení dostupnosti potravin.	Zapojení více dobrovolníků, využití stravovacích provozů.	III.	B	8
7.	Regulovaný prodej potravin.	Omezení množství potravin, omezení různorodosti potravin.	Zabezpečení zásobovací sítě, zásoby ve skladech SSHR.	III.	B	8
8.	Špatná ekonomická situace kupní síly.	Omezení dostupnosti potravin, snížení prodejů, možné znehodnocení neprodaného zboží.	Vytvoření finanční rezervy, využití služeb potravinové banky, omezení plýtvání pomocí slev.	III.	C	13
9.	Snižování rozlohy orné půdy.	Menší výnosy, Snižování potravinové soběstačnosti.	Co nejvíce využívat již zastavěné území, demolice původních domů, rekonstrukce stávajících nemovitostí.	III.	A	4
10.	Snižování dotací pro zemědělce.	Snížení potravinové soběstačnosti.	Podpora zemědělské výroby ze státu, vyšší výkupní ceny.	II.	A	2
11.	Růst cen potravin.	Zhoršení dostupnosti potravin pro obyvatelstvo s nižšími výnosy.	Využití potravinových bank, využívání slevových akcí.	IV.	C	17
12.	Snížení množství prodaných potravin.	Více vyhazovaných potravin, menší odbyt v potravinářském průmyslu.	Předávání do potravinových bank, větší slevové akce.	III.	A	4
13.	Nedostatek potravin v potravinových bankách.	Ohrožení dostupnosti potravin.	Větší podpora potravinových bank od státu, sbírky potravin.	IV.	D	21
14.	Nápor zájemců o služby potravinových bank.	Ohrožení dostupnosti potravin.	Více potravinových bank, větší podpora od státu, sbírky potravin.	III.	C	13
15.	Výpadek v dodávkách pitné vody.	Ohrožení obyvatelstva.	Zajištění náhradních zdrojů pitné vody,	IV.	D	21

			ochrana vodních zdrojů.			
16.	Nedostatek závlahy.	Nižší výnosy.	Návrat k původnímu rázu přírody, správně provedená orba.	II.	C	9
17.	Neodborné skladování a přeprava potravin.	Znehodnocení a možná kontaminace potravin.	Řádné proškolení, zajištění správného chlazení a uložení potravin, kontrola technického stavu vozidel.	IV.	C	17
18.	Eroze půdy.	Úbytek ornice, nižší výnosy	Správně provedená orba, Výsadba stromů a keřů, správně zvolený osevnický postup, zpevnění svahů.	III.	B	8

Celkové vyhodnocení analýzy rizik metodou What-if je provedeno pomocí matice rizik a následujícím hodnocením (tabulka 12).

Hodnocení míry rizika: 1 – 10 riziko přijatelné

11 - 19 riziko přechodně přijatelné

20 – 25 riziko nepřijatelné

Tabulka 13 – Matice rizik (Tichý, 2006)

P \ D	A	B	C	D	E
I.	1	3	6	10	15
II.	2	5	9	14	19
III.	4	8	13	18	22
IV.	7	12	17	21	24
V.	11	16	20	23	25

Analýzou rizik pomocí metody What-if bylo zjištěno, že jako nejrizikovější a nepřijatelná rizika se jeví rizika, která jsou způsobena výpadkem v dodávkách pitné vody a riziko nedostatku potravin v potravinových bankách. Dalšími riziky, která z analýzy What-if vyplynuly jako přechodně přijatelné, jsou rizika způsobená nedostupností základních potravin, nedostupností potravin pro nouzové zásobování, ztrátou zaměstnání, růstem cen potravin, velkým náparem zájemců o služby potravinových bank, špatným skladováním potravin a neodbornou manipulací a přepravou potravin. Na tyto rizika, stejně jako rizika nepřijatelná, je vhodné se více zaměřit a pokusit se je co nejvíce eliminovat.

Jako první riziko, na které je potřeba se více zaměřit je riziko výpadku dodávek pitné vody. Vodovody a kanalizace v ČR spravuje 25 společností, které se starají nejenom o dodávky pitné vody, ale také o čištění odpadních vod, řešení havárií a v některých případech i nouzovým zásobováním pitné vody. Při větším výpadku je využito také SSHR, která má ve svých skladech také cisterny pro dodávky pitné vody. K dodávkám jsou dále využívány nouzové zdroje pitné vody, povrchové nebo podpovrchové, tedy vodní nádrže nebo studny.

Tabulka 14 – Navržená opatření pro výpadek dodávky pitné vody (vlastní)

1.	Výpadek v dodávkách pitné vody	4T	Sekundární riziko:
Opatření:	Potřebná vybavenost technickými prostředky pro dodávky pitné vody.	TREAT	Proškolená obsluha. Zatížení rozpočtu vodárenských organizací.
	Sjednocení technického vybavení u krajů a samotných vodáren.		Zatížení rozpočtu vodárenských organizací, krajů nebo ORP.
	Vytvoření náhradních zdrojů pitné vody.		Zatížení rozpočtu, porušení přírodního rázu krajiny.
	Kontrola zdrojů pitné vody a vodovodních potrubí.		Zatížení rozpočtu vodárenských organizací.

Pro zabezpečení dodávek pitné vody za krizových situací je MZe vydána „*Koncepce zabezpečení obyvatelstva pitnou vodou za krizových situací*“. Při přerušení dodávek pitné vody v krizových situacích je řešení zabezpečováno speciálními útvary úřadů ORP nebo krajů ve spolupráci s tamními vodohospodáři. V rámci celorepublikového problému je za dodávky pitné vody zodpovědná vodotechnická služba spadající pod MZe, a kterou řídí a vede ministr zemědělství. (Portál eAGRI, © 2009-2021)

Při menších, lokálních haváriích je možné zajistit dodávky pitné vody pomocí cisteren, rozmisťovaných dle potřeby v ulicích měst. Toto opatření je velmi časté, při každé havárii na vodovodním potrubí. Je to v tu chvíli nejsnazší řešení dané situace. Pokud by ale byla

havárie velkého rozsahu spojená se znečištěním vodních zdrojů, v tu chvíli by bylo nutné hledat i jiné způsoby. V tomto případě by se dalo využít technické prostředky pro úpravu a dekontaminaci pitné vody s následným rozvozem cisternami k ohroženému obyvatelstvu. Dalším opatřením, které by bylo možné, by bylo přepojení vodovodní sítě na jiný zdroj pitné vody anebo také odpojení poškozených částí vodovodní sítě, kdy by v oblasti s poškozenou vodovodní sítí probíhaly dodávky cisternami a zbytek by byl napojený na stávající vodovodní síť i vodní zdroj.

Při opatřeních vznikají i sekundární rizika, převážně zatížení rozpočtu vodáren, krajů, ORP. To by následně mohlo vést ke zdražování pitné vody. Dalším sekundárním rizikem je také porušení krajinného rázu při vytváření dalšího zdroje vody. A to jak samotnou stavbou, tak i zatížením silničního provozu velkými vozidly.

Dalším rizikem, které je potřeba řešit, je riziko nedostatku potravin v potravinových bankách.

Tabulka 15 – Navržená opatření pro nedostatek potravin v potravinové bance (vlastní)

2.	Nedostatek potravin v potravinových bankách	4T	Sekundární riziko:
Opatření:	Pořádání veřejných sbírek.	TREAT	Možný nezájem lidí.
	Menší dávky potravin.		Nedostatek potravin.
	Pomoc v zemědělském družstvu výměnou za výpěstky.		

Navrhovaným opatřením pro doplnění zásob v potravinových bankách je častější pořádání veřejných sbírek. Největší a nejznámější veřejnou sbírku je celorepubliková „Sbírka potravin“, která se koná vždy jeden den v roce, kdy mohou dárci nakoupit v partnerských obchodech trvanlivé potraviny a darovat dobrovolníkům, kteří se nacházejí v obchodech. V současnosti už mohou dárci využívat také online sbírku, kdy nákupem na partnerském webu darují trvanlivé potraviny do potravinových bank. Další veřejné sbírky mohou potravinové banky pořádat v místě sídla potravinové banky ve spolupráci se supermarketem nebo ve spolupráci s charitativními organizacemi, při které by mohla potravinová banka ukázat, jak pracuje a komu pomáhá. V tomto případě, ale může nastat sekundární riziko v podobě nezájmu okolí. Je tedy vhodné více zaujmout, např. akce pro děti, den otevřených dveří, spolupráce se supermarketem, domovem seniorů, nemocnicí.

Dalším opatřením by mohlo i zmenšení už tak malých dávek potravin, zde by se nám opět vytvořilo sekundární riziko, a to že by sociálně slabší měli stále nedostatek potravin a museli by shánět jinde. Tímto opatřením by se, ale na druhou stranu, mohly potraviny rozdělit více osobám, aby měly alespoň něco.

Posledním navrhaným opatřením je výpomoc v zemědělském družstvu nebo jiné potravinářské výrobě, která by na oplátku dodávala výpěstky, které neodpovídají standardům pro prodej v supermarketech, nebo které by se neprodaly na trzích. Tak by alespoň nemusely být tyto výpěstky vyhazovány a likvidovány, ale využily by se k dobré věci.

Dále je potřeba se zaměřit na rizika přechodně přijatelná. Jako první je riziko nedostupnosti základních potravin.

Tabulka 16 – Navržená opatření při nedostupnosti základních potravin (vlastní)

3.	Nedostupnost základních potravin	4T	Sekundární riziko:
Opatření:	Zvýšení potravinové soběstačnosti.	TREAT	Možné zvýšení cen.
	Zvýšení dodávek ze zahraničí.		Možné snížení kvality.
	Regulace prodeje.		

Jako opatření při nedostupnosti základní potravin je dobré zavést podporu zemědělské výroby pro zvýšení potravinové soběstačnosti země. Např. Zvýšením dotací na pěstování rostlin, u kterých je naše země nesoběstačná nebo u chovu zvířat, u jejichž produktů je ČR nesoběstačná. Další podpora pro zvýšení soběstačnosti by mohla být i v poskytování bezúročných půjček, anebo půjček s velmi malým úrokem na pořízení strojů a prostor, které zemědělci potřebují k výrobě a skladování zemědělských výrobků. Nedostupnost základních potravin může nastat přerušením dodávek od zahraničních dodavatelů, a tak při vyšší soběstačnosti země u některých komodit by se těmto výpadkům mohlo předcházet. Ale mohlo by nastat sekundární riziko v podobě zvýšení cen těchto potravin v supermarketech. Opatřením proti zvýšení cen, by byl nákup potravin přímo u výrobců, kde by byly ceny bez přidaných hodnot za dopravu, balné nebo marži obchodníkům.

Dalším opatřením při nedostupnosti základních potravin je navýšení dodávek těchto potravin ze zahraničí. Při navýšení dodávek by, ale mohlo nastat sekundární riziko, a to snížení možné

kvality potravin. Zahraniční výrobci by mohli totiž posílat zboží druhotné kvality, které mají přebytečné, a také by se mohlo stát, že u některých potravin by mohla být snížena kvalita dlouhodobým skladováním. Ale i toto sekundární riziko by se dalo ošetřit, a to smluvními podmínkami mezi dodavateli a odběrateli a také úpravou skladovacích prostor pro dlouhodobější skladování potravin a kontrolou potravin ve skladech.

Jedním z možných opatření také mohla být regulace prodeje. Prodej by byl omezen na množství určené pro jednu osobu. Množství by se určovalo podle nezbytného množství, které je určeno pro nouzové přežití osob. Regulace by musela být řízena speciálními útvary úřadů na krajské úrovni nebo na úrovni ORP pomocí přidělových lístků.

Tabulka 17 – Navržená opatření při nedostatku potravin pro nouzové zásobování (vlastní)

4.	Nedostatek potravin pro nouzové zásobování	4T	Sekundární riziko:
Opatření:	Navýšení zásob SSHR.	TREAT	Zatížení rozpočtu.
	Zajištění smluvních dodavatelů při krizové situaci.		Možné zpoždění dodávek, finanční náročnost.
	Vytvoření domácích zásob trvanlivých potravin a vody.		Finanční a prostorová náročnost.

Ve skladech SSHR jsou uloženy potraviny, které vystačí pro celou ČR na 1,3 dny. Pokud by se ze skladů SSHR mělo zabezpečovat nouzové zásobování potravinami pro celou ČR, za 1 den se nemuselo stihnout aktivovat nouzové zásobování, regulovaného prodeje nebo dodávek od nasmlouvaných dodavatelů v jednotlivých městech. Z tohoto důvodu by bylo dobré, aby ve skladech SSHR byly zásoby pro celou ČR alespoň na 2 až 3 dny. Navýšováním zásob SSHR vzniká sekundární riziko v podobě zatížení finančního rozpočtu státu, a to nejenom nákupem samotných potravin, ale zajištěním dostatečně velkých a technicky způsobilých skladovacích prostor, ať už v prostorách v majetku státu nebo u soukromých vlastníků. Toto sekundární riziko by nejspíš nebylo tak jednoduché ošetřit, protože výdaje na udržování zásob SSHR jsou stále. Pokud by ale byly potraviny uskladněny v prostorech, které vlastní stát, byly by vysoké počáteční náklady.

Dalšími opatřeními, která by mohla pomoci, jsou zajištění smluvních dodavatelů, kteří by v případě vyhlášení nouzového stavu zajistili dodání potravin krajským nebo obecním úřadům. Ty by se pak postaraly o předání základních potravin obyvatelům ve svých obcích. Jedním z navrhovaných opatření je vytvoření domácích zásob trvanlivých potravin a vody,

a to alespoň na 3 dny. Jelikož dodávky potravin od státu a obcí se musí zkoordinovat a zahájit. I v těchto případech mohou nastat sekundární rizika, ať už v podobě finanční a prostorové náročnosti občanů při tvorbě zásob, tak i finanční náročnosti státu při platbě subdodavateli, u kterých by se ještě mohly dodávky opozdit, a obyvatelé by se stejně museli spolehnout na vlastní zásoby.

Tabulka 18 – Navržená opatření při špatné ekonomické situaci kupní síly (vlastní)

5.	Špatná ekonomická situace kupní síly	4T	Sekundární riziko:
Opatření:	Vytvoření finanční rezervy.	TREAT	
	Nákup zlevněných potravin.		Možná zhoršená kvalita potravin.
	Využívání služeb potravinové banky.		Nedostatek potravin.
	Prodej zboží se slevou.		Finanční ztráta.

Špatná ekonomická situace kupní síly je rizikem jak pro obyvatelstvo, tak i pro obchodníky. U osob, u kterých došlo k náhlé ztrátě zaměstnání nebo výpadku příjmu, je potřeba při nakupování potravin velmi dobře přemýšlet. Aby mohly takové období jednodušeji přečkat, je dobré si vytvořit finanční rezervu. Měla by být alespoň ve výši třech platů. Ne každý je schopný si nějakou finanční rezervu uspořít. Pak už tyto osoby musí více rozmýšlet co, a v jakém množství nakoupí, využívat slevové akce a nakupovat zlevněné zboží. Ale také mohou využít služeb potravinových bank.

Toto riziko u obchodníka může mít naopak za následek nízké prodeje potravin a tím způsobené znehodnocování neprodaných potravin. Toto riziko už je částečně ošetřené, jelikož obchodníci neprodané zboží předávají potravinovým bankám k dalšímu využití. Zboží, u kterého končí trvanlivost, také dávají obchodníci do slevových akcí. Toto zboží lze jednoduše poznat podle místa umístění v obchodě a také podle nálepek se slevou. Tímto je také zamezeno většímu plýtvání potravin.

Sekundárními riziky, která by mohla nastat, jsou jak finanční ztráty u prodejců, tak i možné nedostatky potravin v potravinové bance a snížení kvality nakupovaných levnějších potravin.

Tabulka 19 – Návrh opatření při růstu cen potravin (vlastní)

6.	Růst cen potravin	4T	Sekundární riziko:
Opatření:	Využívání slevových akcí.	TREAT	Možná nedostupnost některých druhů potravin.
	Zajištění dalšího finančního příjmu do domácnosti.		Nedostatek času pro rodinu, nelze u všech.
	Využívání služeb potravinových bank.		Nedostatek potravin.
	Založení vlastní zahrádky.		Finanční a časová náročnost.

Riziko při stále se zvyšujících cenách potravin, je u sociálně slabších osob vysoké. Opatřeními, která mohou být v tomto případě využita je zajištění dalšího příjmu pro zvýšení financí. Toto řešení ale nemůže být pro všechny, např. starší a nemocní už nemusí mít sílu na další práci. Takové osoby proto více využívají různých slev potravin anebo mohou využít služeb potravinových bank. Pro zajištění větší soběstačnosti, je v těchto případech vhodné využití zahrádky a pěstování některých plodin, jako jsou brambory a jiná zelenina.

Ale i zde mohou nastat sekundární rizika. Jedná se o nedostupnost některých potravin, možná snížená kvalita potravin, nedostupnost potravin v potravinových bankách, kvůli zvýšenému náporu klientů. Dalšími sekundárními riziky jsou jak časová náročnost a nedostupnost pro všechny, tak i finanční zátěž při zakládání vlastní zahrádky.

Tabulka 20 – Návrh opatření při velkém náporu zájemců o služby potravinových bank (vlastní)

7.	Nápor zájemců o služby potravinových bank	4T	Sekundární riziko:
Opatření:	Rozšíření potravinové banky.	TREAT	Finanční zátěž, nedostatek prostoru, málo dobrovolníků, možné zhodnocení potravin.
	Oslovení více potenciálních dodavatelů.		Možná neochota.
	Spolupráce s obecními úřady.		
	Více potravinových bank v ČR.		Možná neochota dobrovolníků, finanční zátěž, zajištění volných prostor.
	Podpora státu.		

Při zhoršení ekonomické situace ve státě se může stát, že nápor klientů na potravinové banky bude v jeden čas enormní a potravinové banky nebudou schopny uspokojit potřeby všech svých klientů. Opatřením by v tomto případě mohlo být navýšení objemu potravin a celkové rozšíření potravinové banky, tak aby mohla zabezpečit dodávky potravin pro více osob. Zde by ale bylo nutné oslovení více dodavatelů a výrobců potravin, zda by byli ochotni darovat nějaké potraviny. Také by potravinové banky mohly rozšířit svou spolupráci s obecními úřady nebo jejich sociálními odbory. Na jednu stranu by mohly předat klientům informaci o existenci potravinové banky a jejích službách, na druhou stranu by na žádost potravinové banky mohly pomoci s určením, zda klient služby opravdu potřebuje a jestli služeb banky nezneužívá. Dalšími navrženými opatřeními jsou zvětšení počtu potravinových bank na území ČR a větší podpora státu.

Při navrhovaných opatřeních mohou nastat sekundární rizika, a to ve více případech finanční zátěž a také možná neochota jak dobrovolníků, tak i potenciálních dárců. Dále by hrozila sekundární rizika v podobě nedostatku prostoru, ať už pro rozšíření, tak i pro vznik nových poboček a nedostatek dobrovolníků potřebných k rozšíření nebo vedení nové pobočky.

Tabulka 21 – Navržená opatření při neodborném skladování a přepravě potravin (vlastní)

8.	Neodborné skladování a přeprava potravin	4T	Sekundární riziko:
Opatření:	Řádné proškolení zaměstnanců.	TREAT	Finanční zátěž, nedodržování pokynů.
	Průběžná kontrola skladování potravin.		Finanční zátěž.
	Úprava skladovacích prostor, aby odpovídaly hygienickým standardům.		Finanční zátěž.
	Kontrola technického stavu vozidel.		Finanční zátěž.
	Přednostní kontroly při dodávkách ze zahraničí.		

Při neodborném skladování a přepravě potravin může dojít k jejich poškození a znehodnocení, což by v důsledku mohlo vést nejenom k finančním ztrátám u prodejců, ale i k ohrožení zdraví u konzumentů. Opatření ke snížení takto vzniklého rizika je potřeba zaměřit na důslednou kontrolu skladovaného zboží a na řádné proškolení a následnou kontrolu osob manipulujících s potravinami, tak aby se co nejvíce eliminoval vznik znehodnocených potravin. Dalším navrhovaným opatřením je úprava a modernizace

skladovacích prostor, aby odpovídaly hygienickým standardům na co nejvyšší úrovni. V neposlední řadě je důležité dbát na technický stav vozidel přepravující potraviny, tak aby ve vozidlech správně fungovaly chladicí zařízení. A dále zavedení přednostních kontrol v celních skladech, tak aby tam kamiony strávily nezbytně nutnou dobu. Při dlouhodobém stání ve vysokých teplotách by opět mohlo dojít ke znehodnocení převážených potravin a následným ztrátám i možnému ohrožení zdraví osob pozřením potravin s vysokým obsahem přemnožených bakterií.

Sekundárními riziky jsou v tomto případě převážně finanční zátěž, která by mohla v důsledku vést až ke zdražování potravin. Ale sekundárním rizikem se může stát i následné nedodržování zadaných pokynů. Následným opatřením by byla následná kontrola skladovaného zboží a osob odpovědných za ukládání zboží.

Na závěr lze konstatovat, že pomocí analýzy rizik metodou What-if byly zjištěny dvě nepřijatelná rizika a šest rizik přechodně přijatelných. U těchto rizik byla následně navržena možná opatření, která vedou k jejich eliminaci anebo zmírnění jejich dopadu. Spolu s opatřeními byla určena i možná sekundární rizika, která se mohou objevit následně při řešení a eliminaci vyhodnocených rizik.

5 NÁVRH POSOUZENÍ RIZIK POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI V ČESKÉ REPUBLICE

Navrhovaným řešením pro posuzování rizik potravinové bezpečnosti v ČR je návrh na vytvoření metodiky, na základě, které by byla rizika posuzována.

Rizika potravinové bezpečnosti mohou být posuzována z více hledisek. Podle fyzické dostupnosti, podle ekonomické dostupnosti nebo podle bezpečnosti potravin. Návrh posouzení rizik potravinové bezpečnosti vychází z možných dopadů, které byly subjektivně určeny a použity při analýze rizik metodou What-if.

5.1 Postup pro posouzení rizik potravinové bezpečnosti

Nejdříve je nutné zjistit skutečný stav pro danou oblast v určitém čase:

- Potravinové soběstačnosti v ČR – ČR není ve všech komoditách soběstačná. Pro posouzení rizik potravinové bezpečnosti je důležité znát i potravinovou soběstačnost země nebo posuzované oblasti, pro případ, že by nastal problém s dodávkami potravin od zahraničních dodavatelů.
- Dostupnost potravin v dané oblasti – v ČR je hustá obchodní síť prodávající potraviny. Dalo by se říct, že i ta nejmenší vesnička má alespoň malý obchůdek s potravinami, ve kterém se dají nakoupit základní potraviny, jako pečivo, mouka, mléko, máslo, maso. Navíc je i dost obyvatel ČR, kteří mají zahrádky nebo pole, na kterých si sami pěstují různé plodiny anebo i chovají hospodářská zvířata pro vlastní potřebu. Předpokládá se tedy, že dostupnost potravin je v celé ČR na velmi dobré úrovni.
- Ekonomická dostupnost potravin – k tomuto posouzení je potřebné vědět jaké je nezaměstnanost, jak jsou průměrně vysoké důchody a mzdy v dané oblasti. K posouzení je ještě důležité vědět, jaké jsou průměrné výdaje domácností v posuzované oblasti. Je možné použít údaje z ČSÚ. Na základě těchto informací je možné posoudit na jaké úrovni je ekonomická dostupnost potravin v posuzované oblasti. Např. ve Zlínském kraji je nezaměstnanost k 30.6.2021 nízká, a to na hodnotě 2,91 %. Průměrná výše mzdy ve Zlínském kraji byla v roce 2020 31 494 Kč. Průměrná výše starobního důchodu se ve Zlínském kraji nachází na hodnotě 14 267 Kč a průměrná výše invalidního důchodu (při invaliditě III. stupně) je 12 732 Kč. Celkové výdaje domácností se v posledních letech pohybují kolem 13 000 Kč za

měsíc. Na základě těchto údajů vyplývá, že i ekonomická dostupnost potravin ve Zlínském kraji je na dobré úrovni, ale nachází se zde i lidé, kteří se pohybují na hranici chudoby.

- Zdravotní nezávadnost potravin – jelikož v ČR a celé EU funguje systém RASFF a další kontroly bezpečnosti potravin provádí SZPI a SVS. Jsou prováděny kontroly jak u výrobců potravin, dodavatelských skladů, v maloobchodech i v restauračních a stravovacích provozech. Z tohoto důvodu jsou potraviny prodávané na území ČR brány jako kvalitní a bezpečné.
- Stabilita dostupnosti potravin – posouzení, zda jsou potraviny dostupné vždy za každých okolností, např. i když nastane krizová situace, zda jsou stále dostupné nebo jak rychle je dostupnost obnovena.
- Souhrnné posouzení rizik potravinové bezpečnosti v ČR – výčet zjištěných rizik a jejich ohodnocení.
- Navržení možných opatření – opatření jsou navrhována na základě souhrnného hodnocení posuzovaných rizik.

5.2 Posouzení rizik podle dostupnosti potravin

Posouzení rizik podle fyzické dostupnosti vychází jak z potravinové soběstačnosti ČR, tak i z dostupnosti potravin jako takové. ČR není ve všech komoditách soběstačná. I když její soběstačnost je u více komodit na dobré úrovni. Ve většině případů je ČR závislá na dodávkách potravin ze zahraničí.

Při posouzení dostupnosti potravin je nutné znát celkovou dostupnost potravin v obchodních řetězcích a specializovaných prodejnách potravin. Také musí být při posouzení dostupnosti potravin brán zřetel na potravinovou soběstačnost občanů, zda jsou schopni si sami vypěstovat potraviny, např. brambory nebo ovoce a zelenina a v jaké množství.

Stupně dostupnosti potravin pro posouzení rizik potravinové bezpečnosti:

1. Výborná dostupnost – potraviny jsou dostupné všem, ve výborné kvalitě a potřebném množství pro výživu nutnou k vedení zdravého a aktivního života.
2. Dostupnost je částečně omezena – i když je dostupnost na stále dobré úrovni, ale již je částečně omezena. Ne všichni dosáhnou na vše v takové kvalitě a množství, aby mohli vést plnohodnotný zdravý a aktivní život.

3. Dostupnost je omezena – dostupnost potravin je omezena. Není dostatek potravin pro všechny. Dostupné jsou pouze základní potraviny. Je nutné se omezit, není možné pořídit si vše a v takovém množství, v jakém by bylo potřeba, ale ještě stále je možné vést normální aktivní život, i když s omezením. Je omezen dovoz potravin ze zahraničí.
4. Dostupnost je výrazně ohrožena – dostupnost potravin je velmi ohrožena. Je ohrožena i dostupnost základních potravin, které nejsou pro všechny dostupné. Je nutné regulovat rozdělování potravin, tak aby se na každého alespoň nějaké dostaly. Dovoz potravin ze zahraničí je zastaven a je využíváno pouze potravinové soběstačnosti země.
5. Nedostupnost potravin – Potraviny jsou nedostupné pro všechny. Musí se využívat jak domácích, tak i státních zásob. Není možné potraviny nakoupit, jejich dovoz ze zahraničí je zastaven. Není možné sehnat potraviny ani přímo u zemědělských výrobců.

Podle tohoto hodnocení mohou být posouzena rizika dostupnosti potravin a následně na jejich základě určeny možná opatření.

Př. Posouzení dostupnosti potravin na začátku nouzového stavu, který nastal v ČR na počátku pandemie na jaro 2020. Podle tohoto hodnocení byla potravinová soběstačnost na hodnotě 2., tedy dostupnost potravin byla částečně omezena. Důvodem omezení byly dlouhotrvající kontroly na hranicích ČR a tím vznikající kolony, ve kterých se zdržely dodávky některých potravin. Dalším důvodem byl vznik paniky mezi občany ČR a jejich následná tvorba domácích zásob trvanlivých potravin pro přečkání možné dlouhodobé karantény. V obchodní síti nastal problém sehnat trvanlivé potraviny, převážně těstoviny, rýže, mouka, a také droždí.

5.3 Posouzení rizik podle ekonomické dostupnosti potravin

Posouzení rizik podle ekonomické dostupnosti se odvíjí podle ekonomické situace obyvatel ČR a také podle zvyšující se inflace. Tzn. čím vyšší inflace, tím méně si občané ČR mohou nakoupit zboží. I když jsou zvyšovány jak mzdy, tak i např. důchody, minimální mzda, od které se dále odvíjejí další sociální dávky, stále se v ČR najdou lidé a není jich úplně málo, kteří se potýkají s životem na hranici chudoby.

Stupně ekonomické dostupnosti pro posouzení rizik potravinové bezpečnosti:

1. Výborná ekonomická dostupnost – ekonomická dostupnost potravin je na výborné úrovni. Osoby nebo rodiny si mohou koupit vše, co chtějí.
2. Ekonomická dostupnost je částečně ohrožena – ekonomická dostupnost je na dobré úrovni, při nákupu potravin je ale potřeba přemýšlet, zda je možnost si koupit vše v takové kvalitě a množství, které by nakupující osoba chtěla.
3. Ekonomická dostupnost je omezena – ekonomická dostupnost už je omezena. Lidé se musejí velmi rozmýšlet, zda si koupí to či ono a za jakou cenou. Ještě si ale stále mohou nakoupit relativně dostatek potravin tak, aby jim na nějakou dobu vystačily. Např. na 1 měsíc.
4. Ekonomická dostupnost je výrazně ohrožena – ekonomická dostupnost je špatná. Lidé si dokáží nějaké levnější potraviny nakoupit, ale ne dost, aby s nimi vystačili po delší dobu. Aby lidé měli dostatek potravin, musejí využívat pomoci jiných, např. potravinových bank.
5. Potraviny jsou ekonomicky nedostupné – ekonomická dostupnost je velmi špatná. Lidé jsou odkázáni na pomoc potravinových bank, nemají dostatek financí na to, aby si dokázali potraviny nakoupit sami.

Př. Posouzení ekonomické dostupnosti v průběhu nouzového stavu v roce 2021, který byl vyhlášen z důvodu celosvětové pandemie koronaviru. V době nouzového stavu byly zavřeny školy, školky, maloobchody vyjma potravin, služby, a i některé výrobní a částečně i průmysl. Lidé poskytující služby museli spoléhat na stát a na to, že jim budou poskytovány kompenzace a jiné sociální dávky. Ti, co byli zaměstnání u uzavřených provozů, dostávali pouze část svých platů. Posouzení ekonomické dostupnosti už by v tomto případě mohlo být hodnoceno 2. stupněm v některých případech až 3. Mnoho z těchto lidí muselo sáhnout do svých úspor, aby mohli nakoupit potraviny pro své rodiny, a taktéž více šetřili a využívali domácích zásob.

5.4 Posouzení rizik podle bezpečnosti potravin

Posouzení rizik podle bezpečnosti potravin nám ukazuje kvalitu dostupného zboží, a také to, že požití takovýchto potravin není našemu zdraví a životu nebezpečné. Pro posouzení rizika zdravotní škodlivosti potravin, je důležité vzít v úvahu prospěch dané potraviny, množství rizikové látky v dané potravine, a zda a jak vysoká koncentrace je nebezpečná.

Stupně bezpečnosti potravin podle vlivu na jedince při posouzení rizik potravinové bezpečnosti:

1. Potravina je bezpečná – neobsahuje žádné rizikové látky nebo množství takové látky, které je pro zdraví jedince neškodné.
2. Kvalita potravin je snižena, ale neohrožuje zdraví – jedná se o potraviny, které nejsou např. vzhledově vhodné pro prodej v supermarketu, ale stále jsou to bezpečné a dobré potraviny. Nebo se může jednat o potraviny, které mají prošlou minimální trvanlivost, ale jedná se o trvanlivé potraviny, které je ještě možné konzumovat.
3. Potravina je bezpečná po tepelné úpravě – obsahuje malé množství látky, která je u potravin v syrovém stavu pro zdraví osob nebezpečná, ale jejíž koncentraci lze tepelnou úpravou snížit tak, že se stává pro zdraví osob bezpečnou.
4. Potravina je zdraví škodlivá – jedná se o potraviny, které obsahují nadlimitní množství bakterií nebo jiných látek, které již mohou ovlivnit a ohrozit zdraví jedince, např. vyvoláním průjemových onemocnění. Může se jednat o potraviny, které obsahují např. nadlimitní množství dusíku nebo pesticidů.
5. Potravina je život ohrožující – zde se jedná o potraviny, které mohou obsahovat různá cizí tělesa nebo toxiny, které se mohly do potravin dostat při výrobě nebo přemnožením při špatném skladování. Např. botulotoxin, kousek skla.

Stupně bezpečnosti potravin z hlediska účinků na daného jedince pro posouzení rizik potravinové bezpečnosti:

1. Krátkodobé – nástup možných nežádoucích účinků je v krátkodobém horizontu po požití rizikové potravin.
2. Dlouhodobé – nežádoucí účinek nastává při dlouhodobé konzumaci nezdravých potravin, např. ukládání tuku v tepnách.
3. Specifické – může se jednat o intoleranci jedince na určitou látku v potravině, např. lepek, laktózu. Ale také se může jednat o vznik alergické reakce, např. na ořechy. Rizikem je nesprávné označení potravin, která obsahuje takovéto látky.

5.5 Dílčí závěr posouzení potravinové bezpečnosti ČR v nouzovém stavu

Podle informací zjištěných při zpracování praktické části bylo zjištěno, že ČR není v produkci potravin soběstačná a musí se spoléhat na dovoz potravin od zahraničních výrobců.

Pokud nastane krizová situace a je vyhlášen nouzový stav, je pro obyvatelstvo zajištěno dostatek potravin v obchodní síti i při možném nouzovém zásobování obyvatelstva potravinami. Ve SSHR jsou pro celou ČR zajištěny potraviny na 1 den, ale předpokladem je, že potřeba zásobování bude ve většině případů prováděna na menším území, např. v rámci 1 nebo 2 krajů. V tomto případě už zásoby SSHR vydrží po delší dobu.

Pokud by ale nastala situace, při které by musely být uzavřeny hranice úplně, a to i pro dodavatele potravin anebo když by nastala krizová situace v zemi, odkud jsou k nám potraviny dováženy, tehdy už by potravinová bezpečnost ČR byla ohrožena. Po nějaký čas by obyvatelstvo využívalo domácí zásoby, nějaké zásoby potravin by byly ve skladech obchodů. V tomto případě by musela být zahájena regulační opatření na prodej potravin, protože jak se ukázalo při začátku pandemie na jaře 2020, největším spouštěčem paniky a panického vykupování potravin v obchodech je neinformovanost a strach obyvatelstva, že bude nedostatek potravin. Regulační opatření by tak zabránila úplnému vykoupení potravin několika málo lidmi a dopomohla by k rozdělení potravin mezi větší množství obyvatelstva.

Na závěr lze konstatovat, že potravinová bezpečnost v ČR je na velmi dobré úrovni. V ČR je dostatečná síť prodejců potravin. V posledním roce byla také otevřena otázka potravinové soběstačnosti země a snaha o její navýšení. Novým trendem se také stává domácí potravinová soběstačnost spočívající převážně v pěstování ovoce a zeleniny, brambor nebo chovu drůbeže. Největším ohrožením pro potravinovou bezpečnost ČR je neinformovanost obyvatelstva o nastalé situaci nebo spíše přemíra možných dezinformací s následným vznikem paniky, spočívající ve vykupování trvanlivých potravin a vytváření si zásob.

ZÁVĚR PRAKTICKÉ ČÁSTI

V praktické části byly stanoveny 3 dílčí cíle, zjištění potravinové soběstačnosti v ČR a posouzení dostupnosti potravin v nouzovém stavu, zpracování analýzy rizik potravinové bezpečnosti při vyhlášeném nouzovém stavu a vyhodnocení míry rizika pro potravinovou bezpečnost s navržením opatření.

Pro splnění prvního dílčího cíle byl nejdříve uveden popis zemědělství v ČR, který je následován potravinovou soběstačností v ČR u vybraných komodit, a to u brambor, obilovin, ovoce a zeleniny, masa, mléka a vajec. Bylo zjištěno, že ČR nemá u všech komodit dostatečnou soběstačnost. ČR je soběstačná u mléka, obilovin, hovězího masa. U drůbežího masa, vajec a brambor sice nejsme soběstační, ale soběstačnost je na dobré úrovni, pohybuje se mezi 70–80 %. U ovoce a zeleniny se soběstačnost pohybuje mezi 30–40 % a u vepřového masa je na 50 %. Dále byla posuzována ekonomická a fyzická dostupnost potravin, spotřeba potravin v ČR a zdravotní nezávadnost potravin. V neposlední řadě byla zjištěna dostupnost potravin v nouzovém stavu.

Ke splnění dalšího dílčího cíle byla provedena analýza rizik potravinové bezpečnosti ČR při vyhlášení nouzového stavu. K provedení analýzy rizik byly použity dvě metody, a to polokvantitativní bodová metoda PNH a metoda What-if. Pro splnění posledního cíle byla metoda What-if doplněna o matici rizik, na základě které byla rizika posouzena a následně navržena opatření pro jejich minimalizaci.

Na základě zpracované praktické části byl vypracován návrh na posuzování možných rizik potravinové bezpečnosti v ČR.

ZÁVĚR

Potravinová bezpečnost v ČR je na velmi dobré úrovni, jak ukázalo vyhodnocení globálního indexu potravinové bezpečnosti, podle kterého se ČR umístila mezi 113 státy na 5. místě. Jakmile ale přišly informace o nové nemoci způsobené koronavirem SARS-CoV-2, vznikla panika a lidé začali nekontrolovaně nakupovat všechny trvanlivé potraviny a hygienické prostředky. Tím vzniklo krátké období, ve kterém bylo problematické zakoupit v obchodě např. těstoviny nebo mouku. Nebylo to, ale z důvodu, že by uvedené potraviny nebyly, ale protože v jednu chvíli poptávka převýšila nabídku a tyto trvanlivé potraviny se nenacházely ve skladech obchodů, ale ve skladech výrobců, odkud musely být rychle expedovány k prodeji. Nakonec se po pár týdnech poptávka ustálila, a i když byl následně vyhlášen nouzový stav ještě několikrát, už se panické nakupování trvanlivých potravin znovu neobjevilo. Ale na základě koronavirových opatření a doporučení, se změnilo i chování nakupujících. Kdy začali více využívat online obchody s potravinami a méně často začali chodit do obchodů s tím, že při jednom nákupu ale nakoupili více, než bylo dříve běžné.

V diplomové práci byla řešena problematika potravinové bezpečnosti v ČR při vyhlášení nouzového stavu. Cílem práce bylo posouzení možných rizik potravinové bezpečnosti v ČR. K dosažení hlavního cíle byly stanoveny dílčí cíle, které dopomohly k dosažení hlavního cíle.

Jedním z dílčích cílů bylo vymezení problematiky potravinové bezpečnosti a krizových stavů v ČR. Toto vymezení bylo zpracováno v teoretické části diplomové práce. Pro dosažení tohoto cíle bylo zpracováno téma potravinové bezpečnosti, s teoretickým vymezením, legislativou, organizacemi jak světovými, tak i českými, dále byla vymezena potravinová bezpečnost v bezpečnostním systému země a strategické cíle potravinového zabezpečení MZe.

Pro splnění zbylých dílčích cílů byla v praktické části zpracována potravinová soběstačnost ČR u vybraných komodit, a to maso, vejce, mléko, brambory, obilniny a ovoce a zelenina. Přičemž bylo zjištěno, že ČR není ve všech těchto komoditách soběstačná. Nejlépe je na tom se soběstačností u hovězího masa, mléka a obilnin, kde potravinová soběstačnost přesahuje 100 %. U drůbežího masa, vajec a brambor se soběstačnost pohybuje mezi 70-80 %. U vepřového masa dosahuje soběstačnost 50 % a u ovoce a zeleniny se pohybuje pouze mezi 30-40 %. Dále navazují informace o ekonomické a fyzické dostupnosti potravin v ČR,

zdravotní nezávadnosti potravin v ČR, spotřebě potravin v ČR a dostupnosti potravin v nouzovém stavu.

Pro zpracování analýzy rizik potravinové bezpečnosti v nouzovém stavu byly použity dvě metody, a to polokvantitativní bodová metoda PNH a jako druhá metoda byla zvolena metoda What-if, která pro vyhodnocení rizik byla doplněna o matici rizik. Následně podle vyhodnocení byla uvedena navržená opatření a možná sekundární rizika, která by po navrženém opatření mohla nastat.

Na závěr byl uveden návrh na možné posuzování rizik potravinové bezpečnosti ze tří hledisek, a to z hlediska fyzické dostupnosti, ekonomické dostupnosti a zdravotní nezávadnosti potravin.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Analýza zemědělství, 2019. *Asociace malých a středních podniků a živnostníků České republiky* [online]. [cit. 2021-5-6]. Dostupné z: <https://amsp.cz/wp-content/uploads/2019/08/Anal%C3%BDza-zem%C4%9Bd%C4%9Blstv%C3%AD-2019.pdf>
2. BARRETT, Christopher B., 2013. *Food security & sociopolitical stability*. United Kingdom: Oxford University press. ISBN 9780199679362.
3. Bezpečnost potravin, © 2021. *Bezpečnost potravin A-Z* [online]. Praha [cit. 2020-12-4]. Dostupné z: <https://www.bezpecnostpotravin.cz/az/termin/76697.aspx>
4. *Bezpečnostní strategie České republiky 2015* [online], 2015. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí ČR [cit. 2020-11-03]. ISBN 978-80-7441-005-5. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/ppov/brs/dokumenty/bezpecnostni-strategie-2015.pdf>
5. Co možná nevíte o bramborách, © 2021. *EUROPLANT* [online]. Europlant šlechtitelská [cit. 2021-03-23]. Dostupné z: <https://europlant.cz/co-mozna-nevite-o-bramborach>
6. *Český statistický úřad* [online], 2021. [cit. 2021-6-6]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>
7. DYMÁK, Vladimír, 2017. Potravinová bezpečnost a produkce potravin v České republice 2016. *The Science for Population Protection* [online]. **2017**(3) [cit. 2021-01-14]. Dostupné z: <http://www.population-protection.eu/prilohy/casopis/36/298.pdf>
8. *FAO: The Food and Agriculture Organization* [online]. [cit. 2020-12-04]. Dostupné z: <http://www.fao.org/about/en/>
9. Food Security, 2021. *The Warehouse Receipts System: Improving Food Security in the Post-Harvest Value Chain* [online]. [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <https://ruralfoodsecurity.wordpress.com/background/food-security/>
10. *IFAD: Investing in rural people* [online]. [cit. 2020-12-04]. Dostupné z: <https://www.ifad.org/en/>
11. *International Planning Committee for Food Sovereignty: The IPC* [online], 2019. [cit. 2020-12-09]. Dostupné z: <https://www.foodsovereignty.org/the-ipc/>

12. *IPC Handbook: From 1996 to present* [online], 2020. International Planning Committee for Food Sovereignty [cit. 2020-12-09]. Dostupné z: <https://www.foodsovereignty.org/ipc-handbook/>
13. JANOŠEC, Josef a David ŘEHÁK, 2010. Česká republika a krizové stavy při vojenských hrozbách. In: *The Science for Population Protection* [online]. 2. s. 1-24 [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <http://www.population-protection.eu/prilohy/casopis/9/64.pdf>
14. KALATOVÁ, Lenka a Milena ŠTUKOVÁ, 2015. Stav ohrožení státu a Válečný stav versus Policie České republiky. *Ochrana & bezpečnost* [online]. IV(1) [cit. 2021-01-31]. ISSN 1805-5656. Dostupné z: http://ochab.ezin.cz/O-a-B_2015_A/2015_A_04_kalatova-stukova.pdf
15. KAŠPAROVÁ, Lenka, 2021. Bezmála milion Čechů je pod příjmovou hranicí chudoby. Ohrožení chudobou však kleslo. *Měsíc.cz* [online]. [cit. 2021-6-6]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/bezmala-milon-cechu-je-pod-prijmovou-hranici-chudoby-ohrozeni-chudobou-vsak-kleslo/>
16. KOCOUREK, Vladimír, 2014. *Úvod do potravinářské legislativy* [online]. Praha [cit. 2020-12-31]. Dostupné z: <https://web.vscht.cz/~kocourev/files/Uvod-PL-skript.pdf>. VŠCHT Praha – Fakulta potravinářské a biochemické technologie.
17. KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, Danuše KRATOCHVÍLOVÁ a Libor FOLWARCZNY, 2013. *Ochrana obyvatelstva. 2., aktualiz. vyd.* V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-134-7.
18. Krizové stavy, 2020. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. [cit. 2021-01-30]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/web-krizove-rizeni-a-cnp-krizove-stavy-krizove-stavy.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>
19. *Krizové zákony: krizový zákon, integrovaný záchranný systém, hospodářská opatření pro krizové stavy, obnova území; Hasičský záchranný sbor; Požární ochrana: zákony, nařízení vlády, vyhlášky: redakční uzávěrka.* Ostrava: Sagit, 2007-. ÚZ. ISBN 978-80-7488-071-1
20. KUNA, Zbyněk, 2010. *Demografický a potravinový problém světa.* Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 9788073575885.

21. LUKÁŠKOVÁ, Eva a Kateřina PITROVÁ. *Economic and social aspects of food security* [online]. Zlín: Tomas Bata University in Zlín, 2018 [cit. 2020-09-14]. ISBN 978-80-7454-770-6. Dostupné z: <https://digilib.k.utb.cz/handle/10563/43749>
22. LUKÁŠKOVÁ, Eva, Jana BILÍKOVÁ, Zdeněk MÁLEK a Vladimír ŠEFČÍK. *Potravinová (ne)bezpečnost*. Praha: Academia, 2014. ISBN 9788074544637.
23. MAREŠ, Miroslav. *Bezpečnost. Mendelova univerzita v Brně* [online]. [cit. 2021-01-10]. Dostupné z: https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=69511
24. MCCARTHY, Niall, 2021. The World's Top Countries For Food Security. *Statista* [online]. [cit. 2021-5-24]. Dostupné z: <https://www.statista.com/chart/21206/index-scores-for-the-affordability-availability-safety-and-quality-of-food/>
25. MCKEON, Nora, 2011. *Globální potravinová bezpečnost: Bilance čtyř let od vypuknutí „potravinové krize“* [online]. Berlin [cit. 2020-12-20]. Dostupné z: <https://www.glopolis.org/site/assets/files/1223/globalni-potravinova-bezpecnost.pdf>
26. *Ministerstvo zemědělství ČR* [online], © 2009-2021. [cit. 2021-02-19]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/o-ministerstvu/>
27. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004, 2009. *Právní prostor – CODEXIS* [online]. [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: <https://www.codexisuno.cz/0NP?lang=cs>
28. O České republice, © 2021. *Pražský hrad* [online]. [cit. 2021-5-6]. Dostupné z: <https://www.hrad.cz/cs/ceska-republika/o-ceske-republice>
29. PEKOVÁ, Alice, 2013. *Potravinová bezpečnost: Shrnutí bodu agendy II. výboru v rámci Studentského modelu Valného shromáždění OSN* [online]. Plzeň [cit. 2020-12-04]. Dostupné z: <http://simulaceplzen.cz/wp-content/uploads/2016/11/II-Potravinov%C3%A1-bezpe%C4%8Dnost.pdf>
30. Pojmy týkající se krizového řízení. *Týn nad Vltavou* [online]. [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <https://www.tnv.cz/pojmy-tykajici-se-krizoveho-rizeni/ds-1465>
31. *Portál eAGRI* [online], © 2009-2021. [cit. 2021-5-6]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/>

32. Potravinová soběstačnost znamená svobodu, říká šéf Zemědělského svazu, 2020. *IDNES.cz* [online]. [cit. 2021-03-11]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/potraviny-somestacnost-cesko-dotace-zemedelstvi-zivociska-a-rostlinna-vyroba-martin-pycha-rozhovor.A200526_134709_ekonomika_rts
33. Potravinová soběstačnost: Zastaralá modla? 2014. *Investujeme.cz* [online]. [cit. 2021-03-10]. Dostupné z: <https://www.investujeme.cz/clanky/potravinova-sobestacnost-zastarala-modla/#:~:text=Jak%20je%20na%20tom%20%C4%8CR%20%20%20N%C3%A11zev,%20%2091,1%20%2012%20more%20rows>
34. *Potravinové banky* [online], 2021. Praha [cit. 2021-6-6]. Dostupné z: <https://potravinovebanky.cz/>
35. *Publications Office of the EU: Úřad pro publikace Evropské Unie* [online]. [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: <https://op.europa.eu/cs/publication-detail/-/publication/3dc4804e-c6a8-41e6-9787-ce7429a125e0>
36. RASFF - Food and Feed Safety Alerts, © 1995-2021. *European commission* [online]. [cit. 2021-02-21]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/food/safety/rasff_en
37. RICHTER, Rostislav, 2018. *Slovník pojmů krizového řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 9788087544914.
38. RUPRICH, J. a S. BISCHOFOVÁ, 2017. Víte, že vejce nejvíce přispívají k celkovému přívodu vitamínu D z potravin? *Státní zdravotní ústav* [online]. Brno [cit. 2021-5-24]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/CZVP/3_Vitamin_D_Vejce.pdf
39. RUPRICH, J., 2012. Všimějme si rozdílů mezi zdravotní a hygienickou nezávadností, ale i biologickou hodnotou potravin. *Státní zdravotní ústav* [online]. Brno [cit. 2020-12-04]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/je-potrebne-vsimat-si-rozdilu-mezi-zdravotni-a-hygienickou>
40. Slovník pojmů z oblasti krizového řízení, 2016. *Královské město Kolín* [online]. [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <http://www.mukolin.cz/cz/obcan/informace-meu/bezpecnost-a-krizove-situace/slovník-pojmu-z-oblasti-krizoveho-řízení/>

41. *SOCR.cz: Svaz obchodu a cestovního ruchu ČR* [online], © 2021. Praha [cit. 2021-6-6]. Dostupné z: <https://www.socr.cz/>
42. SPITZENBERGEROVÁ, Ivona, 2013. *Potravinové právo* [online]. České Budějovice [cit. 2020-12-31]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/potravinove-pravo-92954.html>
43. *STATISTIKA&MY* [online], 2021. Praha: Český statistický úřad, 11(04/2021) [cit. 2021-6-12]. ISSN 1804-7149. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/wp-content/uploads/2021/04/18042104.pdf>
44. Státní veterinární správa, 2021. In: *Spotřebitele.dtest.cz* [online]. [cit. 2021-02-19]. Dostupné z: <https://spotrebitele.dtest.cz/stitek-14/statni-veterinarni-sprava/>
45. Státní zemědělská a potravinářská inspekce, © 2009-2021. *Ministerstvo zemědělství ČR* [online]. [cit. 2021-02-19]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/szpi/>
46. Strategické cíle potravinářství do roku 2030, 2017. *Agrární komora České republiky* [online]. [cit. 2021-01-16]. Dostupné z: <http://www.akcr.cz/txt/strategicke-cile-potravinarstvi-do-roku-2030>
47. *Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2016. ISBN 9788074343568.
48. STRNADOVÁ, Eva, 2008. *Potravinové právo v České republice a v zahraničí* [online]. Praha [cit. 2020-12-31]. Dostupné z: [is.cuni.cz › webapps › zzp › download](http://is.cuni.cz/webapps/zzp/download). Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze.
49. Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva RASFF, © 2021. *Státní zemědělská a potravinářská inspekce* [online]. Brno [cit. 2021-02-21]. Dostupné z: <https://www.szpi.gov.cz/clanek/system-rychleho-varovani-pro-potraviny-a-krmiva-rasff.aspx>
50. ŠVÁCHOVÁ, Markéta, 2018. *Ochrana & Bezpečnost: Potravinová bezpečnost státu z pohledu Evropské unie* [online]. VII.(3) [cit. 2020-12-20]. ISSN 1805-5656. Dostupné z: http://ochab.ezin.cz/O-a-B_2018_C/2018_OaB_C_02_svachova.pdf
51. *Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, enviromentální bezpečnosti a plánování obrany státu* [online], 2016. Praha: Ministerstvo vnitra ČR – Odbor bezpečnostní politiky a prevence kriminality [cit.

- 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-rizeni-a-planovani-obrany-statu.aspx>
52. *The state of food security and nutrition in the world 2020* [online], 2020. Řím [cit. 2020-12-04]. ISBN 978-92-5-132910-8. Dostupné z: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9699en>
53. TICHÝ, Milík, 2006. *Ovládání rizika: analýza a management*. V Praze: C.H. Beck. Beckova edice ekonomie. ISBN 80-7179-415-5.
54. *Ústavní zákon 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky*, 1998. In.: Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-110>
55. *Ústavní zákon č. 1/1993 Sb.*, 1992. In.: Dostupné také z: <https://www.psp.cz/docs/laws/constitution.html>
56. VIČAR, Radim a Leopold SKORUŠA, 2016. Patnáct let platnosti tzv. krizové legislativy v České republice. *The Science for Population Protection* [online]. 2016(2) [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <http://www.population-protection.eu/prilohy/casopis/32/240.pdf>
57. Vybrané předpisy ČR. *Státní zemědělská a potravinářská inspekce* [online]. [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: <https://www.szpi.gov.cz/clanek/vybrane-predpisy-cr.aspx>
58. *Výroční zpráva 2020* [online], 2021. Brno: Státní zemědělská a potravinářská inspekce [cit. 2021-5-30]. Dostupné z: file:///C:/Users/monic/Downloads/SZPI_VZ_2020-el_verze.pdf
59. *WFT: The World Food Programme* [online]. [cit. 2020-12-04]. Dostupné z: <https://www.wfp.org/>
60. Zabezpečení osob za MU v ČR. *Survival* [online]. [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <http://www.komenskeho66.cz/materialy/ocmu/teorie12.html>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

2030

BS	Bezpečnostní strategie
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EU	Evropská unie
FAO	Organizace pro výživu a zemědělství
IFAD	Mezinárodní fond pro zemědělství
IPC	Mezinárodní plánovací výbor pro potravinovou suverenitu
IZS	Integrovaný záchranný systém
MU	Mimořádná událost
MZe	Ministerstvo zemědělství České republiky
ORP	Obec s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
RASFF	Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva
SSHR	Správa státních hmotných rezerv
Strategie	Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku
SVS	Státní veterinární správa
SZPI	Státní zemědělská a potravinářská inspekce
UNICEF	Dětský fond OSN
WFP	Světový potravinový program
WHO	Světová zdravotnická organizace

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Dimenze potravinové bezpečnosti (Food Security, 2021)	16
Obrázek 2 – Potravinová bezpečnost v bezpečnosti ČR (Lukášková et al., 2014).....	20
Obrázek 3 – Ministerstva, která provádějí opatření hospodářské politiky v oblasti zajištění potravinové bezpečnosti (Lukášková et al., 2014)	22
Obrázek 4 – Schéma fungování systému rychlého varování RASFF (Systém rychlého varování pro potraviny a krmiva RASFF, © 2021)	23
Obrázek 5 – mapa zemědělských výrobních oblastí v roce 2015 (Portál eAGRI, © 2009-2021)	34
Obrázek 6 – Brambory – výroba, spotřeba, soběstačnost v letech 2015–2020 (vlastní, dle dat z eagri.cz).....	36
Obrázek 7 – Obiloviny – výroba, spotřeba, soběstačnost v letech 2014–2020 (vlastní, dle dat z eagri.cz).....	37
Obrázek 8 - Ovoce a zelenina – výroba, spotřeba, soběstačnost v letech 2014–2019 (vlastní, dle dat z eagri.cz)	38
Obrázek 9 – Maso – výroba, spotřeba a soběstačnost v letech 2014–2020 (vlastní, dle dat z eagri.cz).....	39
Obrázek 10 – Mléko – výroba, spotřeba a soběstačnost v letech 2014-2019 (vlastní dle dat z eagri.cz).....	40
Obrázek 11 - Vejce – výroba, spotřeba a soběstačnost v letech 2014-2019 (vlastní, dle dat z eagri.cz).....	41
Obrázek 12 - Procentuální nárůst tržeb u nejvíce prodávaných komodit v období února a března v roce 2020 (vlastní, dle dat z Nielsen.com).....	47
Obrázek 13 – Procentuální změna velikosti nákupního koše v týdnech roku 2020 oproti stejným týdnům v roce 2019 (vlastní, dle dat z Nielsen.com).....	48

SEZNAM TABULEK

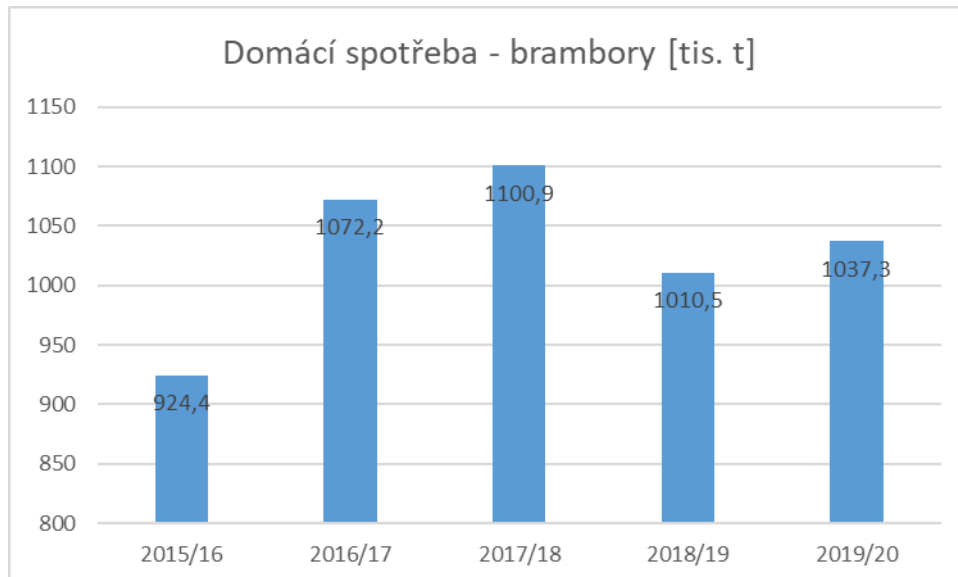
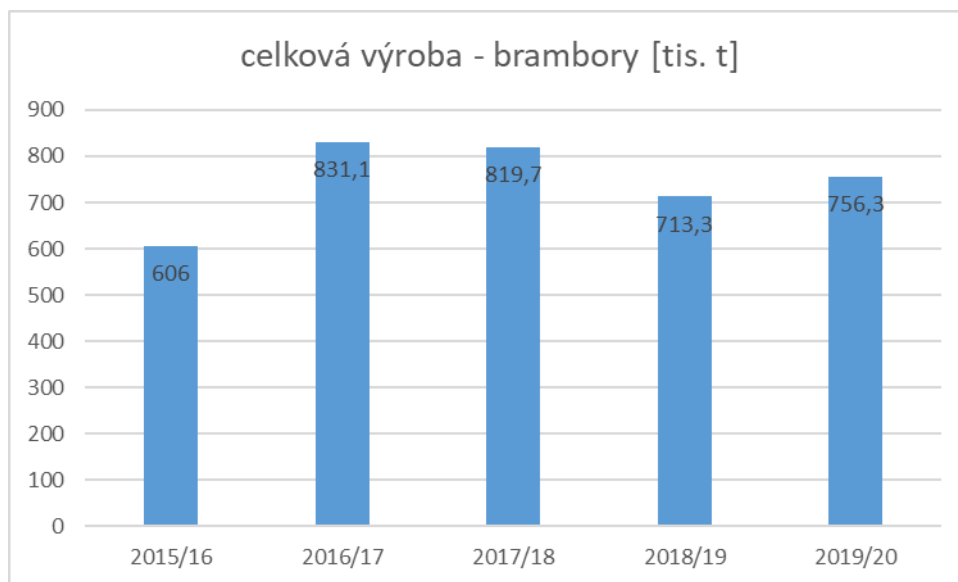
Tabulka 1 – Přehled vyhlášených krizových stavů v ČR (Krizové stavy, 2020)	30
Tabulka 2 – Síť prodejen potravin v ČR a počty jejich prodejen za rok 2020 (vlastní).....	42
Tabulka 3 – nezbytné množství potravin na 10 dnů na jednu osobu (Kratochvílová, Kratochvílová a Folwarczny, 2013).....	45
Tabulka 4 – Pravděpodobnost vzniku ohrožení (Koudelka a Vrána).....	49
Tabulka 5 – Následky ohrožení (Koudelka a Vrána)	49
Tabulka 6 – Názor hodnotitelů (Koudelka a Vrána).....	50
Tabulka 7 – Celkové hodnocení rizika (Koudelka a Vrána)	50
Tabulka 8 – Možná rizika potravinové bezpečnosti (vlastní).....	51
Tabulka 9 – Vyhodnocení analýzy rizik (vlastní).....	52
Tabulka 10 – Pravděpodobnost výskytu nebezpečí (vlastní).....	54
Tabulka 11 – Dopady možného nebezpečí (vlastní).....	55
Tabulka 12 – Analýza rizik metodou What-if (vlastní).....	55
Tabulka 13 – Matice rizik (Tichý, 2006).....	57
Tabulka 14 – Navržená opatření pro výpadek dodávky pitné vody (vlastní).....	58
Tabulka 15 – Navržená opatření pro nedostatek potravin v potravinové bance (vlastní) ...	59
Tabulka 16 – Navržená opatření při nedostupnosti základních potravin (vlastní)	60
Tabulka 17 – Navržená opatření při nedostatku potravin pro nouzové zásobování (vlastní)	61
Tabulka 18 – Navržená opatření při špatné ekonomické situaci kupní síly (vlastní).....	62
Tabulka 19 – Návrh opatření při růstu cen potravin (vlastní).....	63
Tabulka 20 – Návrh opatření při velkém náporu zájemců o služby potravinových bank (vlastní).....	63
Tabulka 21 – Navržená opatření při neodborném skladování a přepravě potravin (vlastní).	64

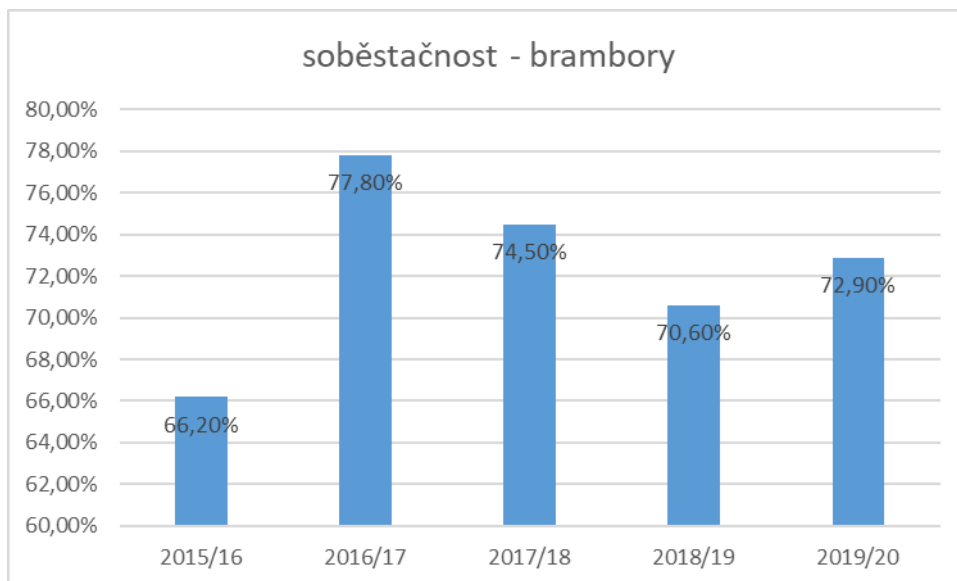
SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Grafické znázornění potravinové soběstačnosti v ČR

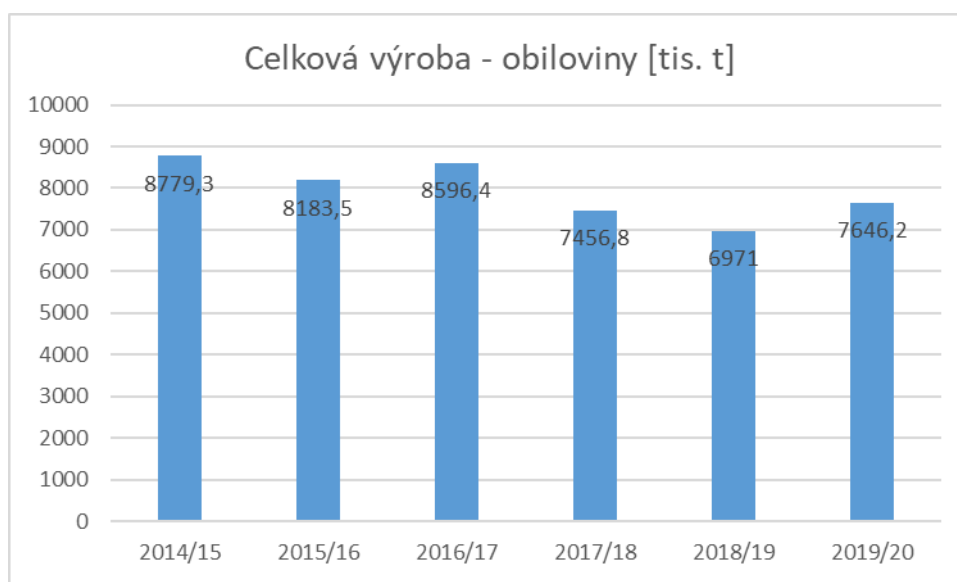
PŘÍLOHA P I: GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POTRAVINOVÉ SOBĚSTAČNOSTI V ČR

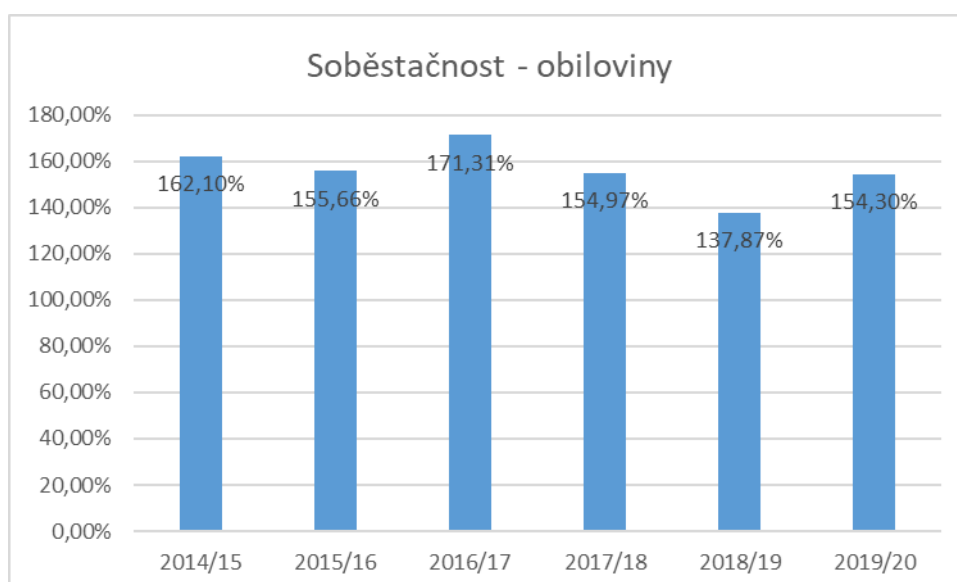
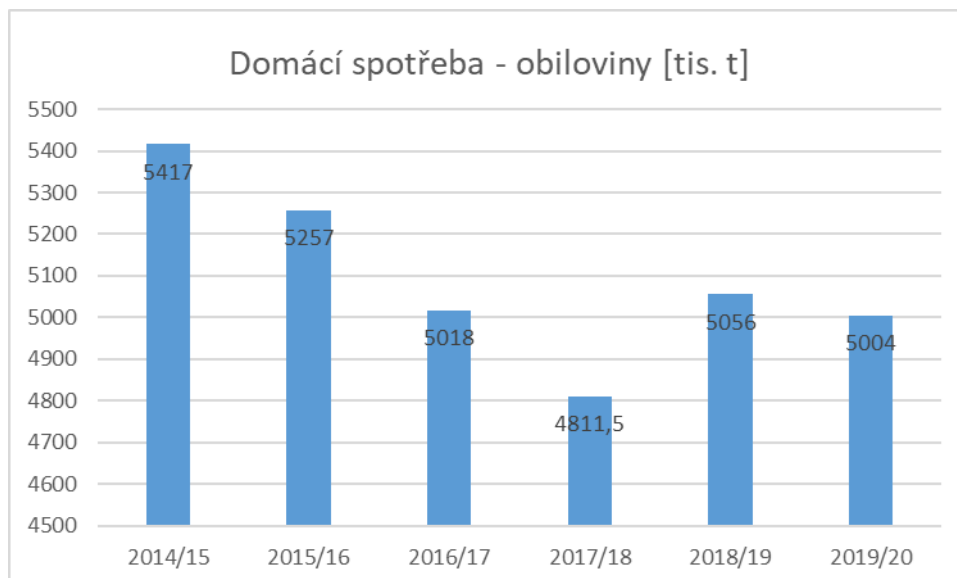
- Brambory



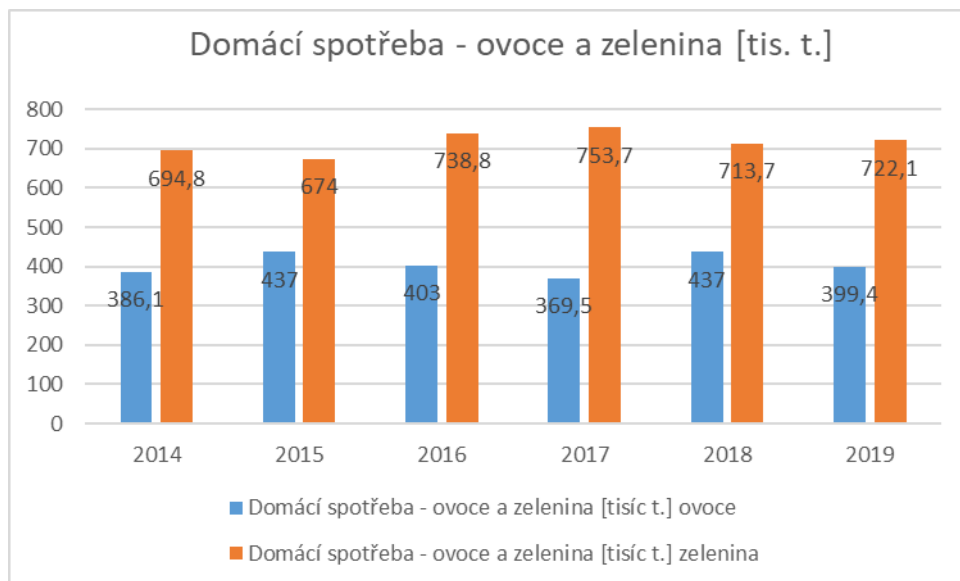
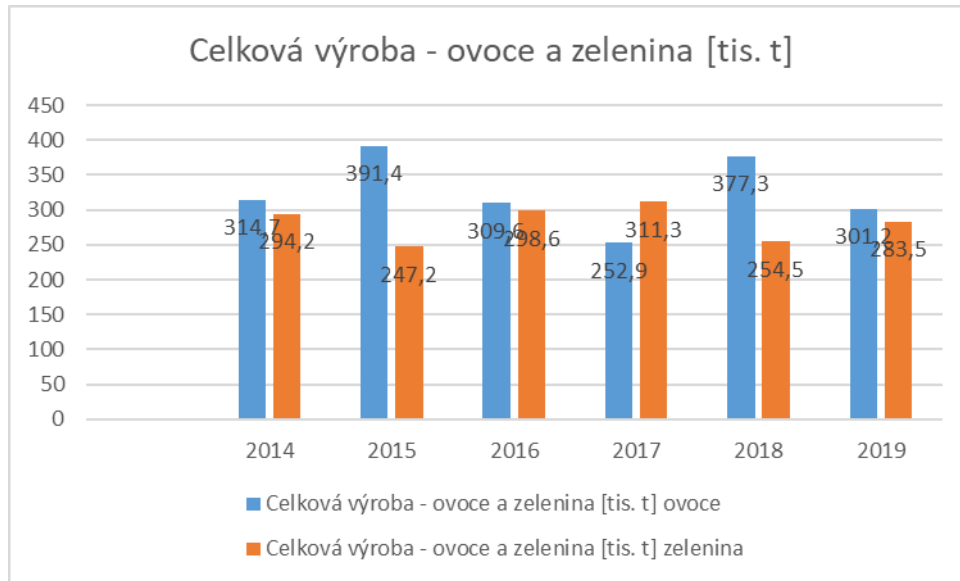


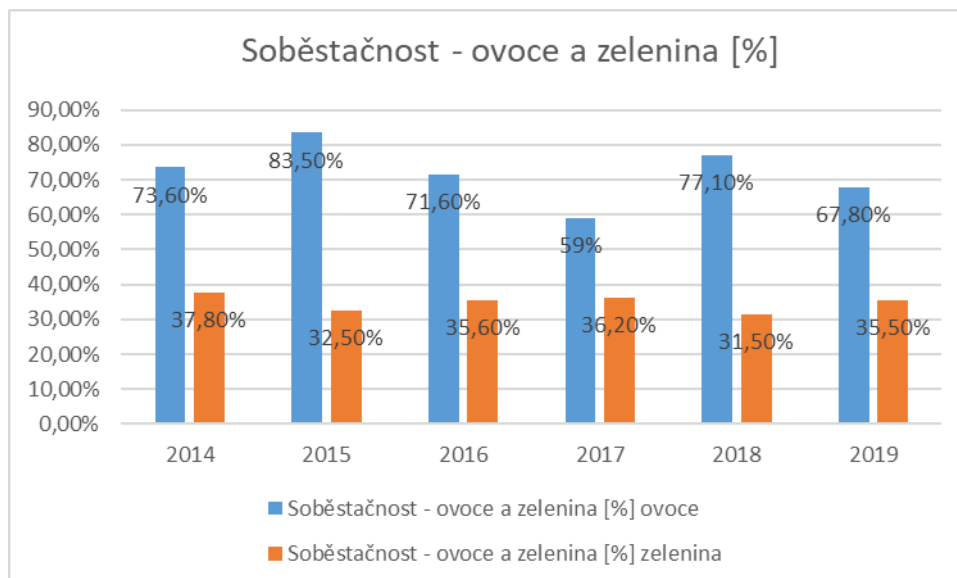
- Obiloviny



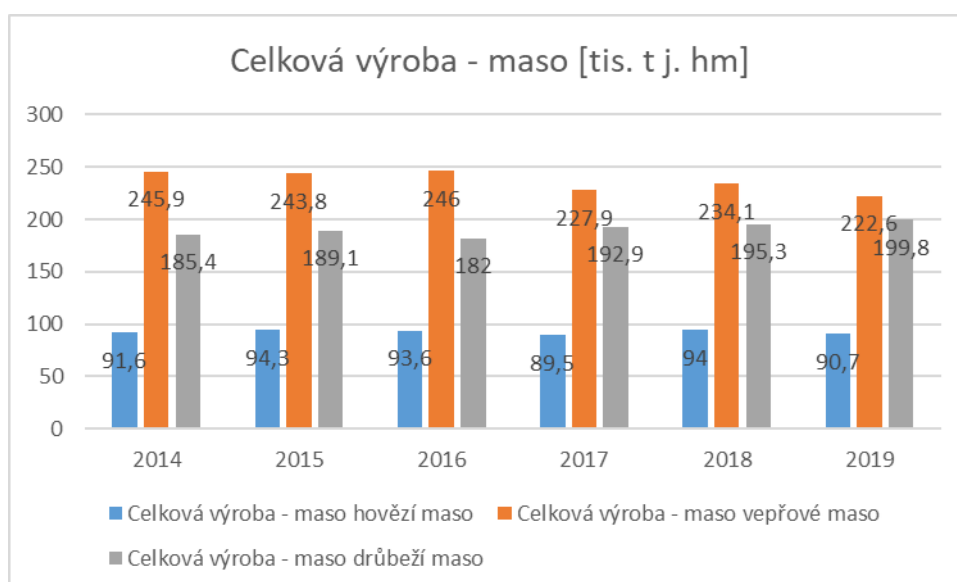


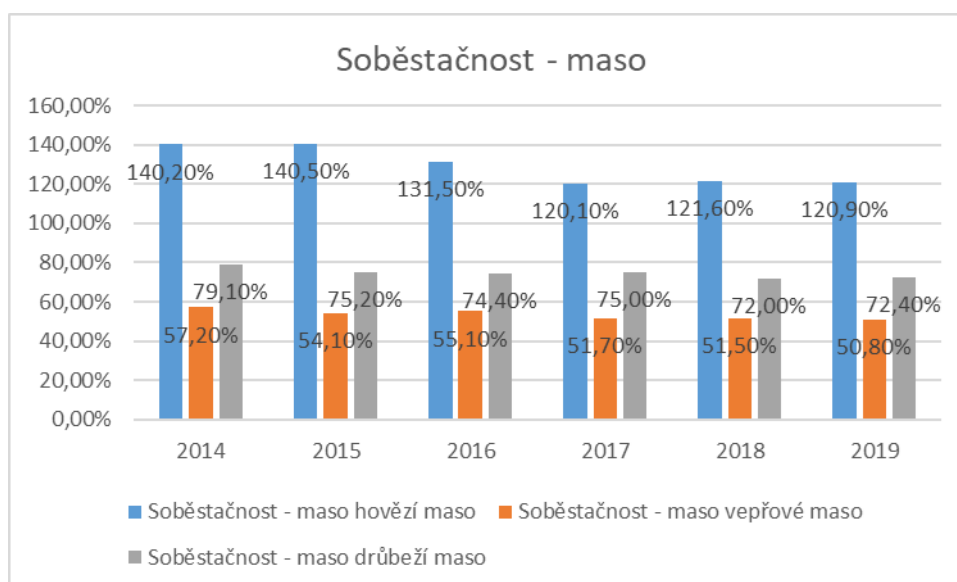
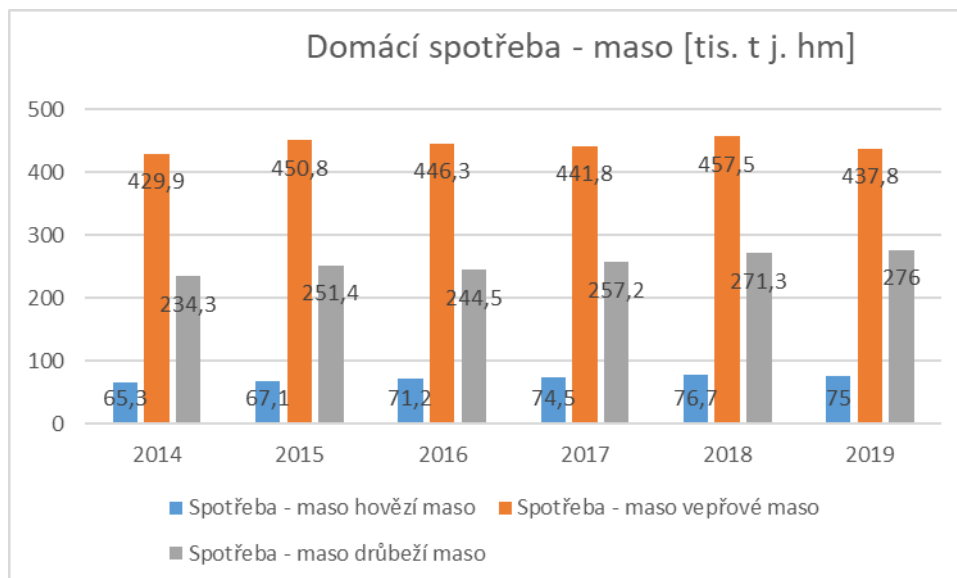
- Ovoce a zelenina



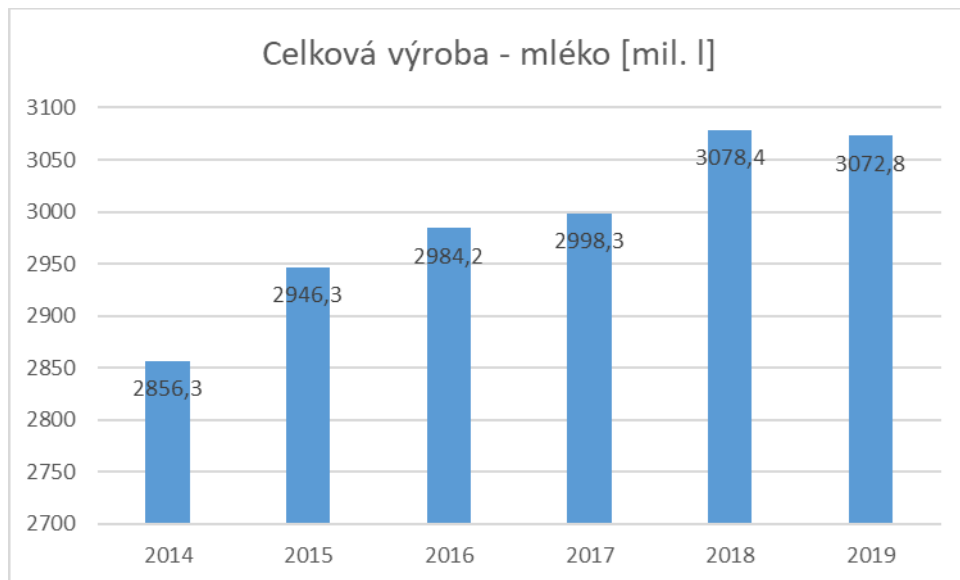
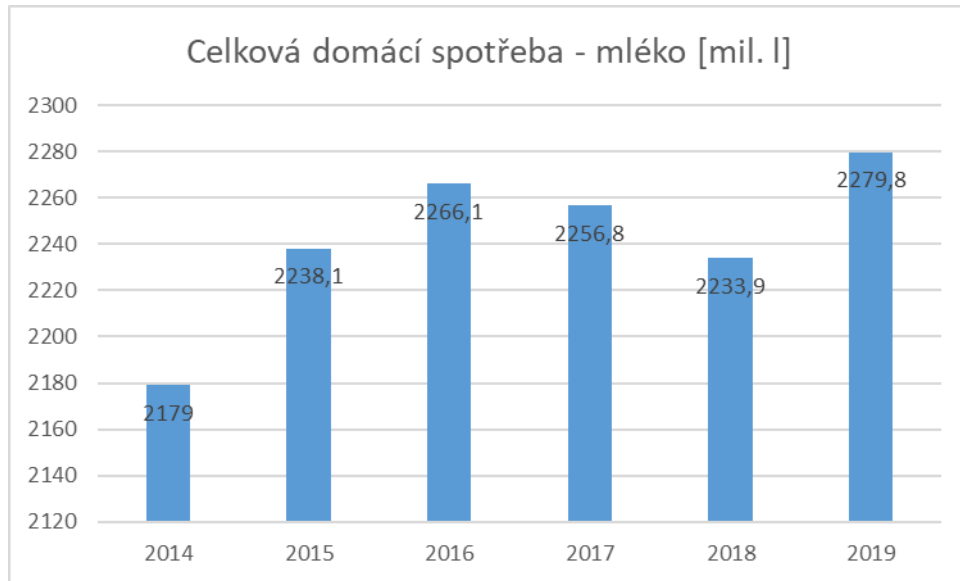


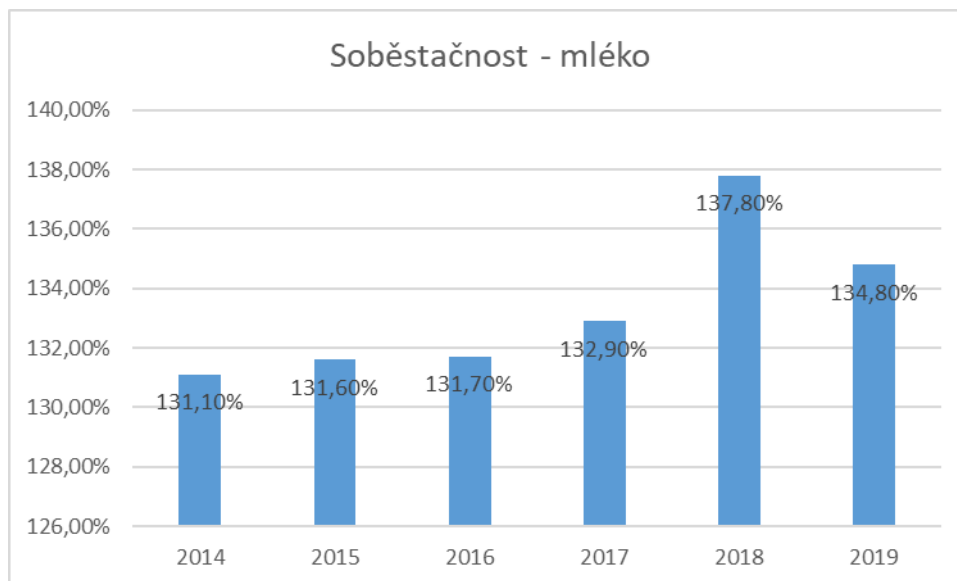
- Maso – hovězí, vepřové, drůbeží





- Mléko





- Vejce

