

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Bakalářská práce

Spotřeba potravin jako součást identity Evropanů

Jana Koldová

© 2023 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jana Koldová

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

Spotřeba potravin jako součást identity Evropanů

Název anglicky

Food consumption as a part of the identity of Europeans

Cíle práce

Podpora výživy obyvatelstva a vhodných stravovacích návyků je nedílnou součástí politik souvisejících se zemědělskou a potravinářskou produkcí a současně politik zabývajících se zdravím, prevencí nemocí, ale také vzdělaností a motivovaností obyvatel a ekonomickou dostupností výživy podporující zdraví. Problematika výživy se nejen prolíná s otázkami bezpečnosti potravin, ale i s otázkami produkce, zpracování a praktické dostupnosti kvalitních potravin na domácím trhu. Mezi hlavní faktory, které ovlivňují spotřebu a poptávku po potravinách, patří: vývoj spotřebitelských cen potravin a nepotravinářských výrobků i služeb; vývoj příjmů obyvatelstva; reklama a propagace; nabídka a dostupnost výrobků na trhu ve vztahu k rozvoji distribuční sítě. Na spotřebu potravin působí také rozsah samozásobení, vývoj kvality, stupeň nasycenosti potřeb a další.

Ve spotřebě potravin a gastronomii se rovněž projevuje process globalizace; mění se výživové potřeby. Do popředí společenského zájmu se dostává potravinová suverenita, potravinová soběstačnost či potravinová bezpečnost, které vyjadřují rovnováhu mezi přírodními zdroji daného území a spotřebou.

Hlavním cílem bakalářské práce je statistická analýza a popis trendů spotřeby vybraných základních/tradičních druhů potravin v ČR a ve vybraných zemích EU a to na základě dlouhodobých časových řad. Studentka provede porovnání úrovně spotřeby před vstupem a po vstupu vybraných zemí do EU a zaměří se na kvantifikaci největších změn v kontextu globalizace. Dílčím cílem bakalářské práce je predikce spotřeby základních/tradičních potravin.

Metodika

Data potřebná pro statistickou analýzu si studentka dohledá z datové základny Českého a Evropského statistického úřadu. K analýze sekundárních dat bude využito vybraných statistických metod analýzy časových řad. Studentka provede grafickou analýzu a dynamiku změn popíše pomocí vybraných elementárních charakteristik časových řad. S ohledem na konkrétní vývoj časových řad spotřeby základních potravin budou zvoleny vhodné interpolační a extrapolační statistické metody.

Doporučený rozsah práce

40 – 60 stran

Klíčová slova

Potraviny, výživa, spotřeba, časová řada, globalizace, ČR, EU.

Doporučené zdroje informací

- BABIČKA, L. : Průvodce světem potravin; Rady spotřebitelům, na co si dát pozor při nakupování manipulací s potravinami. 3. aktualizované vydání. Praha: Ministerstvo zemědělství; Odbor bezpečnosti potravin, 2012. 47. s. ISBN: 978-80-7434-086-4.
- BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B.: Průvodce základními statistickými metodami. Praha, Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3243-5.
- FOJTÍKOVÁ, L. LEBIEDZIK, M. : Společné politiky EU; Historie a současnost se zaměřením na Českou republiku. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2008. 182 s. ISBN: 987-80-7179-939-9.
- FOLTÝN, I. *Predikce agrárního sektoru do roku 2010 : [(výstup z výzkumného záměru MZE0002725101-VÚZE)]*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 2006. ISBN 80-86671-34-8.
- FORBELSKÁ, M.: Stochastické modelování jednorozměrných časových řad. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 251 s. ISBN 978-80-210-4812-6.
- HINDLS, R., HRONOVÁ, S., NOVÁK, I.): Metody statistické analýzy pro ekonomy. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-726-1013-9.
- KOHOUT, P.: Potraviny; součást zdravého životního stylu, 1. vydání. Praha: Forsabi, 2010. 106. s. ISBN: 978-80-87327-39-5.
- MONTGOMERY, D., C.: Introduction to Time Series Analysis and Forecasting, John Wiley & Sons Inc. 2015. 672 s. ISBN 978-11-187-4511-3.
- PROCHÁZKOVÁ, R., PRÁŠILOVÁ, M., HLOUŠKOVÁ, Z.: Traditional Czech Food on the Decline. In Agrarian Perspectives XXVII. Food Safety – Food Security 19.09.2018, Prague, Czech Republic. Czech University of Life Sciences Prague: Czech University of Life Sciences Prague, Faculty of Economics and Management, 2018. s. 267-273.
- ŠTIKOVÁ, O., SEKAVOVÁ, H., MRHÁLKOVÁ, I.: Vliv socio-ekonomických faktorů na spotřebu potravin: výzkumná studie. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 2009. ISBN 978-80-86671-62-8.
-

Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Radka Procházková, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 20. 6. 2022

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 24. 11. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 14. 03. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Spotřeba potravin jako součást identity Evropanů" jsem vypracoval(a) samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor(ka) uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.3.2022

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Radce Procházkové, Ph.D. za odborné vedení, velkorysou pomoc v rámci konzultací a trpělivost při zpracování mé bakalářské práce. Také bych ráda poděkovala mé rodině a přátelům, kteří mě podporovali za celou dobu studia na České zemědělské univerzitě.

Spotřeba potravin jako součást identity Evropanů

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá vývojem spotřeby potravin ve vybraných evropských zemích v letech 1970 a 2020. Hlavním cílem bakalářské práce byla statistická analýza vývoje spotřeby vybraných druhů potravin v ČR, na Slovensku a Polsku, zda byl tento vývoj ovlivněn vstupem do EU a jaké nastaly změny v kontextu globalizace. Dílčím cílem bylo určení vhodné trendové funkce nebo modelu exponenciálního vyrovnání v ČR a predikce spotřeby v dalších letech. Na Slovensku a v Polsku byl naznačen vývoj do dalších let.

V teoretické části byly popsány základní pojmy ve výživě, pojmy jako kvalita a bezpečnost potravin a vybrané druhy potravin živočišného a rostlinného původu. V neposlední řadě byly popsány také základní trendy ve spotřebě v kontextu globalizace a faktory a politické a historické události, které ovlivňují spotřebu potravin v ČR, na Slovensku a v Polsku.

V praktické části je analyzován vývoj spotřeby potravin (masa a jeho druhů, mléka, vajec, ovoce, zeleniny, obilnin a brambor) pomocí elementárních charakteristik časových řad a grafů ve vybraných členských zemích v závislosti na vstupu do EU. Pomocí vhodné trendové funkce nebo modelu exponenciálního vyrovnání byly predikovány hodnoty do roku 2025 v ČR. A na Slovensku a v Polsku byl naznačen budoucí vývoj do dalších let pomocí proložení lineární přímkou. Nakonec byly porovnány trendy ve spotřebě potravin v závislosti na vstupu do EU a v kontextu globalizace. Data pro praktickou část byly vybrány z datové základny ČSÚ, ŠÚSR a FAOSTAT.

Klíčová slova: potraviny, výživa, spotřeba, časová řada, globalizace, ČR, EU

Food consumption as a part of the identity of Europeans

Abstract

The bachelor thesis deals with the development of food consumption in selected European countries between 1970 and 2020. The main objective of the bachelor thesis was a statistical analysis in development of consumption of selected foodstuffs in the Czech Republic, Slovakia and Poland, whether this development was influenced by the accession to the EU and what changes have occurred in the context of globalization. A sub-objective was to determine a suitable trend function or exponential smoothing model in the Czech Republic and to predict consumption in the following years. In Slovakia and Poland, the development for the next years was outlined.

In the theoretical part, basic concepts in nutrition, concepts such as food quality and safety and selected types of food of animal and plant origin were described. Last but not least, the basic trends in food consumption in the context of globalization and the factors and political and historical events affecting food consumption in the Czech Republic, Slovakia and Poland were touched.

In the practical part, the development of food consumption (meat and its types, milk, eggs, fruit, vegetables, cereals and potatoes) is analysed by using elementary time series characteristics and graphs in selected member states in relation to EU accession. Using an appropriate trend function or exponential smoothing model, values up to 2025 in the Czech Republic were predicted. And in Slovakia and Poland, the future development up to the following years was indicated by means of a linear straight line. Finally, trends in food consumption were compared in relation to EU accession and in the context of globalization. Data for the practical part were selected from the database of the Czech Statistical Office, the Slovakia Statistical Office and FAOSTAT.

Keywords: food, nutrition, consumption, time series, globalization, CZ, EU

Obsah

1 Úvod	11
2 Cíl práce a metodika	12
2.1 Cíl práce.....	12
2.2 Metodika.....	12
2.2.1 Časové řady a jejich rozdělení	12
2.2.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad	12
2.2.3 Dekompozice časových řad a popis trendu	14
2.2.4 Predikce a posouzení vhodnosti prognózy	16
2.2.5 Adaptivní modely časových řad.....	17
3 Teoretická východiska	19
3.1 Vymezení základních pojmů v oblasti výživy a spotřeby potravin	19
3.2 Kvalita potravin.....	20
3.3 Bezpečnost potravin	22
3.4 Charakteristika vybraných potravin živočišného původu	23
3.5 Charakteristika vybraných potravin rostlinného původu	25
3.6 Faktory ovlivňující spotřebu a poptávku po potravinách.....	26
3.7 Základní trendy ve spotřebě potravin v Evropě v kontextu globalizace	27
3.8 Historické a politické souvislosti spotřeby potravin v Evropě	29
3.8.1 Česká republika.....	29
3.8.2 Slovenská republika	31
3.8.3 Polsko	33
4 Vlastní práce	35
4.1 Statistická analýza vývoje spotřeby vybraných potravin v České republice	35
4.1.1 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin živočišného původu.....	35
4.1.2 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin rostlinného původu.....	39
4.2 Statistická analýza vývoje spotřeby vybraných potravin na Slovensku.....	43
4.2.1 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin živočišného původu.....	43
4.2.2 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin rostlinného původu.....	46
4.3 Statistická analýza vývoje spotřeby vybraných potravin v Polsku	49
4.3.1 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin živočišného původu.....	49
4.3.2 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin rostlinného původu.....	52
4.4 Porovnání trendu spotřeby potravin v závislosti na vstupu do EU ve vybraných zemí	54
4.5 Porovnání trendu spotřeby potravin v kontextu globalizace ve vybraných zemích	62
5 Výsledky a diskuse	64

6 Závěr	66
7 Seznam použitých zdrojů	67
8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk.....	73
8.1 Seznam obrázků.....	73
8.2 Seznam tabulek.....	73
8.3 Seznam grafů	74
8.4 Seznam použitých zkratk.....	76
Přílohy	77

1 Úvod

Potraviny hrajou v lidském životě klíčovou roli, jelikož poskytují potřebnou energii a živiny nezbytné pro přežití. Správná výživa a výběr potravin je nezbytná pro udržení dobrého zdraví, prevenci nemocí a podporu celkové pohody. S otázkou správné a kvalitní výživy se pojí problematika bezpečnosti potravin a kvality potravin na tuzemském trhu. Ty ovlivňují celkové zdraví a pohodu člověka a celé společnosti. Důležitým faktorem ve výživě člověka je také množství zkonsumované potravy, které závisí na věku, pohlaví a úrovni fyzické aktivity. Nadměrná konzumace potravin obsahujících vysoké množství tuku, cukru nebo soli pak může vést k vážným zdravotním problémům, jako je obezita nebo jiná onemocnění.

Spotřeba potravin je vázána na několik důležitých faktorů mezi, než se řadí vývoj cen, vývoj příjmu, nabídka a dostupnost nebo také reklama a propagace. Dalším důležitým faktorem, který ovlivnil nejen spotřebu, ale i produkci potravin pro obyvatele, byly historické a politické události. Střední Evropa zažila v 2. polovině 20. století komunismus, vládu některých politických diktátorů nebo také následné revoluce, které pomohly k obnově demokracie.

Spotřebu potravin za posledních několik desítek ovlivnily i významné změny v důsledku globalizace a pokroku v technologii, zemědělství nebo také dopravy. Větší dostupnost a širší nabídka potravin měla zaručeně svá pozitiva i negativa. K pěstování se používala hnojiva, která sice přispívala k vyššímu nárůstu produkce, ale také k obavám o bezpečnosti těchto zemědělských produktů. Objev průmyslově zpracovaných potravin zajistil lepší obživu ve společnosti, nižší ceny výrobků nebo možnost delší přepravy a zachování potravin v původním stavu. Tyto potraviny se staly velice oblíbené i přes vysoké riziko onemocnění a jiných závažných chorob, které se projevovaly při nadměrném konzumu.

V posledních letech se, ale lidé opět navracejí k zdravějším a udržitelnějším potravinám, které nejsou průmyslově zpracované, chemicky ošetřené a jsou v zásadě s ekologickým zemědělstvím. Udržitelnost řeší otázku spojenou s ochranou životního prostředí, preferencí šetrnější produkce před masovou nebo výrobou kvalitních potravin, nejlépe z domácích zdrojů. K tomuto kroku napomáhají stále přísnější legislativy.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem bakalářské práce byla statistická analýza a popis trendů vybraných druhů potravin (maso, vepřové maso, hovězí maso, drůbeží maso, ovoce, zeleniny, obilniny a brambory) v České republice, na Slovensku a v Polsku v období 1970-2020 v závislosti na vstupu do EU a v kontextu globalizace. Trendy ve spotřebě potravin byly popsány pomocí dlouhodobých časových řad. Pro srovnání trendů ve spotřebě potravin v závislosti na vstupu do EU byla vybrána období před vstupem do EU (1970-1999), období vstupu do EU (2000-2009) a období po vstupu do EU (2010-2020). Dílčím cílem je predikce spotřeby vybraných druhů potravin do roku 2025.

2.2 Metodika

2.2.1 Časové řady a jejich rozdělení

Průzkum různých změn jevů v čase je považován ve statistice za jednu z nejvýznamnějších úloh. Základním předmětem statistické analýzy dynamiky hromadných jevů a tohoto zkoumání je časová řada, kterou Svatošová a Kába (2008, s. 38) definují *...jako množinu pozorování kvantitativní charakteristiky (ukazatele), uspořádanou v čase.*

Svatošová a Kába (2008, s. 38) rozdělují časové řady podle charakteru ukazatele, podle periodicity sledovaného ukazatele nebo podle původu. Podle charakteru ukazatele jsou časové řady rozděleny na okamžikové, tj. časové řady, kde jsou hodnoty dané k určitému časovému okamžiku či k určitému datu a intervalové, které určují časové období (interval) věcí či událostí, které se konaly, vznikly či zanikly. Podle periodicity sledované ukazatele jsou časové řady rozděleny na krátkodobé, kratší než jeden rok a dlouhodobé delší než jeden rok. Hindls a spol. (2000, s. 89) dále dělí časové řady naturálních (produkčních) a peněžních ukazatelů.

2.2.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad

Při zkoumání charakteristiky rychlosti a dynamičnosti vývoje časových řad se používají různé časové charakteristiky. Svatošová a Kába (2008, s. 38-39) dělí časové charakteristiky na absolutní a relativní.

Absolutní charakteristiky se používají při porovnání hodnot v časové řadě. Nejčastěji využívané jsou první diference neboli rozdíly sousedních pozorování, které se označují

v časové řadě y_t ($t = 1, 2, \dots, n$) a jsou definovány jako absolutní přírůstky nebo úbytky rozdílů dvou hodnot okamžiků.

$$dy_t = y_t - y_{t-1}, \quad t = 2, 3, \dots, n. \quad [2.1]$$

Kde y_t je hodnota původní a y_{t-1} hodnota předcházející.

Druhé absolutní diference znázorňují absolutní zpomalení či zrychlení ve vývoji časové řady, která je momentálně zkoumána a udávají, o kolik byl další přírůstek v pořadí větší nebo menší než ten předchozí. K získání druhé absolutní diference je pak třeba rozdílu dvou prvních absolutních diferencí.

$$d^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1}, \quad t = 3, \dots, n. \quad [2.2]$$

Kde dy_t je hodnota první absolutní diference a dy_{t-1} hodnota předcházející první absolutní diference.

Prvních absolutních diferencí je v součtu $n-1$, druhých absolutních diferencí je $n-2$ a u každých dalších absolutních diferencí vyššího řádu se pak vždy zkracují o jeden člen.

Kromě absolutních charakteristik se využívají také relativní charakteristiky růstu nebo poklesu, kde se na místo rozdílů členů (hodnot) využívá podíl členů (hodnot). Jednou z relativních charakteristik je např. koeficient růstu, který udává v časové řadě postupnou rychlost změn.

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}}, \quad t = 2, 3, \dots, n. \quad [2.3]$$

Pokud je koeficient růstu poté vyjádřen v procentech je výsledná hodnota definována jako tempo růstu.

Z časové řady lze i vyjádřit průměrný koeficient růstu \bar{k} , který má smysl pouze pokud má řada má stále stejný vývoj (rostoucí či klesající), jelikož závisí na krajních hodnotách řady a stejný koeficient pak může vyjít i v případě řad s jiným vývojem. Průměrný koeficient růstu je pak vyjádřen jako geometrický průměr jednotlivých koeficientů.

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_2}{y_1} \cdot \frac{y_3}{y_2} \cdot \dots \cdot \frac{y_n}{y_{n-1}}} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad [2.4]$$

K dalším charakteristikám podle Hindlse a spol. (2000, s. 91) se řadí další různé druhy průměrů. Prostý chronologický průměr je průměr celé časové řady z jednotlivých aritmetických průměrů hodnot okamžikových ukazatelů, které přísluší časovým okamžikům. Takto získaný průměr je možný pouze u okamžikové časové řady. Výsledný vzorec prostého chronologického průměru při stejné délce mezi jednotlivými časovými okamžiky je tedy:

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1+y_2}{2} + \frac{y_2+y_3}{2} + \dots + \frac{y_{n-1}+y_n}{2}}{n-1} \quad [2.5]$$

Pokud je délka mezi jednotlivými časovými okamžiky rozdílná je nutné každý jednotlivý dílčí průměr vynásobit délkou příslušného intervalu. Výsledný vzorec váženého prostého chronologického průměru pak má tvar:

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1+y_2}{2} \cdot d_1 + \frac{y_2+y_3}{2} \cdot d_2 + \dots + \frac{y_{n-1}+y_n}{2} \cdot d_{n-1}}{d_1+d_2+\dots+d_{n-1}} \quad [2.6]$$

2.2.3 Dekompozice časových řad a popis trendu

Cipra (1986, s. 15-16) ve své publikaci uvádí, že dekompozice nebo také rozklad časové řady je jedna ze základních metod při analýze časových řad. Pomocí dekompozice je možné rozdělit časovou řadu na několik složek:

Trend Tr_t

Sezónní složka Sz_t

Cyklická složka C_t

Reziduální (náhodná) složka E_t

Hindls a spol. (2000, s. 95-96) definuje trend, cyklickou složku, sezónní složku a náhodnou složku následovně:

Trend je definován jako dlouhodobý směr ve vývoji jednotlivých hodnot časové řady. Kromě rostoucího a klesajícího vývoje může mít také vývoj konstantní, kde některé hodnoty dané časové řady kolísají kolem určité úrovně. V dlouhodobém hledisku by se dalo říct, že jde o časovou řadu bez trendu, což prakticky nelze. Sezónní složka je periodicky opakující se trend, který se vyskytuje jednou za rok nebo v době kratší než jeden rok. Cyklická složka na rozdíl od sezónní složky není pravidelného rázu a nabývá období delší než jeden rok. Jedná se o kolísání okolo trendu v důsledku různých souvislostí a podle toho se i odvíjí různé cykly např. ekonomický, demografický či inovační. Náhodná složka je část časové řady, která se vyskytuje vlivem různých událostí či vlivů, které nedokážeme včas předvídat.

Vyrovnaní časových řad je metoda pro stanovení vývoje trendu při analýze neperiodických časových řad. Svatošová a Kába (2008, s. 42) vysvětlují vyrovnaní časových řad jako nahrazení hodnot časové řady za hodnoty y_1, y_2, \dots, y_n , které jsou bez periodicity a náhodného kolísání. Mezi dvě nezákladnější metody, které se používají k vyrovnaní časových řad se řadí mechanické vyrovnaní, tj. metoda klouzavých průměrů a analytické vyrovnaní. Tato práce se dále bude zabývat analytickým vyrovnaním.

Při analytickém vyrovnání se využívají trendové funkce, které nejlépe vystihují vývoj časové řady. Aby byla zachována jednoduchost při analýze vývoje časových řad rozlišuje se pouze několik druhů trendových křivek. Mezi ty nejzákladnější se řadí:

$$\text{Lineární} \quad T_t = a + bt \quad [2.7]$$

$$\text{Kvadratická} \quad T_t = a + bt + ct^2 \quad [2.8]$$

$$\text{Logaritmická} \quad T_t = a + b \log t \quad [2.9]$$

$$\text{Exponenciální} \quad T_t = ab^t \quad [2.10]$$

$$\text{Mocninná} \quad T_t = at^b \quad [2.11]$$

$$\text{Odmocninná} \quad T_t = a + b\sqrt{t} \quad [2.12]$$

Hindls a spol. (2000, s. 98) uvádí, že pokud vyrovnáváme časovou řadu matematickou funkcí můžeme také odhadnout budoucí vývoj. Cipra (1986, 28) také uvádí, že tímto odstraňujeme sezónní, cyklické a náhodné kolísání a časovou řadu vyhlazujeme.

Hindls a spol. (2000, s.98) dále uvádí, že je důležité nejdřív určit správnou trendovou funkci a poté vypočítat její parametry. Mezi nejpoužívanější metody se řadí metoda nejmenších čtverců. Pomocí této metody lze nejpřesněji odhadnout pouze časové řady, jejíž parametry mají lineární trend. Proto je metoda přesná pouze pro lineární a kvadratické trendové funkce.

Svatošová a Kába (2008, s. 45) uvádí, že u metody nejmenších čtverců je potřeba „...aby součet čtverců odchylek jednotlivých hodnot časové řady od trendu byl minimální.“

$$\sum_{t=1}^n (y_t - y'_t)^2 = \min \quad [2.13]$$

Kde $y_t, t = 1, \dots, n$ jsou hodnoty, které jsou pozorované v časové řadě a $y'_t, t = 1, \dots, n$ jsou hodnoty teoretické, které jsou sledovanými veličinami vypočtené pomocí matematických funkcí.

Hindls a spol. (2000, s. 98) ve své publikaci pak dále uvádí, že kromě metody nejmenších čtverců existují i další metody pro určení správné matematické funkce a následného trendu.

Při výběru vhodného modelu trendu je kromě určení vhodné trendové funkce důležité také určit míru shody, která určuje soulad mezi empirickými a teoretickými hodnotami. K nejběžněji počítaným ukazatelům řadí Svatošová a Kába (2008, s.47) index determinace, který určuje velikost shody modelu s empirickými údaji.

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - y'_t)^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2} \quad [2.14]$$

Kde neznámá \bar{y} určuje aritmetický průměr empirických hodnot časové řady y_1, \dots, y_n . Index determinace pak nabývá hodnot $0 \leq I^2 \leq 1$.

Jak dobře určená trendová funkce popisuje časovou řadu se určí podle velikosti vypočítaného indexu determinace I^2 . Čím více se hodnota I^2 blíží k 1, tím více je trendová funkce v souladu s časovou řadou. Pokud se, ale hodnota I^2 blíží více k 0 určuje to nesoulad mezi trendovou funkcí a časovou řadou. Za nejvhodnější trendovou funkci se pak považuje funkce, kde hodnota I^2 nabývá nejvyšší hodnoty.

Kromě indexu determinace se také používá index korelace I , který se vypočítá jako odmocnina s I^2 . Podobnost lze interpretovat stejně jako v běžné korelační analýze, tj. čím více se hodnot indexu korelace blíží k jedné, tím lépe vystihuje zákonitosti dané řady.

Hindls a spol. (2000, s. 122) ve své publikaci také uvádí míry „úspěšnosti“ trendové funkce ve statistických programech:

M. E. = Mean Error (střední chyba odhadu)

$$M. E. = \frac{\sum (y_t - \hat{r}_t)}{n} \quad [2.15]$$

M. S. E. = Mean Squared Error (střední čtvercová chyba odhadu)

$$M. A. E. = \frac{\sum |y_t - \hat{r}_t|}{n} \quad [2.16]$$

M. A. P. E. = Mean Absolute Percentage Error (střední absolutní chyba procentní chyba odhadu)

$$M. A. P. E. = \sum \left(\frac{|y_t - \hat{r}_t|}{y_t} \right) \cdot 100/n \quad [2.17]$$

M. P. E. = Mean Percentage Error (střední procentní chyba odhadu)

$$M. P. E. = \sum \left(\frac{|y_t - \hat{r}_t|}{y_t} \right) \cdot 100/n \quad [2.18]$$

2.2.4 Predikce a posouzení vhodnosti prognózy

Artl, Artlová a Rublíková (2002, s. 24) definují analýzu, hledání trendu a následného modelu časové řady jako interpolaci a predikci či budoucí vývoj kvantitativních odhadů časové řady jako extrapolaci.

Prodloužením časové řady extrapolací prodloužíme časovou řadu z minulosti do budoucnosti pomocí kvantitativních odhadů za předpokladu, že má řada stále stejný vývoj. Podle druhu předpovědi se pak extrapolace dělí na bodovou a intervalovou. Bodovou předpovědí se rozumí určité hodnoty od počátku předpovídání a intervalovou předpovědí se rozumí určitý interval předpovědi, kde se s určitou pravděpodobností hodnot nachází. Při predikci časové řady se vychází z toho, že model, který byl vybrán je správný a že řada má stále stejný průběh a parametry modelu se nemění. Tyto předpoklady, ale ve většině případů nejsou splněny, jelikož proces, který generuje vývoj řady se mění v řadě. A čím delší je horizont předpovědi, tím větší je předpoklad chyb v předpovědi.

Pomocí tzv. pseudoprognózy lze posoudit, zda je model vhodný i z hlediska předpovědi dalších hodnot v časové řadě. K tomu lze využít vzorec pro relativní chybu prognózy, který ve své publikaci uvádí Svatošová a Prášilová (2016, s.117–118):

$$rp = \frac{|y'_i - y_i|}{y_i} * 100 [\%] \quad [2.19]$$

Aby se mohl daný vzorec použít, musí se nejprve od konce časové řady odstranit jedno a více pozorování, vyjádřit trend a poté lze pomocí vzorce vypočítat, jak velké jsou rozdíly mezi skutečnými a prognózovanými hodnotami.

2.2.5 Adaptivní modely časových řad

Svatošová a Kába (2008, s. 52-54) uvádí, že u reálných časových řad se velmi často mění hodnoty strukturálních parametrů v čase, a někdy dochází i ke změnám analytického tvaru modelu. Proto byly vytvořeny adaptivní modely, které se velmi často nazývají také jako modely s měnlivými parametry. Významnou podtřídou těchto modelů jsou Brownovy modely exponenciálního vyrovnávání, přičemž tato metoda bere v potaz stáří hodnot v časové řadě. Brownova metoda rozlišuje tři základní varianty, ke kterým se řadí jednoduché exponenciální vyrovnání, kde je předpokládáno, že existují krátké úseky s konstantním trendem, dále dvojité exponenciální vyrovnání, v němž jsou krátké úseky s lineárním trendem a trojitě exponenciální vyrovnání, kde jsou krátké úseky s kvadratickým trendem.

Odhad trendu u jednoduchého exponenciálního vyrovnání lze zapsat ve tvaru:

$$y'_t = \alpha y_t + (1 - \alpha) * y'_{t-1} \quad [2.20]$$

Kde y'_t je vyrovnaná hodnota analyzované časové řady v čase t a y'_{t-1} je předešlá vyrovnávací hodnota časové řady v čase $t-1$. A α je vyrovnávací konstanta, která nabývá

hodnot $0 < \alpha < 1$. Vyrovnávací konstanta se určuje postupným zkoušením hodnot (0,1; 0,2...0,9) a vybere se taková hodnota, která minimalizuje chybu odhadu.

Cipra (1986, s. 57) také ve své publikaci uvádí, že u této metody je výpočet založen na všech předešlých pozorování v časové řadě a odstraňuje tak problém, který nastává u metody klouzavých průměrů, kde volba délky vyrovnávacích úseků u časové řady bývá často subjektivní.

3 Teoretická východiska

3.1 Vymezení základních pojmů v oblasti výživy a spotřeby potravin

Pánek a kol. (2002, s.14) ve své publikaci uvádějí, že: „*Pod pojmem lidská výživa rozumíme zajištění živin potřebných pro udržení životní aktivity, zdraví, růstu a rozmnožování.*“ Výživa zajišťuje lidskému tělu potřebnou energii, která tělo udržuje v požadované teplotě a zajišťuje správný chod životních procesů. Dále tělu dodává potřebnou hmotu pro růst a obnovu tkání a buněk, tvorbu nových organismů a obranu imunitního systému.

Klescht (2008, s. 38-39) uvádí, že s výživou se také pojí pojem **živiny**. Živiny jsou vše, co lidské tělo dokáže nějakým způsobem zpracovat, vše ostatní vylučuje z těla ven. Ty, které tělo dokáže zpracovat, využívá hlavně k přeměně na energii zajišťující správný chod organismu. Mezi základní živiny se řadí makroživiny (bílkoviny, cukry a tuky), makroživiny (vitamíny, minerální látky) a voda.

Podle Pánka a kol. (2002, s. 15) je **potrava** souhrn všech látek (materiálů), které jsou použity k výživě člověka. Potravou se rozumí veškerá živočišná a rostlinná strava určená ke konzumaci. Zatímco potrava určená k výživě člověka se nazývá poživatina, u zvířat se používá pojem krmivo.

Mezi **poživatiny** se řadí potraviny, pochutiny a nápoje. **Potraviny** tvoří největší složku výživy a dodávají tělu energii a potřebné živiny. **Pochutiny** jsou plodiny, které žádné živiny nemají a jsou pěstovány hlavně pro jejich výraznou chuť, např. káva, čaj či koření. Zatímco káva a čaj svými účinky povzbuzují nervovou soustavu, koření se vyrábí hlavně k dochucování pokrmů. Rohlerová (2019) ve svém článku uvádí, že koření se dříve používalo k zamaskování zkažených potravin, zápachu masa či jiných potravin.

„*Jako **pokrm** označujeme potravinu (nebo směs potravin) upravenou ke konzumu. Například jablko je potravinou a zároveň pokrmem, protože je možno je přímo požívat. Naproti tomu třeba brambor je potravinou, ale není pokrmem, protože syrový brambor se nejprve musí oloupat a potom uvařit nebo jinak upravit, než je možno jej jíst. Podobně syrové maso je potravinou, ale teprve pečeně z něj připravená je pokrmem.*“ (Pánek a spol., s. 16)
Ve většině případů se pak nekonzumuje samostatný pokrm, ale **soustava pokrmů**.

Podle Pánka a spol. (2002, s. 16) jsou strava a potrava dvě často zaměňované definice. Zatímco **potrava** je označována jako souhrn všech látek, potřebné k vyživení člověka.

Strava je vše, co člověk opravdu zkonzumuje v určitém časovém intervalu. Dříve byla strava označována jako dieta a v mezinárodní terminologii je tento pojem stále využívaný.

3.2 Kvalita potravin

Babička (2012, s. 2-3) ve své publikaci uvádí, že dle Zákona č. 110/1997 Sb. Zákona o potravinách a tabákových výrobcích: „*se jakostí potravin rozumí soubor charakteristických vlastností jednotlivých druhů, skupin a podskupin potravin a tabákových výrobků, jejichž parametry jsou stanoveny zákonem a prováděcími vyhláškami.*“ Dále také uvádí, že o dalších jakostních kritériích si výrobce může rozhodnout sám. Tato jakostní kritéria nejsou dále nikým kontrolována, a proto by měl výrobce na kvalitu dbát od počátku výroby až do konce. Ačkoliv si tato kritéria výrobce může určit sám, rozhodně by neměla být v rozporu se Zákonem o potravinách a tabákových výrobcích či jiným právním předpisem. Dle Bendlové je kvalita pro spotřebitele nejdůležitějším kritériem při výběru potravin, na druhé místo se pak řadí cena.

Článek z webu Informačního centra bezpečnosti potravin uvádí, že za kvalitu potravin může být uděleno zvláštní ocenění. Nejznámější z nich je národní značka kvality KLASA, kterou od roku 2003 uděluje ministr zahraničí. Pro spotřebitele je tak mnohem snazší vybrat si výrobek, který opravdu zaručuje kvalitu. Výrobek si toto ocenění může udržet 3 roky a poté se ocenění může dále prodloužit, i tak je ale kvalita každoročně kontrolována dozorčími orgány Státní zemědělské a potravinářské inspekce a Státní veterinární správy a při opakovaném odchýlení od požadované kvality, kterou značka vyžaduje, může být ocenění kdykoliv odebráno. Na kvalitu dohlíží i zástupci z výzkumných institucí a některých vysokých škol, a to včetně České zemědělské univerzity.

Obrázek 1 - Logo KLASA



Zdroj: www.eagri.cz

Kromě značky KLASA může být udělena za kvalitu potravin ještě značka Regionální potravina. Regionální potravina je projekt ministerstva zemědělství a podporuje lokální výrobce a pěstitele v krajích České republiky. Tato značka zaručuje kvalitu, která pochází

z domácí produkce. Ocenění bývá uděleno na 4 roky, a aby mohl produkt ocenění dostat, musí splňovat přísné evropské i národní požadavky. Tyto projekty kromě ČR fungují i v ostatních členských zemí Evropské Unie.

Obrázek 2 - Logo Regionální potravina



Zdroj: www.eagri.cz

Jako poslední se ke značkám kvality řadí také ocenění – označení původu, zeměpisné označení a zaručená tradiční specialita.

Podle Kastnerové a Kotrbové (2007, s. 408–410) je pro spotřebitele z hlediska jakosti také atraktivní výrobky s nálepkou **biopotravina**. Trh s biopotravinami nabývá na oblíbenosti, i když je zde cena poněkud vyšší než u potravin pěstované pomocí chemických přísad. Stejně jako výrobky s označením KLASA musí tyto potraviny splňovat jakostní a hygienické normy a klade se zde důraz na kvalitu surovin a technologický postup podle zvláštního předpisu. Kromě splnění požadované jakosti musejí také biopotraviny pocházet z ekologického zemědělství a při jejich pěstování a výrobě nesmí být nijak narušeno životní prostředí.

Obrázek 3 - Logo české biopotraviny



Zdroj: www.eagri.cz

Podle Babičky (2012, s. 33) český trh s biopotravinami zahrnuje různé skupiny výrobků: „...jako mléčné výrobky (jogurty, sýry, tvaroh atd.), pečivo, čaje, koření, mouku, těstoviny, dětskou výživu, vejce, vepřové a hovězí maso, ovoce, zeleninu, sušené ovoce, víno atd.”

3.3 Bezpečnost potravin

Babička (2012, s. 2) uvádí ve své publikaci, že bezpečnou potravinou se rozumí hygienická a zdravotně nezávadná potravina. Aby byla potravina považována za zdravotně nezávadnou je povinna splňovat určité právní předpisy se souhlasem Ministerstva zdravotnictví. Z hlediska laika je pak tento pojem chápán jako potravina, která je neškodná pro naše zdraví. Kromě nezávadnosti musí bezpečná potravina splňovat i různá hygienická nařízení, která jsou kontrolována na všech stupních výroby od nákupu surovin až do prodeje. Do kontroly pak také vstupují jednotlivé složky, které jsou uvedeny na obale produktu, dále se provádí mikrobiologická kontrola, která ověřuje nezávadnost a zákonné limity, a senzorická analýza.

Otázka spojená s nezávadností potravin je projednávána i na světové úrovni. Podle světové organizace WHO onemocní kontaminovanými potravinami zhruba každý desátý člověk na zemi a z toho 420 000 ročně zemře. Tyto problémy způsobené závadnými potravinami pak mají za následek přetížení a vysokých ztrát ve zdravotnictví, a to hlavně v zemích s nízkými a středními příjmy. Potraviny, které jsou kontaminovány obsahují různé bakterie, viry, parazity, priony a chemikálie a ty pak mají za následek různá onemocnění od nejméně závažných jako je průjem po velice závažné, které jsou mnohdy nevléčitelné a v některých případech i smrtelné (rakovina). Aby organizace WHO co nejvíce zabezpečila bezpečnost a nezávadnost potravin, spolupracuje s několika světovými organizacemi, jako jsou Organizace pro výživu a zemědělství, Světová organizace pro zdraví zvířat nebo Programem OSN pro životní prostředí.

V roce 2002 byl Evropskou Unií zřízen Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) a jednotlivé členské státy byly pobídnuty k řešení tohoto problému jednotlivě. V České republice je tímto úkolem pověřeno Ministerstvo zemědělství, které od roku 2001 (2021, s. 4) vydává dokument o bezpečnosti potravin, a ten zaručuje ochranu zdraví spotřebitelů. Tento dokument s jednou z nejvyšších úrovní o bezpečnosti potravin je považován za nejkomplexnější na celém světě. I přesto tato potravinová bezpečnost není zaručena. Základní strategický dokument (2021, s. 21–22) – „Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2030“ je již šestým dokumentem v pořadí od vydání prvního. Hlavní strategický cíl se snaží o správnou výrobu a uvedení bezpečných potravin na trh, zatímco sekundární se zaměřením na zdravou výživu se snaží o udržení zdravé populace. Ve strategických cílech jsou dále definovány i čtyři prioritní oblasti, pro které jsou pak stanoveny jednotlivá opatření.

3.4 Charakteristika vybraných potravin živočišného původu

Živočišné produkty jsou takové produkty, které pocházejí ze zvířete, nebo je zvíře samotné vyprodukovalo. Portál evropské komise řadí mezi tyto produkty živočišné maso, mléko a mléčné výrobky, vejce a med.

Hrnčířová a Rambousková (2012, s. 18) uvádí, že drůbeží maso je v dnešní době velice populární z důvodu snadné tepelné úpravy. I přes velikou popularitu, by to ale neměl být jediný zdroj masa v jídelníčku, jelikož postrádá důležité živiny. Velice výživné je pak naopak hovězí maso, které je bohaté na různé vitamíny a minerální látky. V oblibě je také maso vepřové, které je ale velice tučné a ve větší míře škodlivé pro lidský organismus. Mezi méně tučná masa se pak řadí kuřecí, krůtí, telecí, jehněčí a králičí. Ačkoliv je maso významnou potravinou v jídelníčku člověka, z důvodu vysokého obsahu dobře stravitelných bílkovin, tělu prospěšných minerálních látek a vitamínů, není jeho nadměrná konzumace příliš doporučena. Dle Kleschta (2008, s. 41) může příliš mnoho masa zatěžovat organismus z důvodu vysokého podílu živočišných bílkovin. Podle Kunové (2008) množství bílkovin obsažených v mase závisí na podílu tuku, které si liší v závislosti na druhu zvířete a umístění svalu, ze kterého maso pochází. Z pravidla platí, že čím méně tuku maso obsahuje, tím více bílkovin se v mase nacházejí a naopak. Kunová ve svém článku dále uvádí, že maso obsahuje široké spektrum minerálních látek (železo, zinek, fosfor, vápník, sodík, selen a měď) a vitamínů (vitamín A, D a některé vitamíny skupiny B). Z 60–80 % pak maso tvoří voda, která s věkem zvířete obsahově ubývá. Proto je u spotřebitelů oblíbenější maso z mladých zvířat, jelikož je po tepelné úpravě křehčí. Podle Pánka (2002, s. 166) se hovězí a telecí maso řadí k nejvíce výživným druhům masa. Drůbeží a králičí pak nabývá na popularitě hlavně z důvodu nízkého podílu tuku. Kromě libového masa se nacházejí na pultech také masné výrobky, které z nutričního hlediska, na tom nejsou zas až tak dobře a v jídelníčku by se měli objevovat jen zřídka. Mezi masné výrobky se řadí výrobky, které prošli nějakým stupněm zpracování. Zpravidla obsahují také hodně tuků a soli.

Publikace „Mléko a mléčné výrobky“ (2021, s. 6-7) uvádí, že **mléko a mléčné výrobky** živočišného původu pocházejí výhradně z kravského, ovčího nebo kozího mléka. Z čehož kravské mléko je nejvíce rozšířené. Pánek (2002, s. 165) uvádí, že mléko stejně jako ostatní živočišné výrobky má vysokou nutriční hodnotu a obsahuje velmi kvalitní bílkoviny. Kromě bílkovin, mléko obsahuje také mléčný tuk, který má vysoký podíl mastných kyselin a fosfolipidů. V mléce se nachází také cholesterol a v menším množství laktóza. Mléko je i

hodnotným zdrojem vitamínů (A, D, karotenu a vitamínů skupiny B) a minerálních látek (vápník, zinek, jód).

Existuje řada skupin výrobků, které se vyrábí z mléka. Mezi ty základní se řadí smetana, máslo, sýry, tvaroh, zakysané mléčné výrobky a kysané mléčné výrobky. Smetana se vyrábí výhradně z mléka a má vysoký podíl tuku. Máslo se vyrábí stloukáním smetany a zpravidla by mělo obsahovat více jak 80 % tuku. Dále máslo obsahuje vodu a mléčnou sušinu. Sýry tvoří velmi početnou skupinu svými druhy. Dělíme je na podle skupin na přírodní, tavené a syrovátkové, podle výroby na kyselý a sladký způsob, podle zrání na zrající a nezrající a dále také podle konzistence na měkké, poloměkké, polotvrdé, tvrdé a extra tvrdé. Podle Pánka (2002, s. 165) mají sýry vysoký podíl cholesterolu, vitamínů a minerálních látek. Ačkoliv mají vysoký podíl tuků a soli jsou velice populární u konzumentů. Publikace „Mléko a mléčné výrobky“ (2021, s. 6-15) dále uvádí, že tvaroh se vyrábí z mléka, do kterého se přidávají látky a ty způsobují srážlivost mléčné bílkoviny. Tato sraženina se pak stává tvarohem. Další obdobou mléčných výrobků jsou zakysané mléčné výrobky. K nim se řadí zakysaná smetana, crème fraîche, jogurty a skyr. Tyto výrobky se vyrábějí pomocí kysacích mléčných kultur, které laktózu přeměňují na kyselinu mléčnou, a to pak zapříčiňuje vysrážení bílkoviny, díky kterým jsou pak tyto výrobky lépe stravitelné. Jako poslední skupiny výrobků z mléka jsou kysané mléčné výrobky, do kterých se přidává kefirová kultura s kombinací bakteriemi a kvasinkami, díky těmto kvasinkám zde dochází i malému alkoholovému kvašení, které těmto výrobkům přidává specifickou chuť.

Dle Kohouta (2010, s. 26) patří **vejce** k nejoblíbenější potravině na světě. Každý den se na světě spotřebuje přes 1 miliardu vajec. Pánek (2002, s. 167) uvádí, že ročně každý z nás zkonzumuje až 300 vajec denně, čímž překračujeme doporučenou dávku 4 vejce týdně. Kohout (2010, s. 26) dále uvádí, že z nutričního hlediska má vejce pro lidský organismus velmi cenné živiny. Ve žloutku se nacházejí vitamíny A, D, E, K a vitamíny skupiny B, minerální látky (železo, fosfor, draslík a v malé míře selen), cholesterol, cholin a lecitin. Kromě toho se ve žloutku nachází bílkoviny, tuky a voda. Naopak bílek je tvořen z větší části vodou, v menší míře bílkovinami a skoro žádným tukem. Pánek (2002, s. 167) uvádí, že ačkoliv má vejce spoustu benefitů, jeho jedinou negativní vlastností je vysoký obsah cholesterolu. Kohout (2010, s. 28) ve své publikaci ale uvedl, že ve studii, kde účastníci jedli jedno vajíčko denně, nezaznamenali žádné zvýšené hodnoty cholesterolu.

3.5 Charakteristika vybraných potravin rostlinného původu

Pánek (2002, s. 152) ve své publikaci uvádí, že jednotné třídění potravin rostlinného původu pro všechny země neexistuje. Některé potraviny se v jiných zemích třídí do zcela jiných skupin než zde u nás. U nás se potraviny rostlinného původu dělí na obiloviny, luštěniny, olejninu, ovoce a zeleninu, brambory a houby.

Obiloviny jsou významným zdrojem sacharidů, které dodávají lidskému tělu potřebnou energii k životu. Kromě sacharidů, se zde nacházejí i bílkoviny, které jsou zde v malém množství, ale stále tvoří větší podíl než tuky. Nejvíce bílkovin obsahuje amarant, nejméně pak rýže. Obiloviny jsou také výborným zdrojem vlákniny, vitamínů (převážně skupiny B), a v neposlední řadě také minerálních látek. K nejvíce známým obilovinám se řadí pšenice, ječmen, žito, oves, rýže a kukuřice. Babička (2012, s. 16) uvádí, že obiloviny se do České republiky nejčastěji dostávají ve formě mlýnských a pekárenských výrobků nebo také těstovin. Mezi mlýnské výrobky patří mouka, vločky, krupice, kroupy, lámanka, jáhly, instantní mlýnské obilné výrobky, müsli nebo také rýže. Do pekárenských výrobků patří pečivo nebo jiné trvanlivé výrobky vyrobené z mouky (preclíky). Jako poslední skupinu tvoří cukrářské výrobky a těsta.

Podle Pánka (2002, s. 160) se **ovocem** rozumí jedlé plody a semena a dělí se na jádrové, peckové, bobulové a skořápkové plody, dále plody tropů a subtropů, známé také jako jižní ovoce a hrozny vinné révy. Jednu z hlavních složek ovoce je voda, jejíž podíl se liší v závislosti na druhu ovoce, u dužnatého je to kolem 70-90 % a u semenného pouze kolem 4-8 %. Z živin obsahuje ovoce hlavně cukry a v nepatrném množství bílkoviny a tuky, až na nějaké výjimky (např. avokádo nebo skořápkové plody), kde se tuk nachází ve větší míře. Ovoce obsahuje velké množství vitamínů, ke kterým se řadí vitamín C, vitamín E, vitamíny skupiny B a karetonoidy, dále také minerální látky a antioxidanty. Hrnčířová a kol. (2012, s. 24) uvádějí, že mezi minerální látky, které se nacházejí v ovoci se řadí draslík, hořčík, železo, mangan, měď, zinek a v neposlední řadě také jód.

Pánek (2002, s. 161) uvádí, že **zeleninou** se rozumí všechny části rostlin, které jsou jedlé a jsou určeny ke konzumu. Mezi tyto části patří kořeny, bulvy, listy, nať, květenství a plody. Zelenina se pak dělí do různých skupin, právě podle toho, která část rostlin se jí. Dělí se tedy na košťálovou, kořenovou, listovou, plodovou, cibulovou, nať, klasy a výhonky. Stejně jako u ovoce je u většiny zeleniny množství vody kolem 80 %. Bílkoviny a tuky se zde nachází opravdu v malém množství, jediná výjimka jsou sacharidy, které ale najdeme ve větším množství jen u některých druhů zeleniny. Hrnčířová a spol. (2012, s. 24) uvádějí,

že zelenina obsahuje také hodně důležitých vitamínů, ke kterým se řadí vitamín C, A, K a vitamíny skupiny B. Kromě toho jsou zde i minerální látky – vápník, hořčík, železo, měď a zinek. Pánek (2002, s. 161) dále uvádějí, že zelenina může někdy obsahovat i škrob nebo inulin.

Hrnčířová a spol. (2012, s. 24–25) uvádějí, že zeleninu a ovoce bychom měli konzumovat po celý rok. Doporučená denní dávka je kolem 500 g zeleniny a ovoce denně, ale přednost by se mělo dávat spíše zelenině než ovoci, a to hlavně lokální.

Čepl a kol. (2012, s. 11-19), ve své publikaci, které uvedlo Ministerstvo zemědělství ČR uvedli, že **brambory** jsou velice oblíbenou potravinou a obsahují z nutričního hlediska velké množství pro tělo prospěšných látek. Mezi ně se řadí vitamíny, minerální látky, dále také sacharidy, bílkoviny a opravdu velmi malé, spíše stopové množství tuku. K vitamínům, které se nacházejí v bramborech se řadí vitamín C, K a vitamíny skupiny B, dále také minerální látky, kterých je zde opravdu velké množství, ale nejvýznamnější je draslík, fosfor, draslík a vápník. Důležitou složkou brambor je také voda, která tvoří až 80 % a vláknina. V neposlední řadě také antioxidanty, které pomáhají v prevenci proti srdečním onemocněním a svojí přítomností zachycují volné radikály.

3.6 Faktory ovlivňující spotřebu a poptávku po potravinách

Článek z webové stránky EUFIC (2006) uvádí, že faktory, které ovlivňují spotřebu a poptávku po potravinách se dělí do tří skupin – biologické, ekonomické a sociální. Do biologických faktorů se řadí přirozené fyziologické procesy jako je hlad, sytost a chuť. Člověk pak reaguje na tyto podněty, a to ovlivňuje jeho celkovou spotřebu a výběr určitých druhů potravin. Do skupiny ekonomických faktorů se řadí cena a dostupnost obchodů, úroveň vzdělání a znalost o výživě. Cena je pak jedním z hlavních faktorů ovlivňující spotřebu a poptávku po potravinách. I dostupnost obchodů je důležitým faktorem, poloha obchodu i možnosti dopravy ovlivňují spotřebitele, jestli si daný obchod vybere nebo ne. Do poslední skupiny sociálních faktorů se řadí sociální třída, kulturní vliv, sociální prostředí či rodina. Studie ukázala, že jsou zde velké rozdíly mezi různými sociálními třídami, co se týče příjmu potravin a živin. Sociální postavení pak i souvisí s faktorem cena, kdy jedinec podle svých příjmů určuje, jaké potraviny si vybere, z hlediska cenové dostupnosti. Kulturní vlivy mají za následek u některých jedinců vynechávat z potravy určitou skupinu, např. maso nebo mléko. Nemálo ovlivňuje jedince i blízký okruh rodiny nebo sociální skupiny, ve kterých se pohybuje.

Stávková a spol. (513-514) uvádějí, že preference spotřebitelů a jejich poptávka po potravinách se v minulosti odlišovala z důvodu existence menších podniků na lokální úrovni. Prodejci znali spotřebitele mnohem více, jelikož byli v interakci na každodenní bázi. V posledních desetiletích, se ale celosvětově rozrůstají firmy a obchody, což značně odklonilo spotřebitele od prodejců a pro prodejce je náročnější odhalit chování trhu či preference spotřebitelů. Aby prodejci získali tyto potřebné informace, je třeba marketingových manažerů, kteří provádějí různá šetření a průzkumy. Tyto průzkumy a šetření mají odhalit chování a preference zákazníka a celkové chování trhu. Zpravidla jsou tyto problémy těžké odhalit individuálně u každého zákazníka či spotřebitele, proto je jednodušší a efektivnější se zaměřit na chování určité skupiny se podobnými preferencemi. Otázka nákupního chování se odráží od uspokojení potřeb spotřebitele a jejich jednotlivá rozhodnutí při nakládání s vlastními prostředky při výběru a koupi potravin. Mezi tyto prostředky se řadí čas, peníze a úsilí a ovlivňují, kde bude spotřebitel nakupovat a jaké produkty si bude vybírat. Faktory, které ovlivňují spotřebu a poptávku po potravinách je hned několik. Mezi ně patří „*vývoj spotřebitelských cen potravin i nepotravinářských výrobků a služeb, vývoj příjmů obyvatelstva, nabídka a dostupnost výrobků na trhu ve vztahu k rozvoji distribuční sítě, reklama a propagace, zdravotní osvěta*“ dále také „*např. vývoj kvality, rozsah samozásobení a stupeň nasycenosti potřeb apod.*“ (Stávková a spol., s. 514) Štiková a spol. (2009, s. 8-9) uvádějí, že nejzásadnější vliv na spotřebu a poptávku po potravinách má vývoj spotřebitelských cen potravin, vývoj cen průmyslového zboží a služeb a vývoj příjmů obyvatelstva. Ačkoliv poptávka stále roste, platí že cena potravin hraje hlavní roli při výběru spotřebitelem a ovlivňuje celkovou výši poptávky.

3.7 Základní trendy ve spotřebě potravin v Evropě v kontextu globalizace

Podle Mezery a Štikové (2000) v **Evropě** dochází ke globalizaci v mnoha aspektech, z nichž jedním z nich je gastronomie, výrobě nebo distribuci potravin. V první polovině 21. století dochází k tzv. mechanizaci přípravy jídel. Jídlo se častěji vyskytuje ve formě průmyslově zpracovaných potravin – mražená a hotová jídla, či různé polotovary. Významný vývoj výroby hotových jídel nastal v 70. a 80. letech. Rozšiřuje se i výroba různých kuchyňských přísad a hotových omáček. Z důvodu technického rozvoje dochází i ke snížení celkového energetického příjmu. Na tuto skutečnost pak v 90. letech reaguje potravinářský průmysl a přichází na trh s různými odlehčenými výrobky, nejčastěji ve

formě sníženého tuku v potravinách a náhradou za jiné chemické přísady. Z tohoto důvodu pak byla zavedena i přísnější potravinářská legislativa (bezpečnost potravin).

V 21. století podle Skoupé (2016) je dostupnost potravin ve vyspělých zemích v podstatě nevyčerpatelná. Potravinové zdroje jsou opravdu na každém rohu. Zatímco rostlinná výroba upadá, podíl živočišné výroby značně vstoupá. Vysoká konzumace masa je značně spojená s úpadkem rostlinné výroby. Skoro 70% veškeré půdy určené k zemědělství na světě, je určeno pro krmivo zvířat. Dalším světovým problémem je také plýtvání potravin. Udává se, že z veškeré produkce skončí v popelnici 30-50 % potravin.

Štiková a kol. (2009, s. 8-9) ve své publikaci uvádí, že poptávku a spotřebu potravin v **České republice** nejvíce ovlivňuje spotřebitelská cena a od roku 1995 i nárůst obchodních sítí. Z obecného hlediska se snížila poptávka a spotřeba potravin a výrobků živočišných a na druhou stranu se zvýšila spotřeba potravin a výrobků rostlinného původu.

Procházková a kol. (2018, s. 267-272) uvádějí, že po roce 2004, kdy Česká republika vstoupila do EU došlo k významným změnám v českém zemědělství. Do roku 2016 se zvýšili plochy pro pěstování pšenice, řepky olejné a kukuřice, a naopak klesly plochy pro pěstování brambor a zeleniny. Klesly i počty chované drůbeže a prasat. Změny souvisí hlavně s výnosností některých komodit, nákladové konkurence českých výrobců a konkurenceschopnost přilehlých zemí EU. Největší pokles plochy pro pěstování zažily brambory, od poloviny 20. století z plochy větší než 400 tisíc hektarů, klesla plocha na méně než 25 tisíc hektarů. O roku 1992 v porovnání s rokem 2016 dále klesla plocha pro pěstování zeleniny (o 70 %), cukrové řepa (50 %) a ovocné sady (30 %).

Raneta a Kunycka (2014, s. 115-119) ve své studii uvádějí, že ve většině států EU je spotřeba potravin spojená s hrubým domácím produktem, tj. čím vyšší je HDP, tím vyšší je spotřeba potravin. Na **Slovensku**, které vstoupilo do EU v roce 2004, byl ale tento trend odlišný. Vstup do EU umožnil dovoz levnějších a kvalitnějších potravin na Slovensko, proto se předpokládalo, že bude i vyšší spotřeba potravin. Jak ale studie ukázala tento předpoklad nebyl naplněn, jelikož byl u mnoha potravin zpozorován klesající trend. Klesající trend byl nejen zaznamenán po vstupu do EU, ale trval už delší dobu od roku 1993. Autoři také uvádějí, že zajímavý byl klesající trend nejzákladnějších potravin (maso, mléko a zelenina), kde tento trend pokračoval i nadále po roce 2004. Zaznamenán byl také přesun od hovězího a vepřového masa, které bylo dražší, k masu drůbežím, které bylo o mnoho levnější. Menší nárůst byl zpozorován u masa drůbežního před vstupem a v období

vstupu do EU, od roku 2006 ale dále pokračoval klesající trend. Proto se tento pokles, který byl již před rokem 2009 nemůže odůvodnit světovou hospodářskou a finanční krizí.

Kowalczyk a Kwasek (2020, s. 72–92) ve své publikaci uvádí, že v **Polsku** od 2. poloviny 20. století se v zemědělství odehrávaly nemalé změny. Velký význam pro rozvoj zemědělství a ekonomiky měl v poválečném období potravinářský obchod. Od vstupu do EU je zahraniční bilance s potravinami pozitivní a neustále roste. Velký význam na tom má oblíbenost polských produktů jinými obyvateli ze zahraničí. Z hlediska produkce je pak pro polské zemědělství nejdůležitější produkce hovězího a drůbežího masa, vajec, mléka a výrobků z nich, másla, ovoce a zeleniny, obilovin a brambor. U těchto potravin dosáhlo i Polsko potravinové soběstačnosti v roce 2017, kdy se tato soběstačnost vyšplhala přes 100 %. V Polsku byly také zaznamenány významné změny ve spotřebě potravin. Spotřeba potravin byla ovlivněna hned několika faktory, a to jak ekonomickými, tak i demografickými, sociálními nebo kulturními.

Borusiewicz a kol. (s. 217-247) uvedli, že vstup Polska do EU v roce 2004 přinesl volný obchod mezi státy EU, což znamenalo vyšší nárůst exportu a importu. Kromě exportu a importu rostl také hrubý domácí produkt a průmyslová výroba. Z hlediska potravinářského průmyslu byl zaznamenán nejvyšší nárůst u zpracování obilovin, dále u mlékárenského, cukrářského, masného sektoru a u drůbežího chovu.

3.8 Historické a politické souvislosti spotřeby potravin v Evropě

3.8.1 Česká republika

Kalvoda (1999, s. 277-278) ve své publikaci uvádí, že takzvané Pražské jaro z roku 1968 představovalo postupné uvolňování tehdejších poměrů v Československu, kdy byla zrušena cenzura, ačkoliv to bylo v rozporu s marxisticko-leninskými způsoby jednání. Kritika novinářů na tehdejší režim pomalu eskalovala. Alexandr Dubček, v čele Československé vlády, tuto kritiku nezastavil, což se vládě nelíbilo. A tak po několika schůzích komunistických stran, dopisech a varování byla na jeho rozkaz, v noci z 20. na 21. srpna 1968 do Československa podniknuta invaze vojsk Varšavské smlouvy.

Pečenka, Luňák a kol. (1999, s. 337-338) uvedli, že následujících více než 20 let se neslo ve znamení normalizace, která se snažila o obnovení komunismu. Komunistická strana Československa se snažila poučit z chyb Pražského jara a snažila se vyhnout dalším demokratickým iniciativám. Gustav Husák, který byl zvolen jako „ideální lídr“ komunistického režimu a nahradil Alexandra Dubčeka ve své funkci, zrušil veškeré

organizace, zahájil politickou očistu a snažil se za každou cenu o zvyšování životní úrovně obyvatelstva.

Marjánko ve svém článku uvádí, že ačkoliv se snažil režim navenek hlásat, že je ekonomicky schopný, pravda byla zcela jindy. Neefektivní plánované hospodářství bylo pro tuto dobu typické nedostatečným zásobováním obyvatelstva. Výrobky vyrobené u nás byly vyměňovány za nekvalitní potraviny, polotovary či suroviny z dovozu. O trochu příznivější situace byla na venkově, kde se spotřebovávaly hlavně produkty vlastní výroby z JZD.

Postupný sled událostí a úpad sovětské podpory ke konci Studené války v roce 1989 vedlo k pomalému rozpadu SSSR. Nicméně útlak komunistického režimu po dobu 40 let si vybral svou daň. Fialová (1996, s. 336-337) ve své publikaci zmiňuje, že „...v ekonomice se dostala republika z první desítky vyspělých zemí v době před druhou světovou válkou až mezi zaostávající evropské země...“ důsledkem událostí v posledních desetiletí.

Čornej (2000, s. 79–94) uvádí, že v Československu pak 17. listopadu začala Sametová revoluce proti tehdejšímu režimu. Komunisté byli odvoláváni ze svých funkcí a byly nahrazovány novou politickou silou. Konečným datem Sametové revoluce byl pak 29. prosinec 1989, kdy byl zvolen nový prezident Václav Havel. Osudným se pak pro Československo staly druhé parlamentní volby v roce 1992, kdy rozdílné výsledky voleb Česka a Slovenska vedly k rozhodnutí, že se země stanou samostatné. Na Slovensku zvítězila zcela jasně levice, zatímco v Česku pravice. A tak 1. 1. 1993 i přes mnohé obavy došlo k nekomplikovanému a mírumilovnému rozdělení na dvě nové země – Českou a Slovenskou republiku.

Už od revoluce se Československo snažilo o obnovení vztahů s Evropou a s okolním světem a navázala dále spolupráce s OSN, Radou Evropy a OBSE. V roce 1995 pak vstoupila do OECD. V návaznosti na tyto spolupráce navštívilo zemi i několik významných osobností, které přispěli k lepším vztahům a prestiži České republiky. Spolu s Maďarskem a Polskem pak 12. března 1999 vstoupila ČR do NATO.

Mahoney (2011, s. 257) uvádí, že Česká republika již byla členem západního světa, což mimo jiné dokazovala její členství v mnohých mezinárodních organizacích. Ovšem stále nebyla součástí Evropské unie, ačkoliv o členství v ní oficiálně požádala v roce 1996. V roce 2000 byl vstup do EU ohrožen z důvodů koupi jaderné elektrárny Temelín. Tehdejší rakouská vláda chtěla v obavách z jaderné havárie vstup ČR do EU blokovat. Dohoda o nastolení přísných bezpečnostních pravidel z roku 2001 však krizi zažehnala a České republice už nic nebránilo, aby v roce 2004 vstoupila do Evropské unie.

Kominíková (2019) uvedla, že dalším významným krokem se stalo členství v schengenském prostoru v roce 2007. Tyto spolupráce, zejména členství v EU, zajistily České republice ekonomické i kulturní možnosti, a kromě ekonomické krize kolem roku 2009 zažilo české hospodářství růst. Zároveň díky volnému pohybu zboží, osob, služeb a kapitálu mohli čeští občané nakupovat více zboží za nižší ceny.

Vojenský historický ústav Praha (2021) uvádí, že ČR i nadále pokračovala ve spolupráci s demokratickými státy světa ve snaze zajistit mír. Účastnila se vojenských misí v rámci NATO, například v Afghánistánu, a to od roku 2002 do roku 2021.

Článek ze serveru Seznam Zprávy uvádí, že jedna z nedávných událostí, která zasáhla nejen Českou republiku, ale i celý svět byla koronavirová krize. První případ nákazy byl zaznamenán v České republice začátkem března. Tímto byly uzavírány všechny obchody, školy, obchodní centra výjimkou nebyl ani celorepublikový lockdown. Následkem těchto vládních úkonů zažila nejen Česká republika, ale i svět ekonomickou krizi.

3.8.2 Slovenská republika

Kováč (1998, s. 285–323) ve své knize uvádí, že stejně jako většina českého obyvatelstva, tak i většina Slováků podporovala události Pražského jara v roce 1968. Slováci nadšeně podporovali svého krajana Alexandra Dubčeka, nově zvoleného do funkce generálního tajemníka ústředního výboru Komunistické strany Československa. Dokonce bylo dosaženo i dohody o vzniku česko-slovenské federace, která by Slovákům zajistila autonomie, po které toužili. Srpnová invaze vojsk Varšavského paktu všechny naděje na demokracii pohřbila, a ačkoliv byla federace oficiálně vyhlášena, stalo se tak až v říjnu a její existence nebyla ničím jiným než symbolem. Následná normalizace, která trvala až do roku 1989, znamenala zahájení politické očisty, při které byli odborní a kvalifikovaní pracovníci, kteří představovali riziko, přesunuti na bezvýznamné pracovní pozice. Ačkoliv tyto politické očisty nebyly tak rozsáhlé jako v českých zemích, i tak narušily chod společnosti. Mnoho vzdělavců a umělců tak opustily zemi. V hospodářství byla pozorovaná stagnace. Budovalo se nové průmyslové zázemí, ale míst, kde by se mohli výrobky prodávat na světových trzích, bylo nedostačujících a obyvatelstvo trpělo nedostatkem.

Po brutálním zásahu proti demonstrujícím studentům 17. listopadu 1989 vyvstaly ve všech větších zemích nepokoje, při kterých lidé projevovali nesouhlas a nespokojenost s komunistickým režimem. V Bratislavě vzniklo sdružení Verejnost' proti nasiliu, které se podobalo českému sdružení Občanské fórum a Československo se vrhlo vstříc Sametové

revoluci. Češi a Slováci sice společně sesadily komunistický režim, ihned však na povrch vyšly různorodé problémy. Neshody se týkaly nejen drobnějších problémů, jako jsou státní znak nebo název státu, ale i důležitějších problémů, mezi něž patřilo rozdělení kompetencí a podoba nové ústavy. Vše bylo vyřešeno pomocí kompromisů, které ale jen zadržely řešení, na které Česko a Slovensko stejně nakonec muselo přistoupit. Vzájemné kompromisy nefungovaly tak jak bylo předpokládáno, a tak po volbách v roce 1992 se vytratila společná vůle pro nacházení ústupků a premiéři Václav Klaus a Vladimír Mečiar se dohodli na definitivním rozdělení republiky. A tak 1. ledna 1993 vznikla samostatná slovenská republika.

Ministerstvo zahraničních věcí a evropských záležitostí Slovenské republiky (2022) uvádí, že Slovensko stejně jako Česko se snažilo o navázání mezinárodních kontaktů a lepších vztahů s okolním světem. A tak 19. ledna 1993 vstoupilo Slovensko znovu do OSN, jakožto jeden z původních zakladatelů v rámci Československa v roce 1945.

Mahoney (2011, s. 259-263) tvrdí, že Mečiar čelil kritice celá devadesátá léta z mnoha důvodů. Jedním z nich bylo odmítnutí příležitosti o připojení Slovenska do Visegrádské skupiny spolu s Českou republikou, Maďarskem a Polskem ve víře, že vztahy s východními sousedy jsou pro zemi v nejlepším zájmu, ačkoliv se i tak nakonec stalo. Slovensko se dále potýkalo s nízkými zisky z mezinárodního obchodu, slabou měnu a rozpočtem nepokrývajícím státní vložky. Tyto i jiné ekonomické problémy sužovaly Slovensko až do konce tisíciletí, ale tou dobou už se nová vláda snažila o reformu a aplikaci nových změn na slovenské hospodářství.

Nová vláda v čele s premiérem Mikulášem Dzurindou, který nahradil Mečiara, se snažila hned po zvolení o obnovu slovenského hospodářství, a také navázání lepších vztahů s národnostními menšinami a světovými organizacemi. Aplikované změny byly účinné a Slovensko mezi lety 2002-2006 vykazovalo hospodářský růst s 8,3 procenty. To umožnilo vstup do EU i NATO v roce 2004 a v roce 2009 dokonce i nahrazení slovenské koruny eurem. Napříč ekonomickému úspěchu, zde byly i politické problémy. Asi největší z nich se týkal slovenského jazykového zákona, díky kterému byla postižena početná maďarská menšina. Slovenská vláda totiž v roce 2009 zrušila zákon z roku 1999, který dovoľoval Maďarům užívat maďarštinu v komunikaci s úřady v oblastech, kde tvořili Maďaři 20% populace.

Web zpravy.aktualne.cz popisuje událost, která se stala na Slovensku v roce 2018, kdy byl zavražděn investigativní novinář Ján Kuciak a jeho partnerka. Záhy vyšlo najevo, že

vražda byla motivována Kuciakovým vyšetřování, které odhalilo spojitost mezi italskou mafií a některými zástupci slovenské vlády. Tisíce lidí vyšlo do ulic, demonstrace byli největší od revolučního roku 1989 a měly za následek pád celé slovenské vlády premiéra Roberta Fica a dalších významných postav včetně šéfa slovenské policie.

3.8.3 Polsko

Biskupski (2018, s. 151–168) uvedl, že konec šedesátých let se v Polsku nesl ve znamení společenské nenávisti vůči vůdci Polské sjednocené dělnické strany Władysławu Gomułkovi. Gomułka byl sice ze začátku velice oblíbený kvůli jeho reformám, ale díky jeho činům se sympatie společnosti obraceli v nenávist. Jedním z jeho iniciativ, kterou podporoval, bylo vniknutí vojsk Varšavské smlouvy do Československa v roce 1968. Nespokojenost obyvatelstva dosáhla maxima při stávkách v Gdaňsku, které byly brutálně potlačeny armádou. Gomułka byl v důsledku krize odvolán a jeho místo převzal Edward Gierek, který se ukázal jako schopný lídr a situaci v Polsku uklidnil.

Velké hospodářské plány na modernizaci, investice, dokonce i uzavírání smluv s některými západními společnostmi měly Polsku přinést ekonomický růst a Gierekovy oblibu. Ekonomický růst sice Polsko na chvíli zažilo, ale to vše z půjček ze západních zemí, s kterými Gierek navázal vztahy. Zde bylo ale vidět, že jeho plány nejsou zas až tak promyšlené, jak si na první chvíli myslel. Nepomyslel totiž na možný vývoj na trhu a ropný šok v roce 1973 a Polsko uvedl do katastrofického stavu.

Šustrová ve svém článku uvádí, že v roce 1978 byl zvolen krakovský biskup Karol Wojtyła papežem, který byl od této doby známý pod jménem Jan Pavel II. Zvolení nového papeže, díky jeho národnosti, neuvěřitelně pozdvihlo sebevědomí polských obyvatel. Papeže podporovaly miliony lidí. Revoluce, kterou přinesl, dala nejen polákům, katolíkům, ale i ostatním lidem - novou naději na nový život a blížící se konec komunismu.

Článek ze serveru Visegrad Group uvádí, že v dalších stávkách v roce 1980 vzniklo nové odborové hnutí Solidarita, která se stala hnací silou polského demokratizačního procesu. Na základě takzvané Dohody u kulatého stolu z roku 1989 mezi komunisty a neoficiální opozicí bylo rozhodnuto o konání svobodných voleb. Ve volbách jasně zvítězili zástupci Solidarity a dostali tak většinu míst v parlamentu, v čele s novým demokratickým premiérem Tadeuszem Mazowieckiem.

Hyperinflace v Polsku v roce 1990 více než 500 %, což spolu s neefektivním průmyslem a zastaralým zemědělstvím vytvářelo ekonomické nesnáze, kterým vláda musela

čelit. Postupnými kroky vláda zvýšila dovoz, zpřísnila kontrolu mezd, zavedla vyšší úrokové sazby, které byla vyšší než inflace a snažila se stabilizovat polskou měnu zlotý a jeho kurz vůči americkému dolaru. Polská ekonomika se stabilizovala, otevřela se novému světu a intenzivně se připravovala na zisk členství v EU. Před tím však už v roce 1996 vstoupila do OECD a roku 1999 do NATO, což se stalo významnou událostí polské historie, jelikož polský stát v minulosti několikrát ohrožen. A právě těmto rizikům má být NATO schopné předcházet.

Dle serveru Euroskop se Polská republika v roce 2004, po více jak deseti letech vyjednávání a příprav, dočkala přijetí do Evropské unie, což Polská vláda s nadšením přivítala. Výhody jednotného trhu umožňujícího posílení konkurenceschopnosti či posílení národní bezpečnosti – to jsou jen některé z mnoha výhod, které členství v EU Polsko přineslo. V roce 2008 se Polsko podílelo na zrodu Východního partnerství, které však bylo stvrzeno posléze v roce 2009 během prvního českého předsednictví.

Konec prvního desetiletí nového století, jak uvádí Hosenseidlová (2020) ve svém článku uštědřil polskému národu tvrdou ránu. 10. května 2010 havarovalo nedaleko Smolenska letadlo transportující polského prezidenta Lecha Kaczyńskiego, který společně s dalšími 95 cestujícími při tragédii zahynul. Příčiny nehody jsou dosud stále neobjasněné a Rusko odmítá vydat trosky zříceného letounu z důvodu probíhajícího vyšetřování.

Podle serveru BBC byly v roce 2017 umístěny v Polsku na severovýchodě jednotky NATO, z důvodu velké kritiky o připojení Krymu k Ruské federaci z roku 2014 a v obavách z napadení Ruskem.

Palata (2021) ve svém článku uvádí, že polská vláda se opakovaně dostávala do střetu s Evropskou Unií kvůli otázce reformy polského soudnictví. Brusel obvinil Polsko z narušování evropských hodnot a demokratických standardů. Před Vánoci v roce 2021 začal další spor mezi vládou Mateusze Morawieckého a Evropskou komisí kvůli pocitu polské vlády o nadřazenosti polské ústavy nad evropskými smlouvami, což značně ohrožuje platnost všech těchto smluv. Kromě neblahých vztahů s EU, hrozí Polsku i špatné vztahy se Spojenými státy americkými, kvůli vyvlastnění amerických investorů ze společnosti Discovery, která ovládá polskou televizní skupinu TVN. Pokud bude chtít současná vláda dále likvidovat stát, může se Polsko začít loučit nejen se členstvím EU, ale i členstvím v NATO.

4 Vlastní práce

4.1 Statistická analýza vývoje spotřeby vybraných potravin v České republice

4.1.1 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin živočišného původu

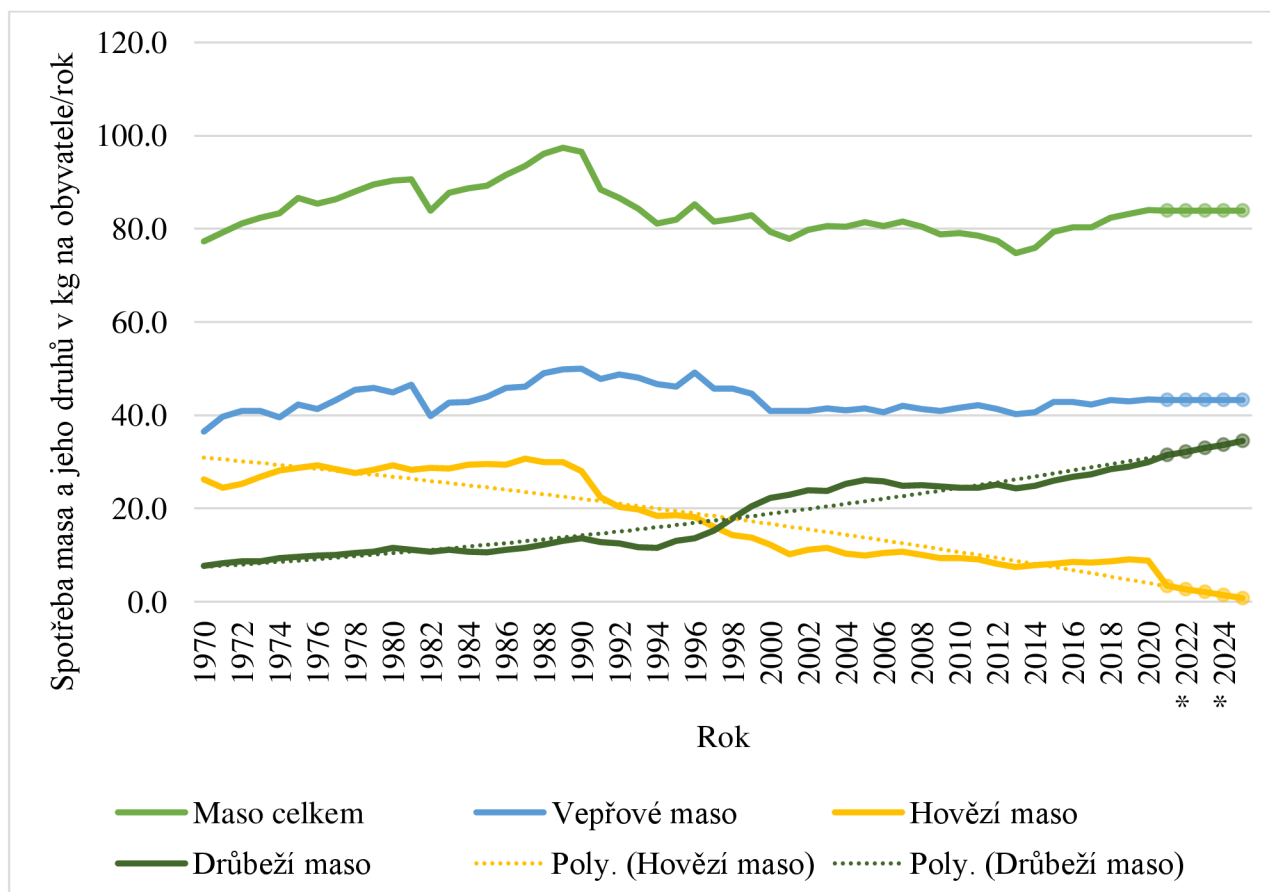
Graf č.1 znázorňuje vývoj spotřeby masa a jeho druhů v kg na jednoho obyvatele za rok v rozmezí let 1970-2020 a predikce do roku 2025. Ve sledovaném období průměrně Češi snědli 83, 8 kg masa na obyv./rok. Za posledních 50 let vzrostla celková spotřeba masa o 8,7 %. Spotřeba z počátku rostla až do roku 1989, kdy dosáhla nejvyšší hodnoty 98,4 kg na obyv./rok, poté zhruba 10 let klesala do roku 2001. Po roce 2002 se hodnoty spotřeby již udržovaly na stále stejné hladině s menšími výkyvy až do roku 2020. Kvůli nestálému vývoji ve spotřebě byla zvolena metoda exponenciálního vyrovnání (viz graf 23). Nejnižší hodnotu M.A.P.E. vykazoval model bez trendu 2,26 % (viz vzorec 2.17.).

Jak je patrné z grafu č.1 vývoj spotřeby vepřového masa opisoval vývoj celkové spotřeby masa. Nejvyšší nárůst byl zaznamenán v prvních 20 letech sledovaného období, kde byl nárůst o 37 %. Poté spotřeba klesala až do roku 2000, kdy dosáhla hodnoty 40,9 kg na obyv./rok. Následně vývoj až do roku 2020 kolísal kolem jedné úrovně. V roce 2020 činila spotřeba vepřového masa 43,4 kg na obyv./rok, což bylo o 9,9 kg na obyv./rok více než v roce 1950. Stejně jako u celkové spotřeby masa byl i u spotřeby vepřového masa zvolen za nejvhodnější model s exponenciálním vyrovnáním bez trendu (viz graf 24) s chybou M.A.P.E. 3,18 % (viz vzorec 2.17.).

Z grafu č.1 je také patrné, že spotřeba hovězího masa byla v roce 1970 vyšší než spotřeba drůbežího masa. Za posledních 50 let se ale spotřeba u obou druhů mas změnila a v roce 2020 spotřeba drůbežího masa značně převyšovala spotřebu masa hovězího, a to hlavně z důvodu jednoduché přípravy oproti masu hovězímu. Spotřeba u hovězího masa klesla za celé sledované období o 64,4 % na hodnotu 8,8 kg na obyv./rok (2020). Nejvyšší pokles byl pak zaznamenán mezi roky 1990 a 2000, kdy spotřeba klesla o 127,6 % s nejvyšším meziročním poklesem v roce 1991 o 25 %. Pro tento vývoj byla vypočtena kvadratická funkce $T_t = 31,2503 - 0,3719t - 0,0039t^2$ a popisuje danou časovou řadu z 82,08 %. U spotřeby drůbežího masa byl zaznamenán z dlouhodobého hlediska růst, jen v několika období hodnoty meziročně klesaly. Nejvyšší absolutní úbytek však činil pouhé 1 kg na obyv./rok. Nejvyšší nárůst byl pak zaznamenán mezi roky 1994 a 2005, kdy spotřeba vzrostla o 124,1 %. Za celé sledované období byl pak nárůst o 288, 3 %, což byla největší

změna ve spotřebě v porovnání s ostatními druhy masa. Pro tento vývoj byla zvolena kvadratická funkce ve tvaru $T_t = 7,0255 - 0,2683t - 0,0044t^2$ a časovou řadu popisovala z 90,1 %.

Graf 1 - Vývoj roční spotřeby masa a jeho druhů v kilogramech na jednoho obyvatele za rok v ČR v období let 1970-2020 a predikce do roku 2025



Zdroj: vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

V předvstupním období v letech 1970 až 2000 byl zaznamenán nárůst spotřeby masa a jednotlivých druhů až do roku 1989 a 1990. Kromě drůbežního masa byl pak po Sametové revoluci a pádu komunismu zaznamenán pokles nejen u celkové spotřeby masa, tak i u spotřeby hovězího a vepřového masa. Důvody, které vedly k poklesu byly např. vyšší ceny nebo jiné preference českých obyvatel. Dalším z důvodů mohla být také obnova ekonomiky České republiky a následná příprava vstupu do EU. Nejvyšší pokles byl zaznamenán u spotřeby hovězího masa, a to hlavně z důvodu vysoké ceny, u vepřového masa byla naopak cena levnější.

V období 2000 až 2010, kdy ČR vstupovala do EU měla celková spotřeba masa a masa vepřového podobný vývoj a hodnoty se pohybovaly na stále stejné úrovni. U hovězího masa

spotřeba mírně klesala, naopak u drůbežního masa spotřeba mírně rostla. V období po vstupu do EU si spotřeba masa a jeho druhů udržovala stále stejný vývoj, v porovnání s obdobím předešlým.

V tabulce č.1 jsou odhadnuty hodnoty pro budoucí vývoj, které jsou vypočteny v závislosti na předchozím vývoji pomocí vhodného modelu exponenciálního vyrovnání nebo správně zvolené trendové funkce do roku 2025.

Tabulka 1 - Exponenciální vyrovnání, trendová funkce a predikce spotřeby masa a jeho druhů v kilogramech do roku 2025

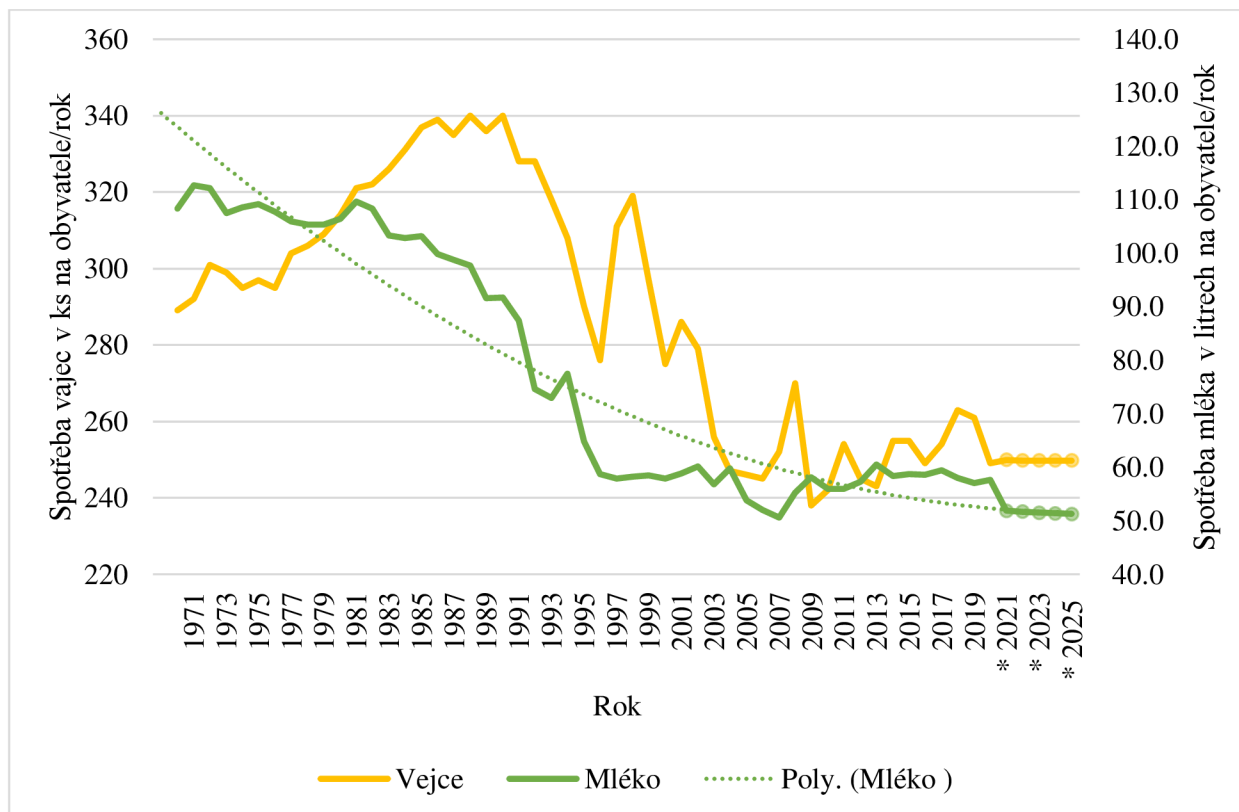
Indikátor	Model exponenciálního vyrovnání a vyrovnávací konstanty	M. A. P. E	Odhad pro další roky					Odhad vývoje trendu
			2021	2022	2023	2024	2025	
Spotřeba masa	konstantní, $\alpha = 0,9$	2,26%	83,9	83,9	83,9	83,9	83,9	→
Spotřeba vepř. masa	konstantní, $\alpha = 0,7$	3,18%	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	→
Indikátor	Trendová funkce	Index determinace	Odhad pro další roky					Odhad vývoje trendu
			2021	2022	2023	2024	2025	
Spotřeba hov. masa	$T_t = 31,2503 - 0,3719t - 0,0039t^2$	0,8208	2,9	2,1	1,4	0,6	-0,2	↘
Spotřeba drůb. masa	$T_t = 7,0255 - 0,2683t - 0,0044t^2$	0,9010	31,5	32,2	33	33,7	34,5	↗

Zdroj: vlastní zpracování na základě výpočtů z programu STATISTICA

Graf č. 2 zobrazuje spotřebu mléka v litrech na obyv./rok a spotřebu vajec v ks na obyv. rok v letech 1970 až 2020 a predikce do roku 2025.

Podle vývoje křivky, je možné říct, že spotřeba mléka klesla za celé sledované období zhruba o polovinu. Z původní hodnoty 108,3 litru na obyv./rok klesla spotřeba na hodnotu 57,6 litru na obyv./rok, což je o 46,8 % méně než v roce 1970. Nejvyšší hodnoty dosáhla spotřeba mléka na začátku sledovaného období v roce 1971 (122,7 litrů na obyv./rok). Nejvyšší pokles byl pak zaznamenán v období 1981-1997 před vstupem do EU, kdy spotřeba mléka klesla o 47,2 %. Ve stejném období lze pozorovat i vysoké meziroční poklesy, kdy absolutní úbytky nabývaly hodnot 12,8 kg na obyv./rok v roce 1992 a 12,7 kg roce 1995. Po roce 1997 pak hodnoty spotřeby mírně kolísaly kolem hladiny 58 kg na obyv./rok až do roku 2004, kdy ČR vstoupila EU. V roce 2007 byla zaznamenána nejnižší spotřeba mléka (50,6 litrů na obyv./rok). Důvod pro tento náhlý propad mohla mít ekonomická krize. Pro spotřebu masa byla vypočtena kvadratická trendová funkce s parametry $T_t = 126,675 - 2,7291t - 0,0247$, která popisuje danou časovou řadu z 86,23 %.

Graf 2 - Vývoj roční spotřeby mléka v litrech a spotřeby vajec v kusech na jednoho obyvatele v ČR v období let 1970-2020 a predikce do roku 2025



Zdroj: vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Pro spotřebu vajec byl zvolen model exponenciálního vyrovnání s tlumeným trendem (viz graf 25), který vykazoval M.A.P.E. 2,26 % (viz vzorec 2.17.)

Jak je patrné z grafu č.2 spotřeba vajec měla zpočátku rostoucí trend, který trval až do roku 1986 a spotřeba se zvýšila o 17,3 %. Hodnoty spotřeby pak na této hladině 5 let kolísaly až do roku 1990, kdy byla zaznamenána nejvyšší spotřeba vajec, která činila 340 ks na obyv./rok. Poté spotřeba během 6 let spadla o 23,2 % s meziročními úbytky mezi 10-18 kg na obyv./rok, kromě roku 1992, kdy zůstala spotřeba oproti předešlému roku neměnná. V roce 1997 byl pak zaznamenán nejvyšší meziroční přírůstek, kdy spotřeba vzrostla oproti předešlému roku o 12,7 %. Další velký pokles byl zaznamenán mezi roky 1998 a 2006, kdy spotřeba klesla o 30,2 %. Velké výkyvy trvaly i nadále do roku 2020 s nejvyšším meziročním absolutním úbytkem 32 ks na obyv./rok v roce 2009.

Tabulka 2 - Exponenciální vyrovnání, trendová funkce a predikce spotřeby mléka v litrech a spotřeby vajec v kusech do roku 2025

Indikátor	Model exponenciálního vyrovnání a vyrovnávací konstanty	M. A. P. E	Odhad pro další roky					Odhad vývoje trendu
			2021	2022	2023	2024	2025	
Spotřeba vajec	tlumený trend , $\alpha = 0,9$; $\gamma = 0,3$; $\varphi = 0,1$	2,26%	249,9	249,8	249,8	249,8	249,8	↘
Indikátor	Trendová funkce	Index determinace	Odhad pro další roky					Odhad vývoje trendu
			2021	2022	2023	2024	2025	
Spotřeba mléka	$T_t = 126,675 - 2,7291t - 0,0247t^2$	0,8623	51,9	51,7	51,5	51,4	51,3	↘

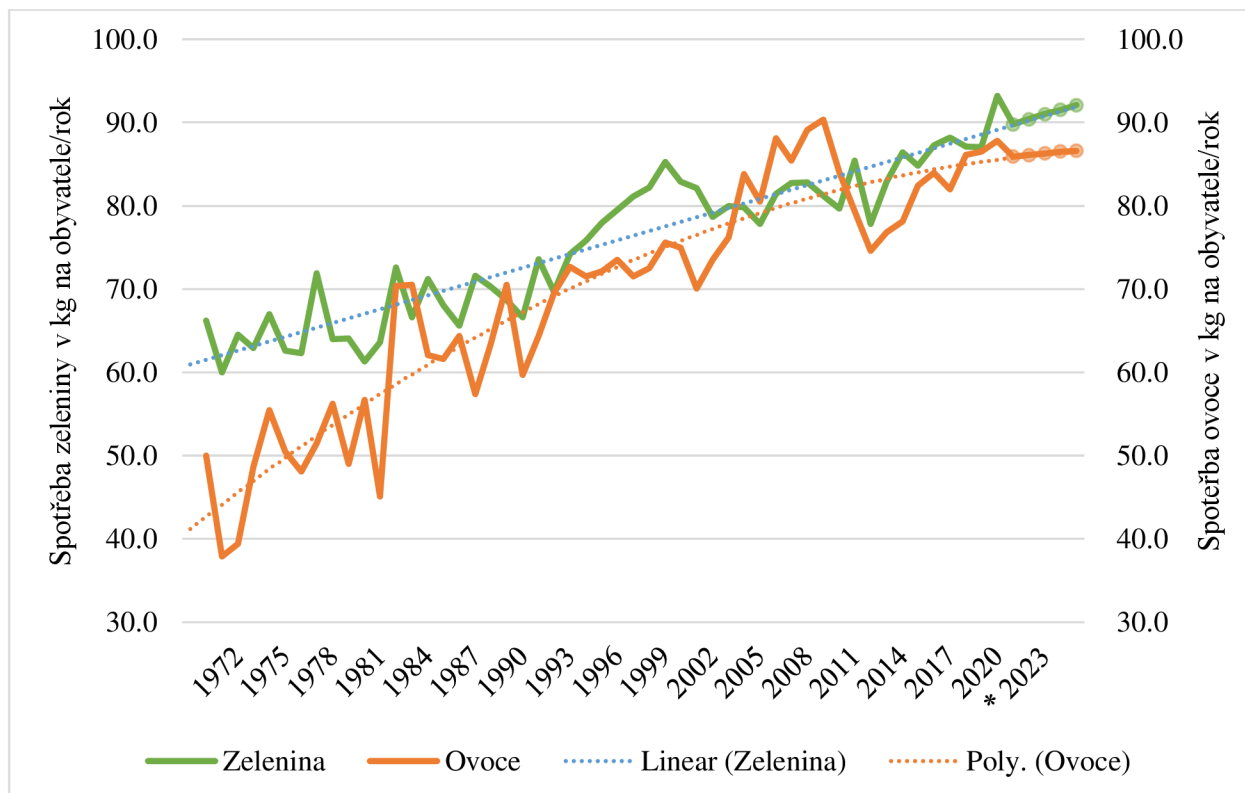
Zdroj: vlastní zpracování na základě výpočtů z programu STATISTICA

4.1.2 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin rostlinného původu

Průběh vývoje časových řad spotřeby zeleniny a ovoce v kg na obyv./rok a budoucí vývoj do roku 2025 je zobrazen na grafu č.3. Z grafu je patrné, že spotřeba zeleniny značně převyšuje spotřebu ovoce, kromě roku 1983, 1989 a v období 2004-2010.

Pro vývoj spotřeby **ovoce** byla vypočtena kvadratická trendová funkce ve tvaru $T_t = 40,5944 - 1,5827t - 0,0135t^2$ a funkce opisuje danou časovou řadu z 86,38 %. Za celé sledované období vzrostla spotřeba ovoce v roce 2020 o 131,67 % v porovnání s rokem 1971. Nejvyšší spotřeba byla naměřena v roce 2009 (90,4 kg) a nejnižší byla v roce 1971 (37,9 kg na jednoho obyvatele za rok). Od roku 1970 do roku 1991 byla spotřeba velmi kolísavá. Nejvyšší meziroční nárůst byl zaznamenán v roce 1982, kdy spotřeba ovoce vzrostla o 56,1 %. Nejvyšší meziroční pokles byl naopak začátku sledovaného období v roce 1971 o 24,2 %, další v roce 1981 o 20,5 % a v roce 1990 o 15,3 %. Značný propad byl pozorován i v období 2009-2012 po vstupu do EU, kdy spotřeba klesla o 17,5 %.

Graf 3 - Vývoj roční spotřeby ovoce a zeleniny v kilogramech na jednoho obyvatele za rok v ČR v období let 1970-2020 a predikce do roku 2025



Zdroj: vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Jak je patrné z grafu č.3 spotřeba **zeleniny** měla v ČR ve sledovaném období 1970-2020 z dlouhodobého hlediska mírně rostoucí lineární trend s lehkým kolísáním. Proto byla zvolena lineární funkce ve tvaru $T_t = 60,7838 + 0,5802t$, která popisuje daný vývoj spotřeby zeleniny z 84,98 %. Za posledních 50 let vzrostla spotřeba celkově o 40,8 %. Vysoký nárůst byl pozorován v období 1993-1999, kdy spotřeba vzrostla o 22,3 %. Jak je z grafu č.3 dále patrné, vývoj spotřeby zeleniny zde nebyl tolik kolísavý, jako u vývoje spotřeby ovoce. Nejvyšší absolutní přírůstek byl 9,6 kg na obyv./rok v roce 1977 a nejvyšší absolutní úbytek 7,6 kg na obyv./rok v roce 2012.

Tabulka 3 - Trendová funkce a predikce spotřeby ovoce a zeleniny v kilogramech do roku 2025

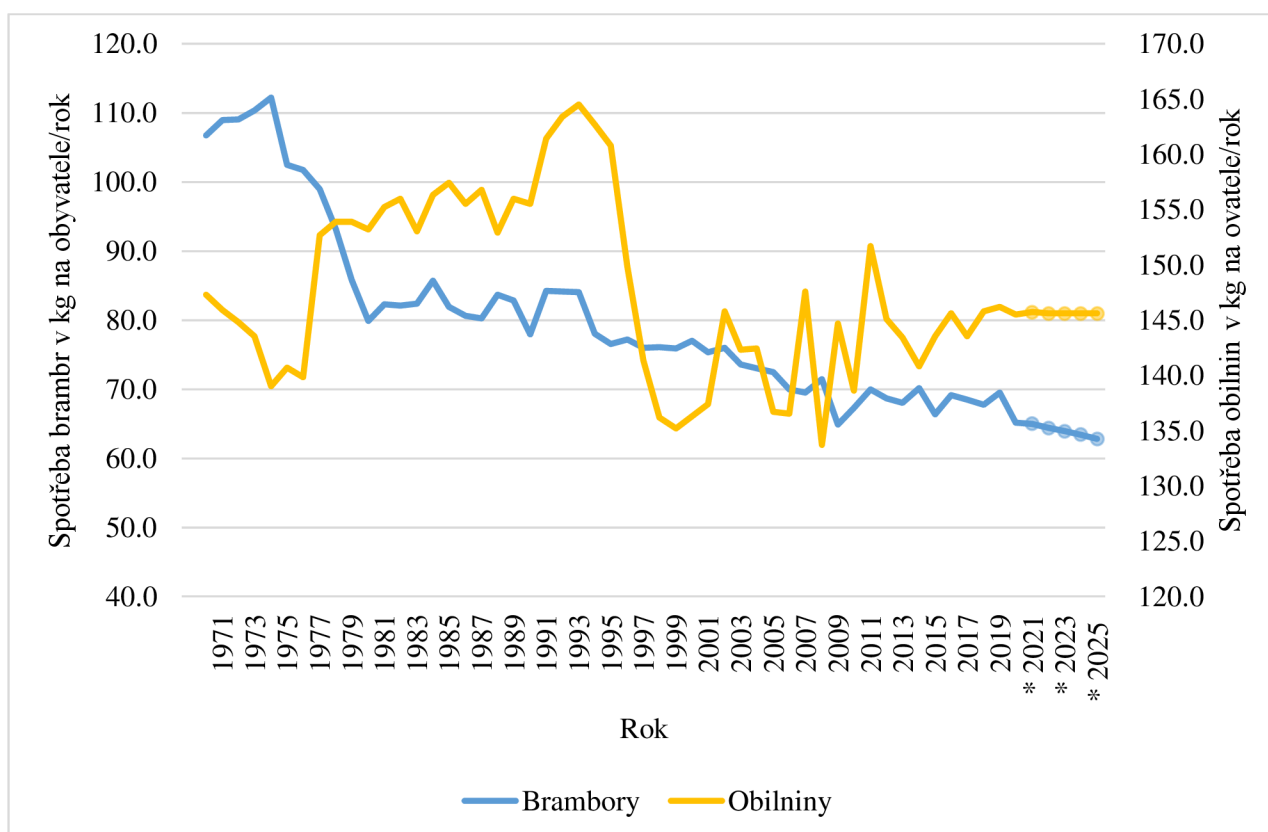
Indikátor	Trendová funkce	Index determinace	Odhad pro další roky					Odhad vývoje trendu
			2021	2022	2023	2024	2025	
Spotřeba ovoce	$T_t = 40,5944 - 1,5827t - 0,0135t^2$	0,8638	85,9	86,1	86,3	86,5	86,6	↗
Spotřeba zelenina	$T_t = 60,7838 + 0,5802t$	0,8498	89,8	90,4	91	91,5	92,1	↗

Zdroj: vlastní zpracování na základě výpočtů z programu STATISTICA

V tabulce č. 3 jsou odhadnuty hodnoty spotřeby ovoce a zeleniny v kg na obyv./rok do roku 2025.

Pro spotřebu obilnin byl vybrán model s exponenciálním vyrovnáním. Nejvhodnější byl pak model s tlumeným trendem (viz graf 26), který vykazoval M.A.P.E. 2,41 % (viz vzorec 2.17.). V roce 2020 byla spotřeba obilnin 145,5 kg na obyv./rok, což bylo pouze o 1,2 % méně než v roce 1970, dalo by se tedy říct, že ve spotřebě nenastaly žádné změny. Jak je ale z grafu č. 4 patrné spotřeba obilnin nejprve klesala, a to až do roku 1976 o 5,1 %. V roce 1977 byl zaznamenán druhý nejvyšší absolutní přírůstek, který činil 12,9 kg na obyv./rok. Po tomto roce vykazuje spotřeba značně kolísavý trend až do roku 1990. Poté zde byl pozorován mírný nárůst až do roku 1993, kdy činila spotřeba 164,6 kg na obyv./rok a dosáhla tak svého maxima. Mezi roky 1993 a 1999 nastal velký propad, kdy spotřeba klesla o 17,8 %. Značné výkyvy byly pozorovány i v období 2007 až 2011 krátce po vstupu do EU, kdy byl naměřen nejvyšší absolutní přírůstek 13,1 kg na obyv./rok a nejvyšší absolutní úbytek 13,9 kg na obyv./rok.

Graf 4 - Vývoj roční spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na jednoho obyvatele v ČR v období let 1970-2020 a predikce do roku 2025



Zdroj: vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Spotřeba brambor klesla za posledních 50 let o 39 % z hodnoty 106,7 kg na obyv./rok na hodnotu 65,1 kg na obyv./rok. Pokles spotřeby brambor má za následek snížení produkce potravin rostlinného původu. Na začátku sledovaného období je patrný mírný nárůst spotřeby až do roku 1974, kdy byla naměřena nejvyšší spotřeba 112,2 kg na obyv./rok. Po roce 1974 však začal trend prudce klesat a spotřeba klesla o 28,2 % během dalších 6 let. Během tohoto poklesu byl naměřen i nejvyšší absolutní úbytek, který činil 9,7 kg na obyv./rok. Dalších 15 let pak hodnota spotřeby mírně kolísala kolem hodnoty spotřeby roku 1980 (79,9 kg na obyv./rok). V období let 1995-2009 byl pak z dlouhodobého hlediska patrný mírný klesající trend a poté hodnoty opět kolísaly mezi 65-70 kg na obyv./rok. Pro spotřebu brambor byl zvolen model exponenciálního vyrovnání s lineárním trendem (viz graf 27) a chybou M.A.P.E. 2,97 % (viz vzorec 2.17.).

V tabulce č.4 jsou odhadnuty hodnoty spotřeby obilnin a brambor v kg na obyv./rok pro budoucí vývoj a je patrné, že spotřeba u obou potravin bude v dalších letech klesat.

Tabulka 4 - Exponenciální vyrovnání a predikce spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na jednoho obyvatele za rok v ČR do roku 2025

Indikátor	Model exponenciálního vyrovnání a vyrovnávací konstanty	M. A. P. E	Odhad pro další roky					Odhad vývoje trendu
			2021	2022	2023	2024	2025	
Spotřeba obilnin	tlumený trend , $\alpha = 0,7$; $\gamma = 0,7$; $\varphi = 0,3$	2,41%	145,7	145,6	145,6	145,6	145,6	↘
Spotřeba brambor	lineární trend , $\alpha = 0,9$; $\gamma = 0,1$	2,97%	65	64,4	63,9	63,4	62,8	↘

Zdroj: vlastní zpracování na základě výpočtů z programu STATISTICA

Na základě výpočtu relativní chyby prognózy je pro tvorbu krátkodobé prognózy vhodně zvolená funkce pro všechny vybrané potraviny v tabulce č. 5, kromě spotřeby hovězího masa, kde zvolená funkce není vhodná pro extrapolaci.

Tabulka 5 - Výpočet relativní chyby prognózy pro rok 2021

Rok	Potraviny živočišného původu						Potraviny rostlinného původu			
	Maso celkem	Vepřové maso	Hovězí maso	Drůbeží maso	Mléko	Veje	Ovoce	Zelenina	Obilniny	Brambory
Predikce roku 2021	83,9	43,3	2,9	31,5	51,9	250	85,9	89,8	145,7	65,0
Skutečnost roku 2021	86,0	44,6	9,4	29,9	56,6	263	90,6	96,8	140,3	70,1
Relativní chyba prognózy (%)	2,40%	2,90%	224%	5,35%	8,30%	4,90%	5,20%	7,20%	3,80%	7,30%

Zdroj: vlastní zpracování (viz vzorec 2.19.)

4.2 Statistická analýza vývoje spotřeby vybraných potravin na Slovensku

4.2.1 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin živočišného původu

Vývoj roční spotřeby masa a jeho druhů a odhad budoucího vývoje v kg na obyv./rok na Slovensku je zobrazen na grafu č.5.

Celková spotřeba masa na začátku sledovaného období mezi roky 1970 a 1990 zaznamenává růst o 39,3 %, kromě jednoho většího meziročního úbytku v roce 1982, který činil 7,4 kg na obyv./rok. V roce 1990 byla naměřena nejvyšší spotřeba 84 kg na obyv./rok. Poté hodnoty během 5 let spadly o 24,2 % na hodnotu 63,7 kg na obyv./rok v roce 1995. V tomto období byl naměřen i nejvyšší absolutní úbytek 7,9 kg na obyv./rok v roce 1992. Jak je z grafu dále patrné, tak po roce 1995 pak spotřeba během dalších 5 let klesla na hodnotu 60,9 kg na obyv./rok. Během posledních 20 let pak spotřeba nadále kolísala kolem hodnoty 60 kg na obyv./rok s absolutními úbytky a přírůstky v rozmezí od - 4,1 do 1,8 kg na obyv./rok. V roce 2016 byla naměřena nejnižší spotřeba, která činila 58,1 kg na obyv./rok. Během dalších let by podle odhadu měla spotřeba i nadále klesat.

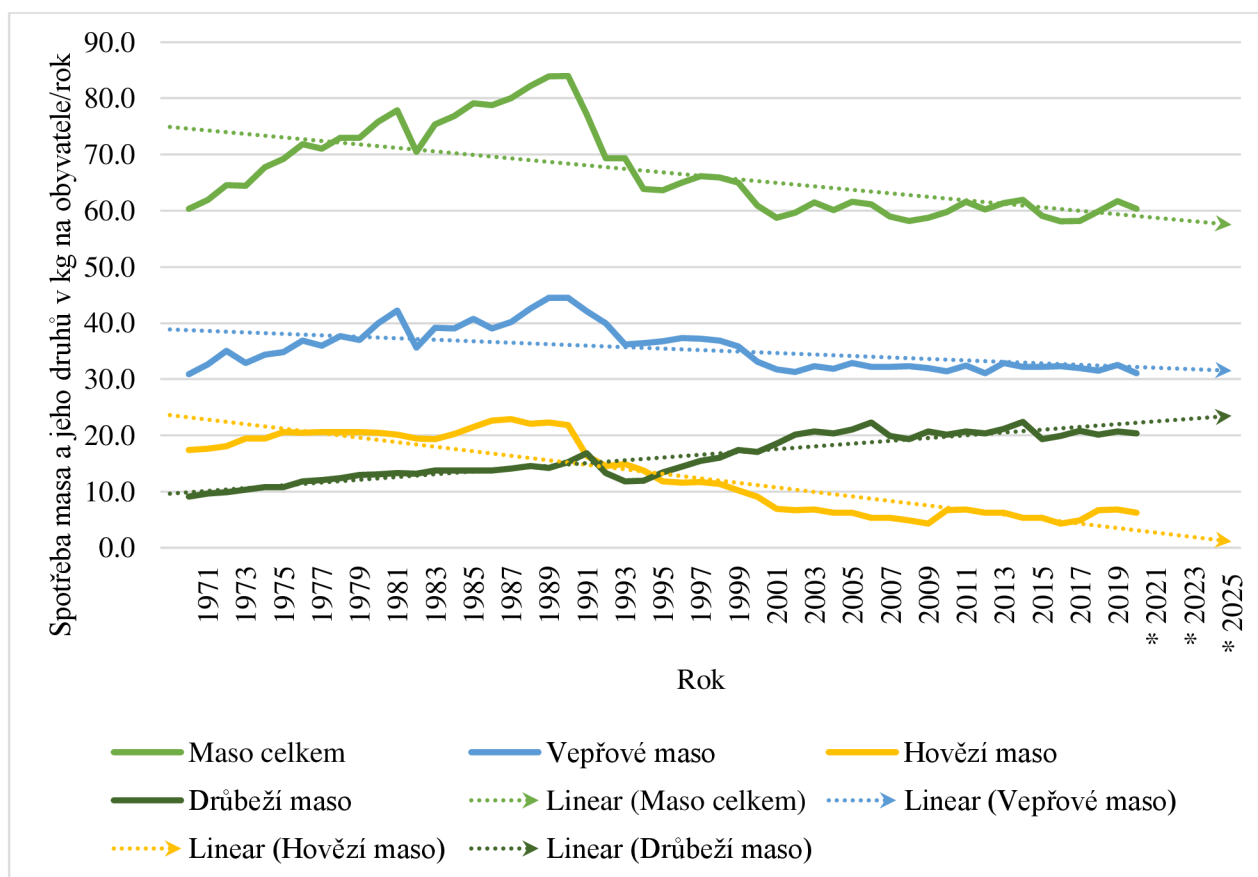
Spotřeba vepřového masa se podílela na celkové spotřebě masa zhruba z 50 %. Na grafu č. 5 lze pozorovat, že vývoj spotřeby vepřového masa opisuje křivku vývoje celkové spotřeby masa. Na začátku sledovaného období v letech 1970 až 1989 vzrostla spotřeba o 44 % a byla tak na vrcholu svého maxima, které činilo 44,5 kg na jednoho obyv./rok. Stejná spotřeba jako v roce 1989 byla naměřena i rok poté. Během dalších 10 let pak spotřeba nabrala opačný vývoj a v roce 2002 byla naměřena hodnota 31,3 kg na obyv./rok, což bylo o 29,7 % méně než v roce 1990. Kolem této úrovně pak spotřeba vepřového masa kolísala i nadále až do roku 2020. Po roce 2020 by pak měla spotřeba vepřového masa mírně klesat.

Za celé sledované období spotřeba hovězího masa klesla o 64,4 % na hodnotu 6,2 kg na obyv./rok. I tak byl během prvních 20 let až do roku 1987 zaznamenán menší nárůst o 31,6 %. Od tohoto roku pak už spotřeba jen klesala s občasnými meziročními absolutními přírůstky, který nabývaly hodnoty max. 2,4 kg na obyv./rok. Při odhadnutí vývoje spotřeby po roce 2020 by pak měly mít hodnoty i nadále klesající vývoj.

Spotřeba drůbežího masa vzrostla za posledních 50 let o 124,2 % na hodnotu 20,4 kg na obyv./rok. Během prvních 20 let sledovaného období spotřeba meziročně rostla, kromě tří let, kdy byly naměřeny absolutní úbytky, které se pohybovaly v rozmezí od 0,1 do 0,4. V roce 1991 byl zaznamenán nejvyšší absolutní úbytek, který ale činil pouhých 3,5 kg na obyv./rok a v dalším roce pak následoval absolutní úbytek 1,5 kg na obyv./rok. Jak je z grafu

č.5 patrné tak to bylo jediné období, kdy byl zaznamenán viditelný pokles. Nejvyšší nárůst za celé období pak nastal po roce 1993, kdy během 10 let vzrostla spotřeba drůbežího masa o 75,4 % na hodnotu 20,7 kg na obyv./rok v roce 2003 a kolem této hodnoty kolísala spotřeba až do roku 2020 s meziročními výkyvy od – 3,1 do 1,4 kg na obyv./rok. Na základě vývoje za posledních 50 let byl pak byl odhadnut rostoucí vývoj i po roce 2020.

Graf 5 - Vývoj roční spotřeby masa a jeho druhů v kilogramech na jednoho obyvatele v SR v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech

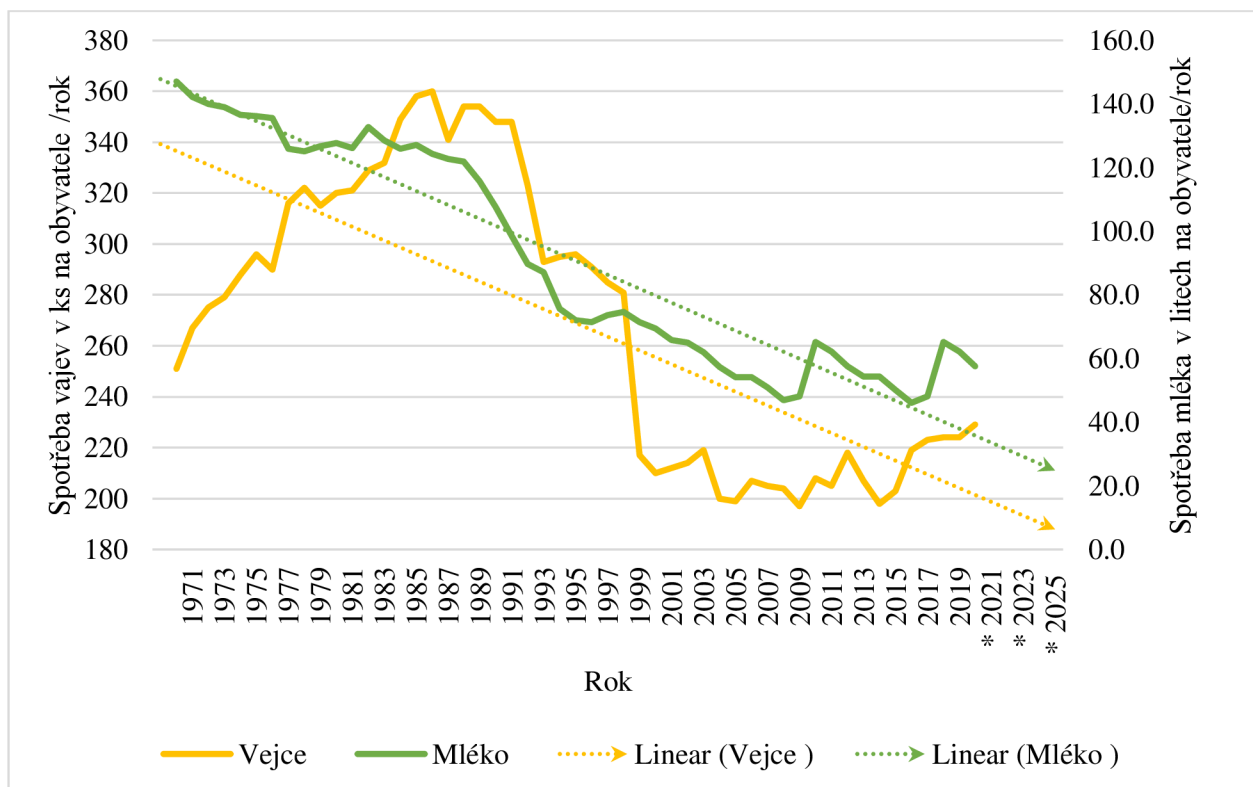


Zdroj: vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a), ŠÚSR

S měnícími se preferencemi slovenských obyvatel a rozšířeným sortimentem jiných mléčných výrobků klesala spotřeba mléka na Slovensku během celého sledovaného období. Spotřeba klesla z původní hodnoty 147,1 litrů na jednoho obyv./rok (1970) na hodnotu 57,6 litrů na obyv./rok (2020), což je o 60,8 % méně než v roce 1970. Jak je z grafu č. 6 patrné spotřeba mléka klesala až do období, kdy Slovensko vstoupilo do EU. Nejvyšší pokles byl však zaznamenán mezi roky 1988-1994, kdy spotřeba klesala s meziročními úbytky, které se pohybovaly v rozmezí -6,2 až -11,5 litrů na obyv./rok s výjimkou roku 1993, kdy byl naměřen absolutní úbytek pouze -2,7 litrů na obyv./rok. V období po vstupu Slovenska do

EU 2008-2020 spotřeba mléka kolísala kolem úrovně roku 2008. V roce 2010 a 2018 pak byly naměřeny stejné absolutní přírůstky, které činily 17,1 litrů na obyv./rok, což bylo nejvíce za celé období.

Graf 6 - Vývoj roční spotřeby vajec v kusech mléka v litrech na jednoho obyvatele v SR v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech



Zdroj: vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a), ŠUSR

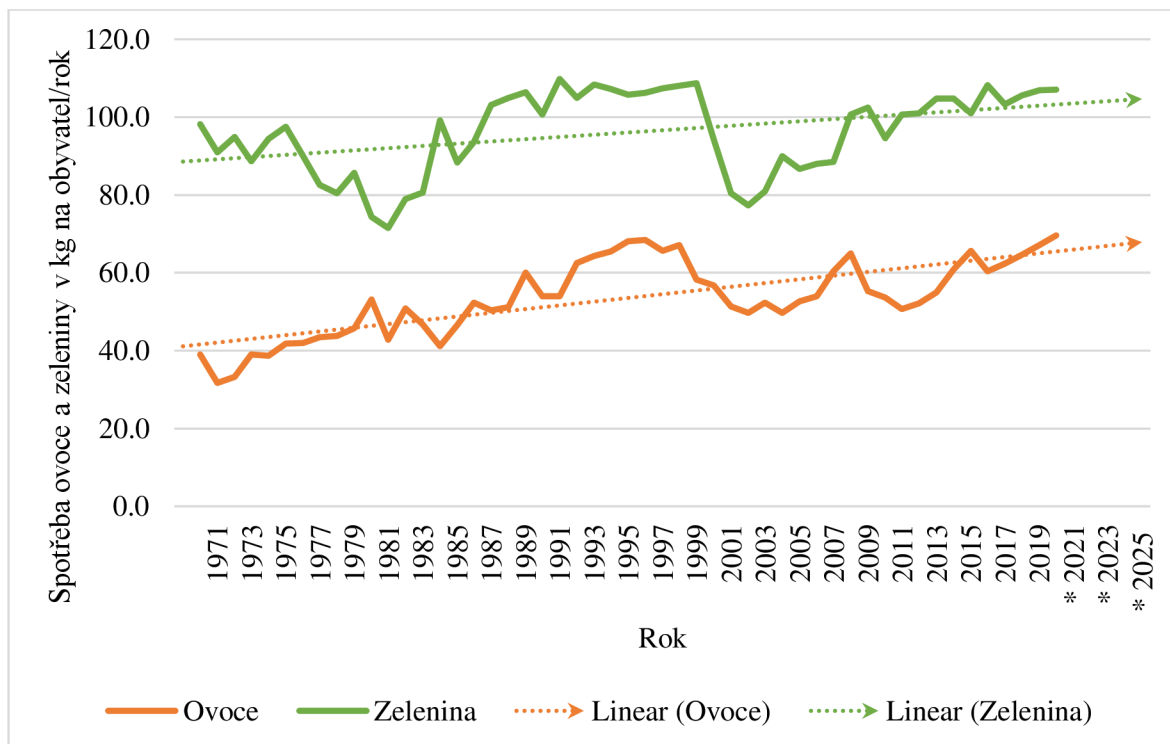
Na začátku sledovaného období spotřeba vajec nejprve rostla až do roku 1986, kdy dosáhla svého maxima 360 ks vajec na obyv./rok a celkově tak vzrostla o 43,4 %. V roce 1977 byl naměřen nejvyšší absolutní přírůstek, kdy se spotřeba oproti předešlému roku zvýšila o 26 ks vajec na obyv./rok. Mezi roky 1991 a 1993 pak spotřeba klesla o 15,8 % s absolutními úbytky 25 a 30 ks na obyv./rok. Nejvyšší absolutní úbytek byl pak naměřen v roce 1999, kdy klesla spotřeba oproti předešlému roku o 64 ks na obyv./rok, v přepočtu na procenta činil pokles 22,8 %. Po roce 2000 pak spotřeba vajec kolísaly s meziročními rozdíly od -19 do 16 ks vajec na obyvatele za rok. Průměrná spotřeba vajec pak činila 269 ks na obyv./rok. Podle odhadu budoucího vývoje by měla spotřeba vajec v dalších letech i nadále klesat, ale z posledních údajů je patrné, že od roku 2014 spotřeba vajec opět vzrostla o 11,6 %.

4.2.2 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin rostlinného původu

Jak je z grafu č.7 patrné spotřeba ovoce a zeleniny měla na Slovensku velmi podobný průběh. Spotřeba **ovoce** v první polovině sledovaného období (1970-1996) vzrostla o 75,4 %. I přestože spotřeba z dlouhodobého hlediska rostla, docházelo občas i k menším absolutním úbytkům a to např. v roce 1971 (7,3 kg na obyv./rok), 1981 (10,4 kg na obyv./rok) nebo v roce 1990 (6 kg na obyv./rok). Před vstupem do EU nastal ve spotřebě ovoce pokles a mezi roky 1998 a 2004 spotřeba poklesla o 25,9 %. Nejvíce tento pokles ovlivnil absolutní úbytek v roce 1999, který činil 8,9 kg na obyv./rok. Po roce 2004, kdy SR vstoupila do EU vzrostla spotřeba během 4 let o 30,8 %. Tento nárůst pak následoval pokles s absolutními úbytky od - 9,7 do -1,7 kg na obyvatele za rok. Do roku 2020 pak už spotřeba pouze rostla kromě roku 2016, kdy spotřeba meziročně klesla o 8,1 %.

U spotřeby **zeleniny** byly zaznamenány dva větší poklesy. První z nich nastal hned na začátku sledovaného období a trval až do 1981, tempo růstu zde bylo vypočteno na -27,2 %. Druhý pak nastal mezi roky 1999 a 2001, kdy spotřeba klesla o 25,9 %, s absolutními úbytky 14,5 a 13,7 kg na obyv./rok. V roce 1981 dosáhla spotřeba svého minima, které činilo 71,5 kg na obyv./rok. Poté během 10 let vzrostla spotřeba na 109,8 kg na obyv./rok a byla tak nejvyšší za celé sledované období, oproti roku 1981 vzrostla spotřeba o 53,6 %. V roce 2020 byla naměřena spotřeba zeleniny 107 kg na obyv./rok a vzrostla tak o 38,4 % v porovnání s rokem 2002. V dalších letech by pak spotřeba zeleniny měla i nadále růst.

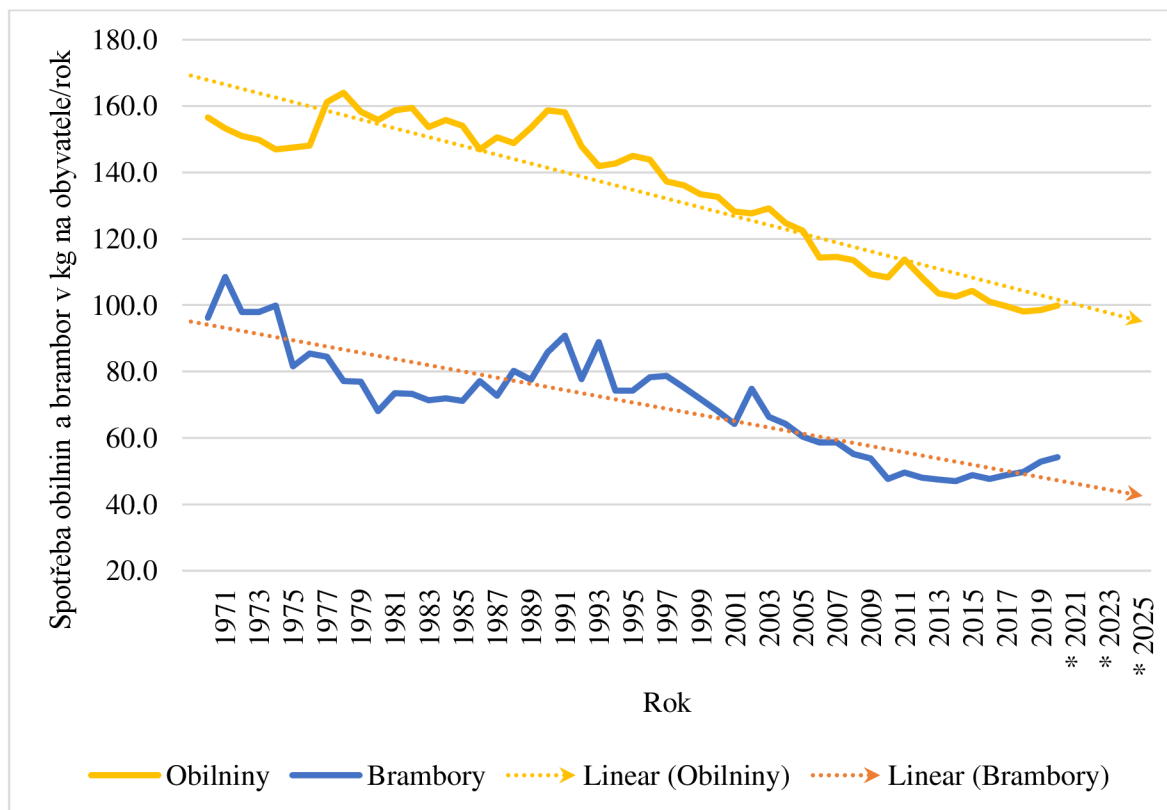
Graf 7 - Vývoj roční spotřeby ovoce a zeleniny v kg na jednoho obyvatele v SR v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech



Zdroj: vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a), ŠÚSR

Graf č.8 zobrazuje vývoj spotřeby obilnin a brambor v kg na obyv./rok v období 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech. V roce 2020 činila spotřeba obilnin na Slovensku 99,9 kg na obyv./rok, což bylo o 36,2 % méně než v roce 1970. Tento pokles trval pozvolně během sledovaného období, kromě dvou časových úseků, kde se spotřeba lehce zvýšila. První nárůst byl zpozorován v roce 1977, kdy vzrostla meziročně spotřeba o 8,9 % a o rok poté pak dosáhla svého maxima, které činilo 164 kg na obyv./rok. Podobný nárůst pak nastal ještě mezi roky 1988 a 1990, kdy spotřeba vzrostla o 6,6 %. Nejnižší hodnota byla naměřena v roce 2018 a činila tak 98,1 kg na obyv./rok. Podle odhadu budoucího vývoje by spotřeba obilnin měla v dalších letech i nadále klesat.

Graf 8 - Vývoj roční spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na jednoho obyvatele v SR v období let 1970–2020 a odhad budoucího vývoje do roku 2025



Zdroj: vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a), ŠÚSR

Během sledovaného období 1970-2020 měla spotřeba brambor klesající průběh z důvodu měnících se preferencí slovenských obyvatel a rozšiřující se nabídky jiných příloh. Nejvyšší pokles byl zaznamenán mezi roky 1971 a 1980, kdy spotřeba klesla o 37,2 %. V roce 1975 byl také zaznamenán nejvyšší absolutní úbytek, který činil 18,2 kg na obyv./rok. Poté spotřeba až do období po Sametové revoluci mírně rostla a v roce 1991 byla naměřena hodnota 90,8 kg na obyv./rok. Během dalších 20 let spotřeba klesla o 52,4 % na hodnotu 47,6 kg na obyv./rok a blížila se tak hodnotě minima v roce 2013 (47,4 kg na obyv./rok). Ačkoliv by podle směru vývoje měla spotřeba i nadále klesat, je v poslední letech (2016-2020) patrný mírný nárůst o 13,6%.

4.3 Statistická analýza vývoje spotřeby vybraných potravin v Polsku

4.3.1 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin živočišného původu

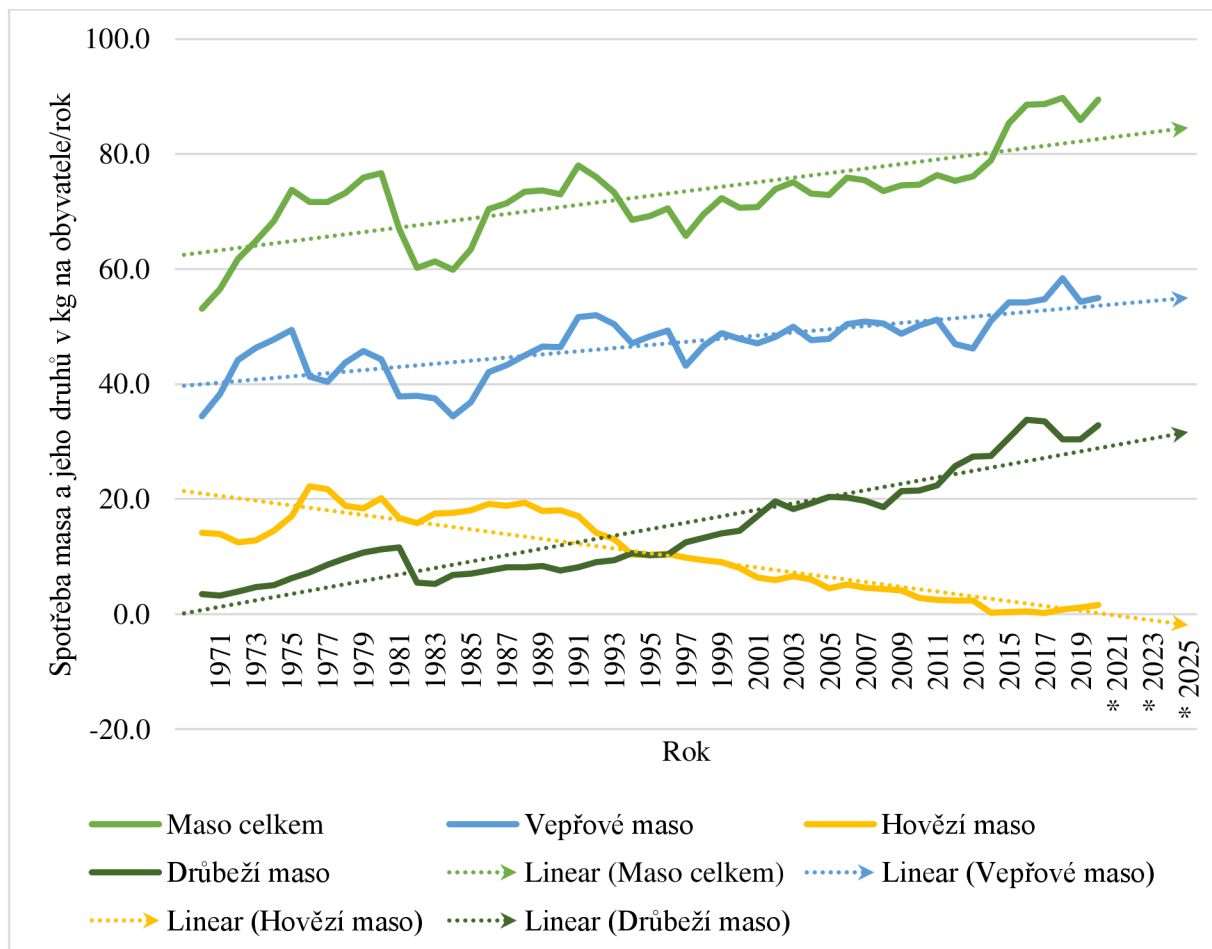
Vývoj celkové spotřeby masa i jeho druhů má v Polsku podobný vývoj jako v ČR a v SR. U celkové spotřeby masa jeho spotřeba nejprve rostla až do roku 1980 o 44,3 % z původní hodnoty 53,1 kg na obyv./rok na hodnotu 76,6 kg na obyv./rok. Nejvyšší pokles za celé sledované období byl zaznamenán mezi roky 1980 a 1982, kdy spotřeba klesla o 21,4 % s absolutními úbytky 6,7 a 9,7 kg na obyv./rok, což bylo nejvíce za celé sledované období. Jak je z grafu č. 9 patrné spotřeba masa po roce 1982 opět vzrostla do roku 1991 na hodnotu 78 kg na obyv./rok a v roce 1990 pak byl ve spotřebě zaznamenán pokles o 15,6 %. Do roku 2013 měla spotřeba stabilní mírný růst a v roce 2015 byl zaznamenán nejvyšší absolutní přírůstek, který činil 6,6 kg na obyv./rok. Průměrná spotřeba činila 72,7 kg na obyv./rok a v dalších letech by měla spotřeba masa i nadále růst.

Jak je z grafu č.9 dále patrné spotřeba vepřového masa opisovala vývoj spotřeby celkového masa a vývoj v dalších letech by měl být i nadále rostoucí. V období před vstupem do EU byly ve spotřebě zaznamenány značné výkyvy. Na začátku sledovaného období byla naměřena nejnižší hodnota, která činila 34,4 kg na obyv./rok. Poté během 5 let vzrostla o 43,9 % na hodnotu 49,5. Rok poté byl zaznamenán nejvyšší meziroční pokles o 16,4 % (1976). Spotřeba vepřového masa i nadále klesala až do roku 1984, kdy byly naměřena stejná hodnota jako minimum v roce 1970. Poté spotřeba vepřového masa opět začala růst a do roku 1992 vzrostla o 51,2 %. Následoval stejný pokles jako u celkové spotřeby masa až do roku 1997. V dalších 20 letech, až do konce sledovaného období měla spotřeba stabilní mírně rostoucí vývoj. V roce 2018 pak byla naměřena nejvyšší hodnota spotřeby, která činila tak 58,4 kg na obyv./rok.

Spotřeba hovězího i drůbežího masa měla za celé sledované období velmi stabilní průběh, patrné výkyvy byly zaznamenány pouze na začátku sledovaného období. U spotřeby hovězího masa byl zaznamenán mírný nárůst v období 1972-1976, kdy hodnoty spotřeby vzrostly o 77,6 % na své maximum 22,2 kg na obyv./rok. Menší nárůst byl zaznamenán v období 1982-1988, kdy spotřeba vzrostla o 22,8 %. Kromě těchto dvou období, kdy spotřeba vzrostla, měla spotřeba hovězího masa mírně klesající trend a od roku 1976 až do roku 2017, klesla spotřeba o 99,1 % na hodnotu 0,2 kg na obyv./rok, což byla nejnižší naměřená hodnota za celé sledované období. Spotřeba drůbežího masa naopak za celé sledované období vzrostla, celkem to bylo o 940 %, což je skoro desetinásobek hodnoty roku

1970. Nejnižší spotřeba drůbežního masa byla naměřena v roce 1971 a činila 3,2 kg na obyv./rok. Spotřeba měla za celé sledované období mírně rostoucí trend s meziročními výkyvy od -3,1 do 3,3 kg na obyv./rok. Výjimkou byl pouze rok 1982, kdy spotřeba meziročně poklesla o 6,1 kg na obyv./rok. Spotřeba drůbežního masa by měla v dalších letech i nadále růst.

Graf 9 - Vývoj roční spotřeby masa a druhů v kilogramech na jednoho obyvatele v PL v období let 1970–2020 a odhad budoucího vývoje do roku 2025



Zdroj: vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

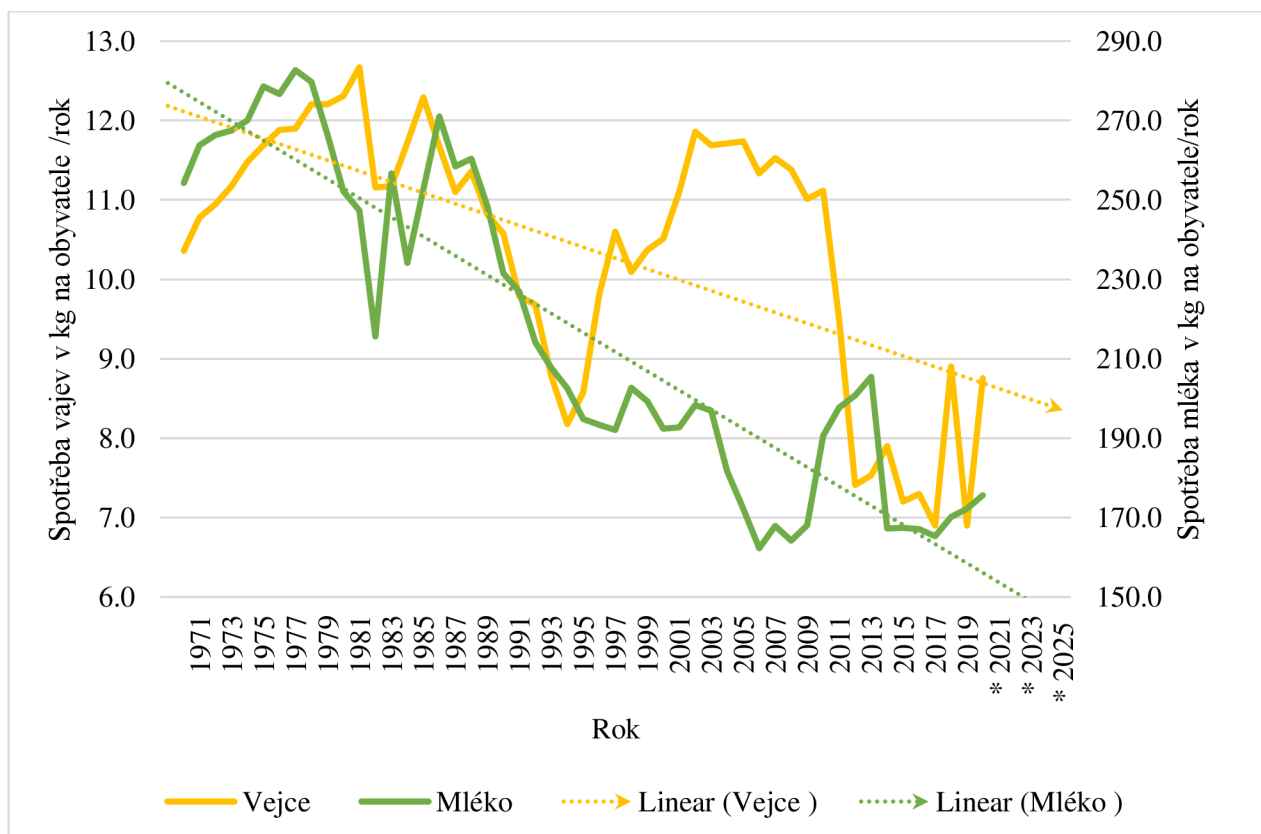
Vývoj spotřeby vajec a mléka v Polsku na grafu č.10 je uveden v kilogramech narozdíl od spotřeby mléka a vajec v ČR a na Slovensku, kde jsou hodnoty uvedeny v jiných metrických jednotkách.

Spotřeba mléka měla za celé sledované období značné výkyvy ve spotřebě. Zpočátku měla spotřeba rostoucí trend, až do roku 1977, kdy činila 282,7 kg na obyv./rok a v porovnání s rokem 1970 vzrostla o 11,2 %. Poté spotřeba během 5 let klesla na hodnotu 215,5 kg na obyv./rok o 23,8 % v porovnání s rokem 1977, s absolutními úbytky, které dosáhly v roce 1982 až 31,8 kg na obyv./rok. Poté následoval v roce 1983 nejvyšší absolutní přírůstek, který

činil 41,1 kg na obyv./rok. Nejvyšší pokles byl zaznamenán v období 1983-2006, kdy spotřeba klesla o 36,8 %. Po roce 2008 spotřeba během 5 let opět vzrostla a v roce 2014 (167,3 kg na obyv./rok) klesla spotřeba zpátky s nejvyšším absolutním úbytkem -38,1 kg na obyv./rok na podobnou hladinu spotřeby roku 2008. Podle odhadu vývoje by spotřeba mléka měla i nadále klesat v dalších letech, ale kvůli značným výkyvům je tento vývoj nejasný.

Stejně jako u spotřeby mléka i u spotřeby vajec byly zaznamenány značné výkyvy, které ale byly pozorovány spíše v rámci období, jelikož meziroční výkyvy se pohybovaly v rozmezí -2,1 a 2 kg na obyv./rok. Jak je z grafu č.10 patrné byly zde zaznamenány dvě období, kdy spotřeba vajec klesala a dvě období, kdy měla spotřeba rostoucí trend. Na začátku sledovaného období spotřeba nejprve rostla, a to až do roku 1981, kdy spotřeba vzrostla o 22,1 %. Poté následovalo období poklesu, kdy spotřeba klesla na hodnotu 8,2 kg na obyv./rok o 33,3 % v porovnání s rokem 1985. Následovalo období růstu v letech 1994 až 2002, kdy spotřeba vzrostla na hodnotu 11,9 kg na obyv./rok. V období po vstupu do EU v letech 2010 až 2012 byl zaznamenán další pokles, kdy hodnoty spotřeby meziročně klesly o 1,6 a 2,1 kg na obyv./rok. Po roce 2016 zde byly zaznamenány velké meziroční výkyvy, které se pohybovaly od -2 do 1,9 kg na obyv./rok.

Graf 10 - Vývoj roční spotřeby vajec a mléka v kg na jednoho obyvatele v PL v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech



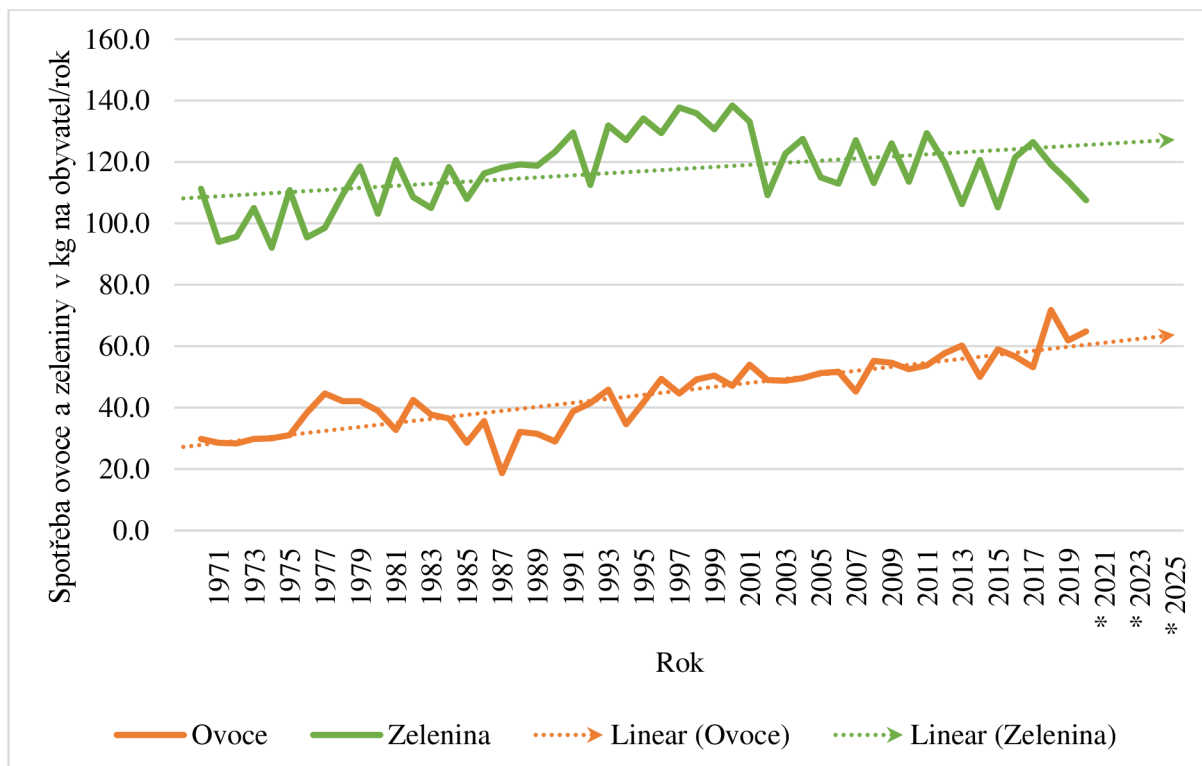
Zdroj: vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

4.3.2 Statistická analýza vývoje spotřeby potravin rostlinného původu

Na grafu č. 11 je zobrazen vývoj spotřeby ovoce a zeleniny a odhad budoucího vývoje do dalších let. Jak je z grafu dále patrné spotřeba zeleniny značně převyšuje spotřebu ovoce. Vývoj spotřeby zeleniny i ovoce je z dlouhodobého hlediska mírně rostoucí a tento vývoj by měl podle odhadu pokračovat i v dalších letech. Za celé sledované období vzrostla spotřeba ovoce o 116, 7 %. V letech 1977 až 1987 byl zaznamenán jediný dlouhodobý pokles, kdy spotřeba klesla z hodnoty 44,6 kg na své minimum 18,7 kg na obyv./rok. Poté již spotřeba rostla až do roku 2020 s meziročními výkyvy, které se pohybovaly v rozmezí od -11,4 do 18,6 kg na obyv./rok. Nejvyšší spotřeba ovoce byla naměřena v roce 2020 a činila 64,8 kg na obyv./rok.

Spotřeba zeleniny měla v období 1970-2000 mírně rostoucí trend, ale meziročně zde byly velké výkyvy, které se pohybovaly od -17,3 do 19,4 kg na obyv./rok. Nejvyšší absolutní úbytek v tomto období byl naměřen v roce 1992 a nejvyšší absolutní přírůstek hned o rok poté v roce 1993. V roce 2000 pak také byla naměřena nejvyšší spotřeba zeleniny, která dosáhla hodnoty 138 kg na obyv./rok. Nejvyšší meziroční pokles byl naměřen v roce 2002, kdy spotřeba klesla o 18 % v porovnání s předešlým rokem. Po vstupu do EU v roce 2004, kdy spotřeba činila 127,6 kg na obyv./rok pak již hodnoty kolísaly kolem této úrovně.

Graf 11 - Vývoj roční spotřeby ovoce a zeleniny v kg na jednoho obyvatele v PL v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech



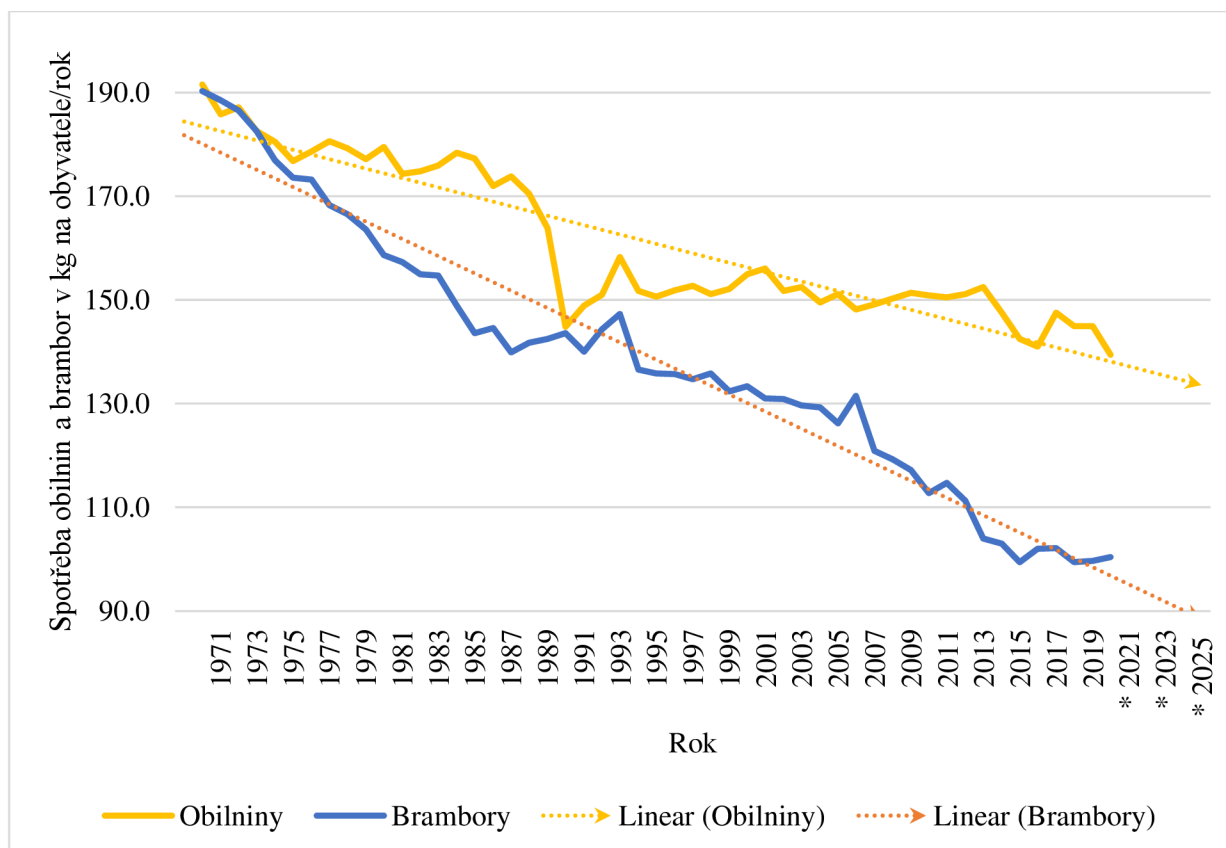
Zdroj: vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

Uvedený graf č.12 zobrazuje vývoj spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na obyv./rok v Polsku a budoucí vývoj v dalších letech. Spotřeba obilnin na začátku sledovaného období klesala až do roku 1990 a za 20 let klesla celkově o 24,4 %. Nejvyšší pokles byl však zaznamenán v posledních 2 letech, kdy spotřeba klesla o 15,1 % s absolutními úbytky 6,7 a 19 kg na obyv./rok. Až do roku 2013 pak spotřeba kolísala kolem jedné úrovně s meziročními výkyvy od -6,5 do 7,2 kg na obyv./rok. Po roce 2013 pak spotřeba obilnin opět začala klesat a v období 2013-2020 klesla o 8,6 % a v roce 2020 tak klesla na své minimum, které činilo 139,4 kg na obyv./rok. V dalších letech by spotřeby obilnin měla i nadále klesat.

Jak je z grafu č.12 patrné spotřeba brambor a obilnin byla v roce 1970 velmi podobná, lišila se pouze 1,3 kg na obyv./rok. Brambory jsou v Polsku velmi oblíbenou potravinou a značně převyšuje spotřebu brambor v ČR a na Slovensku. Za celé sledované období však klesla spotřeba o 52,8 %. V roce 1970 dosáhla svého maxima a činila tak 190,3 kg na obyv./rok, poté během 15 let meziročně klesala s absolutními úbytky, které se pohybovaly od -0,3 do -5,8 kg na obyv./rok a v roce 1985 činila spotřeba 143,6 kg na obyv./rok. Po tomto roce byl pak zaznamenán menší nárůst, ale od roku 1993 hodnoty

spotřeby nadále klesaly. V období 1993-2020 klesla spotřeba o 31,8 % a v roce 2020 činila spotřeba 100,4 kg na obyv./rok. Svého minima dosáhla spotřeba brambor v roce 2015 a 2018, kdy hodnoty spotřeby ukazovaly 99,5 kg na obyv./rok.

Graf 12 - Vývoj roční spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na jednoho obyvatele v PL v období let 1970–2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech



Zdroj: vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

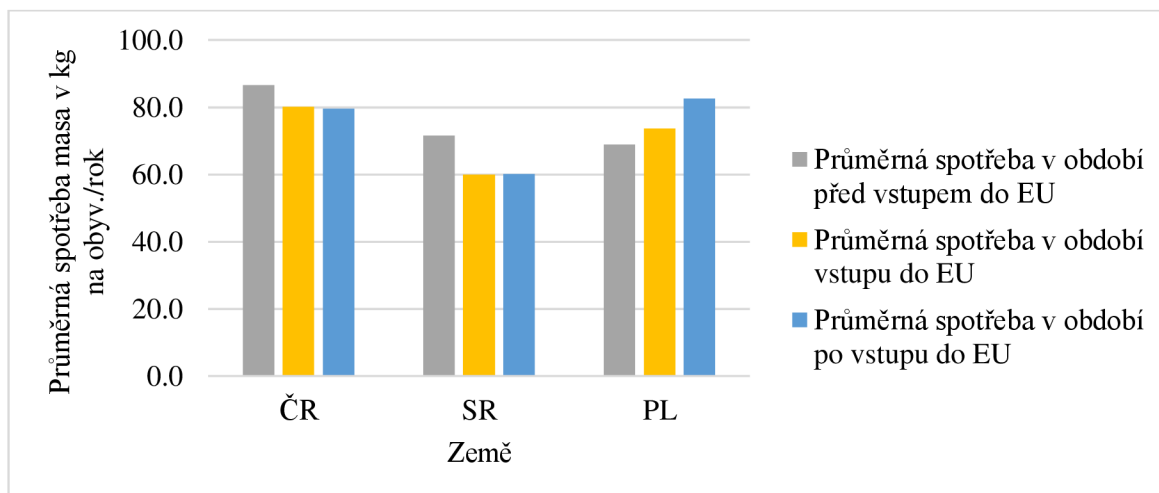
4.4 Porovnání trendu spotřeby potravin v závislosti na vstupu do EU ve vybraných zemí

Na grafu č. 13 je zobrazena průměrná spotřeba masa ve vybraných zemí v období před vstupem do EU (1970-1999), v období vstupu do EU (2000-2009) a v období po vstupu do EU (2010-2020). V České republice činila průměrná spotřeba masa v předvstupním období 86,6 kg na obyv./rok, ve vstupním období se průměrná spotřeba snížila na 80,1 kg na obyv./rok a po vstupu do EU byla na podobné úrovni jako v předchozím období (79,6 kg na obyv./rok). Jak je z grafu č. 13 patrné podobná situace nastala i na Slovensku v předvstupním období činila průměrná spotřeba 71,6 kg na obyv./rok, v období vstupu do EU se snížila na hodnotu 60 kg na obyv./rok a po vstupu do EU byla na podobné úrovni jako v předchozím období (60,2 kg na obyv./rok). V Polsku se

naopak v jednotlivých obdobích průměrná spotřeba masa postupně zvyšovala.

V předvstupním období činila spotřeba 68,8 kg na obyv./rok, ve vstupním období se zvýšila o 4,8 kg na obyv./rok a v dalším období se opět zvýšila o 9,1 kg na obyv./rok.

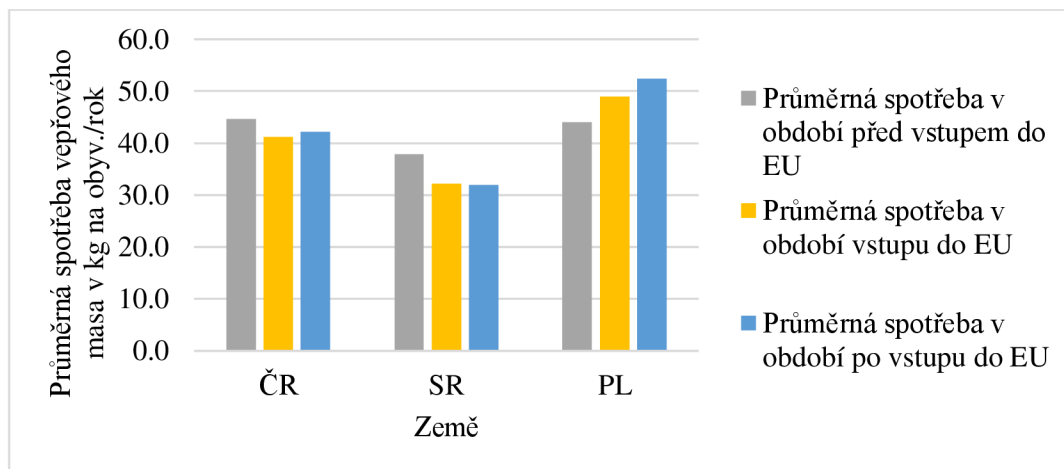
Graf 13 - Průměrná spotřeba masa v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Na grafu č. 14 je zobrazena průměrná spotřeba vepřového masa v ČR, na Slovensku a v Polsku v období před vstupem do EU (1970-1999), v období vstupu do EU (2000-2009) a v období po vstupu do EU (2010-2020). V České republice byla nejvyšší průměrná spotřeba v předvstupním období (44,7 kg na obyv./rok) a nejnižší v období vstupu do EU (41,2 kg na obyv./rok). V období vstupu do EU se pak průměrná spotřeba vepřového masa nepatrně zvýšila o 0,9 kg na obyv./rok v porovnání s předchozím období. Na Slovensku činila průměrná spotřeba vepřového masa v předvstupním období 37,8 kg na obyv./rok a v následujícím období se snížila o 5,6 kg na obyv./rok a v období po vstupu byla na podobné úrovni a poklesla pouze o 0,2 kg na obyv./rok. Stejně jako u spotřeby masa rostla v Polsku i spotřeba vepřového masa. V předvstupním období činila průměrná spotřeba 44 kg na obyv./rok, ve vstupním období se zvýšila o 3,9 kg na obyv./rok a v dalším období se opět zvýšila o 3,5 kg na obyv./rok.

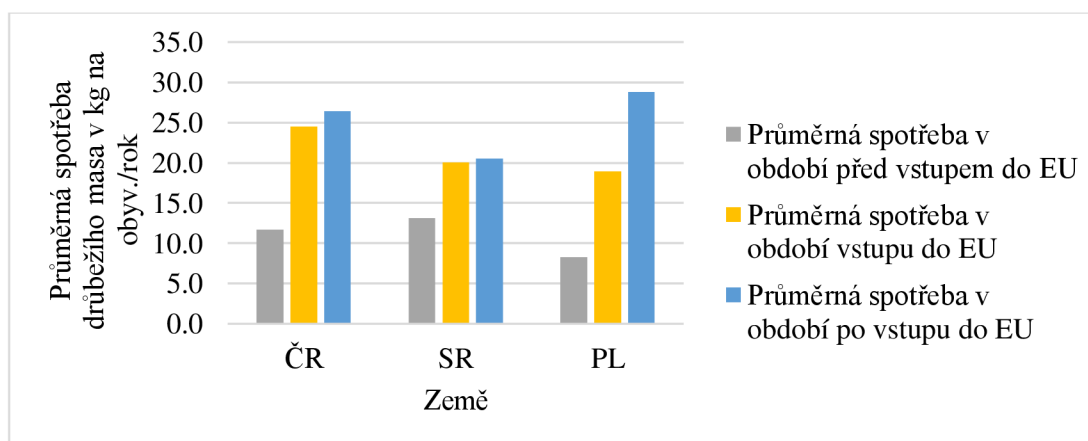
Graf 14 - Průměrná spotřeba vepřového masa v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Jak je z grafu č. 15 patrné průměrná spotřeba drůbežního masa se zvýšila ve všech vybraných zemích. Největší změny ve spotřebě byly pozorovány v Polsku, průměrná spotřeba činila v období před vstupem 8,3 kg na obyv./rok, v dalším období se zvýšila o 10,6 kg na obyv./rok a v dalším období o 9,9 kg na obyv./rok. Další velká změna byla pozorována v ČR před vstupem do EU a v období vstupu do EU, kdy se průměrná spotřeba drůbežního masa zvýšila o 12,8 kg na obyv./rok a v dalším období už pouze o 1,9 kg na obyv./rok. Na Slovensku byla pozorována největší změna také v období před vstupem do EU a v období vstupu do EU, kdy se průměrná spotřeba zvýšila o 6,9 kg na obyv./rok a v období po vstupu do EU se zvýšila už jenom o 0,5 kg na obyv./rok v porovnání s předchozím obdobím.

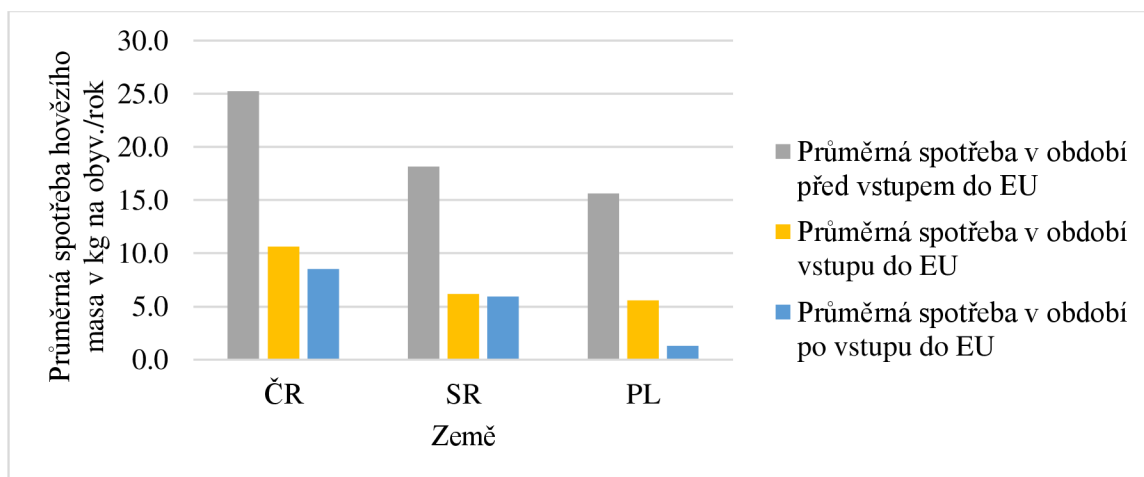
Graf 15 - Průměrná spotřeba drůbežního masa v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Jak je zobrazeno na grafu č. 16 nejvyšší průměrná spotřeba hovězího masa byla pozorována ve všech vybraných zemích v předvstupním období. V ČR činila v tomto období průměrná spotřeba 25,2 kg na obyv./rok a v dalším období poklesla o více než polovinu (13,6 kg na obyv./rok) a v dalším roce pak poklesla už o pouhých 2,1 kg na obyv./rok. Na Slovensku byla v prvním období průměrná spotřeba hovězího masa 18,1 kg na obyv./rok, v dalším se snížila o 11,9 kg na obyv./rok a v dalším období už jenom o 0,3 kg na obyv./rok. V Polsku se průměrná spotřeba hovězího masa také snižovala z hodnoty 15,6 v předvstupním období na hodnotu 10,6 kg na obyv./rok a v období po vstupu do EU činila průměrná spotřeba 1,3 kg na obyv./rok.

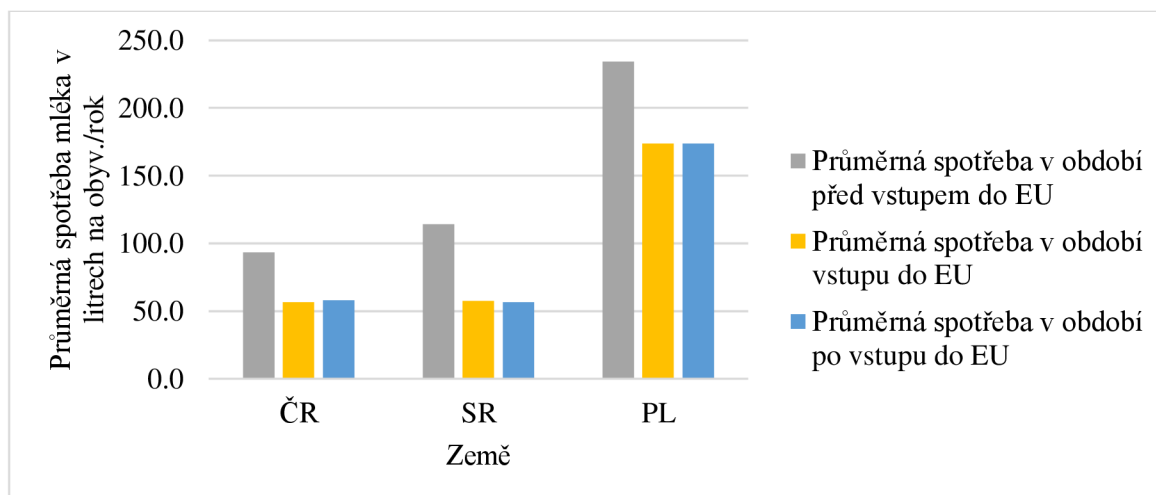
Graf 16 - Průměrná spotřeba hovězího masa v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Jelikož byla pro Polsko převzata data z FAOSTATU a spotřeba mléka byla uvedena v kilogramech, bylo nutné jednotky převést na litry (1 litr = 1,035 kg). Jak je z grafu č. 17 patrné jednotlivé změny v průměrné spotřebě mléka byly období od období ve vybraných zemích velice podobné. Nejvyšší průměrná spotřeba byla v předvstupním období (ČR – 93,6 litrů ;Slovensko – 114,3 litrů ;Polsko – 234,1 litrů na obyv./rok). Ve vstupním období se průměrná spotřeba ve vybraných zemích snížila a činila tak v ČR – 56,3 litrů ;na Slovensku – 57,4 litrů a v Polsku – 173,6 litrů na obyv./rok. A v období po vstupu do EU již byla průměrná spotřeba na podobné úrovni jako v období předchozím a v ČR se zvýšila o 1,7 litrů ;na Slovensku se snížila o 0,7 litrů a v Polsko se zvýšila o 0,3 litrů na obyv./rok.

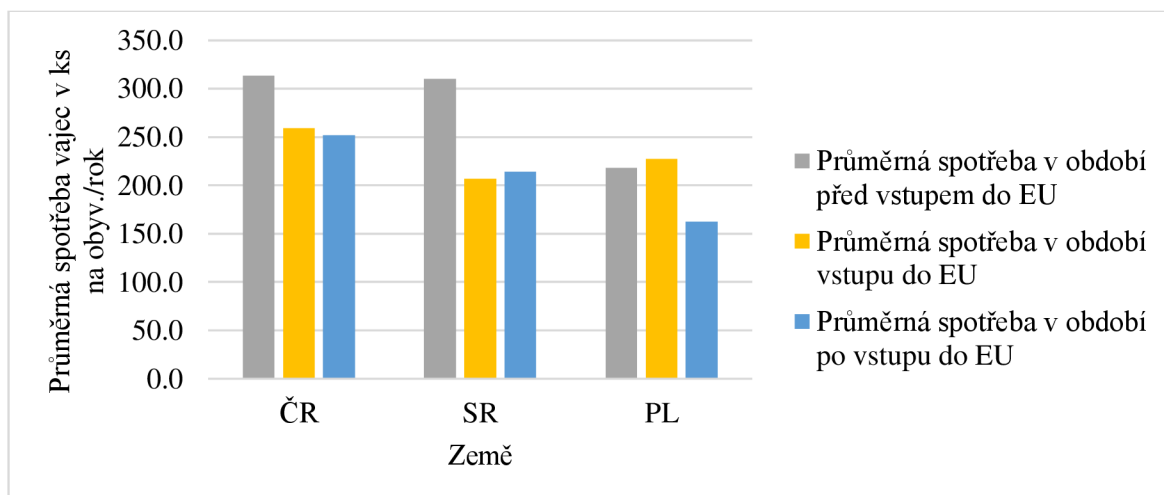
Graf 17 - Průměrná spotřeba mléka v jednotlivých obdobích v litrech na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Stejně jako u spotřeby mléka, byly převzaty jednotky z FAOSTATU v kilogramech a musely být převedeny na kusy (1 kg = 20 ks vajec). Na grafu č.18 je zobrazena průměrná spotřeba vajec v kusech v jednotlivých obdobích ve vybraných zemích. V České republice byla nejvyšší průměrná spotřeba vajec v období před vstupem do EU a činila 313,4 ks vajec na obyv./rok a v dalším období se snížila na 259,4 ks na obyv./rok a v období po vstupu do EU se již snížila pouze o 7,6 ks na obyv./rok. Na Slovensku byla nejvyšší průměrná spotřeba také v předvstupním období (309,8 ks na obyv./rok), ve vstupním období se snížila na 206,7 ks na obyv./rok a v období po vstupu do EU se opět zvýšila na hodnotu 214,4 ks na obyv./rok. V Polsku byla nejvyšší průměrná spotřeba vajec v období vstupu do EU (227,7 ks na obyv./rok), v předvstupním období byla o 9,5 ks na obyv./rok nižší a v období po vstupu do EU byla nižší o 65,1 ks na obyv./rok než v období vstupu.

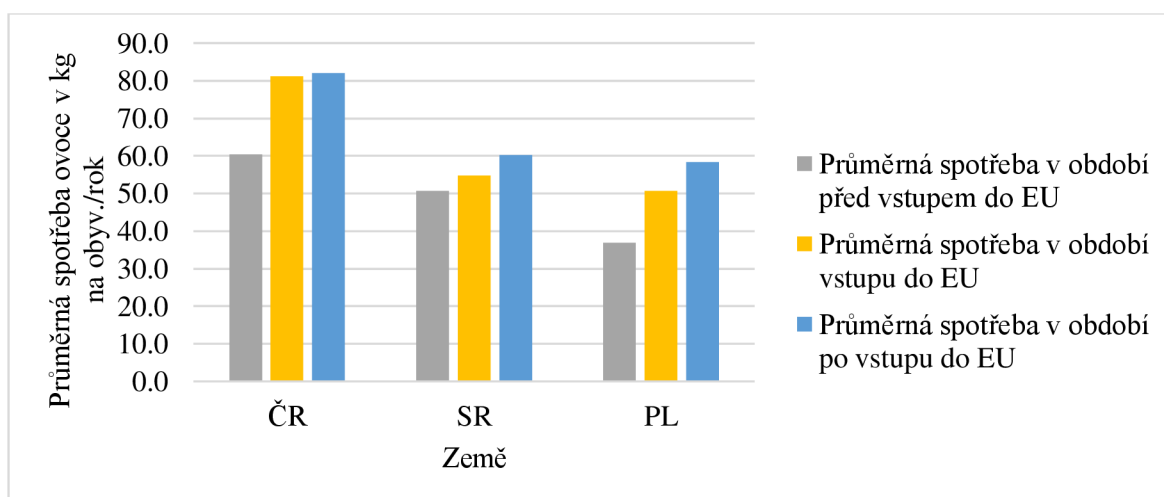
Graf 18 - Průměrná spotřeba vajec v jednotlivých obdobích v kusech na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Jak je z grafu č. 19 patrné průměrná spotřeba ovoce se postupně zvyšovala období od období ve všech vybraných zemí. Nejnižší průměrná spotřeba byla v předvstupním období (ČR – 60,4 kg ;Slovensko – 50,7 kg ;Polsko – 36,8 kg na obyv./rok). Ve vstupním období se průměrná spotřeba ve vybraných zemí zvýšila a činila tak v ČR – 81,2 kg ; na Slovensku – 54,7 kg a v Polsku 50,6 kg na obyv./rok. A v období po vstupu do EU se průměrná spotřeba opět zvýšila v ČR se zvýšila o 0,8 kg ;na Slovensku o 5,5 kg a v Polsku o 7,7 kg na obyv./rok.

Graf 19 - Průměrná spotřeba ovoce v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok

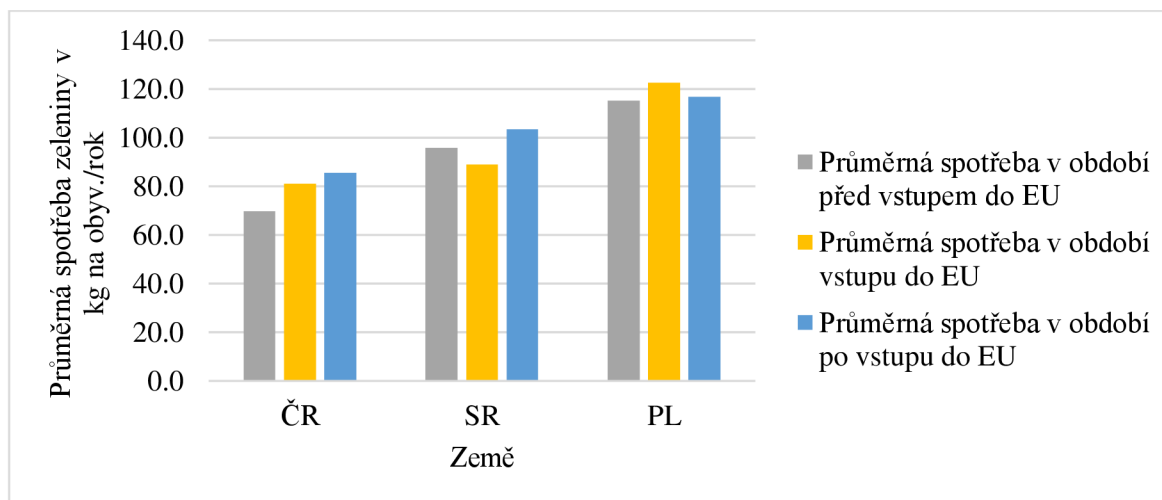


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Na grafu č.20 je zobrazena průměrná spotřeba zeleniny. V České republice byla spotřeba nejnižší v předvstupním období (69,7 kg na obyv./rok) a poté se postupně v rámci

dalších období zvyšovala, nejprve o 11,2 kg a poté o 4,5 kg na obyv./rok. Na Slovensku byla v předvstupním období průměrná spotřeba 95,7 kg na obyv./rok, poté se snížila o 6,8 kg na obyv./rok a poté se opět zvýšila o 14,5 kg na obyv./rok. V Polsku byla nejvyšší průměrná spotřeba v období vstupu do EU a činila tak 122,6 kg na obyv./rok. V období před vstupem a po vstup do EU byla na velice podobné úrovni, lišila se pouze 1,4 kg na obyv./rok.

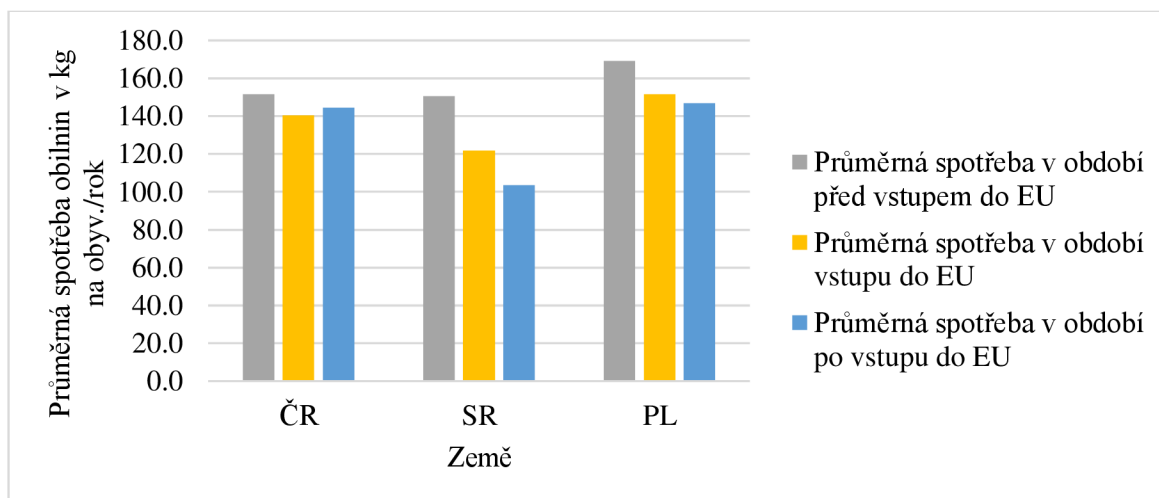
Graf 20 - Průměrná spotřeba zelenina v jednotlivých období v kg na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Průměrná spotřeba obilnin ve vybraných zemích za jednotlivá období je zobrazena na grafu č.21. V předvstupním období činila spotřeba v ČR 151,1 kg na obyv./rok, ve vstupním období se pak snížila na hodnotu 140,3 kg na obyv./rok a poté se v dalším období opět zvýšila na hodnotu 144,5 kg na obyv./rok. Na Slovensku a v Polsku se spotřebě obilnin postupně snižovala. V předvstupním období činila v SR – 150,6 kg a v Polsku 169,1 kg na obyv./rok. Ve vstupním období se snížila na hodnoty v SR – 121,6 kg a v Polsku 151,1 kg na obyv./rok. A v období po vstupu se spotřeba opět snížila v SR o 18,1 kg a v Polsku o 4,9 kg na obyv./rok.

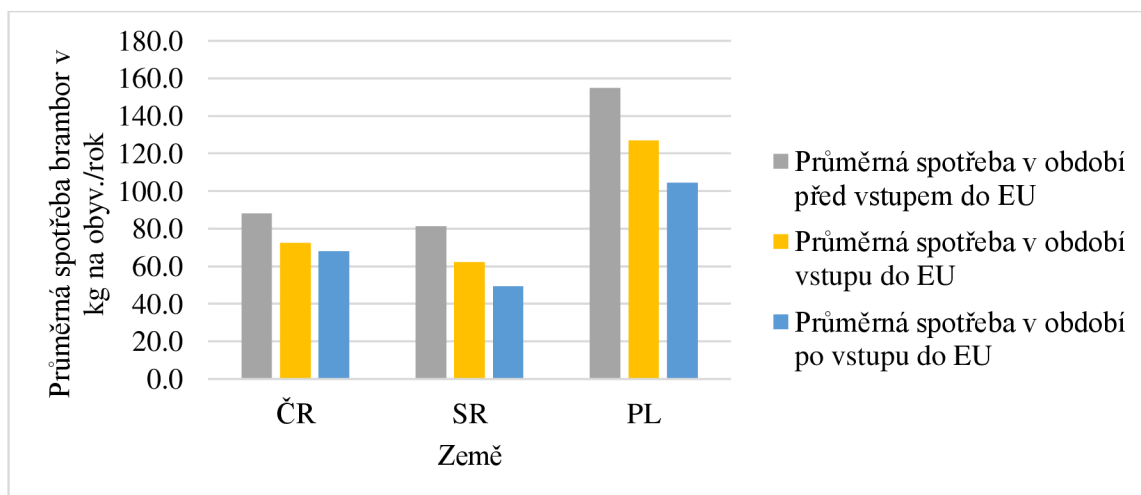
Graf 21 - Průměrná spotřeba obilnin v jednotlivých obdobích v litrech na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Jak je z grafu č. 22 patrné průměrná spotřeba brambor se postupně snižovala období od období ve všech vybraných zemí. Nejvyšší průměrná spotřeba byla v předvstupním období (ČR – 88 kg ;Slovensko – 81,3 kg ;Polsko – 154,8 kg na obyv./rok). Ve vstupním období se průměrná spotřeba ve vybraných zemí snížila a činila tak v ČR – 72,3 kg ;na Slovensku – 62,4 kg a v Polsku – 126,9 kg na obyv./rok. A v období po vstupu do EU se spotřeba opět snížila v ČR o 4,1 kg ;na Slovensku o 13,1 kg a v Polsku o 22,4 kg na obyv./rok.

Graf 22 - Průměrná spotřeba brambor v jednotlivých obdobích v litrech na obyv./rok



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat ČSÚ (a, b), ŠÚSR a FAOSTAT (c, d)

Z důvodu rozdílné metodiky FAOSTATU než je u ČSÚ a ŠÚSR, je možné že se některá data pro Polskou republiku můžou lišit.

4.5 Porovnání trendu spotřeby potravin v kontextu globalizace ve vybraných zemích

Tabulka 6 - Porovnání trendů ve spotřebě v České republice, na Slovensku a v Polsku

Porovnání trendů ve spotřebě			
	ČR	SR	PL
Vývoj spotřeby masa	→	↘	↗
Vývoj spotřeby vepřového masa	→	↘	↗
Vývoj spotřeby hovězího masa	↘	↘	↘
Vývoj spotřeby drůbežího masa	↗	↗	↗
Vývoj spotřeby mléka	↘	↘	↘
Vývoj spotřeby vajec	↘	↘	↘
Vývoj spotřeby ovoce	↗	↗	↗
Vývoj spotřeby zeleniny	↗	↗	↗
Vývoj spotřeby obilnin	↘	↘	↘
Vývoj spotřeby brambor	↘	↘	↘

Zdroj: vlastní zpracování

Trendy ve spotřebě vepřového masa opisovaly vývoj celkové spotřeby masa ve všech vybraných zemích. Rozdíly byly pozorovány hlavně ve spotřebě drůbežího masa, které mělo rostoucí trend a ve spotřebě hovězího masa byl pozorován klesající trend. Tento vývoj u obou druhů mas byl zaznamenán hlavně z důvodu upřednostnění rychlejší přípravy masa kuřecího před masem hovězím. Z dalších faktorů, které ovlivnily vývoj u spotřeby byla například cena, která byla u hovězího masa vyšší než u masa drůbežího. To ovlivnilo i spotřebu vepřového masa, které značně převyšovala spotřebu u masa drůbežího a hovězího.

Pokles spotřeby konzumního mléka má za následek několik faktorů. Jedním z nich je například rozrůstající intolerance na laktózu nebo alergie na mléčné bílkoviny, která má za následek vyřazení mléka z jídelníčku. Dalším důvodem jsou měnící se preference spotřebitelů. Spotřebitelé mají na trhu širokou škálu jiných výrobků, velké množství mléčných výrobků nebo rostlinného mléka, které se v posledních letech na trhu rozšiřuje.

Pokles ve spotřebě obilnin má za následek stále se snižující zemědělská plocha pro pěstování obilných plodin. Další z důvodů je např. rozšířený klam, že pečivo má za následek

přibírání na váze a obezitu, a tak by mělo být v jídelníčku značně omezeno nebo úplně vyřazeno.

Trendy ve spotřebě vajec mají za posledních 50 let klesající trend. Tento pokles je ovlivněn ve změně stravovacích zvyklostech, kde se spotřebitelé odkloňují od tradičních pokrmů z vajíček např. omeleta a dávají přednost stále se rozšiřující síti fastfoodů.

Nárůst ve spotřebě ovoce a zeleniny měl za následek menší omezení v dovozu přes hranice a rozšířenější nabídka ovoce nebo zeleniny, která ve střední Evropě nemá vhodné podmínky pro pěstování. Světové organizace a média se také snaží pomocí reklamy nebo různých odborných článků edukovat obyvatelstvo o důležitosti ovoce a zeleniny v jídelníčku, což má za následek vyšší spotřebu těchto potravin.

Spotřeba brambor byla nejvyšší v Polsku, jelikož je zde velice oblíbenou potravinou, i tak zde byl stejně jako v České republice a na Slovensku zaznamenán pokles ve spotřebě, a to hlavně z důvodu zmenšení zemědělské půdy pro pěstování brambor a využití půdy pro jiné zemědělské plodiny, např. pšenice, řepky olejné nebo kukuřice nebo pro rostlinné plodiny určené jako krmivo pro zvířata. Dalším faktorem, který ovlivnil spotřebu brambor byla také cena.

5 Výsledky a diskuse

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda vstup do EU ovlivnil spotřebu vybraných potravin a jaké největší změny proběhly v kontextu globalizace.

Změny ve spotřebě potravin v rámci jednotlivých období (viz kapitola 4.4.) ve vybraných zemích EU nastaly hlavně u potravin živočišného původu. U masa hovězího byl zaznamenán výrazný pokles a u masa drůbežního spotřeba naopak vzrostla. Ve spotřebě mléka byly zaznamenány nejvyšší změny v období vstupu do EU, kdy spotřeba klesla v porovnání s předchozím obdobím a ve spotřebě vajec byl zaznamenán pokles spotřeby v ČR a na Slovensku ve vstupním období a v Polsku naopak v období vstupu do EU. Postupné zvýšení ve spotřebě ovoce bylo pozorováno na Slovensku a v Polsku a v ČR byl zaznamenán růst pouze ve vstupním období. Spotřeba zeleniny v ČR postupně rostla v rámci jednotlivých období, na Slovensku byla nejvyšší spotřeba v období po vstupu do EU a v Polsku ve vstupním období. Nejvyšší spotřeba obilnin a brambor ve všech vybraných zemích byla pozorována v předvstupním období. Poté se průměrná spotřeba v dalších obdobích snižovala. Pouze v ČR byl zaznamenán ve spotřebě obilnin po vstupu do EU menší nárůst.

Podle Štikové a spol. (2009, str. 9), ale měl vstup České republiky do Evropské unie na spotřebu potravin minimální dopad. Poptávku a spotřebu po potravinách nejvíce ovlivnily ceny a příjmy domácností, které ale nelze počítat k faktorům, které byly ovlivněny vstupem do EU.

V rámci globalizace a uvedení sítě supermarketů a restaurací byla na trh uvedena širší nabídka potravin a jídel, což odklonilo spotřebitele od některých druhů potravin. Také rychlé občerstvení nebo zpracované potraviny, které byly stále dostupnější, měly za následek pokles ve spotřebě některých potravin, např. v ČR klesla spotřeba vajec od roku 1990 během 6 let o 23,2 % a v období 1998-2006 klesla o dalších 30,2 %, na Slovensku byl zaznamenán značný pokles v období 1991-1993 o 15,8 % a poté klesala spotřeba i nadále do roku 1999. Spotřebitelé také v rámci globalizace upřednostňují stále rychlejší přípravu jídel, což mělo za následek růst ve spotřebě drůbežního masa v ČR o 288,3 %, na Slovensku 124,2 % a v Polsku dokonce o 940 % a pokles ve spotřebě hovězího masa v ČR o 66,4 %, na Slovensku o 64,4 % a v Polsku o 89,4 %.

Otevření hranic po roce 1989 také zajistil snazší dovoz některých potravin, např. exotického ovoce nebo nějakých druhů zeleniny, což navýšilo celkovou nabídku a zvýšila se i tak spotřeba ovoce a zeleniny. Za posledních 50 let v ČR vzrostla spotřeba ovoce o

131,67 % a spotřeba zeleniny o 40,8 %. Na Slovensku byl zaznamenán ve spotřebě ovoce nejvyšší nárůst v období 1970 až 1996 o 75,4 % a v Polsku vzrostla spotřeba ovoce o 116,7 %. Od roku 1970 se snížila spotřeba brambor v ČR o 39 % na Slovensku o 44,7 % a v Polsku 47,2 %, v důsledku snížení půdy pro pěstování brambor. Fialová (2007) také uvádí, že důvodem pro snížení spotřeby brambor je faktor cena, jelikož např. v roce 2007 vzrostla cena na 7,5 Kč na kilogram oproti předešlému roku, kdy 1 kg brambor stál 2 Kč.

Vodičková (2017) také uvádí, že spotřebu potravin ovlivnil nový životní styl, kdy s rozvojem socialistického zemědělství narůstal podíl živočišné výroby a klesal podíl rostlinné výroby. Ke konci 90. let spotřebu ovlivnilo několik faktorů, např. ceny potravin a substitučních potravin, příjmy obyvatelstva, import a export, reklama a výživová doporučení nebo větší dostupnost potravin.

Snížení spotřeby konzumního mléka značně ovlivnila právě široká škála jiných výrobků, v ČR klesla spotřeba o 46,8 %, na Slovensku o 60,8 % a v Polsku o 30,9 %. V období 1993-1999 poklesla spotřeba obilnin v ČR 17,8 %, což zapříčinilo nárůst cen a měnící se preference spotřebitelů po roce 1990, na Slovensku poklesla spotřeba obilnin o 36,2 % a v Polsku o 27,2 % za celé sledované období. Pokles ve spotřebě obilnin mělo za následek také snížení zemědělské půdy. Vodičková (2017) také uvádí, že ve spotřebě obilnin nastaly významné změny u jednotlivých druhů výrobků z mouky, např. vyšší spotřeba pšeničného pečiva nebo těstovin.

6 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda vstup do EU ovlivnil spotřebu vybraných potravin a jaké největší změny proběhly v kontextu globalizace.

V sledovaném období 1970 až 2020 proběhly ve vybraných zemích významné změny ve spotřebě potravin. Nárůst byl pozorován ve spotřebě drůbežího a vepřového masa, ovoce a zeleniny a pokles byl pozorován ve spotřebě hovězího masa, konzumního mléka, vajec, obilnin a brambor. Ačkoliv rozdíly ve spotřebě vybraných potravin mezi jednotlivými obdobími (viz kapitola 4.4.) byly pozorovány, nelze je počítat do faktorů, které byly ovlivněny vstupem EU. Největší změny na spotřebu potravin za posledních 50 let proběhly v rámci globalizaci, tj. větší dostupnost některých potravin díky snadnějšímu dovozu, nárůst supermarketů a fastfoodů nebo nárůst průmyslově zpracovaných potravin. Spotřebu potravin ovlivnil také vývoj ceny potravin a substitučních potravin, vývoj příjmu obyvatelstva, reklama a propagace, výživová doporučení nebo jiné preference spotřebitelů. V neposlední řadě také ovlivnily spotřebu potravin historické a politické události. Po Sametové revoluci v roce 1989, kdy padla vláda komunistů se otevřely hranice a do země byly přivezeny nové potraviny, které měly za následek pokles ve spotřebě některých druhů potravin. Na spotřebu potravin měla vliv také světová ekonomická krize v roce 2008, kdy se ceny některých druhů potravin zvýšila, což mělo za následek pokles ve spotřebě některých druhů potravin.

V ČR ve sledovaném období 1970-2020 byla také pomocí vhodné trendové funkce nebo modelu exponenciálního vyrovnání predikovaná spotřeba vybraných druhů potravin a na Slovensku a v Polsku byl naznačen vývoj do dalších let pomocí lineární přímky. Vývoj v dalších letech by měl mít stejný trend jako za celé sledované období. Pro ČR byla vypočtena relativní chyba prognóza pro rok 2021, aby byl ověřen výběr správné trendové funkce.

Vývoj v dalších letech by mohl být ovlivněn stále přísnějšími legislativami nebo preferencemi spotřebitelů upřednostňující udržitelnější potraviny, které nejsou průmyslově zpracované a pocházejí z ekologického zemědělství. Mezi další faktory, které by mohl ovlivnit vývoj v dalších letech patří např. technologické inovace v oblasti výroby potravin nebo ekonomické faktory jako růst HDP, inflace nebo vývoj příjmů.

7 Seznam použitých zdrojů

BABIČKA, Luboš. *Průvodce světem potravin: rady spotřebitelům, na co si dát pozor při nakupování a manipulaci s potravinami*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Ministerstvo zemědělství, Odbor bezpečnosti potravin, 2012. ISBN 978-80-7434-086-4

BISKUPSKI, Mieczysław. B. *The History of Poland (The Greenwood Histories of the Modern Nations)*. Vyd. 2. Santa Barbara: Greenwood, 2018. 260 s. ISBN: 978-1440862250

CIPRA, Tomáš. *Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii*. Praha: SNTL - Nakladatelství technické literatury, 1986. 246 s. ISBN: 80-245-0307-7

ČORNEJ, Petr. *Dějiny českých zemí do roku 2000 ve zkratce*. 3. vyd. Praha: Práh. 2000. 94 s. ISBN: 80-7252-026-1

FIALOVÁ Ludmila. *Dějiny obyvatelstva českých zemí*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. 1996. 399 s. ISBN: 80-204-0283-74

FOLTÝN, I. *Predikce agrárního sektoru do roku 2010: [(výstup z výzkumného záměru MZE0002725101-VÚZE)]*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 2006. ISBN 80-86671-34-8.

HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ a Ilja NOVÁK. *Metody statistické analýzy pro ekonomy*. 2.vyd. Praha: MANAGEMENT PRESS, 2000. ISBN 80-7261-013-9.

HRNČÍŘOVÁ, Dana a Jolana RAMBOUSKOVÁ. *Výživa a zdraví*. Praha: Ministerstvo zemědělství, Odbor bezpečnosti potravin, 2012. 36 s. ISBN 978-80-7434-071-0.

KALVODA, Josef. *Role Československa v sovětské strategii*. 1 vyd. Kladno: Dílo. 1999. 428 s. ISBN: 80-902530-1-6

KOVÁČ, Dušan., *Dějiny Slovenska*. 1. vyd. Jihlava: Nakladatelství lidové noviny. 1998. 401 s. ISBN: 80-7106-267-7

KLESCHT, Vladimír. *Pět pilířů zdravého života: Jak být trvale zdravý díky wellness*. 1. vyd. Brno: Computer Press. 2008. 176 s. ISBN 978-80-251-2149-8

KOHOUT, Pavel. *Potraviny – součást zdravého životního stylu*. 1. vyd. Olomouc: Solen, 2010. 106 s. ISBN 978-80-87327-39-5.

MAHONEY, William. M. *The History of the Czech Republic and Slovakia (The Greenwood Histories of the Modern Nations)*. 1. vyd. Santa Barbara: ABC Clio. 2011. 287 s. ISBN: 9780313363054

PÁNEK, Jan, POKORNÝ, Jan, DOSTÁLOVÁ, Jana, KOHOUT, Pavel. *Základy výživy*. 1. vyd. Praha: Svoboda Servis. 2002. 207 s. ISBN 80-86320-23-5

PEČEŇKA, Marek, LUŇÁK, Petr a kolektiv. *Encyklopedie moderní historie – 1789-1999*. Vyd. 3. Praha: Libri. 1999. 656 s. ISBN: 80-85983-95-8

SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9

SVATOŠOVÁ, Libuše, PRÁŠILOVÁ, Marie. *Statistické metody v příkladech*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2016. ISBN 978-80-213-1673-7

ŠTIKOVÁ, O., SEKAVOVÁ, H., MRHÁLKOVÁ, I. *Vliv socio-ekonomických faktorů na spotřebu potravin: výzkumná studie*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 2009. ISBN 978-80-86671-62-8

Seznam elektronických zdrojů

AKTUÁLNĚ.CZ: *Rok od vraždy, která vše změnila. Smrt Jána Kuciaka spustila pád těch nejmocnějších*. [online]. [cit. 2022-12-14]. Dostupné z:

<https://zpravy.aktualne.cz/zahranici/grafika-vse-o-vrazde-slovenskeho-novinare-jana-kuciaka/r~6bad3e86336311e9a66a0cc47ab5f122/>

AGRARIAN PERSPECTIVES XXVII: PROCHÁZKOVÁ, Radka, PRÁŠILOVÁ, Marie, HLOUŠKOVÁ, Zuzana. *Traditional czech food on the decline*. 2018. 267-273 s.

[dokument v pdf] dostupný z: <https://ap.pef.czu.cz/dl/69194?lang=en>

AGRIS: MEZERA, Josef, ŠTIKOVÁ, Olga. *Vliv globalizace na potravinářský sektor v ČR* [online]. 2000 [cit. 2022-11-01]. Dostupné z:

http://www.agris.cz/zemedelstvi?id_a=101601

ARTL, Josef, ARTLOVÁ, Markéta, RUBLÍKOVÁ, Eva. *Analýza ekonomických časových řas s příklady*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2002. ISBN 80-245-0307-7

[dokument v pdf] dostupný z: <https://nb.vse.cz/~arltova/vyuka/crsbir02.pdf>

BORUSIEWICZ, A., a kol. *The Food Industry In Poland*. 40 s. [dokument v pdf] dostupný z: https://www.academia.edu/36979103/The_Food_Industry_In_Poland

BRITISH BROADCAST COMPANY, *Poland profile – Timeline* [online], 2022. [cit. 2022-12-06]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/world-europe-17754512>

CELOSTÁTNÍ SÍŤ PRO VENKOV: *Mléko a mléčné výrobky: Zpracováváme a nakupujeme na farmách v Plzeňském kraji, aneb Kde pomáhají dotace Programu rozvoje venkova 2014–2020*. 2021, 47 s. [dokument v pdf] dostupný z: https://www.szif.cz/cs/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fdokumenty_ke_stazeni%2Ffeafrd%2Fcsv%2Fpublikace%2F1641219137210.pdf

ČEPL, Jaroslav. *Máme rádi brambory: proč jsou brambory zdravé, jak je správně nakupovat i pěstovat, úspěšné projekty PRV a několik osvědčených receptů*. Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, 2012. ISBN 978-80-7434-060-4 [dokument v pdf] dostupný z: https://www.bezpecnostpotravin.cz/UserFiles/publikace/MAME_RADI_BRAMBORY.pdf

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: HRBEK, Jirí, KOBEŠ, Zdeněk. *Trendy ve spotřebě potravin*. [online]. [cit. 2022-10-10]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/trendy_ve_spotrebe_potravin20110216

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (a), *Spotřeba potravin v letech 1948–2012* [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin-1948-az-2012-n-hjw8eg93rj>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (b), *Spotřeba potravin - 2021* [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/spotreba-potravin-2021>

DATA CUBE: *Spotřeba vybraných druhů potravin na 1 obyvatele*. [online]. Dostupné z: https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SLOVSTAT/ps2041rs/v_ps2041rs_00_00_00_sk

DESAŤ ROKOV ČLENSTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V EURÓPSKEJ ÚNII: LEONYD, Raneta, MYKHAYLO, Kunchycka. *Spotřeba potravin v SR pred a po vstupe do EÚ*. 2014. 115-122 s. ISBN 978-80-225-3979-1 [dokument v pdf] dostupný z:

https://fmv.euba.sk/www_write/files/dokumenty/veda-vyskum/konferencie/zborniky/Zbornik_10_rokov_clenstva_v_EU.pdf

EUFIC: *The Factors That Influence Our Food Choices*. [online]. 2006. [cit. 2022-10-10]. Dostupné z: <https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/the-determinants-of-food-choice>

EUROSKOP, *Polsko*. [online]. [cit. 2022-12-09]. Dostupné z: <https://euroskop.cz/evropska-unie/clenske-staty/jednotlive-staty/polsko/>

FAOSTAT (c), *Food Balances (-2013, old methodology and population)* [online]. [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FBSH>

FAOSTAT (d), *Food Balances (2010-)* [online]. [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>

FIALOVÁ, Zuzana. Bramboráři dobře prodávají. [online]. 2007 [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://zemedelec.cz/bramborari-dobre-prodavaji/>

INFORMAČNÍ CENTRUM BEZPEČNOSTI POTRAVIN, *Kvalita potravin* [online]. [cit. 2022-10-03]. Dostupné z: <https://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/kvalita-potravin.aspx>

INTERNETOVÉ STRÁNKY EVROPSKÉ KOMISE, *Živočišné produkty* [online]. [cit. 2022-10-05]. Dostupné z: https://agriculture.ec.europa.eu/farming/animal-products_cs

HOSENSEIDLOVÁ, Petra. *Deset let od Smolensku nemá Polsko trosky letadla ani zprávu z „alternativního“ vyšetřování*. Česká televize, 2020 [cit. 2022-12-09]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3074340-deset-let-od-smolensku-nema-polsko-trosky-letadla-ani-zpravu-z-alternativniho>

KASTNEROVÁ, Markéta, KOTRBOVÁ, Květoslava. *Kvalita biopotravin*. 2007, 9 s. [dokument v pdf] Dostupný z: <https://kont.zsf.jcu.cz/pdfs/knt/2007/02/30.pdf>

KOMINIKOVÁ, Magda. *15 let ČR v EU: Co nám EU přinesla?* 2019. [cit. 2022-12-08]. Dostupné z: <https://euroskop.cz/2019/05/15/15-let-cr-v-eu-co-nam-eu-prinesla/>

KOWALCZYK, Stanislaw, KWASEK, Mariola. *Food quality on the polish market – threats and ways of their elimination*. 2020. 26. s. [dokument v pdf] dostupný z: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3712167

- KUNOVÁ, Václava. *Maso* [online]. 2008 [cit. 2022-10-06]. Dostupné z: <https://www.vyzivaspol.cz/maso/>
- MARJÁNKO, Bedřich. *Období normalizace: společnost zažíva pohřbená (sedmdesátá léta)*. [cit. 2022-12-08]. Dostupné z: https://www.totalita.cz/norm/norm_02.php
- MINISTERSTVO ZAHRANIČNÝCH VĚCÍ A EURÓPSKÝCH ZÁLEŽITOSTÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY, *Slovenská republika a Organizácia Spojených národov (OSN)* [online] 2021 [cit. 2022-12-02] Dostupné z: <https://www.mzv.sk/diplomacia/medzinarodne-organizacie/slovensko-v-osn/slovensko-v-osn>
- MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, *Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2030*. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2021. 38 s., [dokument v pdf] ISBN 978-80-7434-621-7 Dostupné z: https://www.bezpecnostpotravin.cz/UserFiles/publikace1/Strategie_CZ_WEB.pdf
- PALATA, Lukáš, *Polsko je na cestě z Evropské unie. Udržet v Unii ho ale musí sami Poláci*. [online] 2021 [cit. 2022-20-12] Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/komentare/polsko-eu-komentar-palata_2201011141_cen
- RAKÚSOVÁ, Kateřina. *Co se jedlo v 19. století: Některé druhy masa bychom nepozřeli, byly by zakázané*. [online] 2021 [cit. 2022-08-12] Dostupné z: <https://www.dotyk.cz/magazin/jak-se-jedlo-v-19-stoleti>
- ROHLENOVÁ, Hana. *Koření každé jídlo posune o několik stupínků dále* [online]. 2019 [cit. 2022-08-08] Dostupné z: <https://www.jidlo.cz/jidlo/koreni-kazde-jidlo-posune>
- SKOUPÁ, Lenka. *Potraviny a lidé: Lidská výživa v historickém kontextu*. [online] 2016 [cit. 2022-08-14] Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/s/Z/20741/POTRAVINY-A-LIDE-LIDSKA-VYZIVA-V-HISTORICKEM-KONTEXTU.html>
- STATISTIKAAMY: MÁCOVÁ, Marcela, KLÉMOVÁ, Lea. *Spotřeba potravin a změny ve struktuře jídelníčku* [online]. 2021 [cit. 2022-10-19]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2021/04/16/spotreba-potravin-a-zmeny-ve-strukture-jidelnicku>

STATISTIKAAMY: VODIČKOVÁ, Renata. Spotřebu potravin sledují statistici téměř sto let. [online]. 2017 [cit. 2023-03-07]. Dostupné z:

<https://www.statistikaamy.cz/2017/02/23/spotrebu-potravin-sleduji-statistici-temer-sto-let/>

STÁVKOVÁ, Jana, PRUDILOVÁ, Hana, TOUFAROVÁ, Zuzana. *Faktory ovlivňující chování spotřebitele při nákupu potravin*. 5 s. [dokument v pdf] dostupný z:

http://www.agris.cz/Content/files/main_files/74/152708/091Stavkova.pdf

ŠUSTROVÁ, Petruška. *Jan PAVEL II. sluha sluhů Božích*. [online]. 2021 [cit. 2022-10-19]. Dostupné z: https://www.totalita.cz/vysvetlivky/o_pavelj_01.php

VISEGRAD GROUP, *Brief History of Poland*. [cit. 2022-12-09]. Dostupné z:

<https://www.visegradgroup.eu/basic-facts-about/poland/brief-history-of-poland>

VOJENSKÝ HISTORICKÝ ÚSTAV PRAHA, *Čeští vojáci v novodobých zahraničních operacích, seznam jednotlivých misí*. 2021. [cit. 2022-12-03]. Dostupné z:

<https://www.vhu.cz/prehled-cesti-vojaci-v-novodobych-zahranicnich-operacich/>

WHO, *Food safety* [online]. 2022 [cit. 2022-10-04]. Dostupné z:

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>

8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

8.1 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Logo KLASA.....	20
Obrázek 2 - Logo Regionální potravina	21
Obrázek 3 - Logo české biopotraviny	21

8.2 Seznam tabulek

Tabulka 1 - Exponenciální vyrovnání, trendová funkce a predikce spotřeby masa a jeho druhů v kilogramech do roku 2025	37
Tabulka 2 - Exponenciální vyrovnání, trendová funkce a predikce spotřeby mléka v litrech a spotřeby vajec v kusech do roku 2025	39
Tabulka 3 - Trendová funkce a predikce spotřeby ovoce a zeleniny v kilogramech do roku 2025	40
Tabulka 4 - Exponenciální vyrovnání a predikce spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na jednoho obyvatele za rok v ČR do roku 2025	42
Tabulka 5 - Výpočet relativní chyby prognózy pro rok 2021.....	42
Tabulka 6 - Porovnání trendů ve spotřebě v České republice, na Slovensku a v Polsku	62
Tabulka 7 - Spotřeba masa v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	78
Tabulka 8 - Spotřeba vepřového masa v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	79
Tabulka 9 - Spotřeba hovězího masa v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	80
Tabulka 10 - Spotřeba drůbežího masa v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	81
Tabulka 11 - Spotřeba mléka v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	82
Tabulka 12 - Spotřeba vajec v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	83
Tabulka 13 - Spotřeba ovoce v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	84
Tabulka 14 - Spotřeba zeleniny v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020 ...	85
Tabulka 15 - Spotřeba obilnin v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	86
Tabulka 16 - Spotřeba brambor v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020 ...	87
Tabulka 17 - Spotřeba masa v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	88

Tabulka 18 - Spotřeba vepřového masa v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	89
Tabulka 19 - Spotřeba hovězího masa v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	90
Tabulka 20 - Spotřeba drůbežího masa v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	91
Tabulka 21 - Spotřeba mléka v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	92
Tabulka 22 - Spotřeba vajec v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	93
Tabulka 23 - Spotřeba ovoce v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	94
Tabulka 24 - Spotřeba zeleniny v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020....	95
Tabulka 25 - Spotřeba obilnin v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	96
Tabulka 26 - Spotřeba brambor v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020....	97
Tabulka 27 - Spotřeba masa v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	98
Tabulka 28 - Spotřeba vepřového masa v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	99
Tabulka 29 - Spotřeba hovězího masa v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	100
Tabulka 30 - Spotřeba drůbežího masa v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	101
Tabulka 31 - Spotřeba mléka v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020.....	102
Tabulka 32 - Spotřeba vajec v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	103
Tabulka 33 - Spotřeba ovoce v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	104
Tabulka 34 - Spotřeba zeleniny v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020 ..	105
Tabulka 35 - Spotřeba obilnin v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020	106
Tabulka 36 - Spotřeba brambor v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020 ..	107

8.3 Seznam grafů

Graf 1 - Vývoj roční spotřeby masa a jeho druhů v kilogramech na jednoho obyvatele za rok v ČR v období let 1970-2020 a predikce do roku 2025	36
Graf 2 - Vývoj roční spotřeby mléka v litrech a spotřeby vajec v kusech na jednoho obyvatele v ČR v období let 1970-2020 a predikce do roku 2025	38
Graf 3 - Vývoj roční spotřeby ovoce a zeleniny v kilogramech na jednoho obyvatele za rok v ČR v období let 1970-2020 a predikce do roku 2025	40

Graf 4 - Vývoj roční spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na jednoho obyvatele v ČR v období let 1970-2020 a predikce do roku 2025	41
Graf 5 - Vývoj roční spotřeby masa a jeho druhů v kilogramech na jednoho obyvatele v SR v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech	44
Graf 6 - Vývoj roční spotřeby vajec v kusech mléka v litrech na jednoho obyvatele v SR v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech	45
Graf 7 - Vývoj roční spotřeby ovoce a zeleniny v kg na jednoho obyvatele v SR v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech.....	47
Graf 8 - Vývoj roční spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na jednoho obyvatele v SR v období let 1970–2020 a odhad budoucího vývoje do roku 2025.....	48
Graf 9 - Vývoj roční spotřeby masa a druhů v kilogramech na jednoho obyvatele v PL v období let 1970–2020 a odhad budoucího vývoje do roku 2025.....	50
Graf 10 - Vývoj roční spotřeby vajec a mléka v kg na jednoho obyvatele v PL v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech.....	51
Graf 11 - Vývoj roční spotřeby ovoce a zeleniny v kg na jednoho obyvatele v PL v období let 1970-2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech.....	53
Graf 12 - Vývoj roční spotřeby obilnin a brambor v kilogramech na jednoho obyvatele v PL v období let 1970–2020 a odhad budoucího vývoje v dalších letech	54
Graf 13 - Průměrná spotřeba masa v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok	55
Graf 14 - Průměrná spotřeba vepřového masa v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok ...	56
Graf 15 - Průměrná spotřeba drůbežího masa v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok....	56
Graf 16 - Průměrná spotřeba hovězího masa v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok	57
Graf 17 - Průměrná spotřeba mléka v jednotlivých obdobích v litrech na obyv./rok.....	58
Graf 18 - Průměrná spotřeba vajec v jednotlivých obdobích v kusech na obyv./rok	59
Graf 19 - Průměrná spotřeba ovoce v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok.....	59
Graf 20 - Průměrná spotřeba zelenina v jednotlivých obdobích v kg na obyv./rok	60
Graf 21 - Průměrná spotřeba obilnin v jednotlivých obdobích v litrech na obyv./rok	61
Graf 22 - Průměrná spotřeba brambor v jednotlivých obdobích v litrech na obyv./rok.....	61
Graf 23 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby masa v období 1970-2020	108
Graf 24 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby vepřového masa v období 1970-2020	108
Graf 25 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby mléka v období 1970-2020.....	109
Graf 26 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby obilnin v období 1970-2020	109

8.4 Seznam použitých zkratk

EU	Evropská Unie
ČR	Česká republika
SR	Slovenská republika
PL	Polská republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ŠÚSR	Slovenský statistický úřad
FAOSTAT	Databáze Organizace pro výživu a zemědělství (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
WHO	Světová zdravotní organizace (World Health Organization)
EFSA	Evropský úřad pro bezpečnost potravin (European Food Safety Authority)
JZD	Jednotné zemědělské družstvo
SSSR	Svaz sovětských socialistických republik
OSN	Organizace spojených národů
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
OBSE	Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě (Organization for Security and Co-operation in Europe)
NATO	Severoatlantická aliance (The North Atlantic Treaty Organization)
BBC	British Broadcasting Corporation

Přílohy

Příloha 1 - Vývoj spotřeby vybraných potravin na jednoho obyvatele za rok.....	78
Příloha 2 – Grafy exponenciálního vyrovnání	108

Příloha 1 - Vývoj spotřeby vybraných potravin na jednoho obyvatele za rok

Tabulka 7 - Spotřeba masa v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	77,3	-	-	-	-
1971	kg	79,2	1,9	-	1,0246	102,46%
1972	kg	81,1	1,9	0,0	1,0240	102,40%
1973	kg	82,4	1,3	-0,6	1,0160	101,60%
1974	kg	83,4	1,0	-0,3	1,0121	101,21%
1975	kg	86,6	3,2	2,2	1,0384	103,84%
1976	kg	85,4	-1,2	-4,4	0,9861	98,61%
1977	kg	86,3	0,9	2,1	1,0105	101,05%
1978	kg	88,0	1,7	0,8	1,0197	101,97%
1979	kg	89,5	1,5	-0,2	1,0170	101,70%
1980	kg	90,3	0,8	-0,7	1,0089	100,89%
1981	kg	90,6	0,3	-0,5	1,0033	100,33%
1982	kg	83,9	-6,7	-7,0	0,9260	92,60%
1983	kg	87,8	3,9	10,6	1,0465	104,65%
1984	kg	88,7	0,9	-3,0	1,0103	101,03%
1985	kg	89,3	0,6	-0,3	1,0068	100,68%
1986	kg	91,6	2,3	1,7	1,0258	102,58%
1987	kg	93,5	1,9	-0,4	1,0207	102,07%
1988	kg	96,1	2,6	0,7	1,0278	102,78%
1989	kg	97,4	1,3	-1,3	1,0135	101,35%
1990	kg	96,5	-0,9	-2,2	0,9908	99,08%
1991	kg	88,4	-8,1	-7,2	0,9161	91,61%
1992	kg	86,6	-1,8	6,3	0,9796	97,96%
1993	kg	84,3	-2,3	-0,5	0,9734	97,34%
1994	kg	81,2	-3,1	-0,8	0,9632	96,32%
1995	kg	82,0	0,8	3,9	1,0099	100,99%
1996	kg	85,3	3,3	2,5	1,0402	104,02%
1997	kg	81,5	-3,8	-7,1	0,9555	95,55%
1998	kg	82,1	0,6	4,4	1,0074	100,74%
1999	kg	83,0	0,9	0,3	1,0110	101,10%
2000	kg	79,4	-3,6	-4,5	0,9566	95,66%
2001	kg	77,8	-1,6	2,0	0,9798	97,98%
2002	kg	79,8	2,0	3,6	1,0257	102,57%
2003	kg	80,6	0,8	-1,2	1,0100	101,00%
2004	kg	80,5	-0,1	-0,9	0,9988	99,88%
2005	kg	81,4	0,9	1,0	1,0112	101,12%
2006	kg	80,6	-0,8	-1,7	0,9902	99,02%
2007	kg	81,5	0,9	1,7	1,0112	101,12%
2008	kg	80,4	-1,1	-2,0	0,9865	98,65%
2009	kg	78,8	-1,6	-0,5	0,9801	98,01%
2010	kg	79,1	0,3	1,9	1,0038	100,38%
2011	kg	78,6	-0,5	-0,8	0,9937	99,37%
2012	kg	77,4	-1,2	-0,7	0,9847	98,47%
2013	kg	74,8	-2,6	-1,4	0,9664	96,64%
2014	kg	75,9	1,1	3,7	1,0147	101,47%
2015	kg	79,3	3,4	2,3	1,0448	104,48%
2016	kg	80,3	1,0	-2,4	1,0126	101,26%
2017	kg	80,3	0,0	-1,0	1,0000	100,00%
2018	kg	82,4	2,1	2,1	1,0262	102,62%
2019	kg	83,2	0,8	-1,3	1,0097	100,97%
2020	kg	84,0	0,8	0,0	1,0096	100,96%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 8 - Spotřeba vepřového masa v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	36,5	-	-	-	-
1971	kg	39,7	3,2	-	1,0877	108,77%
1972	kg	40,9	1,2	-2,0	1,0302	103,02%
1973	kg	40,9	0,0	-1,2	1,0000	100,00%
1974	kg	39,6	-1,3	-1,3	0,9682	96,82%
1975	kg	42,3	2,7	4,0	1,0682	106,82%
1976	kg	41,4	-0,9	-3,6	0,9787	97,87%
1977	kg	43,2	1,8	2,7	1,0435	104,35%
1978	kg	45,5	2,3	0,5	1,0532	105,32%
1979	kg	45,9	0,4	-1,9	1,0088	100,88%
1980	kg	44,9	-1,0	-1,4	0,9782	97,82%
1981	kg	46,5	1,6	2,6	1,0356	103,56%
1982	kg	39,8	-6,7	-8,3	0,8559	85,59%
1983	kg	42,7	2,9	9,6	1,0729	107,29%
1984	kg	42,9	0,2	-2,7	1,0047	100,47%
1985	kg	43,9	1,0	0,8	1,0233	102,33%
1986	kg	45,9	2,0	1,0	1,0456	104,56%
1987	kg	46,2	0,3	-1,7	1,0065	100,65%
1988	kg	49,0	2,8	2,5	1,0606	106,06%
1989	kg	49,9	0,9	-1,9	1,0184	101,84%
1990	kg	50,0	0,1	-0,8	1,0020	100,20%
1991	kg	47,8	-2,2	-2,3	0,9560	95,60%
1992	kg	48,8	1,0	3,2	1,0209	102,09%
1993	kg	48,1	-0,7	-1,7	0,9857	98,57%
1994	kg	46,7	-1,4	-0,7	0,9709	97,09%
1995	kg	46,2	-0,5	0,9	0,9893	98,93%
1996	kg	49,2	3,0	3,5	1,0649	106,49%
1997	kg	45,8	-3,4	-6,4	0,9309	93,09%
1998	kg	45,7	-0,1	3,3	0,9978	99,78%
1999	kg	44,7	-1,0	-0,9	0,9781	97,81%
2000	kg	40,9	-3,8	-2,8	0,9150	91,50%
2001	kg	40,9	0,0	3,8	1,0000	100,00%
2002	kg	40,9	0,0	0,0	1,0000	100,00%
2003	kg	41,5	0,6	0,6	1,0147	101,47%
2004	kg	41,1	-0,4	-1,0	0,9904	99,04%
2005	kg	41,5	0,4	0,8	1,0097	100,97%
2006	kg	40,7	-0,8	-1,2	0,9807	98,07%
2007	kg	42,0	1,3	2,1	1,0319	103,19%
2008	kg	41,3	-0,7	-2,0	0,9833	98,33%
2009	kg	40,9	-0,4	0,3	0,9903	99,03%
2010	kg	41,6	0,7	1,1	1,0171	101,71%
2011	kg	42,1	0,5	-0,2	1,0120	101,20%
2012	kg	41,3	-0,8	-1,3	0,9810	98,10%
2013	kg	40,3	-1,0	-0,2	0,9758	97,58%
2014	kg	40,7	0,4	1,4	1,0099	100,99%
2015	kg	42,9	2,2	1,8	1,0541	105,41%
2016	kg	42,8	-0,1	-2,3	0,9977	99,77%
2017	kg	42,3	-0,5	-0,4	0,9883	98,83%
2018	kg	43,2	0,9	1,4	1,0213	102,13%
2019	kg	43,0	-0,2	-1,1	0,9954	99,54%
2020	kg	43,4	0,4	0,6	1,0093	100,93%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 9 - Spotřeba hovězího masa v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	26,2	-	-	-	-
1971	kg	24,4	-1,8	-	0,9313	93,13%
1972	kg	25,3	0,9	2,7	1,0369	103,69%
1973	kg	26,8	1,5	0,6	1,0593	105,93%
1974	kg	28,2	1,4	-0,1	1,0522	105,22%
1975	kg	28,7	0,5	-0,9	1,0177	101,77%
1976	kg	29,2	0,5	0,0	1,0174	101,74%
1977	kg	28,4	-0,8	-1,3	0,9726	97,26%
1978	kg	27,6	-0,8	0,0	0,9718	97,18%
1979	kg	28,3	0,7	1,5	1,0254	102,54%
1980	kg	29,2	0,9	0,2	1,0318	103,18%
1981	kg	28,3	-0,9	-1,8	0,9692	96,92%
1982	kg	28,7	0,4	1,3	1,0141	101,41%
1983	kg	28,6	-0,1	-0,5	0,9965	99,65%
1984	kg	29,4	0,8	0,9	1,0280	102,80%
1985	kg	29,5	0,1	-0,7	1,0034	100,34%
1986	kg	29,4	-0,1	-0,2	0,9966	99,66%
1987	kg	30,7	1,3	1,4	1,0442	104,42%
1988	kg	29,9	-0,8	-2,1	0,9739	97,39%
1989	kg	30,0	0,1	0,9	1,0033	100,33%
1990	kg	28,0	-2,0	-2,1	0,9333	93,33%
1991	kg	22,4	-5,6	-3,6	0,8000	80,00%
1992	kg	20,4	-2,0	3,6	0,9107	91,07%
1993	kg	19,8	-0,6	1,4	0,9706	97,06%
1994	kg	18,4	-1,4	-0,8	0,9293	92,93%
1995	kg	18,5	0,1	1,5	1,0054	100,54%
1996	kg	18,2	-0,3	-0,4	0,9838	98,38%
1997	kg	16,1	-2,1	-1,8	0,8846	88,46%
1998	kg	14,3	-1,8	0,3	0,8882	88,82%
1999	kg	13,8	-0,5	1,3	0,9650	96,50%
2000	kg	12,3	-1,5	-1,0	0,8913	89,13%
2001	kg	10,2	-2,1	-0,6	0,8293	82,93%
2002	kg	11,2	1,0	3,1	1,0980	109,80%
2003	kg	11,5	0,3	-0,7	1,0268	102,68%
2004	kg	10,3	-1,2	-1,5	0,8957	89,57%
2005	kg	9,9	-0,4	0,8	0,9612	96,12%
2006	kg	10,4	0,5	0,9	1,0505	105,05%
2007	kg	10,8	0,4	-0,1	1,0385	103,85%
2008	kg	10,1	-0,7	-1,1	0,9352	93,52%
2009	kg	9,4	-0,7	0,0	0,9307	93,07%
2010	kg	9,4	0,0	0,7	1,0000	100,00%
2011	kg	9,1	-0,3	-0,3	0,9681	96,81%
2012	kg	8,1	-1,0	-0,7	0,8901	89,01%
2013	kg	7,5	-0,6	0,4	0,9259	92,59%
2014	kg	7,9	0,4	1,0	1,0533	105,33%
2015	kg	8,1	0,2	-0,2	1,0253	102,53%
2016	kg	8,5	0,4	0,2	1,0494	104,94%
2017	kg	8,4	-0,1	-0,5	0,9882	98,82%
2018	kg	8,7	0,3	0,4	1,0357	103,57%
2019	kg	9,1	0,4	0,1	1,0460	104,60%
2020	kg	8,8	-0,3	-0,7	0,9670	96,70%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 10 - Spotřeba drůbežního masa v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	7,7	-	-	-	-
1971	kg	8,3	0,6	-	1,0779	107,79%
1972	kg	8,7	0,4	-0,2	1,0482	104,82%
1973	kg	8,7	0,0	-0,4	1,0000	100,00%
1974	kg	9,3	0,6	0,6	1,0690	106,90%
1975	kg	9,6	0,3	-0,3	1,0323	103,23%
1976	kg	9,9	0,3	0,0	1,0313	103,13%
1977	kg	10,1	0,2	-0,1	1,0202	102,02%
1978	kg	10,5	0,4	0,2	1,0396	103,96%
1979	kg	10,8	0,3	-0,1	1,0286	102,86%
1980	kg	11,6	0,8	0,5	1,0741	107,41%
1981	kg	11,2	-0,4	-1,2	0,9655	96,55%
1982	kg	10,8	-0,4	0,0	0,9643	96,43%
1983	kg	11,2	0,4	0,8	1,0370	103,70%
1984	kg	10,7	-0,5	-0,9	0,9554	95,54%
1985	kg	10,6	-0,1	0,4	0,9907	99,07%
1986	kg	11,1	0,5	0,6	1,0472	104,72%
1987	kg	11,6	0,5	0,0	1,0450	104,50%
1988	kg	12,2	0,6	0,1	1,0517	105,17%
1989	kg	13,0	0,8	0,2	1,0656	106,56%
1990	kg	13,6	0,6	-0,2	1,0462	104,62%
1991	kg	12,8	-0,8	-1,4	0,9412	94,12%
1992	kg	12,5	-0,3	0,5	0,9766	97,66%
1993	kg	11,7	-0,8	-0,5	0,9360	93,60%
1994	kg	11,6	-0,1	0,7	0,9915	99,15%
1995	kg	13,0	1,4	1,5	1,1207	112,07%
1996	kg	13,6	0,6	-0,8	1,0462	104,62%
1997	kg	15,3	1,7	1,1	1,1250	112,50%
1998	kg	17,9	2,6	0,9	1,1699	116,99%
1999	kg	20,5	2,6	0,0	1,1453	114,53%
2000	kg	22,3	1,8	-0,8	1,0878	108,78%
2001	kg	22,9	0,6	-1,2	1,0269	102,69%
2002	kg	23,9	1,0	0,4	1,0437	104,37%
2003	kg	23,8	-0,1	-1,1	0,9958	99,58%
2004	kg	25,3	1,5	1,6	1,0630	106,30%
2005	kg	26,1	0,8	-0,7	1,0316	103,16%
2006	kg	25,9	-0,2	-1,0	0,9923	99,23%
2007	kg	24,9	-1,0	-0,8	0,9614	96,14%
2008	kg	25,0	0,1	1,1	1,0040	100,40%
2009	kg	24,8	-0,2	-0,3	0,9920	99,20%
2010	kg	24,5	-0,3	-0,1	0,9879	98,79%
2011	kg	24,5	0,0	0,3	1,0000	100,00%
2012	kg	25,2	0,7	0,7	1,0282	102,82%
2013	kg	24,3	-0,9	-1,6	0,9647	96,47%
2014	kg	24,9	0,6	1,5	1,0247	102,47%
2015	kg	26,0	1,1	0,5	1,0442	104,42%
2016	kg	26,8	0,8	-0,3	1,0308	103,08%
2017	kg	27,3	0,5	-0,3	1,0187	101,87%
2018	kg	28,4	1,1	0,6	1,0403	104,03%
2019	kg	29,0	0,6	-0,5	1,0211	102,11%
2020	kg	29,9	0,9	0,3	1,0310	103,10%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 11 - Spotřeba mléka v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	litry	108,3	-	-	-	-
1971	litry	112,7	4,4	-	1,0406	104,06%
1972	litry	112,2	-0,5	-4,9	0,9956	99,56%
1973	litry	107,5	-4,7	-4,2	0,9581	95,81%
1974	litry	108,6	1,1	5,8	1,0102	101,02%
1975	litry	109,2	0,6	-0,5	1,0055	100,55%
1976	litry	107,8	-1,4	-2,0	0,9872	98,72%
1977	litry	105,9	-1,9	-0,5	0,9824	98,24%
1978	litry	105,3	-0,6	1,3	0,9943	99,43%
1979	litry	105,4	0,1	0,7	1,0009	100,09%
1980	litry	106,4	1,0	0,9	1,0095	100,95%
1981	litry	109,7	3,3	2,3	1,0310	103,10%
1982	litry	108,3	-1,4	-4,7	0,9872	98,72%
1983	litry	103,3	-5,0	-3,6	0,9538	95,38%
1984	litry	102,8	-0,5	4,5	0,9952	99,52%
1985	litry	103,2	0,4	0,9	1,0039	100,39%
1986	litry	99,9	-3,3	-3,7	0,9680	96,80%
1987	litry	98,8	-1,1	2,2	0,9890	98,90%
1988	litry	97,7	-1,1	0,0	0,9889	98,89%
1989	litry	91,6	-6,1	-5,0	0,9376	93,76%
1990	litry	91,7	0,1	6,2	1,0011	100,11%
1991	litry	87,4	-4,3	-4,4	0,9531	95,31%
1992	litry	74,6	-12,8	-8,5	0,8535	85,35%
1993	litry	73,0	-1,6	11,2	0,9786	97,86%
1994	litry	77,5	4,5	6,1	1,0616	106,16%
1995	litry	64,8	-12,7	-17,2	0,8361	83,61%
1996	litry	58,7	-6,1	6,6	0,9059	90,59%
1997	litry	57,9	-0,8	5,3	0,9864	98,64%
1998	litry	58,2	0,3	1,1	1,0052	100,52%
1999	litry	58,5	0,3	0,0	1,0052	100,52%
2000	litry	57,9	-0,6	-0,9	0,9897	98,97%
2001	litry	58,9	1,0	1,6	1,0173	101,73%
2002	litry	60,2	1,3	0,3	1,0221	102,21%
2003	litry	56,8	-3,4	-4,7	0,9435	94,35%
2004	litry	59,8	3,0	6,4	1,0528	105,28%
2005	litry	53,8	-6,0	-9,0	0,8997	89,97%
2006	litry	52,0	-1,8	4,2	0,9665	96,65%
2007	litry	50,6	-1,4	0,4	0,9731	97,31%
2008	litry	55,3	4,7	6,1	1,0929	109,29%
2009	litry	58,1	2,8	-1,9	1,0506	105,06%
2010	litry	56,0	-2,1	-4,9	0,9639	96,39%
2011	litry	56,0	0,0	2,1	1,0000	100,00%
2012	litry	57,3	1,3	1,3	1,0232	102,32%
2013	litry	60,5	3,2	1,9	1,0558	105,58%
2014	litry	58,4	-2,1	-5,3	0,9653	96,53%
2015	litry	58,7	0,3	2,4	1,0051	100,51%
2016	litry	58,6	-0,1	-0,4	0,9983	99,83%
2017	litry	59,5	0,9	1,0	1,0154	101,54%
2018	litry	58	-1,5	-2,4	0,9748	97,48%
2019	litry	57,1	-0,9	0,6	0,9845	98,45%
2020	litry	57,6	0,5	1,4	1,0088	100,88%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 12 - Spotřeba vajec v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	ks	289	-	-	-	-
1971	ks	292	3,0	-	1,0104	101,04%
1972	ks	301	9,0	6,0	1,0308	103,08%
1973	ks	299	-2,0	-11,0	0,9934	99,34%
1974	ks	295	-4,0	-2,0	0,9866	98,66%
1975	ks	297	2,0	6,0	1,0068	100,68%
1976	ks	295	-2,0	-4,0	0,9933	99,33%
1977	ks	304	9,0	11,0	1,0305	103,05%
1978	ks	306	2,0	-7,0	1,0066	100,66%
1979	ks	309	3,0	1,0	1,0098	100,98%
1980	ks	314	5,0	2,0	1,0162	101,62%
1981	ks	321	7,0	2,0	1,0223	102,23%
1982	ks	322	1,0	-6,0	1,0031	100,31%
1983	ks	326	4,0	3,0	1,0124	101,24%
1984	ks	331	5,0	1,0	1,0153	101,53%
1985	ks	337	6,0	1,0	1,0181	101,81%
1986	ks	339	2,0	-4,0	1,0059	100,59%
1987	ks	335	-4,0	-6,0	0,9882	98,82%
1988	ks	340	5,0	9,0	1,0149	101,49%
1989	ks	336	-4,0	-9,0	0,9882	98,82%
1990	ks	340	4,0	8,0	1,0119	101,19%
1991	ks	328	-12,0	-16,0	0,9647	96,47%
1992	ks	328	0,0	12,0	1,0000	100,00%
1993	ks	318	-10,0	-10,0	0,9695	96,95%
1994	ks	308	-10,0	0,0	0,9686	96,86%
1995	ks	290	-18,0	-8,0	0,9416	94,16%
1996	ks	276	-14,0	4,0	0,9517	95,17%
1997	ks	311	35,0	49,0	1,1268	112,68%
1998	ks	319	8,0	-27,0	1,0257	102,57%
1999	ks	297	-22,0	-30,0	0,9310	93,10%
2000	ks	275	-22,0	0,0	0,9259	92,59%
2001	ks	286	11,0	33,0	1,0400	104,00%
2002	ks	279	-7,0	-18,0	0,9755	97,55%
2003	ks	256	-23,0	-16,0	0,9176	91,76%
2004	ks	247	-9,0	14,0	0,9648	96,48%
2005	ks	246	-1,0	8,0	0,9960	99,60%
2006	ks	245	-1,0	0,0	0,9959	99,59%
2007	ks	252	7,0	8,0	1,0286	102,86%
2008	ks	270	18,0	11,0	1,0714	107,14%
2009	ks	238	-32,0	-50,0	0,8815	88,15%
2010	ks	242	4,0	36,0	1,0168	101,68%
2011	ks	254	12,0	8,0	1,0496	104,96%
2012	ks	245	-9,0	-21,0	0,9646	96,46%
2013	ks	243	-2,0	7,0	0,9918	99,18%
2014	ks	255	12,0	14,0	1,0494	104,94%
2015	ks	255	0,0	-12,0	1,0000	100,00%
2016	ks	249	-6,0	-6,0	0,9765	97,65%
2017	ks	254	5,0	11,0	1,0201	102,01%
2018	ks	263	9,0	4,0	1,0354	103,54%
2019	ks	261	-2,0	-11,0	0,9924	99,24%
2020	ks	249	-12,0	-10,0	0,9540	95,40%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 13 - Spotřeba ovoce v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	50,0	-	-	-	-
1971	kg	37,9	-12,1	-	0,7580	75,80%
1972	kg	39,4	1,5	13,6	1,0396	103,96%
1973	kg	48,6	9,2	7,7	1,2335	123,35%
1974	kg	55,5	6,9	-2,3	1,1420	114,20%
1975	kg	50,5	-5,0	-11,9	0,9099	90,99%
1976	kg	48,1	-2,4	2,6	0,9525	95,25%
1977	kg	51,5	3,4	5,8	1,0707	107,07%
1978	kg	56,2	4,7	1,3	1,0913	109,13%
1979	kg	49,0	-7,2	-11,9	0,8719	87,19%
1980	kg	56,7	7,7	14,9	1,1571	115,71%
1981	kg	45,1	-11,6	-19,3	0,7954	79,54%
1982	kg	70,4	25,3	36,9	1,5610	156,10%
1983	kg	70,5	0,1	-25,2	1,0014	100,14%
1984	kg	62,1	-8,4	-8,5	0,8809	88,09%
1985	kg	61,6	-0,5	7,9	0,9919	99,19%
1986	kg	64,4	2,8	3,3	1,0455	104,55%
1987	kg	57,4	-7,0	-9,8	0,8913	89,13%
1988	kg	63,4	6,0	13,0	1,1045	110,45%
1989	kg	70,5	7,1	1,1	1,1120	111,20%
1990	kg	59,7	-10,8	-17,9	0,8468	84,68%
1991	kg	64,4	4,7	15,5	1,0787	107,87%
1992	kg	69,5	5,1	0,4	1,0792	107,92%
1993	kg	72,7	3,2	-1,9	1,0460	104,60%
1994	kg	71,5	-1,2	-4,4	0,9835	98,35%
1995	kg	72,1	0,6	1,8	1,0084	100,84%
1996	kg	73,5	1,4	0,8	1,0194	101,94%
1997	kg	71,5	-2,0	-3,4	0,9728	97,28%
1998	kg	72,5	1,0	3,0	1,0140	101,40%
1999	kg	75,6	3,1	2,1	1,0428	104,28%
2000	kg	75,0	-0,6	-3,7	0,9921	99,21%
2001	kg	70,1	-4,9	-4,3	0,9347	93,47%
2002	kg	73,5	3,4	8,3	1,0485	104,85%
2003	kg	76,2	2,7	-0,7	1,0367	103,67%
2004	kg	83,8	7,6	4,9	1,0997	109,97%
2005	kg	80,5	-3,3	-10,9	0,9606	96,06%
2006	kg	88,1	7,6	10,9	1,0944	109,44%
2007	kg	85,4	-2,7	-10,3	0,9694	96,94%
2008	kg	89,1	3,7	6,4	1,0433	104,33%
2009	kg	90,4	1,3	-2,4	1,0140	101,40%
2010	kg	84,0	-6,3	-7,6	0,9298	92,98%
2011	kg	79,4	-4,6	1,7	0,9450	94,50%
2012	kg	74,6	-4,8	-0,2	0,9397	93,97%
2013	kg	76,8	2,2	7,0	1,0295	102,95%
2014	kg	78,1	1,3	-0,9	1,0169	101,69%
2015	kg	82,4	4,3	3,0	1,0551	105,51%
2016	kg	84	1,6	-2,7	1,0194	101,94%
2017	kg	82	-2,0	-3,6	0,9762	97,62%
2018	kg	86,1	4,1	6,1	1,0500	105,00%
2019	kg	86,5	0,4	-3,7	1,0046	100,46%
2020	kg	87,8	1,3	0,9	1,0150	101,50%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 14 - Spotřeba zeleniny v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	66,2	-	-	-	-
1971	kg	60,0	-6,2	-	0,9063	90,63%
1972	kg	64,5	4,5	10,7	1,0750	107,50%
1973	kg	62,9	-1,6	-6,1	0,9752	97,52%
1974	kg	67,0	4,1	5,7	1,0652	106,52%
1975	kg	62,6	-4,4	-8,5	0,9343	93,43%
1976	kg	62,3	-0,3	4,1	0,9952	99,52%
1977	kg	71,9	9,6	9,9	1,1541	115,41%
1978	kg	64,0	-7,9	-17,5	0,8901	89,01%
1979	kg	64,1	0,1	8,0	1,0016	100,16%
1980	kg	61,3	-2,8	-2,9	0,9563	95,63%
1981	kg	63,6	2,3	5,1	1,0375	103,75%
1982	kg	72,6	9,0	6,7	1,1415	114,15%
1983	kg	66,6	-6,0	-15,0	0,9174	91,74%
1984	kg	71,2	4,6	10,6	1,0691	106,91%
1985	kg	68,1	-3,1	-7,7	0,9565	95,65%
1986	kg	65,6	-2,5	0,6	0,9633	96,33%
1987	kg	71,6	6,0	8,5	1,0915	109,15%
1988	kg	70,3	-1,3	-7,3	0,9818	98,18%
1989	kg	68,7	-1,6	-0,3	0,9772	97,72%
1990	kg	66,6	-2,1	-0,5	0,9694	96,94%
1991	kg	73,6	7,0	9,1	1,1051	110,51%
1992	kg	69,7	-3,9	-10,9	0,9470	94,70%
1993	kg	74,2	4,5	8,4	1,0646	106,46%
1994	kg	75,8	1,6	-2,9	1,0216	102,16%
1995	kg	78,0	2,2	0,6	1,0290	102,90%
1996	kg	79,5	1,5	-0,7	1,0192	101,92%
1997	kg	81,1	1,6	0,1	1,0201	102,01%
1998	kg	82,2	1,1	-0,5	1,0136	101,36%
1999	kg	85,3	3,1	2,0	1,0377	103,77%
2000	kg	82,9	-2,4	-5,5	0,9719	97,19%
2001	kg	82,1	-0,8	1,6	0,9903	99,03%
2002	kg	78,7	-3,4	-2,6	0,9586	95,86%
2003	kg	80,0	1,3	4,7	1,0165	101,65%
2004	kg	79,8	-0,2	-1,5	0,9975	99,75%
2005	kg	77,8	-2,0	-1,8	0,9749	97,49%
2006	kg	81,4	3,6	5,6	1,0463	104,63%
2007	kg	82,7	1,3	-2,3	1,0160	101,60%
2008	kg	82,8	0,1	-1,2	1,0012	100,12%
2009	kg	81,2	-1,6	-1,7	0,9807	98,07%
2010	kg	79,7	-1,5	0,1	0,9815	98,15%
2011	kg	85,4	5,7	7,2	1,0715	107,15%
2012	kg	77,8	-7,6	-13,3	0,9112	91,12%
2013	kg	82,9	5,1	12,7	1,0653	106,53%
2014	kg	86,4	3,5	-1,6	1,0422	104,22%
2015	kg	84,8	-1,6	-5,1	0,9815	98,15%
2016	kg	87,3	2,5	4,1	1,0295	102,95%
2017	kg	88,2	0,9	-1,6	1,0103	101,03%
2018	kg	87,1	-1,1	-2,0	0,9875	98,75%
2019	kg	87	-0,1	1,0	0,9989	99,89%
2020	kg	93,2	6,2	6,3	1,0713	107,13%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 15 - Spotřeba obilnin v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	147,3	-	-	-	-
1971	kg	145,9	-1,4	-	0,9905	-
1972	kg	144,8	-1,1	0,3	0,9925	99,25%
1973	kg	143,5	-1,3	-0,2	0,9910	99,10%
1974	kg	139,0	-4,5	-3,2	0,9686	96,86%
1975	kg	140,7	1,7	6,2	1,0122	101,22%
1976	kg	139,8	-0,9	-2,6	0,9936	99,36%
1977	kg	152,7	12,9	13,8	1,0923	109,23%
1978	kg	153,9	1,2	-11,7	1,0079	100,79%
1979	kg	153,9	0,0	-1,2	1,0000	100,00%
1980	kg	153,2	-0,7	-0,7	0,9955	99,55%
1981	kg	155,2	2,0	2,7	1,0131	101,31%
1982	kg	156,0	0,8	-1,2	1,0052	100,52%
1983	kg	153,0	-3,0	-3,8	0,9808	98,08%
1984	kg	156,3	3,3	6,3	1,0216	102,16%
1985	kg	157,4	1,1	-2,2	1,0070	100,70%
1986	kg	155,5	-1,9	-3,0	0,9879	98,79%
1987	kg	156,8	1,3	3,2	1,0084	100,84%
1988	kg	152,9	-3,9	-5,2	0,9751	97,51%
1989	kg	156,0	3,1	7,0	1,0203	102,03%
1990	kg	155,5	-0,5	-3,6	0,9968	99,68%
1991	kg	161,4	5,9	6,4	1,0379	103,79%
1992	kg	163,4	2,0	-3,9	1,0124	101,24%
1993	kg	164,5	1,1	-0,9	1,0067	100,67%
1994	kg	162,7	-1,8	-2,9	0,9891	98,91%
1995	kg	160,8	-1,9	-0,1	0,9883	98,83%
1996	kg	149,8	-11,0	-9,1	0,9316	93,16%
1997	kg	141,3	-8,5	2,5	0,9433	94,33%
1998	kg	136,2	-5,1	3,4	0,9639	96,39%
1999	kg	135,2	-1,0	4,1	0,9927	99,27%
2000	kg	136,3	1,1	2,1	1,0081	100,81%
2001	kg	137,4	1,1	0,0	1,0081	100,81%
2002	kg	145,8	8,4	7,3	1,0611	106,11%
2003	kg	142,3	-3,5	-11,9	0,9760	97,60%
2004	kg	142,4	0,1	3,6	1,0007	100,07%
2005	kg	136,7	-5,7	-5,8	0,9600	96,00%
2006	kg	136,5	-0,2	5,5	0,9985	99,85%
2007	kg	147,6	11,1	11,3	1,0813	108,13%
2008	kg	133,7	-13,9	-25,0	0,9058	90,58%
2009	kg	144,7	11,0	24,9	1,0823	108,23%
2010	kg	138,6	-6,1	-17,1	0,9578	95,78%
2011	kg	151,7	13,1	19,2	1,0945	109,45%
2012	kg	145,1	-6,6	-19,7	0,9565	95,65%
2013	kg	143,4	-1,7	4,9	0,9883	98,83%
2014	kg	140,8	-2,6	-0,9	0,9819	98,19%
2015	kg	143,5	2,7	5,3	1,0192	101,92%
2016	kg	145,6	2,1	-0,6	1,0146	101,46%
2017	kg	143,5	-2,1	-4,2	0,9856	98,56%
2018	kg	145,8	2,3	4,4	1,0160	101,60%
2019	kg	146,2	0,4	-1,9	1,0027	100,27%
2020	kg	145,5	-0,7	-1,1	0,9952	99,52%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 16 - Spotřeba brambor v ČR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	106,7	-	-	-	-
1971	kg	108,9	2,2	-	1,0206	102,46%
1972	kg	109,0	0,1	-2,1	1,0009	102,40%
1973	kg	110,3	1,3	1,2	1,0119	101,60%
1974	kg	112,2	1,9	0,6	1,0172	101,21%
1975	kg	102,5	-9,7	-11,6	0,9135	103,84%
1976	kg	101,7	-0,8	8,9	0,9922	98,61%
1977	kg	98,9	-2,8	-2,0	0,9725	101,05%
1978	kg	93,2	-5,7	-2,9	0,9424	101,97%
1979	kg	85,8	-7,4	-1,7	0,9206	101,70%
1980	kg	79,9	-5,9	1,5	0,9312	100,89%
1981	kg	82,3	2,4	8,3	1,0300	100,33%
1982	kg	82,1	-0,2	-2,6	0,9976	92,60%
1983	kg	82,4	0,3	0,5	1,0037	104,65%
1984	kg	85,7	3,3	3,0	1,0400	101,03%
1985	kg	81,9	-3,8	-7,1	0,9557	100,68%
1986	kg	80,6	-1,3	2,5	0,9841	102,58%
1987	kg	80,2	-0,4	0,9	0,9950	102,07%
1988	kg	83,7	3,5	3,9	1,0436	102,78%
1989	kg	82,8	-0,9	-4,4	0,9892	101,35%
1990	kg	77,9	-4,9	-4,0	0,9408	99,08%
1991	kg	84,2	6,3	11,2	1,0809	91,61%
1992	kg	84,1	-0,1	-6,4	0,9988	97,96%
1993	kg	84,0	-0,1	0,0	0,9988	97,34%
1994	kg	78,0	-6,0	-5,9	0,9286	96,32%
1995	kg	76,5	-1,5	4,5	0,9808	100,99%
1996	kg	77,2	0,7	2,2	1,0092	104,02%
1997	kg	76,0	-1,2	-1,9	0,9845	95,55%
1998	kg	76,1	0,1	1,3	1,0013	100,74%
1999	kg	75,9	-0,2	-0,3	0,9974	101,10%
2000	kg	77,0	1,1	1,3	1,0145	95,66%
2001	kg	75,3	-1,7	-2,8	0,9779	97,98%
2002	kg	76,0	0,7	2,4	1,0093	102,57%
2003	kg	73,6	-2,4	-3,1	0,9684	101,00%
2004	kg	73,0	-0,6	1,8	0,9918	99,88%
2005	kg	72,5	-0,5	0,1	0,9932	101,12%
2006	kg	70,0	-2,5	-2,0	0,9655	99,02%
2007	kg	69,5	-0,5	2,0	0,9929	101,12%
2008	kg	71,4	1,9	2,4	1,0279	98,65%
2009	kg	64,9	-6,6	-8,5	0,9080	98,01%
2010	kg	67,3	2,4	9,0	1,0373	100,38%
2011	kg	70,0	2,7	0,3	1,0403	99,37%
2012	kg	68,6	-1,4	-4,1	0,9803	98,47%
2013	kg	68	-0,6	0,8	0,9910	96,64%
2014	kg	70,1	2,1	2,7	1,0309	101,47%
2015	kg	66,3	-3,8	-5,9	0,9458	104,48%
2016	kg	69,1	2,8	6,6	1,0422	101,26%
2017	kg	68,5	-0,6	-3,4	0,9913	100,00%
2018	kg	67,7	-0,8	-0,2	0,9883	102,62%
2019	kg	69,5	1,8	2,6	1,0266	100,97%
2020	kg	65,1	-4,4	-6,2	0,9367	100,96%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a, b)

Tabulka 17 - Spotřeba masa v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	60,3	-	-	-	-
1971	kg	61,9	1,6	-	1,0265	102,65%
1972	kg	64,6	2,7	1,1	1,0436	104,36%
1973	kg	64,5	-0,1	-2,8	0,9985	99,85%
1974	kg	67,7	3,2	3,3	1,0496	104,96%
1975	kg	69,2	1,5	-1,7	1,0222	102,22%
1976	kg	71,8	2,6	1,1	1,0376	103,76%
1977	kg	71,0	-0,8	-3,4	0,9889	98,89%
1978	kg	73,0	2,0	2,8	1,0282	102,82%
1979	kg	73,0	0,0	-2,0	1,0000	100,00%
1980	kg	75,8	2,8	2,8	1,0384	103,84%
1981	kg	77,9	2,1	-0,7	1,0277	102,77%
1982	kg	70,5	-7,4	-9,5	0,9050	90,50%
1983	kg	75,4	4,9	12,3	1,0695	106,95%
1984	kg	76,9	1,5	-3,4	1,0199	101,99%
1985	kg	79,1	2,2	0,7	1,0286	102,86%
1986	kg	78,8	-0,3	-2,5	0,9962	99,62%
1987	kg	80,1	1,3	1,6	1,0165	101,65%
1988	kg	82,2	2,1	0,8	1,0262	102,62%
1989	kg	83,9	1,7	-0,4	1,0207	102,07%
1990	kg	84,0	0,1	-1,6	1,0012	100,12%
1991	kg	77,2	-6,8	-6,9	0,9190	91,90%
1992	kg	69,3	-7,9	-1,1	0,8977	89,77%
1993	kg	69,4	0,1	8,0	1,0014	100,14%
1994	kg	63,9	-5,5	-5,6	0,9207	92,07%
1995	kg	63,7	-0,2	5,3	0,9969	99,69%
1996	kg	65,0	1,3	1,5	1,0204	102,04%
1997	kg	66,1	1,1	-0,2	1,0169	101,69%
1998	kg	65,9	-0,2	-1,3	0,9970	99,70%
1999	kg	65,0	-0,9	-0,7	0,9863	98,63%
2000	kg	60,9	-4,1	-3,2	0,9369	93,69%
2001	kg	58,7	-2,2	1,9	0,9639	96,39%
2002	kg	59,7	1,0	3,2	1,0170	101,70%
2003	kg	61,5	1,8	0,8	1,0302	103,02%
2004	kg	60,1	-1,4	-3,2	0,9772	97,72%
2005	kg	61,6	1,5	2,9	1,0250	102,50%
2006	kg	61,1	-0,5	-2,0	0,9919	99,19%
2007	kg	59	-2,1	-1,6	0,9656	96,56%
2008	kg	58,2	-0,8	1,3	0,9864	98,64%
2009	kg	58,7	0,5	1,3	1,0086	100,86%
2010	kg	59,8	1,1	0,6	1,0187	101,87%
2011	kg	61,6	1,8	0,7	1,0301	103,01%
2012	kg	60,2	-1,4	-3,2	0,9773	97,73%
2013	kg	61,4	1,2	2,6	1,0199	101,99%
2014	kg	61,9	0,5	-0,7	1,0081	100,81%
2015	kg	59,1	-2,8	-3,3	0,9548	95,48%
2016	kg	58,12	-1,0	1,8	0,9834	98,34%
2017	kg	58,17	0,1	1,0	1,0009	100,09%
2018	kg	59,9	1,7	1,7	1,0297	102,97%
2019	kg	61,7	1,8	0,1	1,0301	103,01%
2020	kg	60,3	-1,4	-3,2	0,9773	97,73%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 18 - Spotřeba vepřového masa v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	30,9	-	-	-	-
1971	kg	32,7	1,8	-	1,0583	105,83%
1972	kg	35,0	2,3	0,5	1,0703	107,03%
1973	kg	32,9	-2,1	-4,4	0,9400	94,00%
1974	kg	34,4	1,5	3,6	1,0456	104,56%
1975	kg	34,8	0,4	-1,1	1,0116	101,16%
1976	kg	36,9	2,1	1,7	1,0603	106,03%
1977	kg	36,0	-0,9	-3,0	0,9756	97,56%
1978	kg	37,7	1,7	2,6	1,0472	104,72%
1979	kg	37,0	-0,7	-2,4	0,9814	98,14%
1980	kg	40,0	3,0	3,7	1,0811	108,11%
1981	kg	42,2	2,2	-0,8	1,0550	105,50%
1982	kg	35,6	-6,6	-8,8	0,8436	84,36%
1983	kg	39,2	3,6	10,2	1,1011	110,11%
1984	kg	39,1	-0,1	-3,7	0,9974	99,74%
1985	kg	40,7	1,6	1,7	1,0409	104,09%
1986	kg	39,0	-1,7	-3,3	0,9582	95,82%
1987	kg	40,2	1,2	2,9	1,0308	103,08%
1988	kg	42,6	2,4	1,2	1,0597	105,97%
1989	kg	44,5	1,9	-0,5	1,0446	104,46%
1990	kg	44,5	0,0	-1,9	1,0000	100,00%
1991	kg	42,1	-2,4	-2,4	0,9461	94,61%
1992	kg	39,9	-2,2	0,2	0,9477	94,77%
1993	kg	36,2	-3,7	-1,5	0,9073	90,73%
1994	kg	36,4	0,2	3,9	1,0055	100,55%
1995	kg	36,8	0,4	0,2	1,0110	101,10%
1996	kg	37,3	0,5	0,1	1,0136	101,36%
1997	kg	37,2	-0,1	-0,6	0,9973	99,73%
1998	kg	36,9	-0,3	-0,2	0,9919	99,19%
1999	kg	35,9	-1,0	-0,7	0,9729	97,29%
2000	kg	33,1	-2,8	-1,8	0,9220	92,20%
2001	kg	31,8	-1,3	1,5	0,9607	96,07%
2002	kg	31,3	-0,5	0,8	0,9843	98,43%
2003	kg	32,3	1,0	1,5	1,0319	103,19%
2004	kg	31,9	-0,4	-1,4	0,9876	98,76%
2005	kg	32,9	1,0	1,4	1,0313	103,13%
2006	kg	32,2	-0,7	-1,7	0,9787	97,87%
2007	kg	32,2	0,0	0,7	1,0000	100,00%
2008	kg	32,3	0,1	0,1	1,0031	100,31%
2009	kg	32	-0,3	-0,4	0,9907	99,07%
2010	kg	31,4	-0,6	-0,3	0,9813	98,13%
2011	kg	32,4	1,0	1,6	1,0318	103,18%
2012	kg	31,1	-1,3	-2,3	0,9599	95,99%
2013	kg	32,9	1,8	3,1	1,0579	105,79%
2014	kg	32,2	-0,7	-2,5	0,9787	97,87%
2015	kg	32,2	0,0	0,7	1,0000	100,00%
2016	kg	32,3	0,1	0,1	1,0031	100,31%
2017	kg	32	-0,3	-0,4	0,9907	99,07%
2018	kg	31,5	-0,5	-0,2	0,9844	98,44%
2019	kg	32,5	1,0	1,5	1,0317	103,17%
2020	kg	31,1	-1,4	-2,4	0,9572	95,72%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 19 - Spotřeba hovězího masa v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	17,4	-	-	-	-
1971	kg	17,6	0,2	-	1,0115	101,15%
1972	kg	18,1	0,5	0,3	1,0284	102,84%
1973	kg	19,4	1,3	0,8	1,0718	107,18%
1974	kg	19,5	0,1	-1,2	1,0052	100,52%
1975	kg	20,6	1,1	1,0	1,0564	105,64%
1976	kg	20,5	-0,1	-1,2	0,9951	99,51%
1977	kg	20,6	0,1	0,2	1,0049	100,49%
1978	kg	20,6	0,0	-0,1	1,0000	100,00%
1979	kg	20,6	0,0	0,0	1,0000	100,00%
1980	kg	20,5	-0,1	-0,1	0,9951	99,51%
1981	kg	20,1	-0,4	-0,3	0,9805	98,05%
1982	kg	19,4	-0,7	-0,3	0,9652	96,52%
1983	kg	19,3	-0,1	0,6	0,9948	99,48%
1984	kg	20,3	1,0	1,1	1,0518	105,18%
1985	kg	21,5	1,2	0,2	1,0591	105,91%
1986	kg	22,6	1,1	-0,1	1,0512	105,12%
1987	kg	22,9	0,3	-0,8	1,0133	101,33%
1988	kg	22,1	-0,8	-1,1	0,9651	96,51%
1989	kg	22,3	0,2	1,0	1,0090	100,90%
1990	kg	21,8	-0,5	-0,7	0,9776	97,76%
1991	kg	16,4	-5,4	-4,9	0,7523	75,23%
1992	kg	14,5	-1,9	3,5	0,8841	88,41%
1993	kg	14,9	0,4	2,3	1,0276	102,76%
1994	kg	13,7	-1,2	-1,6	0,9195	91,95%
1995	kg	11,8	-1,9	-0,7	0,8613	86,13%
1996	kg	11,6	-0,2	1,7	0,9831	98,31%
1997	kg	11,7	0,1	0,3	1,0086	100,86%
1998	kg	11,4	-0,3	-0,4	0,9744	97,44%
1999	kg	10,2	-1,2	-0,9	0,8947	89,47%
2000	kg	9,1	-1,1	0,1	0,8922	89,22%
2001	kg	6,9	-2,2	-1,1	0,7582	75,82%
2002	kg	6,7	-0,2	2,0	0,9710	97,10%
2003	kg	6,8	0,1	0,3	1,0149	101,49%
2004	kg	6,2	-0,6	-0,7	0,9118	91,18%
2005	kg	6,2	0,0	0,6	1,0000	100,00%
2006	kg	5,3	-0,9	-0,9	0,8548	85,48%
2007	kg	5,3	0,0	0,9	1,0000	100,00%
2008	kg	4,9	-0,4	-0,4	0,9245	92,45%
2009	kg	4,3	-0,6	-0,2	0,8776	87,76%
2010	kg	6,7	2,4	3,0	1,5581	155,81%
2011	kg	6,8	0,1	-2,3	1,0149	101,49%
2012	kg	6,2	-0,6	-0,7	0,9118	91,18%
2013	kg	6,2	0,0	0,6	1,0000	100,00%
2014	kg	5,3	-0,9	-0,9	0,8548	85,48%
2015	kg	5,3	0,0	0,9	1,0000	100,00%
2016	kg	4,3	-1,0	-1,0	0,8113	81,13%
2017	kg	4,9	0,6	1,6	1,1395	113,95%
2018	kg	6,7	1,8	1,2	1,3673	136,73%
2019	kg	6,8	0,1	-1,7	1,0149	101,49%
2020	kg	6,2	-0,6	-0,7	0,9118	91,18%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠUSR

Tabulka 20 - Spotřeba drůbežího masa v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	9,1	-	-	-	-
1971	kg	9,7	0,6	-	1,0659	106,59%
1972	kg	9,9	0,2	-0,4	1,0206	102,06%
1973	kg	10,3	0,4	0,2	1,0404	104,04%
1974	kg	10,8	0,5	0,1	1,0485	104,85%
1975	kg	10,8	0,0	-0,5	1,0000	100,00%
1976	kg	11,8	1,0	1,0	1,0926	109,26%
1977	kg	12,0	0,2	-0,8	1,0169	101,69%
1978	kg	12,4	0,4	0,2	1,0333	103,33%
1979	kg	13,0	0,6	0,2	1,0484	104,84%
1980	kg	13,1	0,1	-0,5	1,0077	100,77%
1981	kg	13,3	0,2	0,1	1,0153	101,53%
1982	kg	13,2	-0,1	-0,3	0,9925	99,25%
1983	kg	13,8	0,6	0,7	1,0455	104,55%
1984	kg	13,7	-0,1	-0,7	0,9928	99,28%
1985	kg	13,7	0,0	0,1	1,0000	100,00%
1986	kg	13,8	0,1	0,1	1,0073	100,73%
1987	kg	14,1	0,3	0,2	1,0217	102,17%
1988	kg	14,6	0,5	0,2	1,0355	103,55%
1989	kg	14,2	-0,4	-0,9	0,9726	97,26%
1990	kg	15,2	1,0	1,4	1,0704	107,04%
1991	kg	16,8	1,6	0,6	1,1053	110,53%
1992	kg	13,3	-3,5	-5,1	0,7917	79,17%
1993	kg	11,8	-1,5	2,0	0,8872	88,72%
1994	kg	11,9	0,1	1,6	1,0085	100,85%
1995	kg	13,4	1,5	1,4	1,1261	112,61%
1996	kg	14,4	1,0	-0,5	1,0746	107,46%
1997	kg	15,5	1,1	0,1	1,0764	107,64%
1998	kg	16,0	0,5	-0,6	1,0323	103,23%
1999	kg	17,4	1,4	0,9	1,0875	108,75%
2000	kg	17,1	-0,3	-1,7	0,9828	98,28%
2001	kg	18,5	1,4	1,7	1,0819	108,19%
2002	kg	20,1	1,6	0,2	1,0865	108,65%
2003	kg	20,7	0,6	-1,0	1,0299	102,99%
2004	kg	20,4	-0,3	-0,9	0,9855	98,55%
2005	kg	21,1	0,7	1,0	1,0343	103,43%
2006	kg	22,3	1,2	0,5	1,0569	105,69%
2007	kg	19,9	-2,4	-3,6	0,8924	89,24%
2008	kg	19,3	-0,6	1,8	0,9698	96,98%
2009	kg	20,7	1,4	2,0	1,0725	107,25%
2010	kg	20,1	-0,6	-2,0	0,9710	97,10%
2011	kg	20,7	0,6	1,2	1,0299	102,99%
2012	kg	20,4	-0,3	-0,9	0,9855	98,55%
2013	kg	21,2	0,8	1,1	1,0392	103,92%
2014	kg	22,4	1,2	0,4	1,0566	105,66%
2015	kg	19,3	-3,1	-4,3	0,8616	86,16%
2016	kg	19,9	0,6	3,7	1,0311	103,11%
2017	kg	20,8	0,9	0,3	1,0452	104,52%
2018	kg	20,1	-0,7	-1,6	0,9663	96,63%
2019	kg	20,7	0,6	1,3	1,0299	102,99%
2020	kg	20,4	-0,3	-0,9	0,9855	98,55%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 21 - Spotřeba mléka v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	147,1	-	-	-	-
1971	kg	142,1	-5,0	-	0,9663	96,63%
1972	kg	140,1	-2,0	2,9	0,9857	98,57%
1973	kg	139,0	-1,1	1,0	0,9924	99,24%
1974	kg	136,7	-2,3	-1,3	0,9832	98,32%
1975	kg	136,1	-0,6	1,7	0,9957	99,57%
1976	kg	135,6	-0,5	0,1	0,9964	99,64%
1977	kg	126,0	-9,6	-9,1	0,9291	92,91%
1978	kg	125,0	-1,0	8,6	0,9923	99,23%
1979	kg	126,7	1,7	2,6	1,0132	101,32%
1980	kg	127,8	1,1	-0,6	1,0084	100,84%
1981	kg	126,2	-1,6	-2,6	0,9878	98,78%
1982	kg	132,7	6,5	8,1	1,0515	105,15%
1983	kg	128,6	-4,1	-10,6	0,9693	96,93%
1984	kg	126,0	-2,6	1,5	0,9796	97,96%
1985	kg	127,2	1,2	3,8	1,0092	100,92%
1986	kg	124,3	-2,9	-4,1	0,9771	97,71%
1987	kg	122,8	-1,5	1,5	0,9883	98,83%
1988	kg	121,9	-0,9	0,6	0,9929	99,29%
1989	kg	115,7	-6,2	-5,3	0,9490	94,90%
1990	kg	107,6	-8,2	-1,9	0,9295	92,95%
1991	kg	98,6	-8,9	-0,8	0,9170	91,70%
1992	kg	89,8	-8,8	0,1	0,9104	91,04%
1993	kg	87,1	-2,7	6,1	0,9699	96,99%
1994	kg	75,6	-11,5	-8,8	0,8680	86,80%
1995	kg	72,0	-3,6	7,9	0,9524	95,24%
1996	kg	71,5	-0,5	3,1	0,9931	99,31%
1997	kg	73,6	2,1	2,6	1,0294	102,94%
1998	kg	74,6	1,0	-1,1	1,0136	101,36%
1999	kg	71,5	-3,1	-4,1	0,9584	95,84%
2000	kg	69,4	-2,1	1,0	0,9706	97,06%
2001	kg	65,8	-3,6	-1,5	0,9481	94,81%
2002	kg	65,1	-0,7	2,9	0,9894	98,94%
2003	kg	62,1	-3,0	-2,3	0,9539	95,39%
2004	kg	57,4	-4,7	-1,7	0,9243	92,43%
2005	kg	54,1	-3,3	1,4	0,9425	94,25%
2006	kg	54,2	0,1	3,4	1,0018	100,18%
2007	kg	50,9	-3,3	-3,4	0,9391	93,91%
2008	kg	46,9	-4,0	-0,7	0,9214	92,14%
2009	kg	48,1	1,2	5,2	1,0256	102,56%
2010	kg	65,2	17,1	15,9	1,3555	135,55%
2011	kg	62,2	-3,0	-20,1	0,9540	95,40%
2012	kg	57,5	-4,7	-1,7	0,9244	92,44%
2013	kg	54,3	-3,2	1,5	0,9443	94,43%
2014	kg	54,4	0,1	3,3	1,0018	100,18%
2015	kg	50,1	-4,3	-4,4	0,9210	92,10%
2016	kg	46,1	-4,0	0,3	0,9202	92,02%
2017	kg	48,2	2,1	6,1	1,0456	104,56%
2018	kg	65,3	17,1	15,0	1,3548	135,48%
2019	kg	62,3	-3,0	-20,1	0,9541	95,41%
2020	kg	57,6	-4,7	-1,7	0,9246	92,46%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 22 - Spotřeba vajec v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	251	-	-	-	-
1971	kg	267	16,0	-	1,0637	106,37%
1972	kg	275	8,0	-8,0	1,0300	103,00%
1973	kg	279	4,0	-4,0	1,0145	101,45%
1974	kg	288	9,0	5,0	1,0323	103,23%
1975	kg	296	8,0	-1,0	1,0278	102,78%
1976	kg	290	-6,0	-14,0	0,9797	97,97%
1977	kg	316	26,0	32,0	1,0897	108,97%
1978	kg	322	6,0	-20,0	1,0190	101,90%
1979	kg	315	-7,0	-13,0	0,9783	97,83%
1980	kg	320	5,0	12,0	1,0159	101,59%
1981	kg	321	1,0	-4,0	1,0031	100,31%
1982	kg	329	8,0	7,0	1,0249	102,49%
1983	kg	332	3,0	-5,0	1,0091	100,91%
1984	kg	349	17,0	14,0	1,0512	105,12%
1985	kg	358	9,0	-8,0	1,0258	102,58%
1986	kg	360	2,0	-7,0	1,0056	100,56%
1987	kg	341	-19,0	-21,0	0,9472	94,72%
1988	kg	354	13,0	32,0	1,0381	103,81%
1989	kg	354	0,0	-13,0	1,0000	100,00%
1990	kg	348	-6,0	-6,0	0,9831	98,31%
1991	kg	348	0,0	6,0	1,0000	100,00%
1992	kg	323	-25,0	-25,0	0,9282	92,82%
1993	kg	293	-30,0	-5,0	0,9071	90,71%
1994	kg	295	2,0	32,0	1,0068	100,68%
1995	kg	296	1,0	-1,0	1,0034	100,34%
1996	kg	291	-5,0	-6,0	0,9831	98,31%
1997	kg	285	-6,0	-1,0	0,9794	97,94%
1998	kg	281	-4,0	2,0	0,9860	98,60%
1999	kg	217	-64,0	-60,0	0,7722	77,22%
2000	kg	210	-7,0	57,0	0,9677	96,77%
2001	kg	212	2,0	9,0	1,0095	100,95%
2002	kg	214	2,0	0,0	1,0094	100,94%
2003	kg	219	5,0	3,0	1,0234	102,34%
2004	kg	200	-19,0	-24,0	0,9132	91,32%
2005	kg	199	-1,0	18,0	0,9950	99,50%
2006	kg	207	8,0	9,0	1,0402	104,02%
2007	kg	205	-2,0	-10,0	0,9903	99,03%
2008	kg	204	-1,0	1,0	0,9951	99,51%
2009	kg	197	-7,0	-6,0	0,9657	96,57%
2010	kg	208	11,0	18,0	1,0558	105,58%
2011	kg	205	-3,0	-14,0	0,9856	98,56%
2012	kg	218	13,0	16,0	1,0634	106,34%
2013	kg	207	-11,0	-24,0	0,9495	94,95%
2014	kg	198	-9,0	2,0	0,9565	95,65%
2015	kg	203	5,0	14,0	1,0253	102,53%
2016	kg	219	16,0	11,0	1,0788	107,88%
2017	kg	223	4,0	-12,0	1,0183	101,83%
2018	kg	224	1,0	-3,0	1,0045	100,45%
2019	kg	224	0,0	-1,0	1,0000	100,00%
2020	kg	229	5,0	5,0	1,0223	102,23%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 23 - Spotřeba ovoce v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	39,0	-	-	-	-
1971	kg	31,7	-7,3	-	0,8128	81,28%
1972	kg	33,2	1,5	8,8	1,0473	104,73%
1973	kg	39,0	5,8	4,3	1,1747	117,47%
1974	kg	38,7	-0,3	-6,1	0,9923	99,23%
1975	kg	41,8	3,1	3,4	1,0801	108,01%
1976	kg	41,9	0,1	-3,0	1,0024	100,24%
1977	kg	43,4	1,5	1,4	1,0358	103,58%
1978	kg	43,7	0,3	-1,2	1,0069	100,69%
1979	kg	45,8	2,1	1,8	1,0481	104,81%
1980	kg	53,2	7,4	5,3	1,1616	116,16%
1981	kg	42,8	-10,4	-17,8	0,8045	80,45%
1982	kg	50,9	8,1	18,5	1,1893	118,93%
1983	kg	46,8	-4,1	-12,2	0,9194	91,94%
1984	kg	41,2	-5,6	-1,5	0,8803	88,03%
1985	kg	46,6	5,4	11,0	1,1311	113,11%
1986	kg	52,3	5,7	0,3	1,1223	112,23%
1987	kg	50,4	-1,9	-7,6	0,9637	96,37%
1988	kg	51,1	0,7	2,6	1,0139	101,39%
1989	kg	60,0	8,9	8,2	1,1742	117,42%
1990	kg	54,0	-6,0	-14,9	0,9000	90,00%
1991	kg	54,0	0,0	6,0	1,0000	100,00%
1992	kg	62,5	8,5	8,5	1,1574	115,74%
1993	kg	64,4	1,9	-6,6	1,0304	103,04%
1994	kg	65,5	1,1	-0,8	1,0171	101,71%
1995	kg	68,1	2,6	1,5	1,0397	103,97%
1996	kg	68,4	0,3	-2,3	1,0044	100,44%
1997	kg	65,7	-2,7	-3,0	0,9605	96,05%
1998	kg	67,1	1,4	4,1	1,0213	102,13%
1999	kg	58,2	-8,9	-10,3	0,8674	86,74%
2000	kg	56,8	-1,4	7,5	0,9759	97,59%
2001	kg	51,3	-5,5	-4,1	0,9032	90,32%
2002	kg	49,7	-1,6	3,9	0,9688	96,88%
2003	kg	52,3	2,6	4,2	1,0523	105,23%
2004	kg	49,7	-2,6	-5,2	0,9503	95,03%
2005	kg	52,6	2,9	5,5	1,0584	105,84%
2006	kg	54,0	1,4	-1,5	1,0266	102,66%
2007	kg	60,3	6,3	4,9	1,1167	111,67%
2008	kg	65,0	4,7	-1,6	1,0779	107,79%
2009	kg	55,3	-9,7	-14,4	0,8508	85,08%
2010	kg	53,6	-1,7	8,0	0,9693	96,93%
2011	kg	50,6	-3,0	-1,3	0,9440	94,40%
2012	kg	52,1	1,5	4,5	1,0296	102,96%
2013	kg	54,9	2,8	1,3	1,0537	105,37%
2014	kg	60,8	5,9	3,1	1,1075	110,75%
2015	kg	65,7	4,9	-1,0	1,0806	108,06%
2016	kg	60,4	-5,3	-10,2	0,9193	91,93%
2017	kg	62,4	2,0	7,3	1,0331	103,31%
2018	kg	64,7	2,3	0,3	1,0369	103,69%
2019	kg	67,1	2,4	0,1	1,0371	103,71%
2020	kg	69,6	2,5	0,1	1,0373	103,73%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 24 - Spotřeba zeleniny v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	98,2	-	-	-	-
1971	kg	91,0	-7,2	-	0,9267	92,67%
1972	kg	94,9	3,9	11,1	1,0429	104,29%
1973	kg	88,7	-6,2	-10,1	0,9347	93,47%
1974	kg	94,4	5,7	11,9	1,0643	106,43%
1975	kg	97,5	3,1	-2,6	1,0328	103,28%
1976	kg	89,9	-7,6	-10,7	0,9221	92,21%
1977	kg	82,5	-7,4	0,2	0,9177	91,77%
1978	kg	80,5	-2,0	5,4	0,9758	97,58%
1979	kg	85,7	5,2	7,2	1,0646	106,46%
1980	kg	74,4	-11,3	-16,5	0,8681	86,81%
1981	kg	71,5	-2,9	8,4	0,9610	96,10%
1982	kg	78,9	7,4	10,3	1,1035	110,35%
1983	kg	80,6	1,7	-5,7	1,0215	102,15%
1984	kg	99,2	18,6	16,9	1,2308	123,08%
1985	kg	88,3	-10,9	-29,5	0,8901	89,01%
1986	kg	93,6	5,3	16,2	1,0600	106,00%
1987	kg	103,1	9,5	4,2	1,1015	110,15%
1988	kg	105,0	1,9	-7,6	1,0184	101,84%
1989	kg	106,4	1,4	-0,5	1,0133	101,33%
1990	kg	100,6	-5,8	-7,2	0,9455	94,55%
1991	kg	109,8	9,2	15,0	1,0915	109,15%
1992	kg	105,0	-4,8	-14,0	0,9563	95,63%
1993	kg	108,3	3,3	8,1	1,0314	103,14%
1994	kg	107,3	-1,0	-4,3	0,9908	99,08%
1995	kg	105,8	-1,5	-0,5	0,9860	98,60%
1996	kg	106,3	0,5	2,0	1,0047	100,47%
1997	kg	107,4	1,1	0,6	1,0103	101,03%
1998	kg	108,1	0,7	-0,4	1,0065	100,65%
1999	kg	108,7	0,6	-0,1	1,0056	100,56%
2000	kg	94,2	-14,5	-15,1	0,8666	86,66%
2001	kg	80,5	-13,7	0,8	0,8546	85,46%
2002	kg	77,3	-3,2	10,5	0,9602	96,02%
2003	kg	80,9	3,6	6,8	1,0466	104,66%
2004	kg	89,9	9,0	5,4	1,1112	111,12%
2005	kg	86,7	-3,2	-12,2	0,9644	96,44%
2006	kg	88,0	1,3	4,5	1,0150	101,50%
2007	kg	88,4	0,4	-0,9	1,0045	100,45%
2008	kg	100,6	12,2	11,8	1,1380	113,80%
2009	kg	102,5	1,9	-10,3	1,0189	101,89%
2010	kg	94,6	-7,9	-9,8	0,9229	92,29%
2011	kg	100,6	6,0	13,9	1,0634	106,34%
2012	kg	100,9	0,3	-5,7	1,0030	100,30%
2013	kg	104,7	3,8	3,5	1,0377	103,77%
2014	kg	104,7	0,0	-3,8	1,0000	100,00%
2015	kg	100,9	-3,8	-3,8	0,9637	96,37%
2016	kg	108,2	7,3	11,1	1,0723	107,23%
2017	kg	103,3	-4,9	-12,2	0,9547	95,47%
2018	kg	105,5	2,2	7,1	1,0213	102,13%
2019	kg	106,9	1,4	-0,8	1,0133	101,33%
2020	kg	107	0,1	-1,3	1,0009	100,09%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 25 - Spotřeba obilnin v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	156,6	-	-	-	-
1971	kg	153,3	-3,3	-	0,9789	97,89%
1972	kg	151,0	-2,3	1,0	0,9850	98,50%
1973	kg	149,9	-1,1	1,2	0,9927	99,27%
1974	kg	147,0	-2,9	-1,8	0,9807	98,07%
1975	kg	147,5	0,5	3,4	1,0034	100,34%
1976	kg	148,0	0,5	0,0	1,0034	100,34%
1977	kg	161,2	13,2	12,7	1,0892	108,92%
1978	kg	164,0	2,8	-10,4	1,0174	101,74%
1979	kg	158,3	-5,7	-8,5	0,9652	96,52%
1980	kg	155,7	-2,6	3,1	0,9836	98,36%
1981	kg	158,7	3,0	5,6	1,0193	101,93%
1982	kg	159,4	0,7	-2,3	1,0044	100,44%
1983	kg	153,7	-5,7	-6,4	0,9642	96,42%
1984	kg	155,7	2,0	7,7	1,0130	101,30%
1985	kg	154,0	-1,7	-3,7	0,9891	98,91%
1986	kg	147,0	-7,0	-5,3	0,9545	95,45%
1987	kg	150,5	3,5	10,5	1,0238	102,38%
1988	kg	148,8	-1,7	-5,2	0,9887	98,87%
1989	kg	153,4	4,6	6,3	1,0309	103,09%
1990	kg	158,6	5,2	0,6	1,0339	103,39%
1991	kg	158,2	-0,4	-5,6	0,9975	99,75%
1992	kg	147,8	-10,4	-10,0	0,9343	93,43%
1993	kg	142,0	-5,8	4,6	0,9608	96,08%
1994	kg	142,6	0,6	6,4	1,0042	100,42%
1995	kg	145,0	2,4	1,8	1,0168	101,68%
1996	kg	143,8	-1,2	-3,6	0,9917	99,17%
1997	kg	137,3	-6,5	-5,3	0,9548	95,48%
1998	kg	136,1	-1,2	5,3	0,9913	99,13%
1999	kg	133,5	-2,6	-1,4	0,9809	98,09%
2000	kg	132,7	-0,8	1,8	0,9940	99,40%
2001	kg	128,2	-4,5	-3,7	0,9661	96,61%
2002	kg	127,7	-0,5	4,0	0,9961	99,61%
2003	kg	129,1	1,4	1,9	1,0110	101,10%
2004	kg	124,7	-4,4	-5,8	0,9659	96,59%
2005	kg	122,4	-2,3	2,1	0,9816	98,16%
2006	kg	114,3	-8,1	-5,8	0,9338	93,38%
2007	kg	114,5	0,2	8,3	1,0017	100,17%
2008	kg	113,5	-1,0	-1,2	0,9913	99,13%
2009	kg	109,3	-4,2	-3,2	0,9630	96,30%
2010	kg	108,4	-0,9	3,3	0,9918	99,18%
2011	kg	113,8	5,4	6,3	1,0498	104,98%
2012	kg	108,3	-5,5	-10,9	0,9517	95,17%
2013	kg	103,6	-4,7	0,8	0,9566	95,66%
2014	kg	102,6	-1,0	3,7	0,9903	99,03%
2015	kg	104,3	1,7	2,7	1,0166	101,66%
2016	kg	101	-3,3	-5,0	0,9684	96,84%
2017	kg	99,7	-1,3	2,0	0,9871	98,71%
2018	kg	98,1	-1,6	-0,3	0,9840	98,40%
2019	kg	98,5	0,4	2,0	1,0041	100,41%
2020	kg	99,9	1,4	1,0	1,0142	101,42%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 26 - Spotřeba brambor v SR na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	96,3	-	-	-	-
1971	kg	108,5	12,2	-	1,1267	112,67%
1972	kg	98,0	-10,5	-22,7	0,9032	90,32%
1973	kg	98,0	0,0	10,5	1,0000	100,00%
1974	kg	99,8	1,8	1,8	1,0184	101,84%
1975	kg	81,6	-18,2	-20,0	0,8176	81,76%
1976	kg	85,5	3,9	22,1	1,0478	104,78%
1977	kg	84,5	-1,0	-4,9	0,9883	98,83%
1978	kg	77,2	-7,3	-6,3	0,9136	91,36%
1979	kg	77,0	-0,2	7,1	0,9974	99,74%
1980	kg	68,1	-8,9	-8,7	0,8844	88,44%
1981	kg	73,5	5,4	14,3	1,0793	107,93%
1982	kg	73,3	-0,2	-5,6	0,9973	99,73%
1983	kg	71,3	-2,0	-1,8	0,9727	97,27%
1984	kg	71,9	0,6	2,6	1,0084	100,84%
1985	kg	71,1	-0,8	-1,4	0,9889	98,89%
1986	kg	77,2	6,1	6,9	1,0858	108,58%
1987	kg	72,7	-4,5	-10,6	0,9417	94,17%
1988	kg	80,2	7,5	12,0	1,1032	110,32%
1989	kg	77,6	-2,6	-10,1	0,9676	96,76%
1990	kg	85,8	8,2	10,8	1,1057	110,57%
1991	kg	90,8	5,0	-3,2	1,0583	105,83%
1992	kg	77,7	-13,1	-18,1	0,8557	85,57%
1993	kg	89,0	11,3	24,4	1,1454	114,54%
1994	kg	74,2	-14,8	-26,1	0,8337	83,37%
1995	kg	74,3	0,1	14,9	1,0013	100,13%
1996	kg	78,4	4,1	4,0	1,0552	105,52%
1997	kg	78,6	0,2	-3,9	1,0026	100,26%
1998	kg	75,2	-3,4	-3,6	0,9567	95,67%
1999	kg	71,7	-3,5	-0,1	0,9535	95,35%
2000	kg	68,1	-3,6	-0,1	0,9498	94,98%
2001	kg	64,3	-3,8	-0,2	0,9442	94,42%
2002	kg	74,8	10,5	14,3	1,1633	116,33%
2003	kg	66,3	-8,5	-19,0	0,8864	88,64%
2004	kg	64,2	-2,1	6,4	0,9683	96,83%
2005	kg	60,3	-3,9	-1,8	0,9393	93,93%
2006	kg	58,6	-1,7	2,2	0,9718	97,18%
2007	kg	58,7	0,1	1,8	1,0017	100,17%
2008	kg	55,1	-3,6	-3,7	0,9387	93,87%
2009	kg	53,8	-1,3	2,3	0,9764	97,64%
2010	kg	47,6	-6,2	-4,9	0,8848	88,48%
2011	kg	49,5	1,9	8,1	1,0399	103,99%
2012	kg	48,0	-1,5	-3,4	0,9697	96,97%
2013	kg	47,4	-0,6	0,9	0,9875	98,75%
2014	kg	47	-0,4	0,2	0,9916	99,16%
2015	kg	48,9	1,9	2,3	1,0404	104,04%
2016	kg	47,7	-1,2	-3,1	0,9755	97,55%
2017	kg	48,9	1,2	2,4	1,0252	102,52%
2018	kg	49,8	0,9	-0,3	1,0184	101,84%
2019	kg	52,8	3,0	2,1	1,0602	106,02%
2020	kg	54,2	1,4	-1,6	1,0265	102,65%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze ČSÚ (a) a ŠÚSR

Tabulka 27 - Spotřeba masa v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	53,1	-	-	-	-
1971	kg	56,6	3,5	-	1,0657	106,57%
1972	kg	61,8	5,2	1,7	1,0915	109,15%
1973	kg	64,9	3,2	-2,0	1,0510	105,10%
1974	kg	68,3	3,4	0,2	1,0522	105,22%
1975	kg	73,7	5,4	2,0	1,0793	107,93%
1976	kg	71,7	-2,1	-7,5	0,9722	97,22%
1977	kg	71,7	0,0	2,0	0,9997	99,97%
1978	kg	73,3	1,6	1,6	1,0226	102,26%
1979	kg	75,9	2,6	1,0	1,0357	103,57%
1980	kg	76,6	0,7	-1,9	1,0095	100,95%
1981	kg	67,0	-9,7	-10,4	0,8737	87,37%
1982	kg	60,2	-6,7	2,9	0,8993	89,93%
1983	kg	61,3	1,1	7,9	1,0184	101,84%
1984	kg	59,9	-1,5	-2,6	0,9764	97,64%
1985	kg	63,5	3,6	5,0	1,0598	105,98%
1986	kg	70,5	7,0	3,4	1,1106	111,06%
1987	kg	71,5	1,0	-6,0	1,0146	101,46%
1988	kg	73,4	1,9	0,9	1,0270	102,70%
1989	kg	73,6	0,2	-1,7	1,0027	100,27%
1990	kg	73,0	-0,6	-0,8	0,9914	99,14%
1991	kg	78,0	5,0	5,6	1,0681	106,81%
1992	kg	76,1	-1,9	-6,9	0,9756	97,56%
1993	kg	73,4	-2,7	-0,8	0,9649	96,49%
1994	kg	68,5	-4,9	-2,2	0,9334	93,34%
1995	kg	69,3	0,7	5,6	1,0108	101,08%
1996	kg	70,6	1,3	0,6	1,0195	101,95%
1997	kg	65,8	-4,8	-6,1	0,9324	93,24%
1998	kg	69,6	3,7	8,5	1,0567	105,67%
1999	kg	72,3	2,8	-1,0	1,0398	103,98%
2000	kg	70,7	-1,6	-4,4	0,9776	97,76%
2001	kg	70,7	0,0	1,7	1,0004	100,04%
2002	kg	73,9	3,2	3,2	1,0450	104,50%
2003	kg	75,1	1,2	-2,0	1,0161	101,61%
2004	kg	73,2	-2,0	-3,1	0,9739	97,39%
2005	kg	72,9	-0,3	1,7	0,9960	99,60%
2006	kg	76,0	3,1	3,4	1,0425	104,25%
2007	kg	75,4	-0,5	-3,6	0,9932	99,32%
2008	kg	73,6	-1,8	-1,3	0,9755	97,55%
2009	kg	74,5	1,0	2,8	1,0129	101,29%
2010	kg	74,7	0,2	-0,8	1,0024	100,24%
2011	kg	76,3	1,6	1,4	1,0211	102,11%
2012	kg	75,4	-1,0	-2,5	0,9875	98,75%
2013	kg	76,1	0,7	1,7	1,0097	100,97%
2014	kg	78,9	2,8	2,1	1,0365	103,65%
2015	kg	85,4	6,6	3,8	1,0831	108,31%
2016	kg	88,6	3,1	-3,4	1,0368	103,68%
2017	kg	88,7	0,1	-3,0	1,0014	100,14%
2018	kg	89,8	1,1	1,0	1,0125	101,25%
2019	kg	86,0	-3,8	-4,9	0,9575	95,75%
2020	kg	89,5	3,6	7,4	1,0414	104,14%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT

Tabulka 28 - Spotřeba vepřového masa v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	34,4	-	-	-	-
1971	kg	38,3	3,9	-	1,1142	111,42%
1972	kg	44,2	5,9	1,9	1,1528	115,28%
1973	kg	46,3	2,1	-3,7	1,0480	104,80%
1974	kg	47,8	1,5	-0,6	1,0320	103,20%
1975	kg	49,5	1,7	0,2	1,0351	103,51%
1976	kg	41,4	-8,1	-9,8	0,8357	83,57%
1977	kg	40,4	-1,0	7,2	0,9770	97,70%
1978	kg	43,8	3,4	4,3	1,0829	108,29%
1979	kg	45,8	2,0	-1,4	1,0457	104,57%
1980	kg	44,3	-1,4	-3,4	0,9690	96,90%
1981	kg	37,8	-6,5	-5,1	0,8527	85,27%
1982	kg	37,9	0,1	6,6	1,0029	100,29%
1983	kg	37,6	-0,3	-0,4	0,9910	99,10%
1984	kg	34,4	-3,2	-2,8	0,9154	91,54%
1985	kg	36,9	2,5	5,7	1,0721	107,21%
1986	kg	42,1	5,2	2,7	1,1413	114,13%
1987	kg	43,3	1,2	-4,0	1,0295	102,95%
1988	kg	45,0	1,6	0,4	1,0376	103,76%
1989	kg	46,5	1,5	-0,1	1,0343	103,43%
1990	kg	46,4	-0,1	-1,7	0,9976	99,76%
1991	kg	51,6	5,2	5,3	1,1125	111,25%
1992	kg	52,0	0,4	-4,8	1,0083	100,83%
1993	kg	50,4	-1,6	-2,1	0,9685	96,85%
1994	kg	47,1	-3,3	-1,7	0,9337	93,37%
1995	kg	48,4	1,3	4,7	1,0278	102,78%
1996	kg	49,4	1,0	-0,3	1,0205	102,05%
1997	kg	43,2	-6,1	-7,1	0,8760	87,60%
1998	kg	46,7	3,4	9,6	1,0793	107,93%
1999	kg	48,9	2,2	-1,2	1,0478	104,78%
2000	kg	47,8	-1,1	-3,3	0,9785	97,85%
2001	kg	47,1	-0,8	0,3	0,9841	98,41%
2002	kg	48,2	1,1	1,9	1,0234	102,34%
2003	kg	50,0	1,8	0,7	1,0382	103,82%
2004	kg	47,6	-2,4	-4,2	0,9520	95,20%
2005	kg	47,8	0,2	2,6	1,0042	100,42%
2006	kg	50,5	2,7	2,5	1,0554	105,54%
2007	kg	50,9	0,4	-2,2	1,0081	100,81%
2008	kg	50,5	-0,3	-0,8	0,9933	99,33%
2009	kg	48,7	-1,8	-1,5	0,9642	96,42%
2010	kg	50,2	1,5	3,3	1,0308	103,08%
2011	kg	51,2	1,0	-0,5	1,0201	102,01%
2012	kg	47,0	-4,2	-5,2	0,9178	91,78%
2013	kg	46,2	-0,8	3,4	0,9821	98,21%
2014	kg	50,9	4,7	5,6	1,1026	110,26%
2015	kg	54,3	3,3	-1,4	1,0652	106,52%
2016	kg	54,2	-0,1	-3,4	0,9989	99,89%
2017	kg	54,8	0,6	0,7	1,0114	101,14%
2018	kg	58,4	3,6	3,0	1,0657	106,57%
2019	kg	54,3	-4,1	-7,7	0,9291	92,91%
2020	kg	55,0	0,7	4,8	1,0125	101,25%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

Tabulka 29 - Spotřeba hovězího masa v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	14,2	-	-	-	-
1971	kg	14,0	-0,2	-	0,9852	98,52%
1972	kg	12,5	-1,5	-1,2	0,8961	89,61%
1973	kg	12,8	0,3	1,8	1,0264	102,64%
1974	kg	14,5	1,6	1,3	1,1278	112,78%
1975	kg	17,1	2,6	1,0	1,1811	118,11%
1976	kg	22,2	5,1	2,5	1,2996	129,96%
1977	kg	21,8	-0,4	-5,6	0,9797	97,97%
1978	kg	18,9	-2,9	-2,5	0,8667	86,67%
1979	kg	18,4	-0,4	2,5	0,9767	97,67%
1980	kg	20,2	1,7	2,2	1,0945	109,45%
1981	kg	16,7	-3,4	-5,2	0,8299	82,99%
1982	kg	15,8	-0,9	2,5	0,9456	94,56%
1983	kg	17,5	1,7	2,6	1,1087	110,87%
1984	kg	17,6	0,1	-1,7	1,0034	100,34%
1985	kg	18,1	0,4	0,4	1,0256	102,56%
1986	kg	19,1	1,1	0,6	1,0598	105,98%
1987	kg	18,9	-0,3	-1,4	0,9854	98,54%
1988	kg	19,4	0,6	0,8	1,0297	102,97%
1989	kg	17,9	-1,5	-2,1	0,9232	92,32%
1990	kg	18,0	0,1	1,6	1,0045	100,45%
1991	kg	17,1	-0,9	-1,0	0,9500	95,00%
1992	kg	14,1	-3,0	-2,1	0,8257	82,57%
1993	kg	13,0	-1,1	1,9	0,9207	92,07%
1994	kg	10,4	-2,7	-1,5	0,7962	79,62%
1995	kg	10,2	-0,1	2,5	0,9874	98,74%
1996	kg	10,5	0,3	0,4	1,0284	102,84%
1997	kg	9,9	-0,7	-0,9	0,9382	93,82%
1998	kg	9,4	-0,5	0,2	0,9533	95,33%
1999	kg	9,1	-0,3	0,1	0,9649	96,49%
2000	kg	8,0	-1,0	-0,7	0,8864	88,64%
2001	kg	6,4	-1,7	-0,6	0,7910	79,10%
2002	kg	6,0	-0,4	1,3	0,9371	93,71%
2003	kg	6,6	0,7	1,1	1,1107	111,07%
2004	kg	6,0	-0,6	-1,3	0,9079	90,79%
2005	kg	4,5	-1,5	-0,9	0,7488	74,88%
2006	kg	5,1	0,6	2,1	1,1378	113,78%
2007	kg	4,6	-0,5	-1,1	0,9004	90,04%
2008	kg	4,4	-0,2	0,3	0,9479	94,79%
2009	kg	4,2	-0,2	0,0	0,9497	94,97%
2010	kg	2,8	-1,4	-1,2	0,6651	66,51%
2011	kg	2,4	-0,3	1,1	0,8804	88,04%
2012	kg	2,4	0,0	0,3	0,9918	99,18%
2013	kg	2,3	-0,1	-0,1	0,9627	96,27%
2014	kg	0,3	-2,1	-2,0	0,1164	11,64%
2015	kg	0,4	0,1	2,2	1,4444	144,44%
2016	kg	0,5	0,1	-0,1	1,1538	115,38%
2017	kg	0,2	-0,3	-0,3	0,4222	42,22%
2018	kg	0,8	0,6	0,9	4,2105	421,05%
2019	kg	1,1	0,3	-0,3	1,3625	136,25%
2020	kg	1,5	0,5	0,2	1,4128	141,28%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

Tabulka 30 - Spotřeba drůbežího masa v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	3,5	-	-	-	-
1971	kg	3,2	-0,2	-	0,9333	93,33%
1972	kg	4,0	0,7	1,0	1,2267	122,67%
1973	kg	4,7	0,8	0,0	1,1899	118,99%
1974	kg	5,0	0,3	-0,4	1,0660	106,60%
1975	kg	6,3	1,3	0,9	1,2495	124,95%
1976	kg	7,3	1,0	-0,2	1,1645	116,45%
1977	kg	8,6	1,3	0,2	1,1728	117,28%
1978	kg	9,7	1,2	-0,1	1,1380	113,80%
1979	kg	10,8	1,0	-0,2	1,1059	110,59%
1980	kg	11,2	0,5	-0,6	1,0418	104,18%
1981	kg	11,6	0,4	0,0	1,0384	103,84%
1982	kg	5,5	-6,1	-6,6	0,4742	47,42%
1983	kg	5,2	-0,3	5,8	0,9475	94,75%
1984	kg	6,8	1,5	1,8	1,2925	129,25%
1985	kg	7,0	0,3	-1,3	1,0399	103,99%
1986	kg	7,6	0,6	0,3	1,0839	108,39%
1987	kg	8,2	0,5	-0,1	1,0696	106,96%
1988	kg	8,1	-0,1	-0,6	0,9939	99,39%
1989	kg	8,4	0,3	0,4	1,0395	103,95%
1990	kg	7,6	-0,8	-1,1	0,9026	90,26%
1991	kg	8,2	0,6	1,4	1,0763	107,63%
1992	kg	9,0	0,8	0,3	1,1027	110,27%
1993	kg	9,4	0,3	-0,5	1,0366	103,66%
1994	kg	10,6	1,3	0,9	1,1358	113,58%
1995	kg	10,3	-0,3	-1,6	0,9680	96,80%
1996	kg	10,4	0,1	0,4	1,0088	100,88%
1997	kg	12,5	2,2	2,1	1,2073	120,73%
1998	kg	13,3	0,8	-1,4	1,0599	105,99%
1999	kg	14,0	0,8	0,0	1,0573	105,73%
2000	kg	14,5	0,5	-0,3	1,0342	103,42%
2001	kg	17,0	2,5	2,1	1,1744	117,44%
2002	kg	19,6	2,6	0,0	1,1496	114,96%
2003	kg	18,3	-1,3	-3,9	0,9321	93,21%
2004	kg	19,3	1,1	2,4	1,0581	105,81%
2005	kg	20,4	1,1	0,0	1,0559	105,59%
2006	kg	20,2	-0,2	-1,3	0,9917	99,17%
2007	kg	19,8	-0,5	-0,3	0,9773	97,73%
2008	kg	18,6	-1,2	-0,8	0,9383	93,83%
2009	kg	21,4	2,9	4,1	1,1558	115,58%
2010	kg	21,5	0,1	-2,8	1,0037	100,37%
2011	kg	22,4	0,9	0,8	1,0428	104,28%
2012	kg	25,8	3,3	2,4	1,1475	114,75%
2013	kg	27,4	1,7	-1,7	1,0645	106,45%
2014	kg	27,5	0,1	-1,5	1,0047	100,47%
2015	kg	30,7	3,1	3,0	1,1129	111,29%
2016	kg	33,8	3,1	0,0	1,1024	110,24%
2017	kg	33,5	-0,3	-3,4	0,9923	99,23%
2018	kg	30,4	-3,1	-2,8	0,9075	90,75%
2019	kg	30,5	0,0	3,1	1,0007	100,07%
2020	kg	32,9	2,4	2,4	1,0801	108,01%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

Tabulka 31 - Spotřeba mléka v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	254,2	-	-	-	-
1971	kg	263,7	9,5	-	1,0375	103,75%
1972	kg	266,4	2,6	-6,9	1,0100	101,00%
1973	kg	267,5	1,2	-1,5	1,0044	100,44%
1974	kg	270,0	2,5	1,3	1,0093	100,93%
1975	kg	278,6	8,6	6,1	1,0317	103,17%
1976	kg	276,6	-2,0	-10,5	0,9929	99,29%
1977	kg	282,7	6,1	8,0	1,0219	102,19%
1978	kg	279,7	-2,9	-9,0	0,9896	98,96%
1979	kg	266,6	-13,2	-10,2	0,9530	95,30%
1980	kg	252,2	-14,4	-1,2	0,9459	94,59%
1981	kg	247,4	-4,8	9,6	0,9810	98,10%
1982	kg	215,5	-31,8	-27,0	0,8714	87,14%
1983	kg	256,7	41,1	72,9	1,1908	119,08%
1984	kg	234,2	-22,5	-63,6	0,9124	91,24%
1985	kg	252,7	18,5	41,0	1,0790	107,90%
1986	kg	271,0	18,3	-0,2	1,0724	107,24%
1987	kg	258,5	-12,5	-30,8	0,9539	95,39%
1988	kg	260,4	1,9	14,4	1,0074	100,74%
1989	kg	248,5	-11,9	-13,8	0,9544	95,44%
1990	kg	231,6	-16,9	-5,0	0,9320	93,20%
1991	kg	226,9	-4,7	12,2	0,9796	97,96%
1992	kg	214,1	-12,8	-8,1	0,9436	94,36%
1993	kg	207,8	-6,3	6,5	0,9706	97,06%
1994	kg	202,6	-5,2	1,1	0,9749	97,49%
1995	kg	194,9	-7,7	-2,5	0,9619	96,19%
1996	kg	193,4	-1,4	6,3	0,9927	99,27%
1997	kg	192,1	-1,3	0,1	0,9930	99,30%
1998	kg	202,8	10,7	12,1	1,0557	105,57%
1999	kg	199,4	-3,4	-14,1	0,9833	98,33%
2000	kg	192,4	-6,9	-3,6	0,9651	96,51%
2001	kg	192,7	0,2	7,2	1,0012	100,12%
2002	kg	198,4	5,7	5,5	1,0295	102,95%
2003	kg	196,9	-1,4	-7,1	0,9927	99,27%
2004	kg	181,6	-15,3	-13,8	0,9225	92,25%
2005	kg	172,3	-9,4	5,9	0,9484	94,84%
2006	kg	162,3	-10,0	-0,6	0,9421	94,21%
2007	kg	168,0	5,7	15,7	1,0351	103,51%
2008	kg	164,2	-3,8	-9,5	0,9777	97,77%
2009	kg	168,1	3,9	7,6	1,0236	102,36%
2010	kg	190,6	22,5	18,6	1,1337	113,37%
2011	kg	197,7	7,1	-15,4	1,0373	103,73%
2012	kg	200,8	3,1	-4,0	1,0157	101,57%
2013	kg	205,4	4,6	1,5	1,0229	102,29%
2014	kg	167,3	-38,1	-42,7	0,8146	81,46%
2015	kg	167,4	0,1	38,2	1,0005	100,05%
2016	kg	167,2	-0,2	-0,3	0,9986	99,86%
2017	kg	165,4	-1,8	-1,6	0,9891	98,91%
2018	kg	170,1	4,8	6,6	1,0287	102,87%
2019	kg	172,3	2,2	-2,5	1,0131	101,31%
2020	kg	175,7	3,4	1,2	1,0197	101,97%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

Tabulka 32 - Spotřeba vajec v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	10,4	-	-	-	-
1971	kg	10,8	0,4	-	1,0405	104,05%
1972	kg	11,0	0,2	-0,3	1,0158	101,58%
1973	kg	11,2	0,2	0,1	1,0201	102,01%
1974	kg	11,5	0,3	0,1	1,0278	102,78%
1975	kg	11,7	0,2	-0,1	1,0183	101,83%
1976	kg	11,9	0,2	0,0	1,0163	101,63%
1977	kg	11,9	0,0	-0,2	1,0017	100,17%
1978	kg	12,2	0,3	0,3	1,0252	102,52%
1979	kg	12,2	0,0	-0,3	1,0000	100,00%
1980	kg	12,3	0,1	0,1	1,0090	100,90%
1981	kg	12,7	0,4	0,2	1,0292	102,92%
1982	kg	11,2	-1,5	-1,9	0,8808	88,08%
1983	kg	11,2	0,0	1,5	1,0009	100,09%
1984	kg	11,7	0,6	0,5	1,0492	104,92%
1985	kg	12,3	0,6	0,0	1,0486	104,86%
1986	kg	11,7	-0,6	-1,2	0,9496	94,96%
1987	kg	11,1	-0,6	0,0	0,9512	95,12%
1988	kg	11,4	0,3	0,8	1,0234	102,34%
1989	kg	10,8	-0,5	-0,8	0,9525	95,25%
1990	kg	10,6	-0,2	0,3	0,9778	97,78%
1991	kg	9,8	-0,8	-0,6	0,9253	92,53%
1992	kg	9,7	-0,1	0,7	0,9888	98,88%
1993	kg	8,8	-0,9	-0,8	0,9070	90,70%
1994	kg	8,2	-0,6	0,3	0,9317	93,17%
1995	kg	8,6	0,4	1,0	1,0489	104,89%
1996	kg	9,8	1,2	0,8	1,1434	114,34%
1997	kg	10,6	0,8	-0,4	1,0805	108,05%
1998	kg	10,1	-0,5	-1,3	0,9519	95,19%
1999	kg	10,4	0,3	0,8	1,0278	102,78%
2000	kg	10,5	0,1	-0,1	1,0135	101,35%
2001	kg	11,1	0,6	0,4	1,0561	105,61%
2002	kg	11,9	0,8	0,2	1,0685	106,85%
2003	kg	11,7	-0,2	-0,9	0,9857	98,57%
2004	kg	11,7	0,0	0,2	1,0017	100,17%
2005	kg	11,7	0,0	0,0	1,0026	100,26%
2006	kg	11,3	-0,4	-0,4	0,9651	96,51%
2007	kg	11,5	0,2	0,6	1,0177	101,77%
2008	kg	11,4	-0,1	-0,3	0,9870	98,70%
2009	kg	11,0	-0,4	-0,2	0,9675	96,75%
2010	kg	11,1	0,1	0,5	1,0100	101,00%
2011	kg	9,5	-1,6	-1,7	0,8534	85,34%
2012	kg	7,4	-2,1	-0,5	0,7808	78,08%
2013	kg	7,5	0,1	2,2	1,0162	101,62%
2014	kg	7,9	0,4	0,3	1,0491	104,91%
2015	kg	7,2	-0,7	-1,1	0,9114	91,14%
2016	kg	7,3	0,1	0,8	1,0139	101,39%
2017	kg	6,9	-0,4	-0,5	0,9452	94,52%
2018	kg	8,9	2,0	2,4	1,2899	128,99%
2019	kg	6,9	-2,0	-4,0	0,7753	77,53%
2020	kg	8,8	1,9	3,9	1,2696	126,96%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

Tabulka 33 - Spotřeba ovoce v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	29,9	-	-	-	-
1971	kg	28,6	-1,3	-	0,9555	95,55%
1972	kg	28,4	-0,2	1,1	0,9920	99,20%
1973	kg	29,8	1,4	1,7	1,0504	105,04%
1974	kg	30,0	0,2	-1,2	1,0074	100,74%
1975	kg	31,0	1,0	0,7	1,0320	103,20%
1976	kg	38,3	7,3	6,4	1,2368	123,68%
1977	kg	44,6	6,3	-1,0	1,1643	116,43%
1978	kg	42,2	-2,4	-8,7	0,9466	94,66%
1979	kg	42,2	0,0	2,4	0,9995	99,95%
1980	kg	39,0	-3,2	-3,2	0,9234	92,34%
1981	kg	32,8	-6,2	-3,0	0,8408	84,08%
1982	kg	42,4	9,7	15,9	1,2953	129,53%
1983	kg	37,8	-4,6	-14,3	0,8911	89,11%
1984	kg	36,4	-1,4	3,2	0,9630	96,30%
1985	kg	28,6	-7,8	-6,4	0,7860	78,60%
1986	kg	35,6	7,0	14,8	1,2443	124,43%
1987	kg	18,7	-16,9	-23,9	0,5247	52,47%
1988	kg	32,1	13,4	30,4	1,7190	171,90%
1989	kg	31,5	-0,6	-14,0	0,9816	98,16%
1990	kg	28,9	-2,6	-2,0	0,9169	91,69%
1991	kg	38,8	9,9	12,5	1,3426	134,26%
1992	kg	41,5	2,7	-7,2	1,0693	106,93%
1993	kg	45,9	4,4	1,7	1,1070	110,70%
1994	kg	34,6	-11,4	-15,8	0,7524	75,24%
1995	kg	41,7	7,1	18,5	1,2063	120,63%
1996	kg	49,4	7,8	0,6	1,1859	118,59%
1997	kg	44,7	-4,8	-12,5	0,9037	90,37%
1998	kg	49,2	4,5	9,3	1,1014	110,14%
1999	kg	50,5	1,3	-3,2	1,0262	102,62%
2000	kg	47,1	-3,4	-4,7	0,9329	93,29%
2001	kg	54,0	6,8	10,2	1,1452	114,52%
2002	kg	49,0	-5,0	-11,8	0,9073	90,73%
2003	kg	48,8	-0,2	4,8	0,9969	99,69%
2004	kg	49,7	0,9	1,0	1,0178	101,78%
2005	kg	51,2	1,5	0,6	1,0302	103,02%
2006	kg	51,7	0,5	-1,0	1,0107	101,07%
2007	kg	45,3	-6,5	-7,0	0,8749	87,49%
2008	kg	55,1	9,9	16,4	1,2186	121,86%
2009	kg	54,7	-0,5	-10,4	0,9917	99,17%
2010	kg	52,4	-2,3	-1,8	0,9589	95,89%
2011	kg	53,9	1,4	3,7	1,0273	102,73%
2012	kg	57,6	3,8	2,3	1,0700	107,00%
2013	kg	60,2	2,5	-1,2	1,0441	104,41%
2014	kg	50,0	-10,2	-12,7	0,8310	83,10%
2015	kg	59,0	9,0	19,2	1,1800	118,00%
2016	kg	56,6	-2,4	-11,4	0,9593	95,93%
2017	kg	53,2	-3,4	-1,0	0,9399	93,99%
2018	kg	71,8	18,6	22,0	1,3496	134,96%
2019	kg	61,8	-10,0	-28,6	0,8607	86,07%
2020	kg	64,8	3,0	13,0	1,0479	104,79%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

Tabulka 34 - Spotřeba zeleniny v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	111,3	-	-	-	-
1971	kg	93,9	-17,4	-	0,8434	84,34%
1972	kg	95,6	1,7	19,2	1,0183	101,83%
1973	kg	105,0	9,3	7,6	1,0977	109,77%
1974	kg	92,1	-12,9	-22,2	0,8772	87,72%
1975	kg	110,9	18,8	31,7	1,2046	120,46%
1976	kg	95,4	-15,5	-34,4	0,8599	85,99%
1977	kg	98,5	3,2	18,7	1,0332	103,32%
1978	kg	109,4	10,8	7,7	1,1100	111,00%
1979	kg	118,6	9,2	-1,6	1,0841	108,41%
1980	kg	103,2	-15,4	-24,6	0,8705	87,05%
1981	kg	120,7	17,4	32,8	1,1690	116,90%
1982	kg	108,7	-12,0	-29,5	0,9005	90,05%
1983	kg	105,0	-3,7	8,3	0,9662	96,62%
1984	kg	118,3	13,3	17,0	1,1268	112,68%
1985	kg	108,0	-10,3	-23,7	0,9126	91,26%
1986	kg	116,2	8,3	18,6	1,0768	107,68%
1987	kg	118,2	1,9	-6,3	1,0167	101,67%
1988	kg	119,1	0,9	-1,0	1,0080	100,80%
1989	kg	118,8	-0,3	-1,3	0,9971	99,71%
1990	kg	123,4	4,6	4,9	1,0384	103,84%
1991	kg	129,7	6,4	1,8	1,0516	105,16%
1992	kg	112,4	-17,3	-23,6	0,8669	86,69%
1993	kg	131,9	19,4	36,7	1,1727	117,27%
1994	kg	127,1	-4,8	-24,2	0,9637	96,37%
1995	kg	134,3	7,2	12,0	1,0567	105,67%
1996	kg	129,3	-4,9	-12,1	0,9632	96,32%
1997	kg	137,7	8,3	13,3	1,0643	106,43%
1998	kg	135,9	-1,8	-10,1	0,9872	98,72%
1999	kg	130,8	-5,2	-3,4	0,9621	96,21%
2000	kg	138,4	7,7	12,8	1,0587	105,87%
2001	kg	133,2	-5,2	-12,9	0,9624	96,24%
2002	kg	109,3	-24,0	-18,7	0,8202	82,02%
2003	kg	122,8	13,5	37,5	1,1238	112,38%
2004	kg	127,6	4,8	-8,7	1,0393	103,93%
2005	kg	114,9	-12,7	-17,5	0,9006	90,06%
2006	kg	112,9	-2,0	10,7	0,9823	98,23%
2007	kg	127,2	14,3	16,3	1,1266	112,66%
2008	kg	113,1	-14,1	-28,4	0,8892	88,92%
2009	kg	126,1	13,0	27,1	1,1151	111,51%
2010	kg	113,6	-12,6	-25,6	0,9004	90,04%
2011	kg	129,4	15,8	28,4	1,1393	113,93%
2012	kg	119,8	-9,6	-25,4	0,9259	92,59%
2013	kg	106,3	-13,5	-3,9	0,8873	88,73%
2014	kg	120,7	14,4	27,9	1,1357	113,57%
2015	kg	105,3	-15,4	-29,9	0,8722	87,22%
2016	kg	121,6	16,3	31,7	1,1548	115,48%
2017	kg	126,5	4,9	-11,4	1,0405	104,05%
2018	kg	119,3	-7,2	-12,1	0,9430	94,30%
2019	kg	113,8	-5,5	1,7	0,9542	95,42%
2020	kg	107,5	-6,3	-0,8	0,9446	94,46%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

Tabulka 35 - Spotřeba obilnin v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	191,6	-	-	-	-
1971	kg	185,9	-5,7	-	0,9702	97,02%
1972	kg	187,1	1,3	7,0	1,0069	100,69%
1973	kg	182,6	-4,5	-5,8	0,9760	97,60%
1974	kg	180,5	-2,1	2,4	0,9884	98,84%
1975	kg	176,8	-3,7	-1,6	0,9796	97,96%
1976	kg	178,6	1,8	5,5	1,0101	101,01%
1977	kg	180,7	2,0	0,3	1,0114	101,14%
1978	kg	179,3	-1,4	-3,4	0,9924	99,24%
1979	kg	177,1	-2,2	-0,8	0,9880	98,80%
1980	kg	179,5	2,4	4,5	1,0134	101,34%
1981	kg	174,4	-5,1	-7,5	0,9714	97,14%
1982	kg	174,9	0,5	5,7	1,0030	100,30%
1983	kg	175,9	1,0	0,5	1,0058	100,58%
1984	kg	178,4	2,5	1,5	1,0144	101,44%
1985	kg	177,3	-1,2	-3,7	0,9935	99,35%
1986	kg	172,0	-5,2	-4,1	0,9705	97,05%
1987	kg	173,8	1,8	7,0	1,0103	101,03%
1988	kg	170,5	-3,3	-5,1	0,9811	98,11%
1989	kg	163,8	-6,7	-3,4	0,9607	96,07%
1990	kg	144,8	-19,0	-12,3	0,8838	88,38%
1991	kg	148,9	4,2	23,2	1,0287	102,87%
1992	kg	151,1	2,1	-2,0	1,0143	101,43%
1993	kg	158,2	7,2	5,0	1,0475	104,75%
1994	kg	151,8	-6,5	-13,7	0,9590	95,90%
1995	kg	150,7	-1,1	5,4	0,9929	99,29%
1996	kg	151,9	1,2	2,3	1,0079	100,79%
1997	kg	152,7	0,8	-0,4	1,0055	100,55%
1998	kg	151,2	-1,5	-2,3	0,9900	99,00%
1999	kg	152,1	0,9	2,4	1,0060	100,60%
2000	kg	155,0	2,9	2,0	1,0193	101,93%
2001	kg	156,1	1,1	-1,8	1,0071	100,71%
2002	kg	151,7	-4,4	-5,5	0,9720	97,20%
2003	kg	152,5	0,8	5,1	1,0051	100,51%
2004	kg	149,5	-3,0	-3,7	0,9805	98,05%
2005	kg	151,1	1,6	4,6	1,0106	101,06%
2006	kg	148,1	-3,0	-4,6	0,9801	98,01%
2007	kg	149,2	1,1	4,1	1,0072	100,72%
2008	kg	150,2	1,0	0,0	1,0070	100,70%
2009	kg	151,3	1,1	0,1	1,0075	100,75%
2010	kg	150,8	-0,5	-1,6	0,9966	99,66%
2011	kg	150,5	-0,4	0,2	0,9977	99,77%
2012	kg	151,1	0,6	1,0	1,0040	100,40%
2013	kg	152,5	1,4	0,8	1,0096	100,96%
2014	kg	147,6	-4,9	-6,4	0,9677	96,77%
2015	kg	142,5	-5,1	-0,2	0,9654	96,54%
2016	kg	141,0	-1,5	3,6	0,9896	98,96%
2017	kg	147,5	6,5	8,0	1,0460	104,60%
2018	kg	145,0	-2,5	-9,0	0,9829	98,29%
2019	kg	145,0	0,0	2,6	1,0002	100,02%
2020	kg	139,4	-5,6	-5,6	0,9615	96,15%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

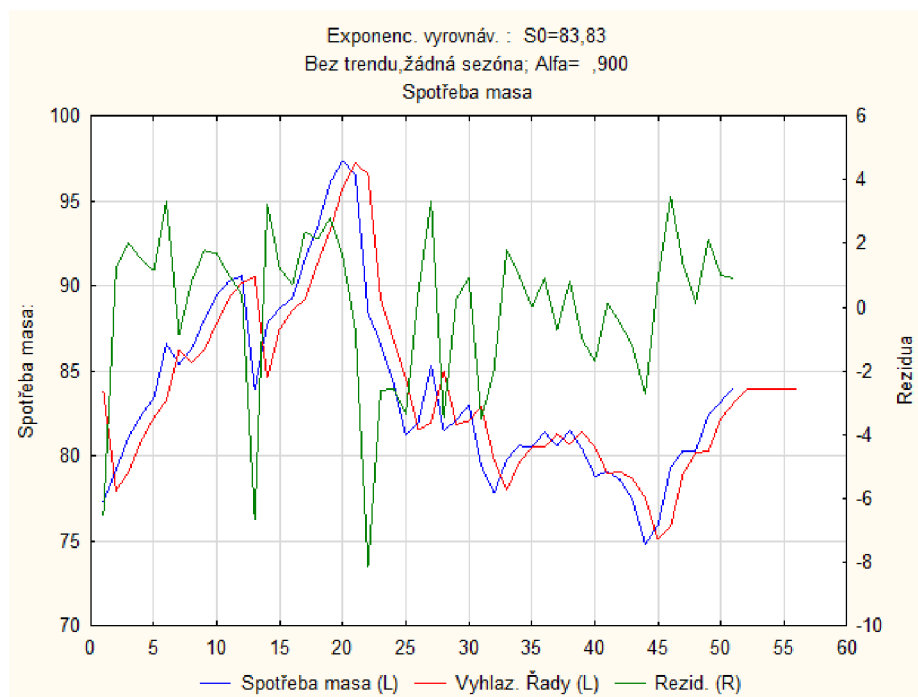
Tabulka 36 - Spotřeba brambor v PL na jednoho obyvatele za rok v letech 1970–2020

Rok	Míra jednotky	Spotřeba za rok	1. dif. (Abs. přír.) [2.1]	2. dif. [2.2]	Koeficient růstu [2.3]	Tempo růstu
1970	kg	190,3	-	-	-	-
1971	kg	188,5	-1,8	-	0,9907	99,07%
1972	kg	186,6	-2,0	-0,2	0,9895	98,95%
1973	kg	182,6	-3,9	-1,9	0,9790	97,90%
1974	kg	176,9	-5,8	-1,8	0,9685	96,85%
1975	kg	173,6	-3,3	2,5	0,9814	98,14%
1976	kg	173,2	-0,4	2,9	0,9979	99,79%
1977	kg	168,3	-4,9	-4,6	0,9715	97,15%
1978	kg	166,6	-1,7	3,3	0,9900	99,00%
1979	kg	163,7	-2,9	-1,3	0,9824	98,24%
1980	kg	158,7	-5,0	-2,0	0,9696	96,96%
1981	kg	157,3	-1,4	3,6	0,9912	99,12%
1982	kg	155,0	-2,3	-0,9	0,9853	98,53%
1983	kg	154,7	-0,3	2,0	0,9981	99,81%
1984	kg	148,9	-5,8	-5,5	0,9626	96,26%
1985	kg	143,6	-5,3	0,5	0,9643	96,43%
1986	kg	144,6	1,0	6,3	1,0068	100,68%
1987	kg	140,0	-4,6	-5,6	0,9683	96,83%
1988	kg	141,8	1,8	6,4	1,0131	101,31%
1989	kg	142,6	0,7	-1,1	1,0052	100,52%
1990	kg	143,6	1,1	0,3	1,0076	100,76%
1991	kg	140,0	-3,6	-4,7	0,9749	97,49%
1992	kg	144,4	4,3	7,9	1,0310	103,10%
1993	kg	147,3	2,9	-1,4	1,0204	102,04%
1994	kg	136,6	-10,7	-13,6	0,9274	92,74%
1995	kg	135,9	-0,7	10,0	0,9947	99,47%
1996	kg	135,7	-0,2	0,5	0,9986	99,86%
1997	kg	134,7	-1,0	-0,8	0,9926	99,26%
1998	kg	135,9	1,2	2,2	1,0085	100,85%
1999	kg	132,4	-3,5	-4,7	0,9742	97,42%
2000	kg	133,3	1,0	4,5	1,0073	100,73%
2001	kg	131,1	-2,3	-3,2	0,9830	98,30%
2002	kg	130,9	-0,2	2,1	0,9986	99,86%
2003	kg	129,7	-1,2	-1,0	0,9912	99,12%
2004	kg	129,3	-0,4	0,7	0,9966	99,66%
2005	kg	126,2	-3,1	-2,6	0,9763	97,63%
2006	kg	131,5	5,3	8,4	1,0421	104,21%
2007	kg	121,0	-10,6	-15,9	0,9196	91,96%
2008	kg	119,3	-1,7	8,9	0,9860	98,60%
2009	kg	117,2	-2,1	-0,4	0,9827	98,27%
2010	kg	112,7	-4,5	-2,4	0,9618	96,18%
2011	kg	114,7	2,0	6,5	1,0177	101,77%
2012	kg	111,3	-3,4	-5,4	0,9704	97,04%
2013	kg	104,0	-7,3	-3,9	0,9342	93,42%
2014	kg	103,0	-1,0	6,3	0,9905	99,05%
2015	kg	99,5	-3,5	-2,5	0,9659	96,59%
2016	kg	102,0	2,5	6,1	1,0255	102,55%
2017	kg	102,2	0,1	-2,4	1,0011	100,11%
2018	kg	99,5	-2,7	-2,8	0,9737	97,37%
2019	kg	99,7	0,2	2,9	1,0024	100,24%
2020	kg	100,4	0,7	0,5	1,0071	100,71%

Zdroj: Vlastní zpracování z databáze FAOSTAT (c, d)

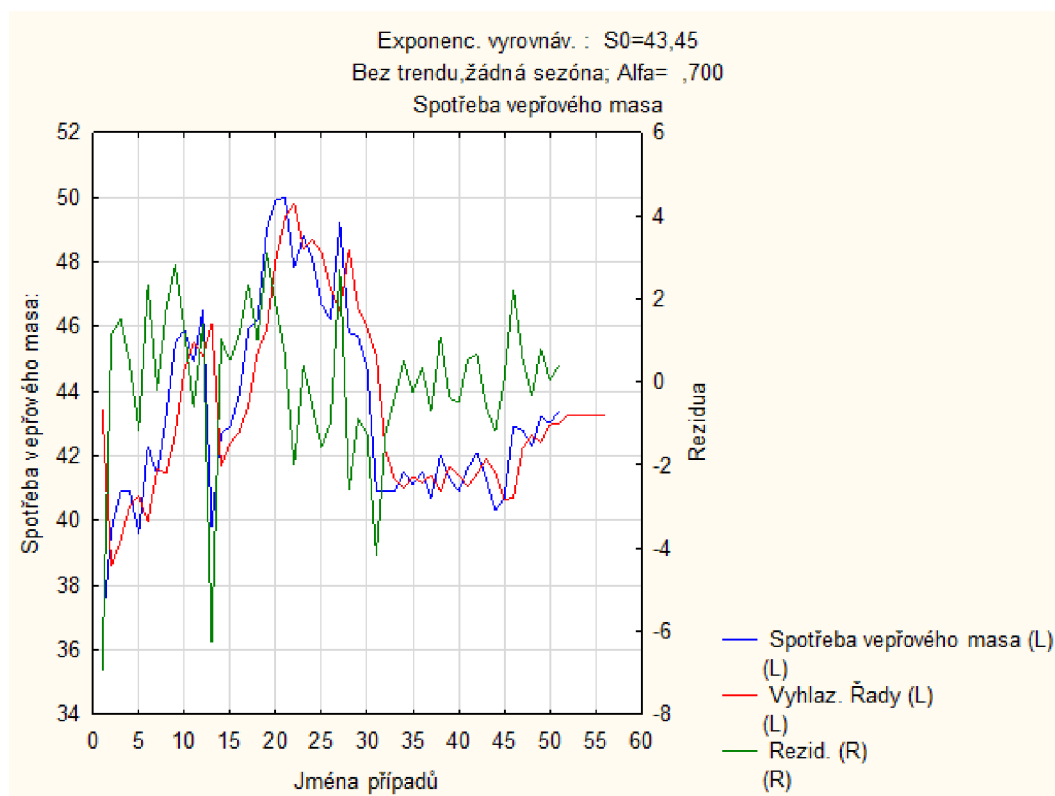
Příloha 2 – Grafy exponenciálního vyrovnání

Graf 23 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby masa v období 1970-2020



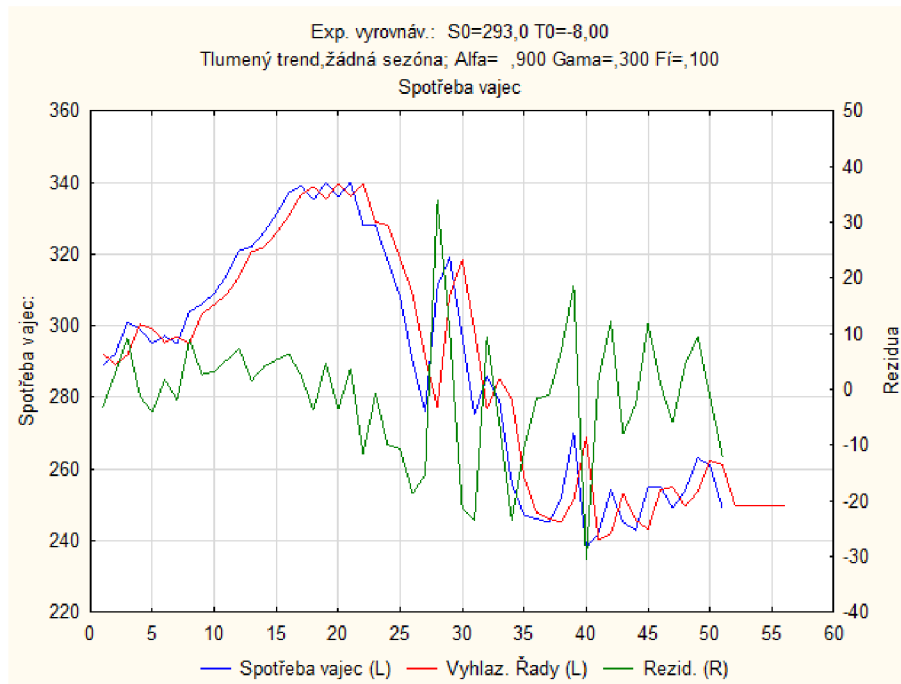
Zdroj: Vlastní zpracování z programu STATISTICA

Graf 24 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby vepřového masa v období 1970-2020



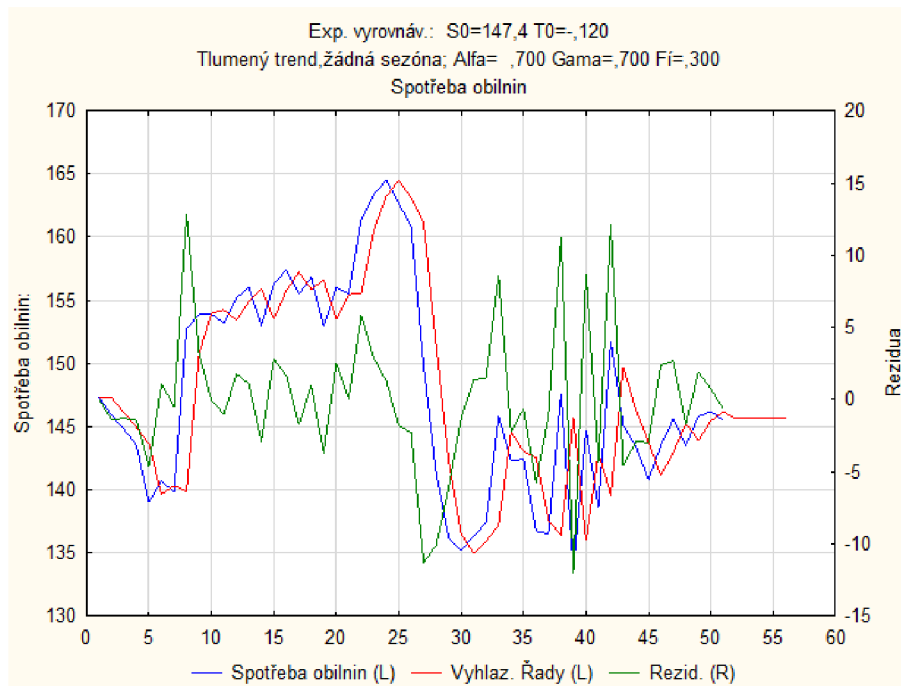
Zdroj: Vlastní zpracování z programu STATISTICA

Graf 25 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby mléka v období 1970-2020



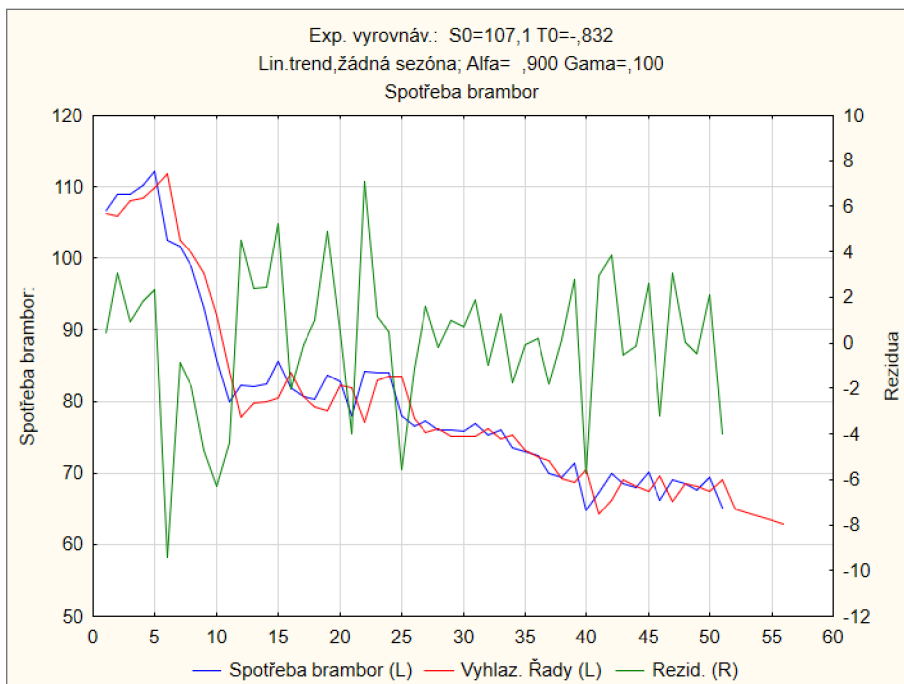
Zdroj: Vlastní zpracování z programu STATISTICA

Graf 26 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby obilnin v období 1970-2020



Zdroj: Vlastní zpracování z programu STATISTICA

Graf 27 - Model exponenciální vyrovnání spotřeby brambor v období 1970-2020



Zdroj: Vlastní zpracování z programu STATISTICA