



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Pedagogická fakulta  
Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

# Mapování spotřebního koše ve školních jídelnách vybraných základních škol v Českém Krumlově

Vypracoval: Alena Směšná  
Vedoucí práce: MUDr. Ing. Bc. Markéta Kastnerová, Ph.D.

České Budějovice 2017

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

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne 28. 4. 2017

---

Alena Směšná

Děkuji vedoucí práce MUDr. Ing. Bc. Markétě Kastnerové Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, připomínky, trpělivost a laskavou pomoc při zpracování této bakalářské práce.

# Bibliografická identifikace

**Jméno a příjmení autora:** Alena Směšná

**Název bakalářské práce:** Mapování spotřebního koše ve školních jídelnách vybraných základních škol v Českém Krumlově

**Studijní obor:** Výchova ke zdraví

**Pracoviště:** Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita České Budějovice

**Vedoucí bakalářské práce:** MUDr. Ing. Bc. Markéta Kastnerová, Ph.D.

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2017

## Abstrakt

Cílem bakalářské práce je zmapování plnění norem spotřebního koše ve vybraných školních jídelnách na základních školách v Českém Krumlově. Teoretická část obsahuje informace o historii a legislativě školních jídelen, definici spotřebního koše a jeho komodit a obecné informace o vybraných základních školách v Českém Krumlově a jejich školních jídelnách.

Praktická část obsahuje sebraná data spotřebních košů vybraných školních jídelen za období 2012–2015 a zhodnocení dodržování stanovených norem spotřebních košů. Při získávání těchto údajů byla použita analýza dokumentů, kvantitativní zpracování získaných dat.

**Klíčová slova:** základní škola, školní jídelna, spotřební koš, komodity, norma

# **Bibliographical identification**

**Author's first name and surname:** Alena Směšná

**Title of Bachelor thesis:** Mapping of a consumption basket for school canteens in selected elementary schools in Český Krumlov

**Field of study:** Department of Health Education

**Section:** Pedagogy and Health Education, Faculty of Education, University of South Bohemia, České Budějovice

**Supervisor:** MUDr. Ing. Bc. Markéta Kastnerová, Ph.D.

**The year of presentation:** 2017

## **Abstract**

The aim of a bachelor's thesis is to map a performance of consumer basket standards in selected elementary school canteens in Český Krumlov. Theoretic part consists of information about the history and legislative of school canteens, definition of a consumer basket and its commodity and general information about selected elementary schools and their school canteens.

Practical part contains gathered data of consumer baskets in selected school canteens in a period 2012-2015 and evaluation of the observance of given consumer basket standards. A document analysis and method of a quantitative processing of gained figures was employed to acquire presented data.

**Key words:** elementary school, school canteen, consumer basket, standards, commodity

# Obsah

Úvod.....	8
1. Historie školního stravování.....	9
1.1. Před a poválečné období.....	9
1.2. 50. a 60. léta 20. století.....	10
1.3. Od 70 let do 90 let 20. století.....	11
1.4. Školní jídelny v současnosti.....	11
1.5. Školní stravování ve světě.....	12
2. Právní východiska školního stravování.....	14
2.1. Legislativa.....	14
2.2. Vnitřní předpisy školní jídelny.....	16
3. Spotřební koš.....	17
3.1. Definice a hodnoty spotřebního koše.....	17
3.2. Funkce spotřebního koše.....	19
3.3. Kontrola školních jídelen.....	20
3.4. Komodity spotřebního koše.....	20
3.5. Nutriční doporučení.....	27
4. Školní jídelny v Českém Krumlově.....	28
4.1. Školní jídelna Základní školy Český Krumlov, Plešivec 249.....	28
4.2. Školní jídelna Základní školy, T. G. Masaryka, Český Krumlov, T. G. Masaryka 29.....	29
4.3. Školní jídelna Základní školy Český Krumlov, Za Nádražím 222.....	30
5. Cíl práce a výzkumné předpoklady.....	31
5.1. Cíl práce.....	31
5.2. Výzkumné předpoklady.....	31
6. Metodika.....	32
7. Mapování spotřebních košů vybraných školních jídelen v Českém Krumlově.....	33
7.1. Plnění spotřebních košů v ŠJ Plešivec.....	33
7.2. Plnění spotřebních košů v ŠJ T. G. Masaryka.....	44
7.3. Plnění spotřebních košů v ŠJ Za Nádražím.....	54
8. Diskuze.....	64

9.	Závěr .....	68
10.	Seznam použitých zdrojů .....	69
11.	Seznam použitých zkratek .....	75
12.	Seznam tabulek a grafů .....	76
13.	Seznam příloh .....	80

## Úvod

Správné rozhodování skladby zdravého jídelníčku není jednoduché. Dnešní uspěchaná doba není pro mnoho lidí nakloněna k pravidelnému zdravému jídlu. Rychlé občerstvení, automaty na jídlo, polotovary, průmyslově zpracované potraviny v supermarketech sice rychle zasytí, ale o zdravé stravě nelze vždy hovořit. Rodina by měla být tím, kdo vychovává děti již od raného věku správným stravovacím návykům, ale ne vždy se takto děje. Malé i větší děti ovlivňují nejen rodinné a kulturní zvyklosti, ale také média, a to především sledování televizních reklam. Dětský organismus potřebuje pro řádný růst dostatek správných živin a dostatek energie. Nevhodné stravovací návyky a nezdravý životní styl vedou především k nadváze a dále k obezitě.

Děti nástupem do základní školy tráví dopoledne a část odpoledne výukou. Školní jídelny poskytují těmto dětem školní stravování. Mnoho žáků se teprve ve školní jídelně setkává s pravidelným poledním jídlem. Stravování ve školních jídelnách je velmi diskutovaným tématem.

Školství prošlo v posledních letech výraznými změnami, a i školní jídelny byly modernizovány nejen stavebně, ale také po stránce zdravého stravování. Nedílnou součástí školního stravování je spotřební koš, kterým se zabývá bakalářská práce.

Teoretická část charakterizuje vývoj školního stravování a školních jídelen, který započal již před více než sedmdesáti lety. Školní stravování v České republice se stále vyvíjí a zdokonaluje i vzhledem ke srovnání se školním stravováním ve světě. Z výčtu legislativních norem a předpisů je patrné, jaké nároky jsou kladeny na školní stravování, aby odpovídalo zdravému vývoji dětí. Důležitou roli v tomto stravování má soubor komodit, které obsahuje spotřební koš a které by měly jídelny dodržovat. Charakteristika jednotlivých komodit prezentuje to, proč byly vybrány do spotřebního koše právě tyto komodity.

Praktická část práce obsahuje analýzu spotřebních košů tří školních jídelen základních škol v Českém Krumlově. Rozbor je proveden za období čtyř let, a to od roku 2012 do roku 2015. Výsledky jsou zhodnoceny v diskuzi, která obsahuje také vyhodnocení výzkumných předpokladů a porovnání plnění spotřebního koše ZŠ Plešivec z roku 2006 a spotřebních košů za roky 2012–2015.



# 1. Historie školního stravování

Školní stravování během 70 let, které uběhly od počátečních náznaků stravování dětí ve školách, prošlo změnami pozitivním směrem. Organizace školního stravování v České republice má v současnosti nastaven správný rozsah a kvalitu výživy, jak zdůrazňuje ŠEVČÍK<sup>1</sup> pro děti, které jsou školou povinné, a to již děti od tří let do ukončení školní docházky.

## 1.1. Před a poválečné období

V poválečném období přetrvával nedostatek potravin. Přídělový systém potravin fungoval na potravinové lístky. Důležitá byla poválečná mezinárodní humanitární a rozvojová pomoc UNRRA<sup>2</sup>, která do Československa dodávala nejen potraviny, léky, hygienické potřeby, ale také automobily, benzín, naftu atd. Celkem Československo obdrželo pomoc za zhruba 270 milionů dolarů<sup>3</sup>. Humanitární pomoc byla financována Spojenými státy americkými více jak ze dvou třetin, dále přispěla Kanada, Velká Británie a další státy.

Nejvíce hladem trpěly děti, proto se různé charitativní spolky snažily nejchudším dětem pořídit jedno teplé jídlo denně. Tento způsob stravování dětí fungoval již v prvorepublikové době, jak píše LUDVÍK<sup>4</sup>. Především pro děti, které měly školu daleko a nemohly si dojít na oběd domů, byly zřizovány tzv. polévkové ústavy. Ženy v domácnosti vařily pro žáky husté polévky, ke kterým byl podáván chleba nebo houska. Kde nebylo možné vařit polévky, děti dostávaly mléko s pečivem. „Polévkovým ústavům a mléčným kuchyním, které lze považovat za prvorepublikové předchůdce současných školních jídelen, poskytoval stát subvence prostřednictvím okresních péčí o mládež

---

<sup>1</sup> ŠEVČÍK, Jan. Spotřební koš. *Výživa a potraviny: časopis Společnosti pro výživu*. 2014, **2014**(3), 39. ISBN 1211-846X. ISSN 1211-846x.

<sup>2</sup> United Nations Relief and Rehabilitation Administration – první projekt mezinárodní humanitární a rozvojové pomoci v dějinách.

<sup>3</sup> Američané přivezli kromě svobody i potravinovou pomoc UNRRA. In: *Osvobození českého území americkou armádou: Web velvyslanectví USA v Praze* [online]. Praha [cit. 2016-10-20]. Dostupné z: <http://www.aic.cz/osvobozeni/americka-vojska-v-cechach/potravinova-pomoc-unrra/>

<sup>4</sup> LUDVÍK, Pavel. Minulost a současnost školního stravování. In: *Rodiče a školní jídelny* [online]. Plzeň, 2014 [cit. 2016-10-20]. Dostupné z: <http://www.rodiceaskolnijidelny.cz/pruvodce-rodice/minulost-a-soucasnost-skolniho-stravovani>

a jejich zemských ústředí. Např. ve školním roce 1936/1937 bylo na tyto účely vynaloženo celkem přes tři miliony korun.“<sup>5</sup>

Spolky se snažily na prvorepublikový systém navázat. Školou povinní žáci dostávali tzv. přesnídávky přímo ve škole. Nejen školy, ale i samotné obce poskytovaly dětem přesnídávky, a to z důvodu, že se škola nenacházela v každé obci. První školní jídelny začaly vznikat z iniciativy právě škol a obcí.<sup>6</sup>

## 1.2. 50. a 60. léta 20. století

Přídělový systém skončil až během roku 1953, vzpomíná SEDLÁČKOVÁ<sup>7</sup>. I přes velké finanční prostředky, které tehdy stát vynakládal na potraviny, zásobování potravinami z pohledu dneška byl velmi problematický i pro školní jídelny. I přes to, se počet školních jídelen rozšiřoval, a to hlavně z důvodu toho, že v těchto letech mnoho žen nastupovalo do zaměstnání a bylo potřeba se postarat o jejich děti.

ŠULCOVÁ<sup>8</sup> tvrdí, že v tomto roce školní stravování dostalo do své gesce Ministerstvo školství. Dále byly vyhláškou stanoveny odpovědné orgány, určena výše nákladů na potraviny a výše úhrady za stravování, kdy rodiče začali hradit pouze náklady na potraviny, úhrada mzdových a věcných nákladů šla ze státního rozpočtu. Toto funguje dodnes.

Dle tiskové zprávy<sup>9</sup> Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen MŠMT) bylo v roce 1953 v České republice registrováno necelých 3500 školních jídelen. O deset let později v roce 1963 byly vyhlášeny výživové normy pro školní stravování podle věku dětí a žáků. Na krajských národních výborech začali fungovat školní inspektoři pro školní stravování. Metodickými a zároveň dozorovými institucemi začala být výchovná

---

<sup>5</sup> Od "polévkových ústavů" ke školním jídelnám. *Zpravodaj pro školní stravování*. 2007, červenec a srpen 2007(4), 61.

<sup>6</sup> Historie a současnost školních jídelen. In: *Výživa dětí* [online]. Praha, 2013 [cit. 2016-10-22]. Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/pro-rodice/hodi-se-vedet/historie-a-soucasnost-skolnich-jidelen/>

<sup>7</sup> PODSKALSKÁ, Hana. První školní jídelna v Československu?: Zahájení provozu ve školní jídelně před 60 lety v Podskalské. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní stravování*. Praha, 2010, **2010**(6), 96. ISSN 1211-846X.

<sup>8</sup> ŠULCOVÁ, Eva a Alena STROSSEROVÁ. Školní stravování: (historie a aktuálně). *Zpravodaj pro školní stravování*. 2008, **září a říjen 2008**(5), 68.

<sup>9</sup> MŠMT se podílelo na vydání Almanachu k 50. výročí školního stravování v ČR. In: *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. Praha, 2014 [cit. 2016-10-23]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/msmt-se-podilelo-na-vydani-almanachu-k-50-vyroci-skolního>

střediska školního stravování, a to nejen v okresech, ale i v krajích. Jejich úkolem bylo zajišťovat zvyšování kvalifikace pracovníků školního stravování, ale později také výuku učňů. Jak napsal LUDVÍK<sup>10</sup>, nepochybným cílem bylo zajištění určité kvality výživy dětí. Optimální výživové požadavky však nebyly dodržovány, jelikož poplatky za stravování nebyly dostatečné.

### 1.3. Od 70 let do 90 let 20. století

V 70. letech 20. století na periferiích měst rostla velká panelová sídliště pro mladé rodiny. V těchto letech se začala zvyšovat populační vlna a bylo potřeba, aby školní jídelny při základních školách nasýtily tisíce strávníků, jak připomíná POLÁKOVÁ<sup>11</sup>. Každých pět let probíhající celostátní spartakiáda pomohla školním jídelnám ve vybavenosti a modernizaci, jelikož se cvičenci stravovali v jídelnách a na tuto akci byly uvolněny neomezené finanční prostředky. KRMNÍČKOVÁ<sup>12</sup> srovnává počet kvalifikovaných pracovníků v 50. letech, kdy pracovalo ve školních jídelnách pouze 5 % školených pracovníků, zatímco koncem 80. let to již bylo více než 90 %. MŠMT do 80. let vytvořilo propracované kontrolní mechanismy školního stravování a metodickou pomoc.

Po roce 1990 se většina školních jídelen stala součástí základních škol. Pouze velké jídelny zůstaly samostatnými právními subjekty. Ze sofistikovaného systému řízení kontroly školního stravování dle tvrzení KRMNÍČKOVÉ<sup>13</sup> zůstalo po zrušení okresů pouze pár metodiků na částečný úvazek, a ne na všech krajských úřadech.

### 1.4. Školní jídelny v současnosti

Zřizovatelé školských zařízení modernizovaly školní jídelny i školní kuchyně, tak aby splňovaly náročné legislativní požadavky. „V současnosti jsou jídelny škol

---

<sup>10</sup> LUDVÍK, Pavel. Školní stravování slaví. In: *Jídelny.cz* [online]. Plzeň, 2014 [cit. 2016-10-30]. Dostupné z: <http://www.jidelny.cz/show.aspx?id=1457>

<sup>11</sup> POLÁKOVÁ, Stanislava. Školní jídelny - můj pohled do historie. *Výživa a potraviny*. 2016, **2016**(4), 50. ISSN 1211-846X.

<sup>12</sup> KRMNÍČKOVÁ, Jitka. 70. výročí školních jídelen. *Výživa a potraviny: časopis Společnosti pro výživu*. 2014, **2014**(5), 71. ISBN 1211-846X. ISSN 1211-846x.

<sup>13</sup> Tamtéž.

na výborné úrovni vybavené moderní a výkonnou technologií, nabízející příjemné prostředí v jídelnách s možností výběru z více pokrmů.“<sup>14</sup>

Zkušenostmi získanými za mnoho let ve školních jídelnách bylo prokázáno, že strava ve škole skutečně rozhoduje o zdraví dětí a žáků a jak píše ŠEVČÍK<sup>15</sup>, byly hledány možnosti, jak řídit a ovlivňovat nutriční složení stravy dětí v mateřských školách a žáků v základních a středních školách. Nejjednodušší možností se jeví měsíčně hodnotit spotřebu potravin, které jsou pro zdraví dětí prospěšné např. bílkoviny, vitamíny, vláknina apod., či naopak, které mohou dětem ve větším množství škodit, jako jsou tuky a cukry. Za spolupráce potravinářů, technologů a zdravotníků vzniklo složení potravních košů, které jsou známé z přílohy č. 1 vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školní stravování.

STROSSEROVÁ<sup>16</sup> upozorňuje na současný narůstající problém, kdy různé společnosti mají snahu měnit dobře fungující systém školního stravování. Změny chtějí provádět bez fundované znalosti oblasti školního stravování. Stačí jim např. informace z internetu či populárních časopisů a svými poplašnými zprávami o nebezpečných potravinách, zpochybňováním stávající výživové politiky státu apod. ovlivňují čtenáře.

## 1.5. Školní stravování ve světě

Dle ŠULCOVÉ<sup>17</sup> se v poválečném období školní stravování rychle šířilo v Polsku, NDR, Maďarsku a v zemích tehdejšího Sovětského svazu. Ve Velké Británii bylo zrušeno centrální řízení činnosti jídelen a zastavena akce „Mléko do škol“. Na školním stravování proto klesla účast dětí a žáků na pouhých 20 % a děti přešly na fastfood stravu. Další školní jídelny začaly pomalu vznikat ve Francii, Rakousku, Švýcarsku, Nizozemsku, téměř nedotčena zůstala Německá spolková republika.

---

<sup>14</sup> POLÁKOVÁ, Stanislava. Školní jídelny - můj pohled do historie. *Výživa a potraviny*. 2016, **2016**(4), 50. ISSN 1211-846X.

<sup>15</sup> ŠEVČÍK, Jan. Spotřební koše z pohledu "specialisty". *Výživa a potraviny*. Praha, 2015, **2015**(5), 74-75. ISSN 1211-846X.

<sup>16</sup> STROSSEROVÁ, Alena. S jakými nejpálčivějšími problémy se v současné době potýká školní stravování? In: *Vyzivaspol.cz* [online]. Praha, 2015 [cit. 2016-11-08]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/s-jakymi-nejpalcivejsimi-problemy-se-v-soucasne-dobe-potyka-skolni-stravovani/>

<sup>17</sup> ŠULCOVÁ, Eva. Školní stravování ve světě. *Výživa a potraviny*. 2010, **2010**(5), 113. ISSN 1211-846X.

Dále ŠULCOVÁ<sup>18</sup> zmiňuje, že země, ve kterých se dnes školní stravování rozšiřuje, se mnohé z nich k nám chodí inspirovat a učit. Země, která znovu zavádí řízené školní stravování pomocí systému, který je uplatněn u nás, je Velká Británie. V bývalé NDR zůstalo zachováno dobré školní stravování, především zásluhou místních samospráv. K markantnímu omezení školního stravování dochází v zemích, kde státní orgány vzdaly jeho ovlivňování (Polsko, Rusko).

V Maďarské republice se děti nestravují stejným systémem, jako v Česku tzn. ve školních jídelnách, ale mohou si celý den zakoupit různé potraviny ve školních bufetech, jak popisuje ŠULCOVÁ<sup>19</sup>. Potraviny v těchto bufetech musí splňovat směrnici vydanou Státním ústavem pro potravinářské a výživové vědy ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví Maďarska Směrnici pro zdravý školní bufet.

Česká republika má školní stravování na vysoké úrovni tvrdí PACKOVÁ<sup>20</sup>, která osobně navštívila několik států v Evropské unii a seznámila se se školním stravováním. Důležitým poznatkem z těchto cest také bylo, že většina navštívených zemí mají ke stravování v Česku velký obdiv. „V mnoha z nich téměř vůbec nefunguje, někde se buduje za významného přispění rodičů, někde se ho začíná ujímat stát nebo alespoň jednotlivá města (např. v Římě). Všichni se shodují na tom, že sjednocené a kontrolované školní stravování může mít úžasný vliv na boj s obezitou naší mladé generace, která nás trápí všechny bez rozdílu. Můžeme jít směle mnoha státům příkladem.“<sup>21</sup>

V zemích jako je např. Itálie a Holandsko nedostávají žáci běžně stravu ve školách, ale stravují se doma, jak popisuje HUDEČEK<sup>22</sup>, ale v případě, že žáci mají delší vyučování, stravují se v jiných prostorách, než je škola. V Německu se žáci stravují ve školní jídelně pouze v případě, že chodí do školní družiny s provozem do 16:30 hodin. Děti, které mají organizaci vyučování pouze do 14:00 hodin, se ve školní jídelně nemohou stravovat.

---

<sup>18</sup> ŠULCOVÁ, Eva. Školní stravování ve světě. *Výživa a potraviny*. 2010, **2010**(5), 113. ISSN 1211-846X.

<sup>19</sup> ŠULCOVÁ, Eva. Školní stravování v Maďarské republice. In: *Jídelny.cz* [online]. Plzeň, 2010 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.jidelny.cz/show.aspx?id=1013>

<sup>20</sup> PACKOVÁ, Anna. Mýty o školních jídelnách: 6. mýtus: Jsme ve školním stravování pořád pozadu za západní Evropou. In: *Svět potravin* [online]. Praha, 2012 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.svet-potravin.cz/clanek.aspx?id=2881>

<sup>21</sup> Tamtéž.

<sup>22</sup> HUDEČEK, Ivan. Systém školního stravování nám může Evropa závidět: Jaké jsou zkušenosti ze zahraničí? In: *Školský portál Pardubického kraje* [online]. Pardubice, 2013 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <https://www.klickevzdelani.cz/Ve%C5%99ejnost/Ze-%C5%BEivota-%C5%A1kol/V%C5%A1eobec%C3%A9-informace/ctl/ArticleView/mid/700/articleId/22731/System-skolniho-stravovani-nam-muze-Evropa-zavidet>

## 2. Právní východiska školního stravování

Ve školních jídelnách dle DLOUHÉHO<sup>23</sup> platí stejné předpisy a pravidla z hlediska hygienických norem a nároků na potraviny jako v každé provozovně, která poskytuje stravovací služby. Pro školní jídelny platí nejen právní normy, ale také vnitřní řády a směrnice.

### 2.1. Legislativa

Školní stravování obecně vyplývá ze zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) (dále jen Školský zákon). Školský zákon v § 7 hovoří o školské soustavě, která je tvořena školami a školskými zařízeními. Do školského zařízení, které poskytuje školskou službu, dotovanou státem patří školní jídelna. Škola poskytuje školní stravování po dobu pobytu dítěte, žáka, studenta ve škole a školském zařízení v rámci hmotného zabezpečení<sup>24</sup>. Jak má školní oběd vypadat fakticky řeší vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování.

K základním národním předpisům upravujícím oblast stravování patří<sup>25</sup>:

- Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (v platném znění);
- vyhláška 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění vyhlášky 602/2006 Sb.;
- zákon 110/1997 Sb. o potravinách (v platném znění);
- zákon 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění);
- nařízení vlády ČR 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (v platném znění).

Školní jídelny se dále musí řídit zákonem č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech v platném znění, který určuje pravidla pro poskytování závodního stravování, ale úhradu

---

<sup>23</sup> DLOUHÝ, Pavel. Požadavky na školní stravování. In: *Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje* [online]. Hradec Králové, 2014 [cit. 2016-10-26]. Dostupné z: [http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola\\_41\\_\\_poadavky\\_na\\_koln\\_stravovni.html](http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola_41__poadavky_na_koln_stravovni.html)

<sup>24</sup> Školský zákon § 122

<sup>25</sup> DLOUHÝ, Pavel. Požadavky na školní stravování. In: *Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje* [online]. Hradec Králové, 2014 [cit. 2016-10-26]. Dostupné z: [http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola\\_41\\_\\_poadavky\\_na\\_koln\\_stravovni.html](http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola_41__poadavky_na_koln_stravovni.html)

nákladů za toto stravování řeší vyhláška č. 84/2005 Sb., o nákladech na závodní stravování a jejich úhradě v příspěvkových organizacích zřízených územními samosprávnými celky.

V případě, že jsou školou pořádány zotavovací akce, musí se řídit nejen zákonem č. 258/2000 Sb., ale také prováděcí vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 106/2001 Sb., o hygienických požadavcích na zotavovací akce pro děti, kde se stanoví hygienické požadavky na prostory a provoz zařízení.

Mezi základní evropské předpisy, které upravují tuto oblast, patří<sup>26</sup>:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES 178/2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví se postupy týkající se bezpečnosti potravin;
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES 852/2004, o hygieně potravin
- Nařízení Komise ES 2073/2005 o mikrobiologických kritériích pro potraviny, v platném znění;
- Nařízení Komise ES 1881/2006, kterým se stanoví maximální limity některých kontaminujících látek v potravinách, v platném znění;
- Nařízení komise ES 37/2005 o sledování teplot v přepravních prostředcích, úložných a skladovacích prostorech pro hluboce zmrazené potraviny určené k lidské spotřebě.

Od 1. 9. 2015 mají školní jídelny k dispozici Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR, které vychází ze spotřebního koše. „ND je souborem doporučení, která mají usměrňovat a vést školní jídelny směrem k nutričně vyváženému a pestrému jídelníčku.“<sup>27</sup>

Dle výše uvedených předpisů musí každá školní jídelna splňovat hygienická, stavební, epidemiologická nařízení, zásobování vodou, předpisy na osvětlení, teplo, odpady, větrání atd. Pracovníci školních jídelen, kteří přicházejí do styku s potravinami

---

<sup>26</sup> DLOUHÝ, Pavel. Požadavky na školní stravování. In: *Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje* [online]. Hradec Králové, 2014 [cit. 2016-10-26]. Dostupné z: [http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola\\_41\\_\\_poadavky\\_na\\_koln\\_stravovn.html](http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola_41__poadavky_na_koln_stravovn.html)

<sup>27</sup> *Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR ke Spotřebnímu koši. 1/2015*. Praha, 2015.

a okolím v kuchyni musí projít zdravotní prohlídkou a získat zdravotní průkaz a dále musí procházet pravidelnými školeními nezbytnými k ochraně veřejného zdraví.

## **2.2. Vnitřní předpisy školní jídelny**

Každá školní jídelna dodržuje nejen legislativní předpisy, ale také má vytvořeny vnitřní předpisy, které jsou formovány přímo na jednotlivá zařízení. Hlavním vnitřním předpisem upravujícím provozní dobu, způsob přihlašování a odhlašování stravy, identifikaci strávníků, úhradu stravného, sazby stravného atd. je provozní řád školní jídelny. V případě, že provozní řád neobsahuje např. zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, nebo zacházení s majetkem má školní jídelna další samostatné vnitřní směrnice a další dokumenty, které řeší další oblasti fungování jídelny a kuchyně např.<sup>28</sup>:

- Směrnice k nakládání s odpady;
- sanitární řád kuchyně;
- směrnice k dietnímu stravování;
- směrnice k závodnímu stravování, aj.

---

<sup>28</sup> Informace vedoucí školní jídelny.



## 3. Spotřební koš

### 3.1. Definice a hodnoty spotřebního koše

Školní stravování má oporu ve vyhlášce MŠMT č. 107/2005 Sb., o školním stravování, v platném znění. „Tento ve světě jedinečný předpis, vydaný ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví ČR, řeší nejen organizační, technické, právní a ekonomické problémy školního stravování, ale obsahuje také v příloze č. 1 Výživové normy pro školní stravování vyjádřené jako „Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strávnicka a den v gramech, uvedeno v hodnotách „jak nakoupeno“.<sup>29</sup> Právě tyto výživové normy jsou tzv. spotřební koš.

Tabulka č. 1 - Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strávnicka a den v gramech, uvedeno v hodnotách "jak nakoupeno"

Věková skupina strávnicků, hlavní a doplňková jídla	Druh a množství vybraných potravin v g na strávnicka a den									
	Maso	Ryby	Mléko tekuté	Mléčné výrobky	Tuky volné	Cukr volný	Zelenina celkem	Ovoce celkem	Brambory	Luštěniny
3–6 r. přesnídávka, oběd, svačina	55	10	300	31	17	20	110	110	90	10
7–10 r. oběd	64	10	55	19	12	13	85	65	140	10
11–14 r. oběd	70	10	70	17	15	16	90	80	160	10
15–18 r. oběd	75	10	100	9	17	16	100	90	170	10
celodenní stravování										
3–6 r.	114	20	450	60	25	40	190	180	150	15
7–10 r.	149	30	250	70	35	55	215	170	300	30
11–14 r.	159	30	300	85	36	65	215	210	350	30
15–18 r.	163	20	300	85	35	50	250	240	300	20

Zdroj: Upraveno z <https://portal.gov.cz/app/zakony/>

<sup>29</sup> ŠEVČÍK, Jan. Spotřební koš. *Výživa a potraviny: časopis Společnosti pro výživu*. 2014, **2014**(3), 39. ISBN 1211-846X. ISSN 1211-846X.

Příloha zahrnuje výživové normy pro laktoovovegetariánskou výživu, která však u většiny školních jídelen není běžná.

Tabulka č. 2 - Druh a množství vybraných druhů potravin v g na strávnicka a den pro laktoovovegetariánskou výživu

Věková skupina strávnicků, hlavní a doplňková jídla	Druh a množství vybraných potravin v g na strávnicka a den								
	Vejce	Mléko tekuté	Mléčné výr.	Tuky volné	Cukr volný	Zelenina celkem	Ovoce celkem	Brambory	Luštěniny
3–6 r. přesnídávka, oběd, svačina	15	350	75	12	20	130	115	90	20
7–10 r. oběd	15	250	45	12	12	92	70	140	15
11–14 r. oběd	15	250	45	12	15	104	80	160	15
15–18 r. oběd	15	250	45	12	13	114	90	160	15
15–18 r. celoden. stravování	25	400	210	35	40	370	290	250	30

Zdroj: Upraveno z <https://portal.gov.cz/app/zakony/>

Tabulka č. 1 představuje spotřební koš, který obsahuje deset základních komodit potravin. Každá komodita má v tabulce uvedeno doporučené množství v gramech na jednoho strávnicka ve čtyřech věkových kategoriích na jeden den.

„V množství jednotlivých komodit je tolerováno +/- 25 % s výjimkou tuků a cukru, kde množství volných tuků a volného cukru představuje horní hranici, kterou lze snížit. Poměr spotřeby rostlinných a živočišných tuků má být přibližně 1:1 s důrazem na zvyšování podílu tuků rostlinného původu. Množství zeleniny, ovoce a luštěnin lze zvýšit nad horní hranici tolerance. Smyslem spotřebního koše má být zajištění všech potřebných živin podle výživových doporučení, a tím i zdravé, pestré a vyvážené stravy.“<sup>30</sup>

Spotřební koš vznikl na základě potřeby řešit jednotlivé složky stravy především u dětí, kde bylo během mnoha let dokázáno, jak jsou různé složky stravy důležité pro zdraví dětí. Strava ve školních jídelnách rozhoduje o správném vývoji a zdraví dětí

<sup>30</sup> KREJČÍ, Hana. Novela vyhlášky o školním stravování promarnila šanci k potřebným změnám. In: *Skutečně zdravá škola* [online]. Praha, 2015 [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://www.skutecnezdravaskola.cz/aktuality/novinky/novela-vyhlasky-o-skolnim-stravovani-promarnila-sanci-k-potrebnym-zmenam>

a žáků a jak upozorňuje ŠEVČÍK,<sup>31</sup> v této situaci bylo nutné hledat možnost pro ovlivňování nutričního složení stravy v jídelnách. Bylo potřebné měsíčně hodnotit spotřebu potravin, které jsou pro zdraví dětí potřebné a které nikoliv. Na sestavení kritérií vhodné stravy pro spotřební koš se podíleli technologové, potravináři a zdravotníci.

Při dodržování spotřebního koše je důležitý fakt, že se děti, nebo žáci nestravují ve školních jídelnách celý den, ale např. žák základní školy, který má ve škole pouze oběd pokryje denní doporučenou dávku potravin z 35 %. Dítě v mateřské škole, které má přesnídávku, oběd a svačinku, tedy tři jídla denně pokryje cca 60 % doporučené dávky potravin. STROSSEROVÁ<sup>32</sup> upozorňuje, že jídlo ve školní jídelně nemůže zabezpečit optimální množství živin potřebných pro správný vývoj dítěte a vždy bude důležité stravování v rodině. Obecně lze však konstatovat, že jedno teplé jídlo za den u více jak 70 % dětí školního věku je jednoznačně přínosné.

### 3.2. Funkce spotřebního koše

Spotřební koš představuje předem stanovenou osnovu jídelního lístku na celý měsíc, píše z vlastní zkušenosti KUČEROVÁ<sup>33</sup>. Spotřební koš musí splňovat všechny předepsané požadavky na správnou výživu dětí. I ŠULCOVÁ<sup>34</sup> upozorňuje na užitečnost spotřebního koše, který zaručuje dostatečně pestrou stravu, kvalitní výživu, která musí být v dostatečném množství. Zároveň ukazuje dětem, jak se dá správně stravovat. Mnohdy děti teprve ve školní jídelně objevují nové potraviny, se kterými se v domácím prostředí nikdy nesetkaly. Nejčastějšími kritiky stravy ve školní jídelně jsou rodiče, a právě plnění spotřebního koše chrání školní jídelnu před laickou kritikou kvality stravy.

VĚŘÍŠOVÁ<sup>35</sup> upozorňuje na důležitost spotřebního koše nejen z hlediska správné výživy, sestavování jídelníčků, ale také z hlediska nastavení finančních normativů.

---

<sup>31</sup> ŠEVČÍK, Jan. Spotřební koš z pohledu "specialisty". *Zpravodaj pro školní stravování*. Praha, 2015, **2015**(5), 74. ISSN 1211-846X.

<sup>32</sup> STROSSEROVÁ, Alena. Spotřební koš. *Zpravodaj pro školní stravování*. Praha, 2009, **2009**(1), 3.

<sup>33</sup> KUČEROVÁ, Marie. Spotřební koš – náš nepřítel nebo rádce a pomocník? In: *Jídelny.cz* [online]. Šenov, 2009 [cit. 2017-01-15]. Dostupné z: <http://jidelny.cz/show.aspx?id=848>

<sup>34</sup> ŠULCOVÁ, Eva. Spotřební koš. *Zpravodaj pro školní stravování*. Praha, 2009, **2009**(1), 3.

<sup>35</sup> VĚŘÍŠOVÁ, Ludmila. Z historie spotřebního koše ve školním stravování. In: *Jídelny.cz* [online]. 2009 [cit. 2017-01-15]. Dostupné z: <http://www.jidelny.cz/show.aspx?id=866>

V případě, že školní jídelna opakovaně nemůže daným finančním normativem kvalitně plnit vaření školních obědů, pak je potřeba zvýšit finanční normativ

### 3.3. Kontrola školních jídelen

Tak jako vzdělávání na základních školách podléhá kontrolním mechanismům, tak i ve školních jídelnách probíhají kontroly, a to ze strany České školní inspekce<sup>36</sup> (dále jen ČŠI) a krajských hygienických stanic<sup>37</sup>.

ČŠI se dle COUFALOVÉ<sup>38</sup> obsahově zaměřuje na kontrolu zápisu školní jídelny do školského rejstříku<sup>39</sup>, kde je stanovena kapacita školní jídelny, kterou jídelna nesmí překročit. Dále kontroluje vedení dokumentace, výživové normy, vaření diet ve školních jídelnách, dodržování finančních normativů, rozsah služeb, výjimkou není ani kontrola bezpečnosti a ochrany státníků, doplňková činnost aj.

Krajské hygienické stanice<sup>40</sup> provádí státní hygienický dozor ve školních jídelnách. Tento dozor znamená nejen kontrolu provozní, osobní hygieny, ale také kontrolu kvality jídel pro děti z několika hledisek, kterými jsou např. sestavování jídelních lístků, pestrost stravy, vhodná kombinace jídel, kvalita stravy, dodržování spotřebního koše, bezpečnost potravin apod.

### 3.4. Komodity spotřebního koše

#### 3.4.1. Maso

„Konzumace masa byla důležitým faktorem v evoluci lidstva. Pravděpodobně už rod Homo začal konzumovat větší množství živočišných potravin, a to přineslo mnohé

---

<sup>36</sup> Základní vymezení činnosti ČŠI. In: *Česká školní inspekce ČR* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.csicr.cz/cz/Inspekci-cinnost-QL/Inspekci-cinnost>

<sup>37</sup> Odbor HV a PBU - Hygiena výživy. In: *Krajská hygienická stanice Jihočeského kraje se sídlem v Českých Budějovicích* [online]. České Budějovice, 2015 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.csicr.cz/cz/Inspekci-cinnost-QL/Inspekci-cinnost>

<sup>38</sup> COUFALOVÁ, Alena. Česká školní inspekce a školní stravování. In: *Česká školní inspekce* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: [www.csicr.cz](http://www.csicr.cz)

<sup>39</sup> Rejstřík škol a školských zařízení. *Rejstřík škol* [online]. Praha, 1999 [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://rejskol.msmt.cz/>

<sup>40</sup> Jak kontrolujeme kvalitu stravy ve školních jídelnách? In: *Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě* [online]. Ostrava, 2015 [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: [https://www.khsova.cz/01\\_aktuality/kontrola\\_kvalita\\_stravy.php?datum=2015-01-22](https://www.khsova.cz/01_aktuality/kontrola_kvalita_stravy.php?datum=2015-01-22)

změny. U mužů i u žen se zvýšila průměrná tělesná hmotnost o přibližně 50 % a tělesná výška o 35 %. Rovněž vzrostla i velikost mozku, což umožnilo vývoj užívání nástrojů a úspěšnější lov, který znamenal lepší přístup k masu, kostní dřeni a mozku.“<sup>41</sup> Dle KRÁLOVÉ<sup>42</sup> představuje maso v lidské výživě požitelné části živočichů, pod které je potřeba zahrnovat nejen svalovinu, ale i tukovou tkáň, pojivové tkáně, krev, droby, střeva, kůži a další složky jatečně upraveného těla. „Maso je zdrojem lehce stravitelných bílkovin, přičemž jsou zastoupeny všechny esenciální aminokyseliny. Průměrný obsah bílkovin je 22 % a kolísá v závislosti na typu masa. Vyšší obsah bílkovin až kolem 34 % mají např. kuřecí prsa. Nižším obsahem bílkovin se vyznačuje kachní maso, které má přibližně 12 % bílkovin.“<sup>43</sup>

KRÁLOVÁ<sup>44</sup> také uvádí, že je důležité sledovat zkonsumované množství, vyhýbat se nevhodným tepelným úpravám masa a dbát na kvalitu masných výrobků (obsah masa, obsah čistých svalových bílkovin). I dle STRATILA<sup>45</sup> je maso zdrojem bílkovin, tuků, sacharidů, minerálních látek, vitamínů, extraktivních látek a vody. Pro zdraví je proto vhodnější maso drobných domácích zvířat (kuře, králík), ve kterých je méně tuku, a proto se tolik nepodílí na vzniku aterosklerózy. Vhodnější výživové vlastnosti, než maso teplokrevných zvířat má také maso rybí.

### 3.4.2. Ryby

Co se týče konzumace ryb, FOŘT<sup>46</sup> doporučuje jíst ryby, pokud možno mořské, které jsou mimořádně zdravé, s výjimkou žraloka a mečouna. Sladkovodní ryby neobsahují zdravé esenciální mastné kyseliny řady omega – 3, a tudíž ani vitamín D. „Tučné mořské ryby, například losos, sardinky, ančovičky a tuňák, obsahují zdravé omega – 3 mastné kyseliny, které jsou důležité pro vývoj mozku dětí a ochranu činnosti mozku u starších osob. Problém je reálné riziko kontaminace těžkými kovy a dalšími

---

<sup>41</sup> KRÁLOVÁ, Jana. Maso a masné výrobky jako součást správné výživy. *Výživa a potraviny*. 2016, **2016**(6), 60. ISSN 1211-846X.

<sup>42</sup> Tamtéž, s. 60.

<sup>43</sup> Tamtéž, s. 60.

<sup>44</sup> Tamtéž, s. 61.

<sup>45</sup> STRATIL, Pavel. *ABC zdravé výživy*. Brno: vl. n, 1993, s. 373-377. ISBN 80-900-0298-6.

<sup>46</sup> FOŘT, Petr. *Aby dětem chutnalo*. V Praze: Ikar, 2013, s. 156. ISBN 978-80-249-1047-5.

chemikáliemi.<sup>47</sup> FOŘT<sup>48</sup> dále uvádí doporučení odborníků ryby konzumovat pravidelně, a to 2 – 3 porce týdně.

### 3.4.3. Mléko a mléčné výrobky

Odborníci<sup>49</sup> uvádějí, že v době růstu a dospívání dochází k budování kostní hmoty, při kterém je potřeba velké množství vápníku. Jeho vhodným zdrojem je mléko, které dává také kvalitní bílkoviny, vitamíny a minerální látky. Často však tyto složky nejsou v jídelníčku dětí a dospívajících dostatečně zastoupeny. Mléko má vysoký podíl vody, a proto je považováno za vhodný zdroj tekutin pro děti a dospívající. Doporučené denní množství mléka a mléčných výrobků v jídelníčku dětí a dospívajících činí alespoň 2–3 porce. „Nejčastěji konzumujeme mléko kravské, ale stranou nezůstává ani ovčí a kozí, a to i jako surovina pro stále oblíbenější mléčné výrobky.“<sup>50</sup>

Dle JŮZLA<sup>51</sup> mají mléko a mléčné výrobky pro lidskou výživu vysokou biologickou hodnotu, která je dána množstvím a také využitelností významných nutrientů. Většina populace zná mléko jako zdroj vápníku a různých vitamínů. Mezi základní složky mléka řadíme mimo vodu bílkoviny, z nichž je nejpodstatnější kasein, dále tuk a mléčný cukr laktóza. „Mléko a mléčné výrobky do výživy dítěte rozhodně patří a měli bychom tento fakt všemi prostředky podporovat. Význam mléka ve výživě dítěte je celosvětově uznávaný.“<sup>52</sup>

### 3.4.4. Tuky volné

Jak uvádí TUREK<sup>53</sup>, pro organismus jsou tuky zejména zdrojem energie. Nenasycené mastné kyseliny, které jsou obsažené hlavně v rybím masu a rostlinných

---

<sup>47</sup> FOŘT, Petr. *Aby nám všem chutnalo: maso je pro muže a zrní pro ženy?*. Praha: Ikar, 2011, s. 47. ISBN 978-80-249-1661-3.

<sup>48</sup> Tamtéž, s. 47.

<sup>49</sup> *Zdravá školní svačina, aneb, Uzdravme svůj školní automat i bufet*. Praha: Státní zdravotní ústav ve spolupráci se Společností pro výživu, 2014, s. 19. ISBN 978-80-7071-334-1.

<sup>50</sup> JŮZL, Miroslav. Mléko a mléčné výrobky, význam mléka a mýty o jeho konzumaci. *Výživa a potraviny*. 2015, **2015**(3), 43. ISSN 1211-846X.

<sup>51</sup> JŮZL, Miroslav. Mléko a mléčné výrobky, význam mléka a mýty o jeho konzumaci. *Výživa a potraviny*. 2015, **2015**(3), 43. ISSN 1211-846X

<sup>52</sup> STROSSEROVÁ, Alena. Mléko do škol. *Výživa a potraviny*. 2010, **2010**(1), 14. ISSN 1211-846X.

<sup>53</sup> TUREK, Bohumil a Petr ŠÍMA. Opravdu víme co jíme? *Výživa a potraviny*. 2015, **2015**(6), 153. ISSN 1211-846X.

olejích, jsou nezbytné pro činnost centrálního nervového systému a zraku, pro optimální průběh imunitních reakcí a také snižují hladinu krevního cholesterolu.

Dle FOŘTA<sup>54</sup> jsou tuky dvojího původu – živočišné a rostlinné. Snaha o drastické omezení příjmu je nesmyslná a dokonce škodlivá, a to platí i ve výživě dětí. Za nevhodný postup považuje omezení konzumace živočišných tuků a jejich téměř kompletní nahrazování rostlinnými oleji (a margaríny). Za dostačující řešení doporučuje omezit konzumaci tučného masa, uzenin a volných tuků, včetně těch, které se používají na tepelnou přípravu pokrmů a některých sladkostí.

### 3.4.5. Cukry volné

„Principiálně sacharidy nejsou nezbytnou součástí výživy, pokud pomineme některé jejich specifické formy, například „aminocukry“, a některé druhy nestavitelných polysacharidů, které tvoří nutnou součást stravy v roli vlákniny.“<sup>55</sup>

FOŘT<sup>56</sup> dělí sacharidy do 4 základních skupin:

- Monosacharidy – glukóza (hroznové víno, ananas, med), fruktóza (převážně ovoce), galaktóza (štěpení mléčného cukru – laktóza) a manóza (některé rostlinné zdroje);
- disacharidy – sacharóza, laktóza, maltóza, trehalóza;
- oligosacharidy (3–10 jednotek monosacharidů převážně jen glukózy nebo fruktózy);
- polysacharidy – větší počet monosacharidů než 10 (škroby).

Dle NEVORALA<sup>57</sup> jsou sacharidy významným zdrojem energie, zejména monosacharidy a disacharidy. V ovoci se přirozeně vyskytuje sacharóza, v cereáliích a dalších potravinách je významně zastoupen škrob. Polysacharidy jsou základem vlákniny, tvoří je obiloviny, luštěny, ovoce a zelenina. Tyto vlákniny mají význam v prevenci některých zdravotních obtíží či civilizačních onemocnění až do dospělosti (nádorové postižení konečníku a tlustého střeva, diabetes, ateroskleróza, obezita aj.).

---

<sup>54</sup> FOŘT, Petr. *Aby dětem chutnalo*. V Praze: Ikar, 2013, s. 80-82. ISBN 978-80-249-1047-5.

<sup>55</sup> Tamtéž, s. 78.

<sup>56</sup> Tamtéž, s. 78-79.

<sup>57</sup> NEVORAL, Jiří. *Výživa v dětském věku*. Jinočany: H & H, 2003, s. 127. ISBN 80-86022-93-5.

### 3.4.6. Zelenina

Dle STRATILA<sup>58</sup> je zelenina zdraví velmi prospěšná a shodují se na tom všichni, kdo se zabývají výživou člověka. Proto je za potřebí ji konzumovat, pokud možno denně a po celý rok. Zelenina dodává organismu kromě jiného hodně vitamínů a minerálních látek, podporuje vylučování trávicích šťáv a žluči, upravuje složení střevní mikroflóry, zlepšuje funkci ledvin a snižuje krevní tlak. Vitamíny v zelenině jsou jednou z nejdůležitějších složek zeleniny. Mezi ně patří vitamín B (hrášek, cibule, košťálová zelenina, rajče, špenát, salát, květák, fazolové lusky, kapusta apod.), vitamín C (paprika, kedlubna, kapusta, květák, zelí, listová zelenina, kopr aj.) a vitamín K (zejména zelí, špenát). Vitamín A v zelenině sice není obsažen, zato v ní však můžeme najít hodně jeho provitaminů (zejména v mrkvi, rajčatech a špenátu).

„Zelenina, která má nízkou energetickou výtěžnost a pestrý soubor chuťových a ochranných látek, hraje významnou roli ve zlepšení imunity a snížení rizika civilizačních chorob. Pomocí různé tepelné úpravy lze značně zvýšit její sensorické znaky. Díky šetrné úpravě se uchová významný podíl cenných živin a ochranných složek“<sup>59</sup>.

Dále KOPEC<sup>60</sup> uvádí, že zelenina může dodat pocit sytosti i požitek. Chrání před nadváhou, zatěžováním krevního oběhu, podporuje imunitu organismu, snižuje riziko degenerativních chorob a příznivě působí na lidské zdraví. Pro dospívající a dospělé doporučuje nejméně 300 gramů zeleniny denně.

### 3.4.7. Ovoce

Ovoce je ve výživě důležité díky jeho obsahu vitamínů, z nichž nejvýznamnější je vitamín C, obsahu minerálních látek (draslík, hořčík, železo) a biologicky aktivních látek. Ovoce má také dobrý vliv na peristaltiku a jejím urychlováním zlepšuje pročišťování střev i celého organismu. U některých druhů ovoce byl vypočítán vyšší obsah pektinových látek zvyšující odvádění cholesterolu z těla, vysvětluje STRATIL<sup>61</sup>. Tímto zvýšením je menší riziko vzniku aterosklerózy a srdečně cévních chorob. Když konzumujeme ovoce v syrovém stavu, uchovávají se všechny biologicky aktivní látky,

---

<sup>58</sup> STRATIL, Pavel. *ABC zdravé výživy*. Brno: vl. n, 1993, s. 373-377. ISBN 80-900-0298-6.

<sup>59</sup> KOPEC, Karel. Zelenina, zelenina. *Výživa a potraviny*. 2011, **2011**(1), 3. ISSN 1211-846X.

<sup>60</sup> KOPEC, Karel. Zelenina po celý rok – jaro. *Výživa a potraviny*. 2011, **2011**(2), 20. ISSN 1211-846X.

<sup>61</sup> STRATIL, Pavel. *ABC zdravé výživy*. Brno: vl. n, 1993, 394. ISBN 80-900-0298-6.



včetně aktivních enzymů. Cukry, chuťové a aromatické látky obsažené v ovoci mu dávají příjemnou chuť, a proto se velmi hodí k ochucování pokrmů. V letních horkých měsících také mají důležitou roli, protože velkým podílem vody ovoce osvěžuje. Naopak skořápkové ovoce má spíš povahu olejnatých semen, které mají nízký obsah vody, vysoký podíl tuků a celkový obsah energie, a proto se značně liší od ostatních druhů ovoce.

FOŘT<sup>62</sup> tvrdí, že v každém ovoci je jiné množství zinku. Nejvyšší jeho podíl je obsažen v angreštu, citronech, hroznech a malinách, červeném a černém rybízu. Naopak malé množství zinku se vyskytuje v broskvích, mandarinkách, meruňkách, švestkách a pomerančích. Co se týče jódu, tak ten je obsažen ve višních a třešních a méně pak v ostružinách, malinách a borůvkách.

### **3.4.8. Brambory**

STRATIL<sup>63</sup> považuje brambory za důležitý zdroj sacharidů, které tvoří hlavně škrob (15–20%), ale i za dobrý zdroj bílkovin, i když je jejich celkové množství obsažené v bramborách poměrně malé (1,5 – 2%). Z biologického hlediska je bílkovina brambor brána jako jedna z nejhodnotnějších bílkovin rostlinného původu obsahující převážně nezbytné aminokyseliny. Dalším důležitým zdrojem jsou vitamíny, a to zejména vitamín C, který je uložen na třech místech (pod slupkou v zóně cévních svazků, v centru hlízy a kolem oček) a vitamín skupiny B. Ovšem díky stárnutí brambor jejich obsah klesá, proto musíme dbát na jejich skladování a tepelnou úpravu. Za nejvhodnější metodu tepelné úpravy, při které jsou nejmenší ztráty vitamínu C (10%), se doporučuje vaření brambor ve slupce. Největší ztráty vznikají při vaření oloupaných a rozkrájených brambor ve studené vodě (80%), ale bez nakrájení činí ztráty 55 %. Když však použijeme místo vody studenou vodu vařící, ztráty nám klesnou na cca 30 %.

Brambory jsou také bohaté na minerální látky. Tím, že převažují zásadité prvky nad kyselými, mají mírně zásaditou reakci, a proto je můžeme považovat za vhodný doplněk k masům, luštěninám i vejším. Nejvíce obsažená látka, která je zvláště důležitá pro svalovou a nervovou činnost, je draslík. Vzhledem k tomu, že je draslíku v potravě

---

<sup>62</sup> FOŘT, Petr. *Aby dětem chutnalo*. V Praze: Ikar, 2013, s. 164. ISBN 978-80-249-1047-5.

<sup>63</sup> STRATIL, Pavel. *ABC zdravé výživy*. Brno: vl. n., 1993, s. 364. ISBN 80-900-0298-6.

relativně nedostatek díky nadměrnému požívání soli a nesprávnému složení stravy s nízkým obsahem draslíku, ho brambory dobře doplňují. Dále je dle STRATILA<sup>64</sup> významné i množství hořčíku, obsah železa a zinku.

### 3.4.9. Luštěniny

„Luskoviny patřily mezi první rostliny, které člověk nejprve sbíral a brzy cíleně pěstoval. Bývaly základní potravinou, v podstatě nahrazovaly maso, jistě i díky tomu, že se po uvaření dají upravit všemi kuchyňskými způsoby. Lidé brzy přišli i na to, jak předejít nepříjemným trávicím potížím. Lepší stravitelnosti lze dosáhnout umixováním, propasírováním, umletím a použitím vhodného koření: libečku, majoránky, saturejky, tymiánu. Ověřená doporučení radí luštěniny namáčet do studené vody, nikdy ne do teplé (mohly by zkysnout) a do vody nepřidávat ani sůl, ani jedlou sodu.“<sup>65</sup>

Jako další variantu pro lepší stravitelnost luštěnin ŠTĚPNIČKOVÁ<sup>66</sup> ve svém článku uvádí nechat je naklíčit. Během tohoto procesu se vytváří vitamíny (C a E) a sacharidy se mění na lépe stravitelné.

DOSTÁLOVÁ<sup>67</sup> uvádí, že podle platné vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 329/1997 Sb. se luštěninami rozumí vyluštěná, suchá, čištěná a tříděná zrna luskovin (nezralé plody např. fazolové lusky, zelený hrášek a semena naklíčená se zařazují mezi zeleninu, protože jejich chemické složení i způsob použití jsou odlišné).

Za nejvýznamnější luštěny u nás STRATIL<sup>68</sup> považuje hrách, čočku, fazole a sóju. Do méně u nás známých druhů luštěnin, které nejsou moc vhodné nebo nevhodné pro člověka řadí limba boby, hrachor, boby, cizrnu, vikev aj.

STRATIL<sup>69</sup> dále uvádí, že luštěniny jsou důležitým zdrojem bílkovin, které obsahují nejvíce bílkovin z rostlinných potravin a jsou zdraví velmi prospěšné. Ve srovnání s živočišnou bílkovinou mají řadu předností. Jsou provázeny mnoha velmi užitečnými látkami, z nichž nevýznamnější jsou tuky, které obsahují převážně polynenasycené nezbytné mastné kyseliny. Mezi tyto prospěšné látky zařazuje i lecitin (obsažený

---

<sup>64</sup> STRATIL, Pavel. *ABC zdravé výživy*. Brno: vl. n, 1993, s. 364. ISBN 80-900-0298-6.

<sup>65</sup> ŠTĚPNIČKOVÁ, Olga. Mezinárodní rok luštěnin. *Výživa a potraviny*. 2016, **2016**(3), 36. ISSN 1211-846X.

<sup>66</sup> Tamtéž, s. 36.

<sup>67</sup> DOSTÁLOVÁ, Jana. Luštěniny a jejich význam. *Výživa a potraviny*. 2014, **2014**(5), 114. ISSN 1211-846X.

<sup>68</sup> STRATIL, Pavel. *ABC zdravé výživy*. Brno: vl. n, 1993, s. 358-359. ISBN 80-900-0298-6.

<sup>69</sup> Tamtéž, s. 358-359.

zejména v sóji), škrob a vlákninu. Naopak živočišné bílkoviny jsou provázeny několika nepříznivými látkami, jako např. nasycenými tuky, cholesterolem a látkami z rozpadu bílkovin. Ovšem živočišné produkty jsou pro člověka hlavním zdrojem vitamínu B<sub>12</sub>, proto určité množství živočišných bílkovin je v potravě nezbytné.

### 3.5. Nutriční doporučení

Pomocníkem k dodržování spotřebního koše vyšlo od 1. 9. 2015 Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR ke Spotřebnímu koši. Odborníci<sup>70</sup> Ministerstva zdravotnictví ČR vytvořili Nutriční doporučení (dále jen ND) v souladu s nutričními normami, které jsou v příloze č. 1 vyhlášky<sup>71</sup> o školním stravování. Doporučení vydaná v ND nemají formu direktivní, ale mají pomoci školním jídelnám vždy zvládnout pestrý, ale hlavně nutričně vyvážený jídelníček. ND<sup>72</sup> především obsahuje:

- Pomoc při plánování jídelníčku na celý měsíc;
- v případě, že bude dodržena metodika ND, bude plněn spotřební koš;
- zpětné řešení nedostatků v jídelníčku a následná náprava;
- popis všech denních jídel i s nápoji, hodnocení zařazování netradičních receptur školní jídelnou;
- tabulky pro hodnocení jídelníčků;
- vysvětlení a popis celého hodnocení.

---

<sup>70</sup> Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR ke Spotřebnímu koši: Doporučení pro sestavování jídelních lístků ve školních jídelnách. In: Praha, 2015, ročník 2015, Verze 1/2015.

<sup>71</sup> Vyhláška o školním stravování č. 107/2005. In: *Sbírka zákonů*. Praha, 2005, ročník 2005, 34/2005.

<sup>72</sup> Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR ke Spotřebnímu koši: Doporučení pro sestavování jídelních lístků ve školních jídelnách. In: Praha, 2015, ročník 2015, s. 7. Verze 1/2015.

## 4. Školní jídelny v Českém Krumlově

### 4.1. Školní jídelna Základní školy Český Krumlov, Plešivec 249

Základní škola Český Krumlov, Plešivec 249<sup>73</sup> (dále jen ZŠ Plešivec) byla postavena v roce 1979 panelovou technologií. Škola má první i druhý stupeň s kapacitou 450 žáků. ZŠ Plešivec byla v roce 1983 sloučena se Základní školou Tavírna. K velké změně došlo v roce 1989, kdy Základní škola Tavírna byla uzavřena, a celý provoz z této školy přešel na ZŠ Plešivec. Do právní subjektivity dle výroční zprávy<sup>74</sup> ZŠ Plešivec přešla v roce 1994 a škola byla v únoru 1996 zapsána do Rejstříku škol na MŠMT. Součástí ZŠ Plešivec je školní družina, školní klub a školní jídelna. Školní kuchyně může uvařit, až 1000 obědů tzn., že kapacita školní jídelny je 1 000 strávníků.

Školní jídelna a kuchyně fungovala v podstatě nezměněné podobě až do roku 2008. V roce 2008 proběhla ve školní jídelně Základní školy Český Krumlov, Plešivec 249 (dále jen ŠJ Plešivec) kompletní rekonstrukce. Pavilon, kde se nachází kuchyně a jídelna, byl zateplen včetně střechy. Nová okna byla osazena žaluziemi a sítěmi proti hmyzu. Vnikla nová rampa pro tělesně postižené i s novým vstupem pro strávníky. Opravené rampy dostaly střechu a novou neskluzovou a nenamrzavou dlažbu. ŠJ Plešivec byla dlouhodobě v havarijním stavu, proto bylo potřeba vyměnit vodovodní, kanalizační rozvody, elektroinstalaci a vzduchotechniku.<sup>75</sup> „Zásadní proměnou prošla technologická dispozice a vybavení kuchyně. Sklady a přípravný byly přemístěny tak, aby navazovaly na prostor varny a výdej. Stavebně byl oddělen výdej stravy pro žáky s personálem školy od výdeje pro cizí příchozí strávníky.“<sup>76</sup> Vše bylo doplněno novým moderním gastro zařízením, které splňuje předpisy a normy. Finanční náklady na rekonstrukci dosáhly

---

<sup>73</sup> Historie. In: *ZŠ Plešivec Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2017 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.zsplesivec.cz/o-skole/historie.html>

<sup>74</sup> Výroční zpráva o činnosti školy ve školním roce 2014 / 2015. In: *ZŠ Plešivec Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2015 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: [www.zsplesivec.cz/data/files/1248vyrocni-zprava-20142015.pdf](http://www.zsplesivec.cz/data/files/1248vyrocni-zprava-20142015.pdf)

<sup>75</sup> Rekonstrukce školní jídelny na Plešivci. In: *Ckrumlov.cz* [online]. Český Krumlov, 2010 [cit. 2016-11-09]. Dostupné z: [http://obcan.ckrumlov.info/docs/cz/Projekt\\_rekonstrukce\\_skolni\\_jidelny\\_plesivec.xml](http://obcan.ckrumlov.info/docs/cz/Projekt_rekonstrukce_skolni_jidelny_plesivec.xml)

<sup>76</sup> Tamtéž.

23 840 277,- Kč, Ministerstvo financí ČR spolufinancovalo projekt ve výši 6 000 000,- Kč.<sup>77</sup>

## **4.2. Školní jídelna Základní školy, T. G. Masaryka, Český Krumlov, T. G. Masaryka**

Základní škola, T. G. Masaryka, Český Krumlov, T. G. Masaryka 213 (dále jen ZŠ T. G. Masaryka) byla v Českém Krumlově postavena jako první ryze česká škola. Základní kámen této školy byl položen 26. 6. 1927. Škola byla otevřena o dva roky později dne 1. 9. 1929. První československý prezident Tomáš Garrigue Masaryk v roce 1930 svolil, aby škola nesla jeho jméno. Úřední název školy zněl 1. státní Masarykova škola obecná s 1. mateřskou školou, Masarykova škola měšťanská. V budově školy bylo před druhou světovou válkou reálné gymnázium, kde se vyučovalo česky. Činnost gymnázia přerušila válka a v budově ZŠ T. G. Masaryka poté již byla pouze základní škola.<sup>78</sup>

Výroční zpráva<sup>79</sup> upřesňuje, že v roce 1993 přešla škola do právní subjektivity a zápis do Rejstříku škol MŠMT byl proveden v roce 1997 i s jejími částmi školní družinou a školní jídelnou. Kapacita školy i školní jídelny čítá 450 žáků a strávníků.

Rekonstrukce školní jídelny ZŠ T. G. Masaryka proběhla v roce 2003, jak uvádí pracovnice odboru školství, sportu a mládeže, Městský úřad Český Krumlov<sup>80</sup>, a její celková modernizace stála cca 15 000 000,- Kč. Do roku 2003 byla ZŠ T. G. Masaryka pouze školní jídelna – výdejna. Nyní mají ve škole moderně vybavenou školní kuchyni se školní jídelnou, která vaří nejen pro vlastní žáky, pracovníky, ale také např. pro lékaře a sestry ze zdravotního střediska.

---

<sup>77</sup> Rekonstrukce školní jídelny na Plešivci. In: *Ckrumlov.cz* [online]. Český Krumlov, 2010 [cit. 2016-11-09]. Dostupné z: [http://obcan.ckrumlov.info/docs/cz/Projekt\\_rekonstrukce\\_skolni\\_jidelny\\_plesivec.xml](http://obcan.ckrumlov.info/docs/cz/Projekt_rekonstrukce_skolni_jidelny_plesivec.xml)

<sup>78</sup> Historie. In: *ZŠ T. G. Masaryka Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2004 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.zstgm-ck.cz/cs/historie>

<sup>79</sup> *Výroční zpráva o činnosti školy za školní rok 2015/16 ZŠ T. G. Masaryka Český Krumlov*. Český Krumlov, 2016.

<sup>80</sup> Informace od pracovnice odboru školství, sportu a mládeže, Městský úřad Český Krumlov, Kaplická 439, Český Krumlov. Český Krumlov 1. 3. 2017.

### 4.3. Školní jídelna Základní školy Český Krumlov, Za Nádražím 222

Základní škola Český Krumlov, Za Nádražím 222 (dále jen ZŠ Za Nádražím) byla postavena na novém sídlišti, je panelového typu a její otevření připadlo na 4. září 1972<sup>81</sup>. Dle výroční zprávy<sup>82</sup> se škola skládá ze šesti pavilonů, kdy pět propojených pavilonů slouží pro činnost školy a v samostatném pavilonu je umístěna školní družina, školní klub a školní jídelna. ZŠ Za Nádražím jako největší škola v Českém Krumlově má kapacitu 700 žáků v základní škole a kapacitu školní jídelny 1000 strážníků. Samostatným právním subjektem je od 1. 1. 1993 a zápis do Rejstříku škola MŠMT proběhl dne 18. 3. 1996.

Rekonstrukce školní jídelny Základní školy Český Krumlov, Za nádražím 222 (dále jen ŠJ Za Nádražím) proběhla ve dvou etapách. První etapa byla provedena v roce 2004 a zřizovatel město Český Krumlov zafinancoval tuto rekonstrukci ve výši 8 389 726,- Kč.<sup>83</sup> Hned další rok proběhla druhá etapa přestavby ŠJ Za Nádražím, jak napsala ZUZIAKOVÁ<sup>84</sup>. O prázdninách v roce 2005 za pomoci státních finančních prostředků Ministerstva financí České republiky ve výši 12,1 mil. Kč bylo rekonstruováno hygienické a sociální zázemí pro obsluhu kuchyně, výrobní a skladové zázemí, vzduchotechnika. Ze státní dotace nebyla placena pouze rekonstrukce ŠJ, ale také tělocvičny školy, hřiště a další zázemí školy.

---

<sup>81</sup> Historie. In: *ZŠ Za Nádražím, Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2016 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.zsnadrazi.cz/vyroci/vyroci.html>

<sup>82</sup> Výroční zpráva 2015-2016. In: *ZŠ Za Nádražím, Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2016 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.zsnadrazi.cz/?podid=|Dokumenty|Dokumenty%20%9Akoln%ED>

<sup>83</sup> Rekonstrukce kuchyně ZŠ Za Nádražím v Českém Krumlově. In: *Ckrumlov.cz* [online]. Český Krumlov, 2004 [cit. 2016-11-09]. Dostupné z: [http://www.mu.ckrumlov.cz/rada\\_web/view.phtml?id=226&rok=2004](http://www.mu.ckrumlov.cz/rada_web/view.phtml?id=226&rok=2004)

<sup>84</sup> Rekonstrukce v ZŠ Za Nádražím. In: *Ckrumlov.cz* [online]. Český Krumlov, 2005 [cit. 2016-11-09]. Dostupné z: <http://infoservis.ckrumlov.info/docs/cz/mailforum257.xml>

## 5. Cíl práce a výzkumné předpoklady

### 5.1. Cíl práce

Každá školní jídelna se musí řídit platnými právními předpisy, z nichž jedním je i vyhláška MŠMT č. 107/2005 Sb. o školním stravování. Obsahuje také v příloze č. 1 Výživové normy pro školní stravování, které se v běžné praxi zkráceně nazývají „Spotřební koše“. Jsou tvořeny jednotlivými skupinami potravin, jako jsou: maso, ryby, mléko tekuté, mléčné výrobky, tuky volné, cukr volný, zelenina, ovoce, brambory a luštěniny. Každá komodita má doporučené množství v gramech na jednoho strávnicka na jeden den. V množství jednotlivých komodit je tolerováno +/- 25 % s výjimkou tuků a cukru, u nichž určené množství představuje horní hranici, kterou lze snížit. Co se týče množství ovoce, zeleniny a luštěnin, lze zvýšit nad horní hranici tolerance. Cílem bakalářské práce je zmapování plnění či neplnění norem spotřebního koše ve vybraných školních jídelnách na základních školách v Českém Krumlově. Na základě získaných dat následně zhodnotit spotřebu jednotlivých komodit ve vybraných školních jídelnách a porovnat výsledky s ohledem na zákonně doporučené normy.

### 5.2. Výzkumné předpoklady

- VP 1: Předpokládám, že Školní jídelna Základní školy Český Krumlov, Plešivec ve sledovaném období 2012–2015 plnila stanovené normy spotřebního koše.
- VP 2: Předpokládám, že Školní jídelna Základní školy T. G. Masaryka, Český Krumlov ve sledovaném období 2012–2015 plnila stanovené normy spotřebního koše.
- VP 3: Předpokládám, že Školní jídelna Základní školy Český Krumlov, Za Nádražím ve sledovaném období 2012–2015 plnila stanovené normy spotřebního koše.
- VP 4: Předpokládám, že v roce 2015 byly normy spotřebního koše u všech vybraných subjektů plněny lépe než v roce 2012.

## 6. Metodika

V praktické části bakalářské práce je použita analýza dokumentů a následné kvantitativní zpracování získaných dat vybraných subjektů.

„Analýza dokumentů je metoda sběru dat, která představuje vyhledávání vhodných dokumentů, z nichž chceme získat informace o daném jevu. Analýzu dokumentů můžeme kombinovat s jakoukoli jinou metodou získávání dat, např. s rozhovorem, pozorováním nebo ohniskovou skupinou. Vyhledané dokumenty jsou dále podrobeny obsahové analýze, jež zahrnuje jak kvantitativní, tak kvalitativní analýzu dat.“<sup>85</sup>

Pro analýzu byly použity data vybraných školních jídelen základních škol v Českém Krumlově (Plešivec, T. G. Maryka, Za Nádražím), a to údaje spotřebních košů za jednotlivé měsíce školního roku v období let 2012–2015. Spotřební koš se skládá ze skupin potravin, což jsou již zmiňované komodity, stanovené normy, skutečné spotřeby a jejich rozdílu, a to vše v gramech. Dále spotřební koš obsahuje údaj o skutečné spotřebě jednotlivých komodit vyjádřen v procentech.

---

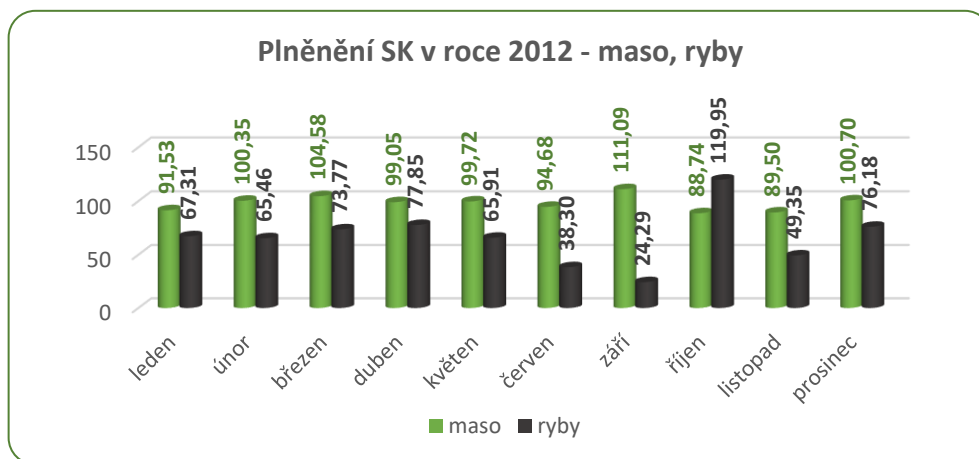
<sup>85</sup> Analýza dokumentů jako evaluační nástroj. *Adiktologie* [online]. Praha, 2012 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/593/3884/Analyza-dokumentu-jako-evaluacni-nastroj>



## 7. Mapování spotřebních košů vybraných školních jídelen v Českém Krumlově

### 7.1. Plnění spotřebních košů v ŠJ Plešivec

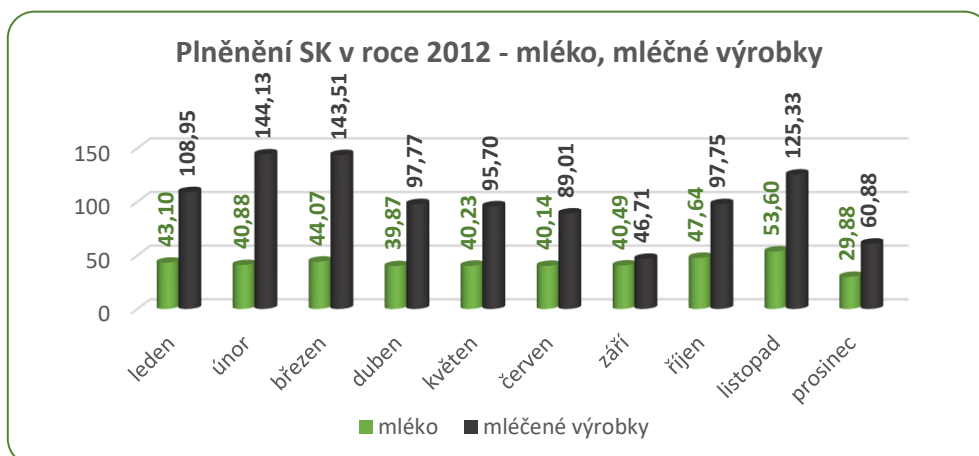
Graf č. 1 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Z grafu č. 1 u komodity ryby je na první pohled zřejmé, že školní jídelna v měsíci červnu a září sledovaného roku výrazně nesplnila doporučenou normu spotřeby ryb, která by měla dosahovat minimálně 75 %. V uváděných měsících plnila školní jídelna normu u této komodity pouze na 38,30 % a 24,29 %. Měsíc, ve kterém školní jídelna plnila stanovenou normu nejlépe, a to na 119,95 % z doporučovaného maxima 125 %, je měsíc říjen. Průměrně ale danou normu tato komodita nesplnila. Průměr činil pouze 65,84 %. Komodita maso ve všech měsících sledovaného období odpovídá doporučením spotřebního koše. Na základě získaných dat můžeme uvést, že za deset zkoumaných měsíců uvedeného roku průměrně normu školní jídelna splnila, a to na 97,99 %.

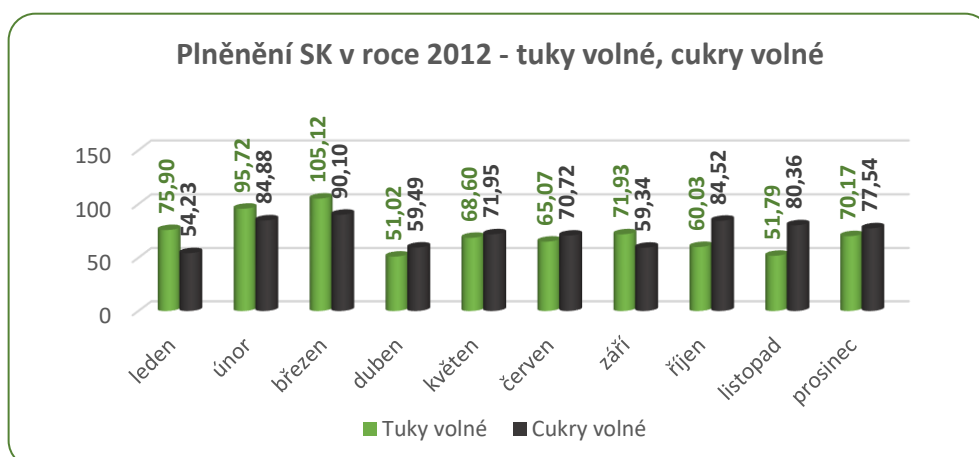
Graf č. 2 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Z grafu č. 2 je patrné, že se u komodity mléka v žádném měsíci nedostaly údaje ani na dolní hranici 75 %. Roční průměr, kterého bylo u mléka dosaženo, tedy nesplnil parametry spotřebního koše a činil 41,99 %. U mléčných výrobců můžeme vidět ve většině měsíců vyšší čísla spotřeby, než je minimum, proto má jejich průměrné spotřebování za rok dobré výsledky, a to 100,97 %. Nejvyšší a zároveň nadměrná spotřeba mléčných výrobců byla dosažena v měsíci únoru (144,13 %) a březnu (143,51 %) a nejnižší byla zaznamenána v měsíci září (46,71 %).

Graf č. 3 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)

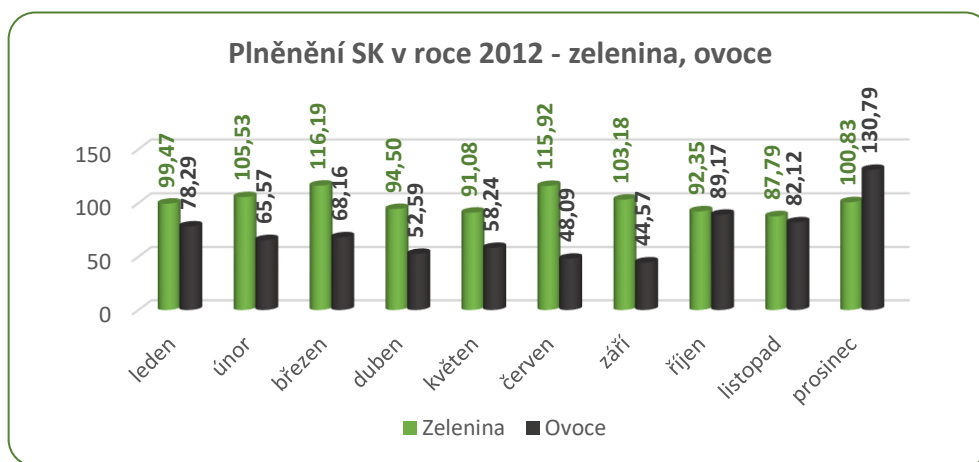


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Tuky, které jsou znázorněny v grafu č. 3, činily v průměru ve sledovaném období 71,54 %, což je dle požadované normy v toleranci. Přípustnou hranici u volných tuků

představuje pouze horní hranice 100 %, což průměrná spotřeba 71,54 % splnila. Ve sledovaném období zmíněnou povolenou hranici překročila daná školní jídelna pouze v měsíci březnu (105,12 %). Stejná tolerance 100 % jako u volných tuků platí i u volných cukrů, které jsou též znázorněny v grafu č. 3. Co se týče cukrů, tak ve sledovaném období je jejich průměrná spotřeba též v normě, tj. 73,31 %. Horní hranice nebyla překročena v žádném měsíci ve školním roce.

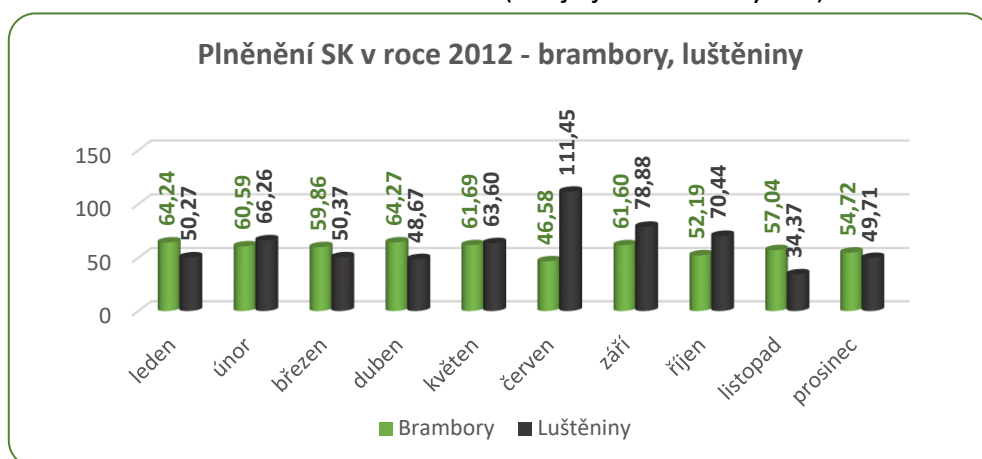
Graf č. 4 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Graf č. 4 obsahuje údaje ohledně ovoce a zeleniny, u nichž lze zvýšit podávané množství nad horní hranici tolerance. Hodnoty spotřeby u komodity zelenina jsou ve většině měsíců kolem 100 % a zkoumaná školní jídelna nejvíce plnila v měsíci březnu (116,19 %) a červnu (115,92 %). I přes povolené překročení množství surovin však školní jídelna komoditu ovoce splnila nad 100 % jen v jednom měsíci, a to v prosinci na 130,79 %. Průměrné spotřebování zeleniny za dané období činí 100,68 %, ale u ovoce pouze 71,76 %.

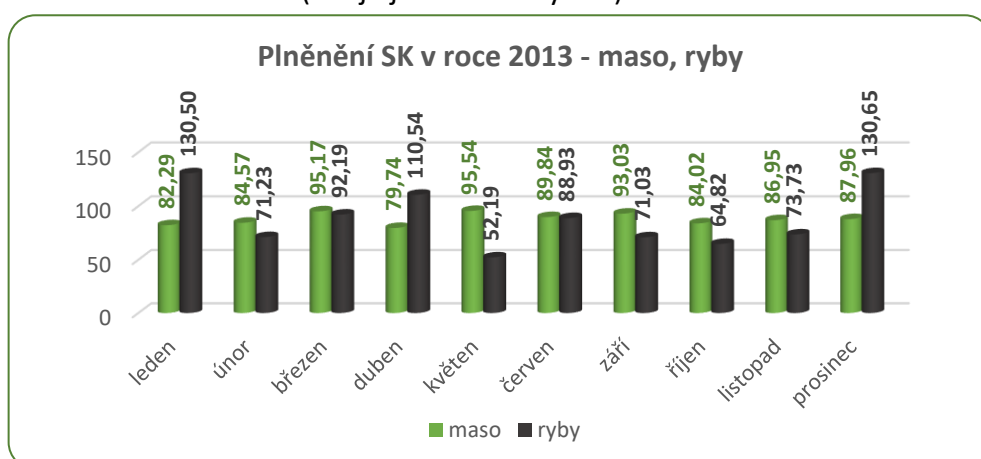
Graf č. 5 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

V grafu č. 5 u komodity brambory bylo zjištěno, že daná školní jídelna ve sledovaném roce doporučenou normu spotřebního koše nesplnila v žádném měsíci, tudíž hodnoty spotřeby brambor nedosáhly 75 %. Celková průměrná spotřeba brambor za rok 2012 činila pouhých 58,28 %. Co se týče průměrné spotřeby luštěnin, tak její výsledek ve spotřebním koši činí 62,40 % a také tedy nesplnil parametry spotřebního koše. Pouze ve dvou měsících spotřeba překročila spodní hranici (75%), a to v červnu (111,45 %) a září (78,88 %).

Graf č. 6 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)

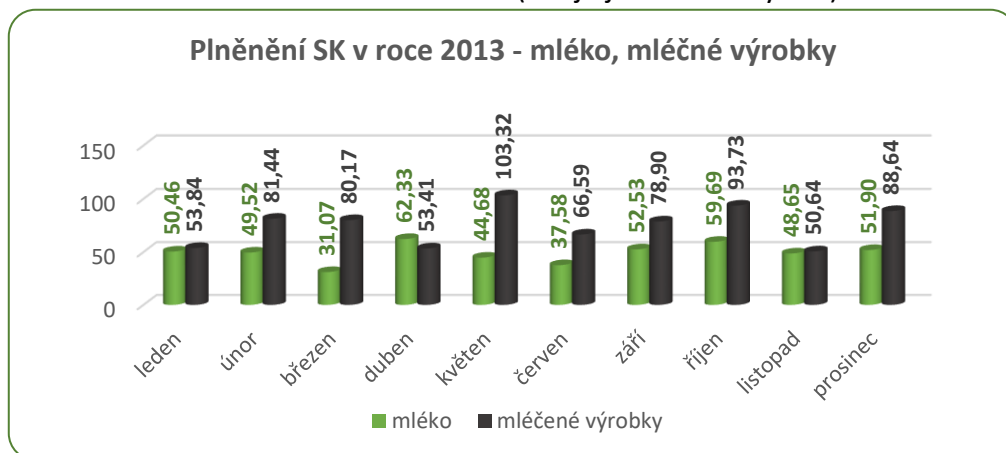


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Daná ŠJ plnila komoditu maso ve všech měsících sledovaného školního roku, jak je patrné v grafu č. 6. Celková průměrná spotřeba je tedy vyšší než 75 %, a to 87,91 %.

Co se týče ryb, tak průměrně byl spotřební koš plněn na 88,58 %. Nadměrná spotřeba ryb je vidět v měsících lednu (130,50 %) a prosinci (130,65 %) a nejnižší spotřeba v měsíci květnu, která činí 52,19 %.

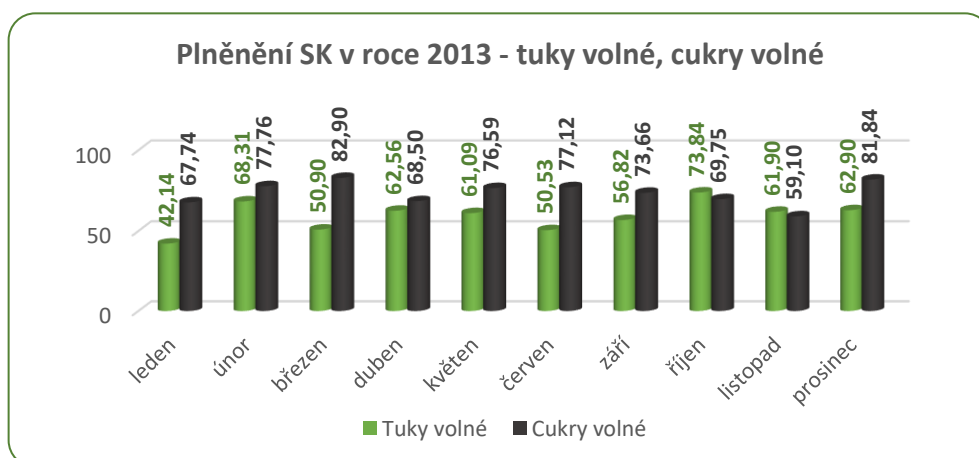
Graf č. 7 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Komodita mléko, uvedena v grafu č. 7, nespĺňuje v žádném měsíci v roce 2013 ani minimum doporučené normy spotřebního koše, proto její roční průměr je nízký a činí 48,84 %. Hodnoty spotřeby mléčných výrobků ve více jak polovině období přesahují dolní hranici. Nejlépe byla spotřeba plněna v měsíci květnu (103,32 %). Nejnižší spotřeba mléčných výrobků byla zaznamenána v měsíci listopadu, a to 50,64 %.

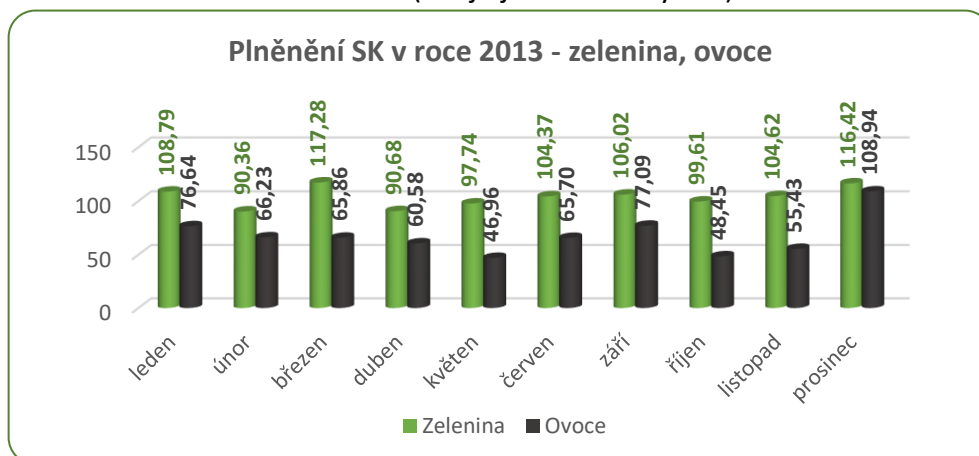
Graf č. 8 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Komodity znázorněné v grafu č. 8 byly naplněny ve všech měsících a nepřesáhly 100 %. Průměrná spotřeba tuků ve sledovaném období činila 59,10 % a průměr cukrů 73,50 %.

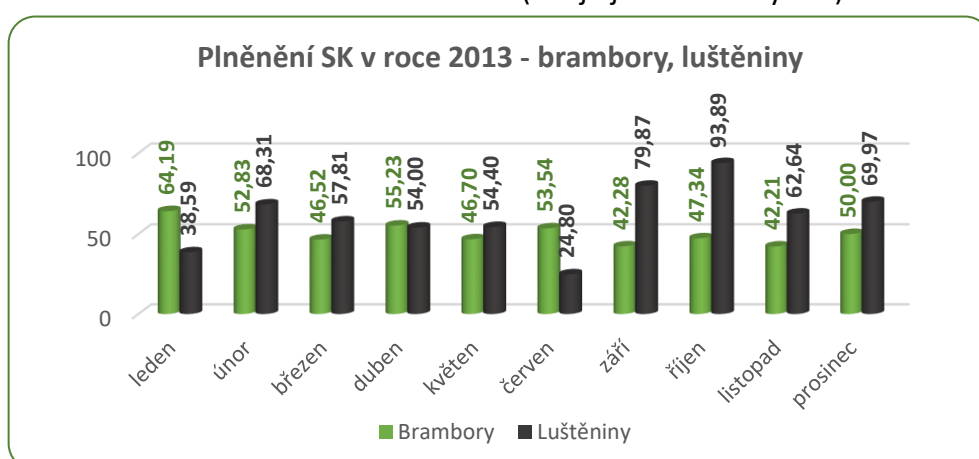
Graf č. 9 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Nad doporučenou dolní hranici byla zelenina plněna v roce 2013 každý měsíc, avšak ovoce ve většině období nikoli. Proto ani průměr, který činil 67,19 %, nesplňoval dané minimum spotřeby. Naopak průměrná spotřeba zeleniny činila 103,59 %. Největší byla spotřeba ovoce v měsíci prosinci (108,94 %) a nejmenší v měsíci květnu (46,96 %).

Graf č. 10 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)

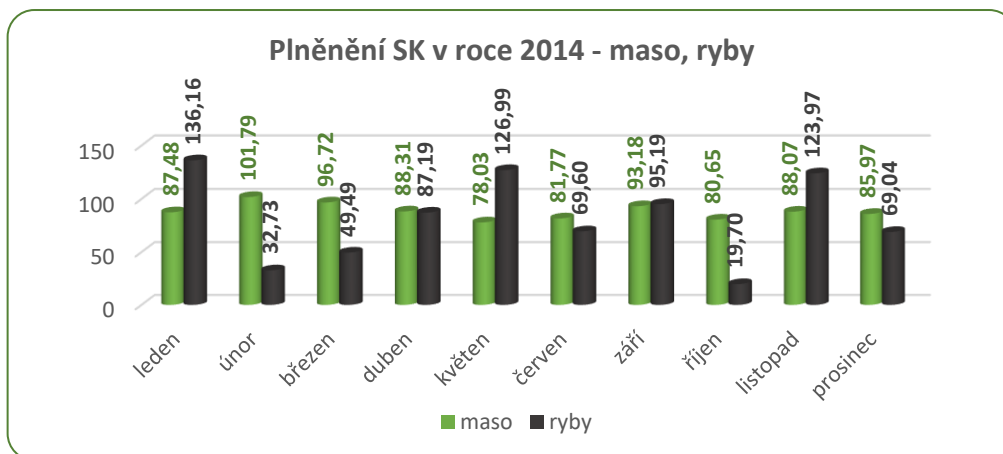


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Z grafu č. 10 je zřejmé, že brambory nebyly plněny v žádném měsíci daného školního roku. Celkový průměr spotřeby tedy dosahoval pouze 50,08 %. Spotřeba

luštění překročila dolní hranici v měsíci září (79,87 %) a říjnu (93,89 %), ale roční průměr činil jen 60,43 %.

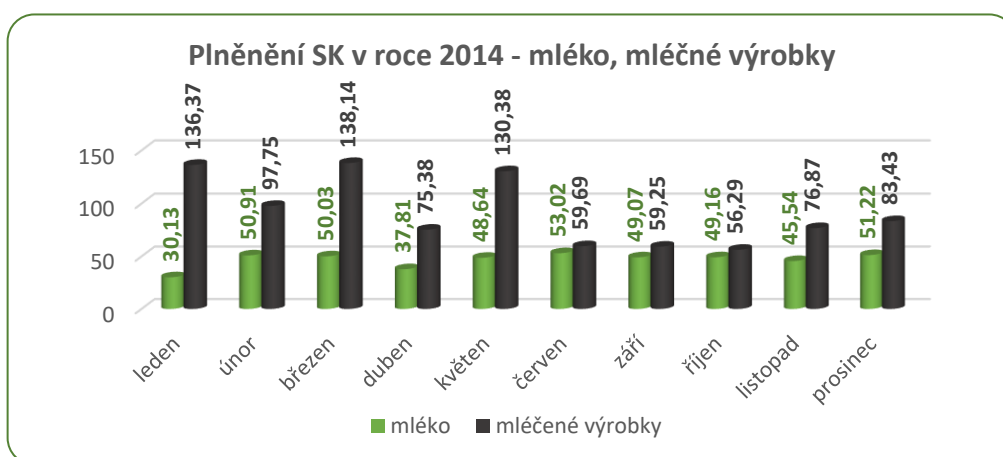
Graf č. 11 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

V celém sledovaném období byly dané hodnoty masa ze spotřebního koše naplněny a průměrná spotřeba činila 88,20 %. Co se týče ryb, tak byly nadměrně plněny v měsíci lednu (136,16 %) a květnu (126,99 %) a nejméně v měsíci říjnu (19,70 %), jak je patrné z grafu č. 11. Daná ŠJ průměrně normu ryb splnila, a to na 81,01 %.

Graf č. 12 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)

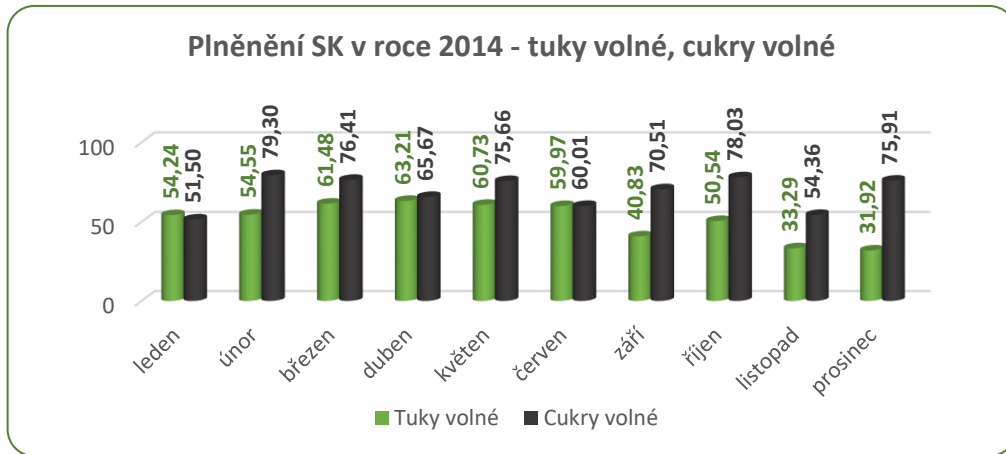


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Spotřeba komodity mléko nikde nedosáhla ani doporučeného minima 75 % a tím pádem ani její průměrná spotřeba, která byla 46,55 %. U mléčných výrobců je průměr

v pořádku, a to 91,36 %. Největší a nadměrné plnění je vidět v měsíci březnu (138,14 %) a nejmenší plnění v měsíci říjnu (56,29 %).

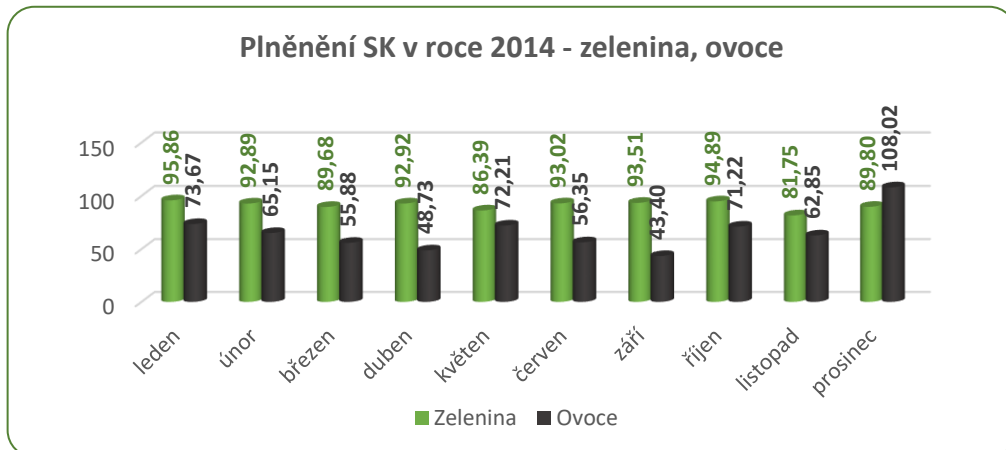
Graf č. 13 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Komodity uvedené v grafu č. 13 byly naplněny ve všech měsících a nepřesáhly 100 %. Průměrná spotřeba tuků v roce 2014 činila 51,08 % a průměr cukrů 68,74 %.

Graf č. 14 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)

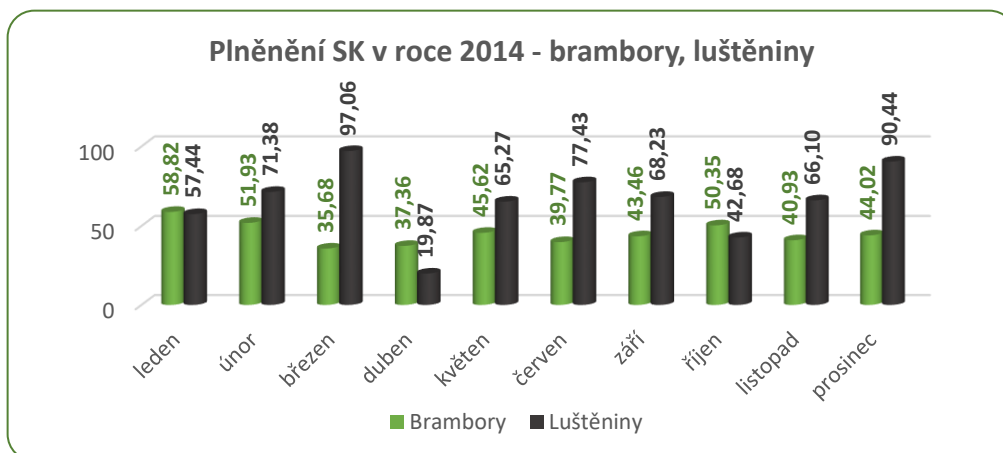


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Daná ŠJ v celém sledovaném období plnila zeleninu nad 75 %, proto i její roční průměr je považován za optimum (91,07 %). Avšak průměrná spotřeba ovoce byla pouze 65,75 %, protože jen v jednom měsíci roku 2014 naplnila doporučení, a to na 108,02 %.



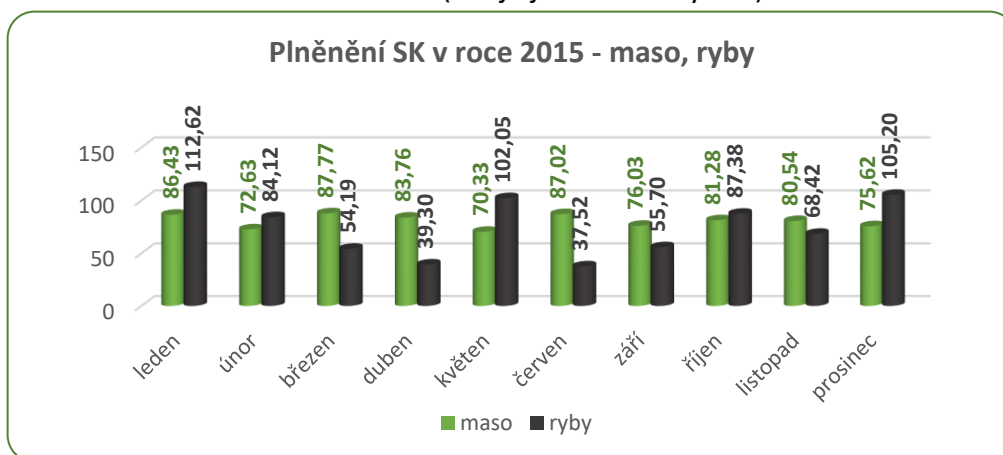
Graf č. 15 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Obě komodity, uvedené v grafu č. 15, nesplňují ani svým ročním průměrem (brambory 44,79 %, luštěniny 65,59 %) doporučené parametry spotřebního koše. Brambory nebyly plněny v žádném měsíci sledovaného období, a co se týče luštěnin, tak v měsíci březnu byla největší spotřeba (97,06 %) a dubnu nejmenší (19,87 %).

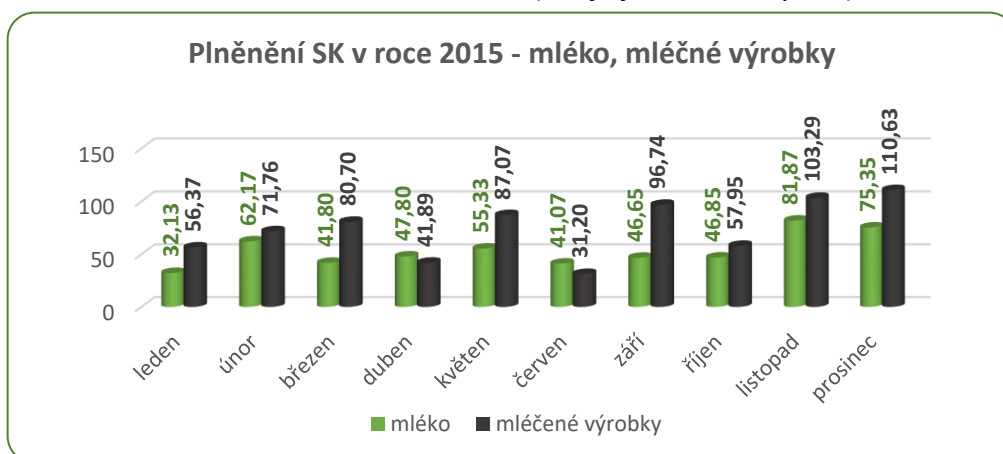
Graf č. 16 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

V roce 2015 byla komodita maso ve spotřebním koši plněna průměrně na 80,14 % a komodita ryby na 74,65 %. Nejvyšší spotřeba masa a ryb byla zaznamenána v měsíci lednu, a to 86,43 % a 112,62 %. Nejnižší spotřeba u masa byla v měsíci květnu (70,33 %) a u ryb v měsíci červnu (37,52 %).

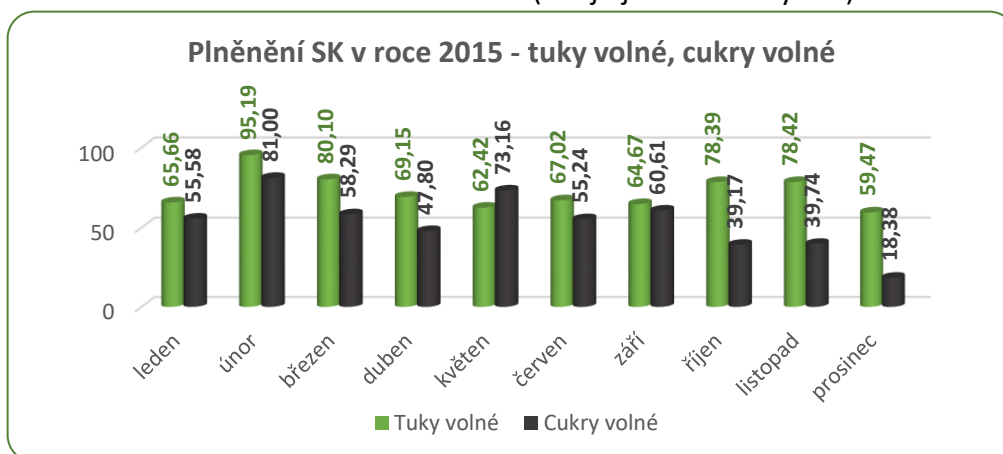
Graf č. 17 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Komodita mléko naplnila danou normu jen v posledních dvou měsících a mléčné výrobky v polovině sledovaného období. Průměrná spotřeba mléka činila pouze 53,10 % a mléčných výrobků 73,76 %. Měsíc leden (32,13 %) u mléka a červen (31,20 %) u mléčných výrobků byl ve spotřebě nejslabší.

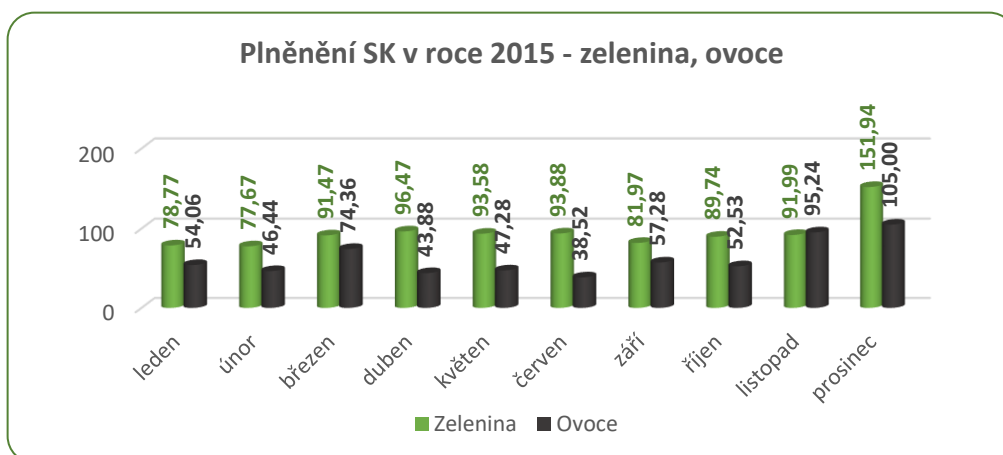
Graf č. 18 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Obě komodity byly naplněny ve všech měsících a nepřesáhly 100 %. Průměrná roční spotřeba tuků činila 72,05 % a průměr cukrů 52,90 %.

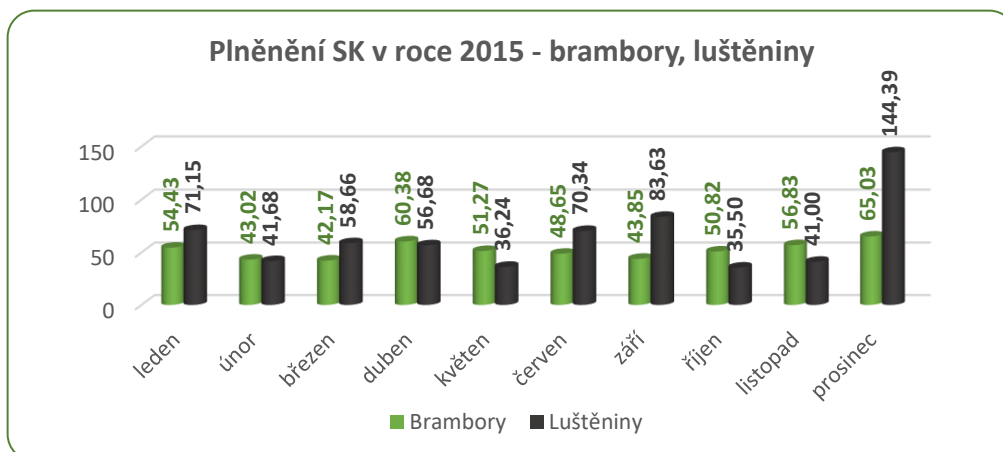
Graf č. 19 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Komodita zelenina byla naplněna v každém měsíci v roce 2015 a nejvíce tomu tak bylo v měsíci prosinci (151,94 %). Ovoce bylo plněno pouze v posledních dvou měsících roku 2015. Nejnižší spotřeba byla v měsíci červnu, a to 38,52 %. Celkový průměr u zeleniny činil 94,75 % a u ovoce 61,46 %.

Graf č. 20 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)

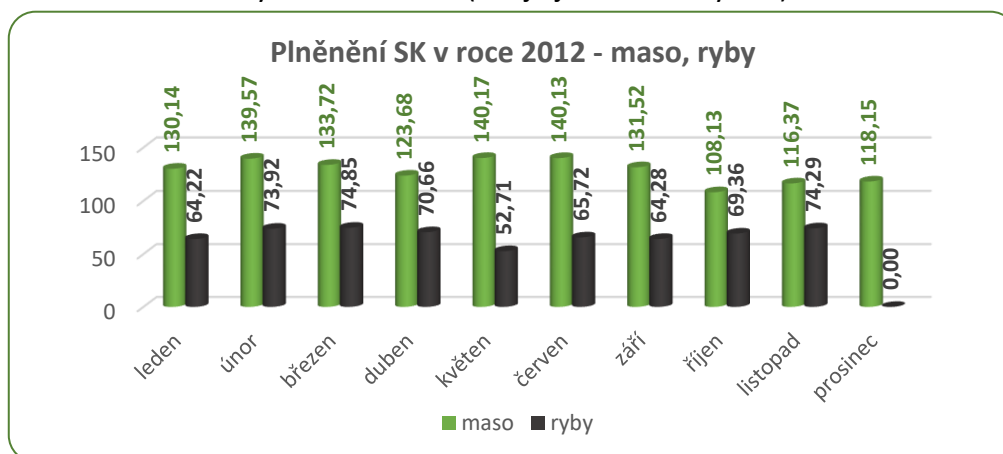


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Plešivec

Ve sledovaném období komodita brambory nesplnila danou normu v žádném měsíci, a proto průměrná spotřeba činila 51,65 %. I když spotřeba luštěnin byla ve vyšších procentech, průměrně také nenaplnila normu SK (63,93 %). Nejvyšší spotřebu lze vidět v měsíci prosinci (144,39 %) a nejnižší v měsíci květnu (36,24 %).

## 7.2. Plnění spotřebních košů v ŠJ T. G. Masaryka

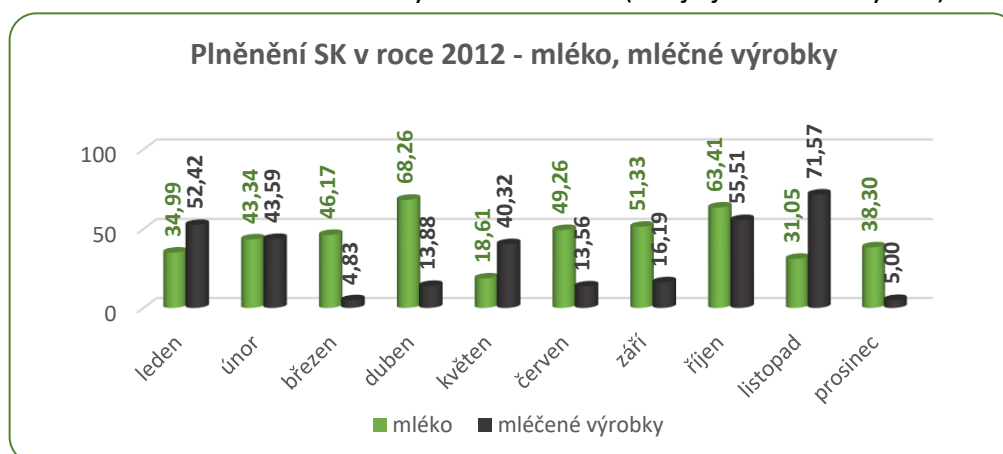
Graf č. 21 - Plnění spotřebního koše v komoditě Maso a ryby v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Komodita maso byla ve většině sledovaného období plněna nadměrně. Proto i celková průměrná spotřeba činila 128,16 %. Avšak spotřeba komodity ryby v žádném měsíci nepřesáhla ani minimum 75 %, v měsíci prosinci byla dokonce nulová. Roční spotřeba nedosáhla doporučeného min. 75 %, byla pouze 61 %.

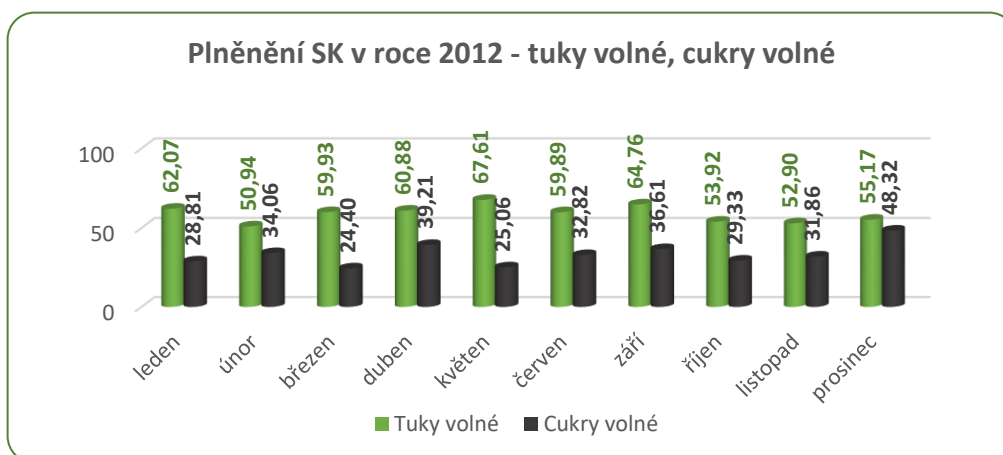
Graf č. 22 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Ani komodity mléko a mléčné výrobky ve sledovaném období nesplňovaly procentuálně danou normu v žádném měsíci v roce 2012. Mléka se průměrně spotřebovalo 44,47 % a mléčných výrobků 31,69 %. Nejnižší spotřebu mléka lze vidět v měsíci květnu (18,61 %) a v březnu u mléčných výrobků, a to 4,83 %.

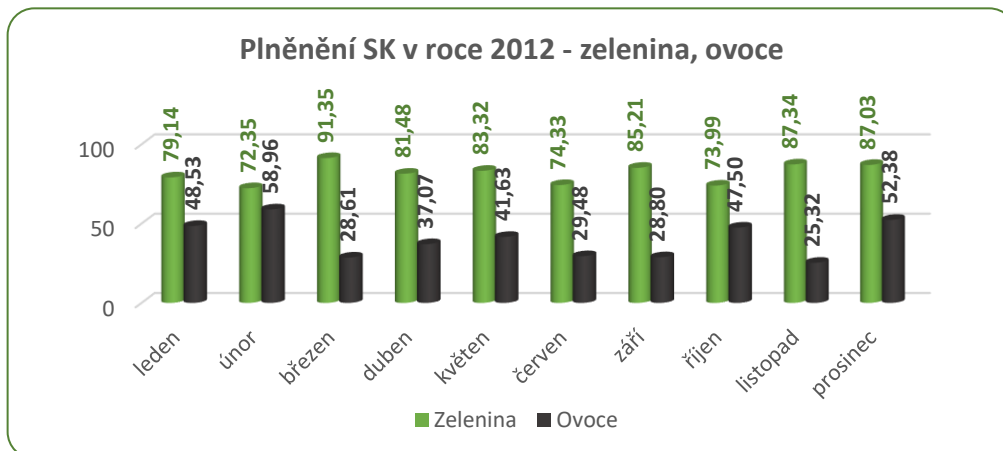
Graf č. 23 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Obě komodity uvedené v grafu č. 23 byly naplněny ve všech měsících a nepřesáhly 100 %. Průměrná roční spotřeba tuků činila 58,81 % a průměr cukrů 33,05 %.

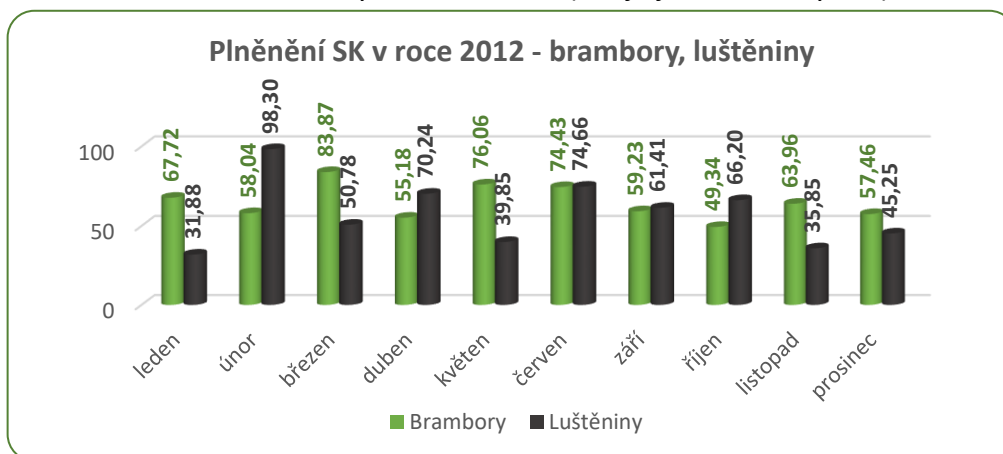
Graf č. 24 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Parametry SK komodity zelenina byly ve většině sledovaného období naplněny, avšak u komodity ovoce v žádném měsíci. Zelenina byla nejvíce plněna v měsíci březnu (91,35 %). Roční spotřeba zeleniny splnila danou normu, a to na 81,55 %, ale průměr ovoce byl plněn pouze na 39,83 %.

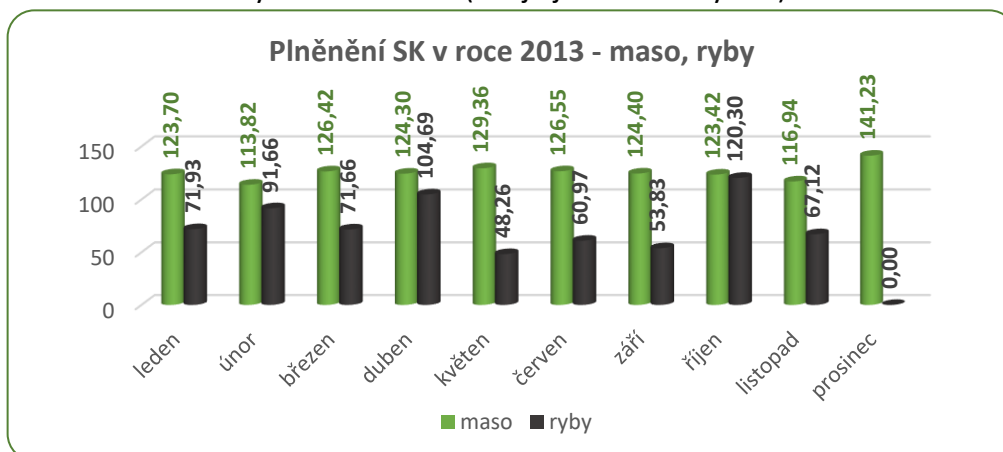
Graf č. 25 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

V tomto grafu lze vidět, že brambory a luštěniny ve většině sledovaného období nesplnily doporučené hodnoty SK. Nejvíce brambor daná ŠJ spotřebovala v měsíci březnu (83,87 %), luštěnin v únoru (98,30 %), nejméně brambor v říjnu (49,34 %) a luštěnin v lednu (31,88 %). Obě komodity byly průměrně plněny pod minimum, tzn. brambory na 64,53 % a luštěniny na 57,44 %.

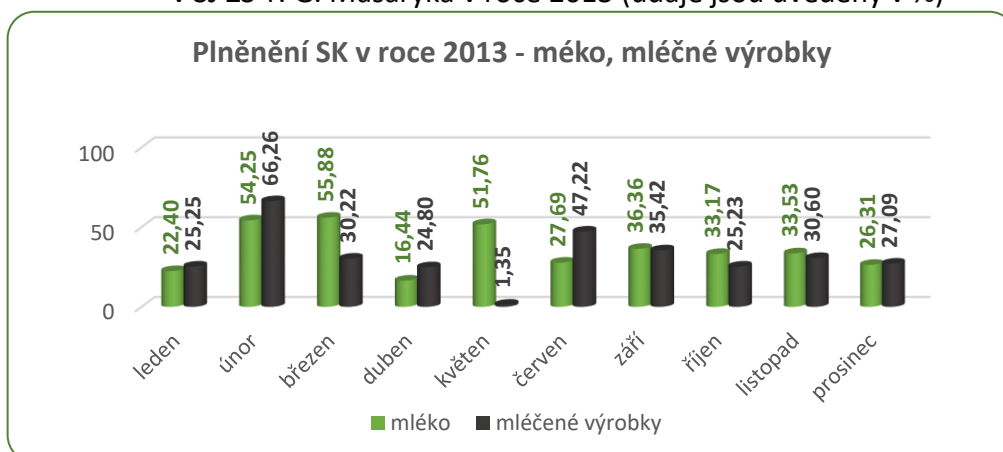
Graf č. 26 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Komodita maso byla naplněna v každém měsíci daného období a ve většině nadměrně. Proto celková roční spotřeba byla naplněna nad 120 %, a to na 125,01 %. Co se týče ryb, tak naopak ve většině měsíců naplněny nebyly. V měsíci prosinci byla spotřeba nulová a nejvyšší spotřeba v měsíci říjnu činila 120,30 %. Celková průměrná spotřeba činila 69,04 %.

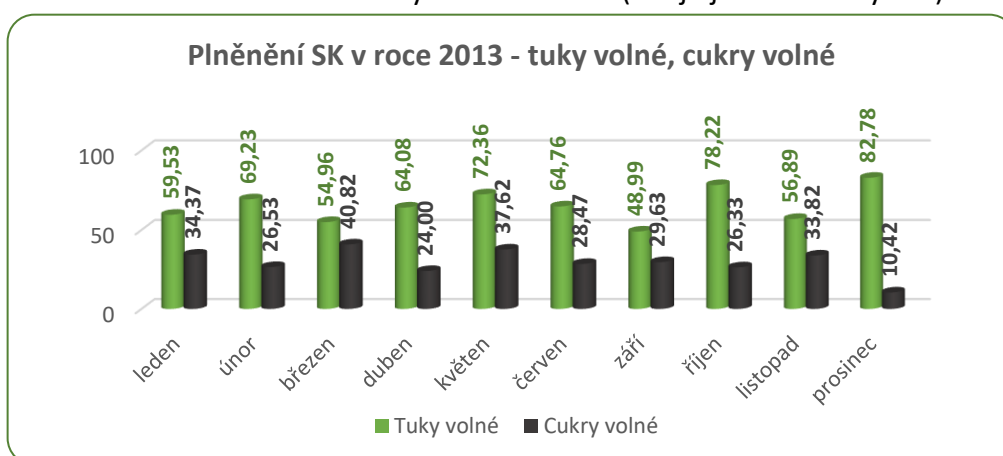
Graf č. 27 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Komodity zaznamenané v grafu č. 27 nenaplnily v roce 2013 parametry SK. Proto ani jejich průměr spotřeby není dostačující, tj. mléko bylo naplněno v 35,78 % a mléčné výrobky v 31,34 %.

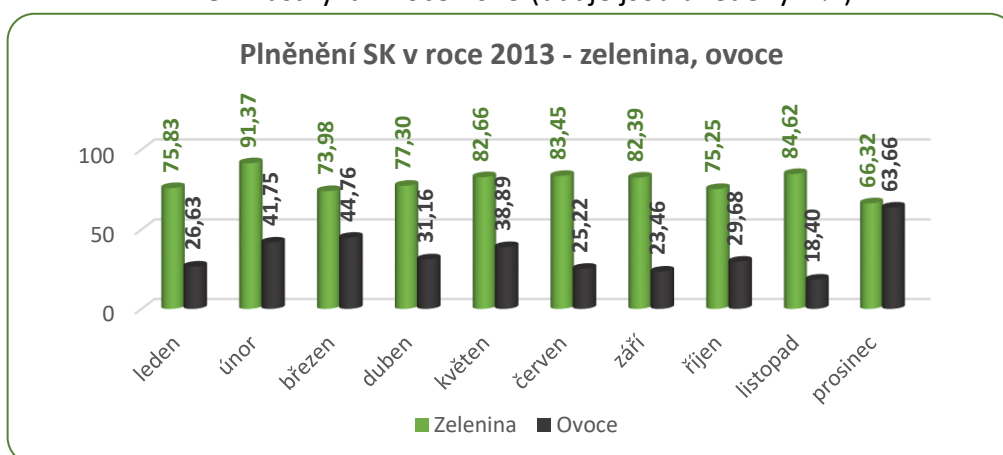
Graf č. 28 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Komodity uvedené v grafu č. 23 byly naplněny ve všech měsících a nepřesáhly 100 %. Průměrná roční spotřeba tuků činila 65,18 % a průměr cukrů 29,20 %.

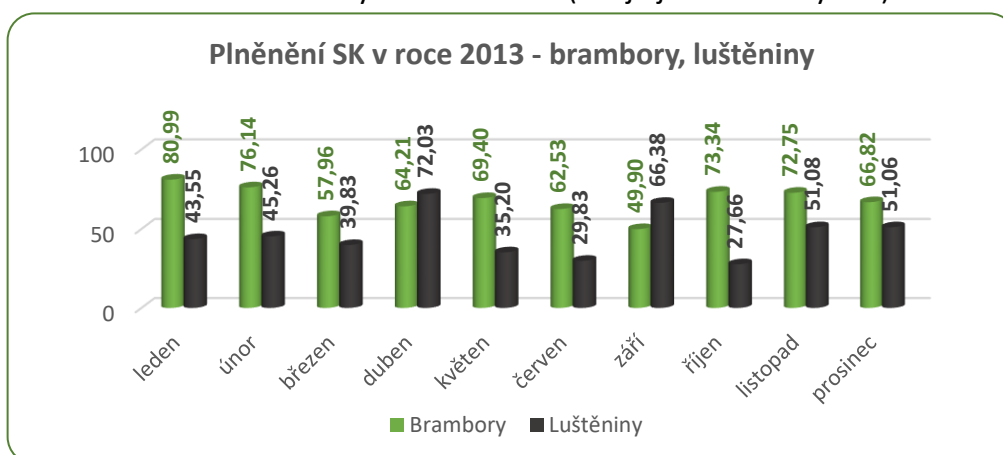
Graf č. 29 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Daná ŠJ v roce 2013 ve většině měsíců naplnila doporučené hodnoty zeleniny, tj. průměrně na 79,32 %. Nejvyšší procento spotřeby bylo zaznamenáno v měsíci únoru (91,37 %) a nejnižší v prosinci (66,32 %). Naopak průměrná spotřeba ovoce činila pouze 34,36 %. Nebyla naplněna totiž v žádném měsíci.

Graf č. 30 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)

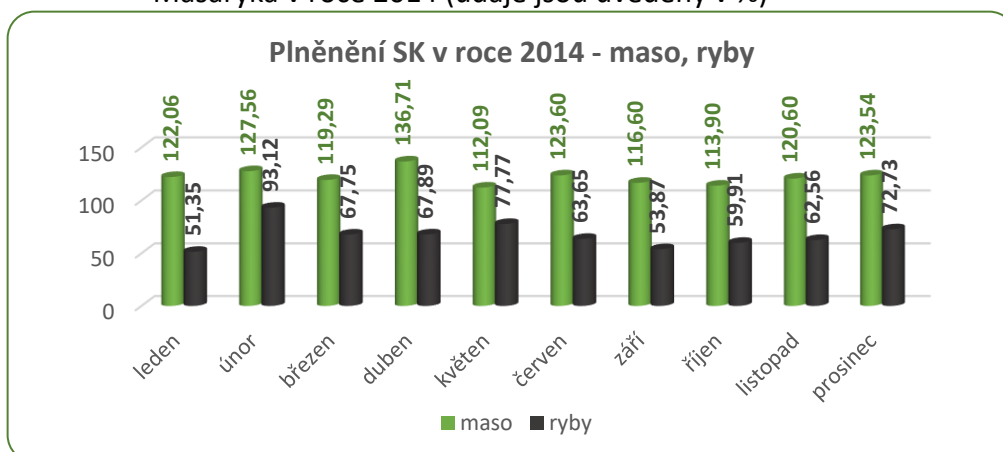


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Obě komodity, uvedené v grafu č. 30, nesplňují svým ročním průměrem (brambory 67,40 %, luštěniny 69,04 %) doporučené parametry spotřebního koše. Luštěniny nebyly plněny v žádném měsíci sledovaného období, a co se týče brambor, tak v měsíci lednu byla největší spotřeba (80,99 %) a dubnu nejmenší (49,90 %).



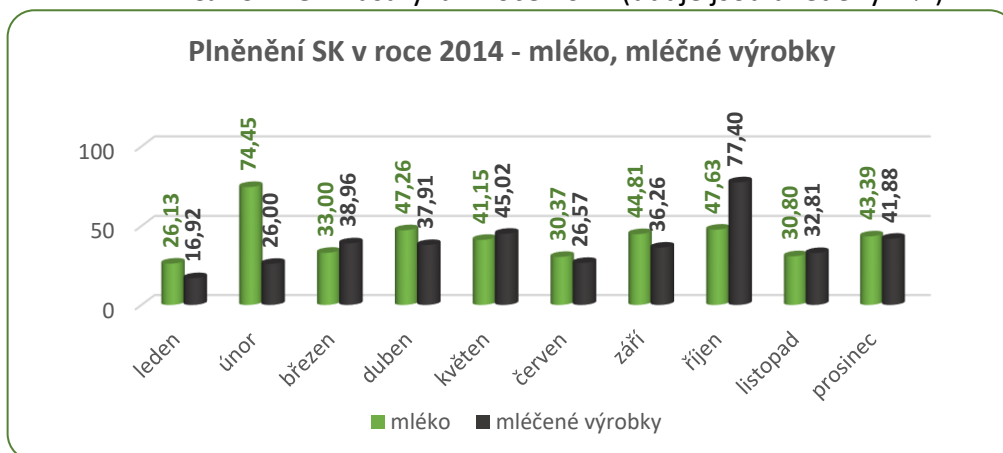
Graf č. 31 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

U komodity maso je na první pohled zřejmé, že ji daná ŠJ plnila celý rok 2014 a roční průměr spotřeby činil 121,60 %. Celkový průměr spotřeby ryb činil jen 67,06 %. Nejvyšší konzumace ryb je možno vidět v měsíci únoru (93,12 %) a nejnižší v lednu (51,35 %).

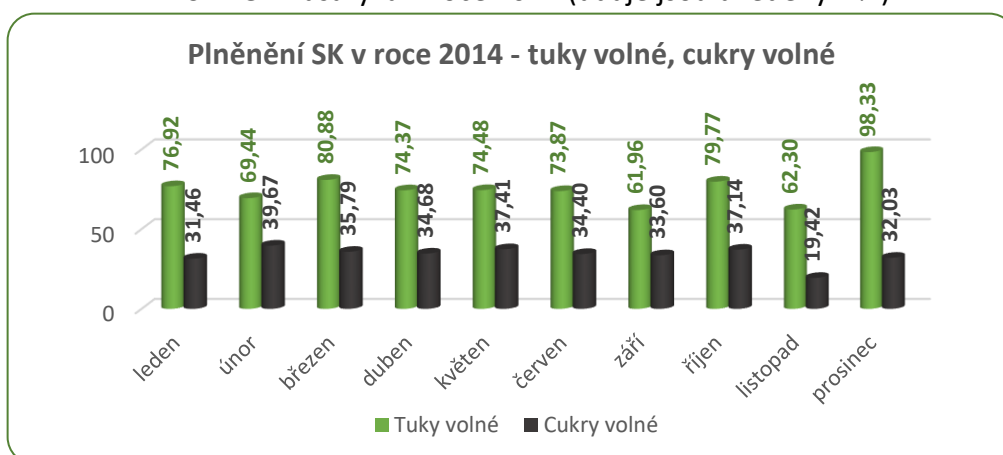
Graf č. 32 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Dá se konstatovat, že obě komodity nebyly naplněny vůbec, s výjimkou měsíce října u mléčných výrobků, kde spotřeba činila 77,40 %. Průměrně tedy mléka bylo spotřebováno 41,90 % a mléčných výrobků 37,97 %.

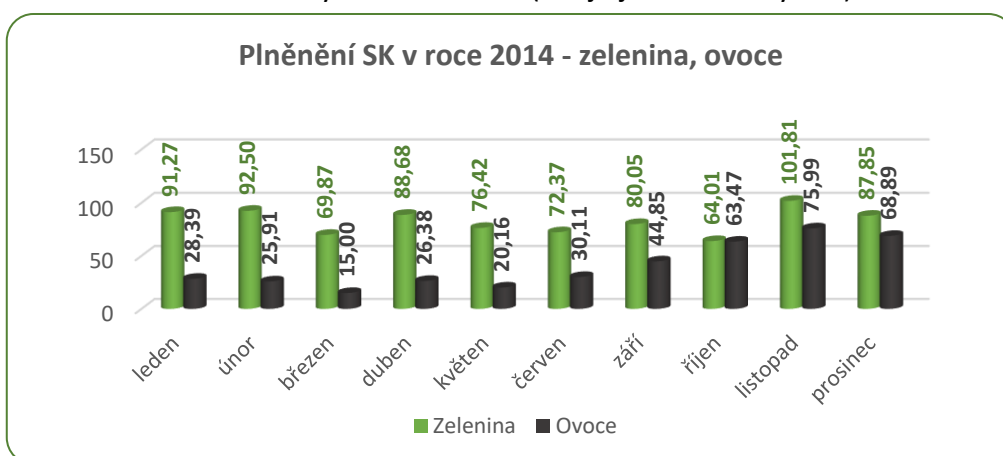
Graf č. 33 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Tuky volné a cukry volné byly naplněny ve všech měsících a nepřesáhly 100 %. Průměrná roční spotřeba tuků činila 75,23 % a průměr cukrů 33,56 %.

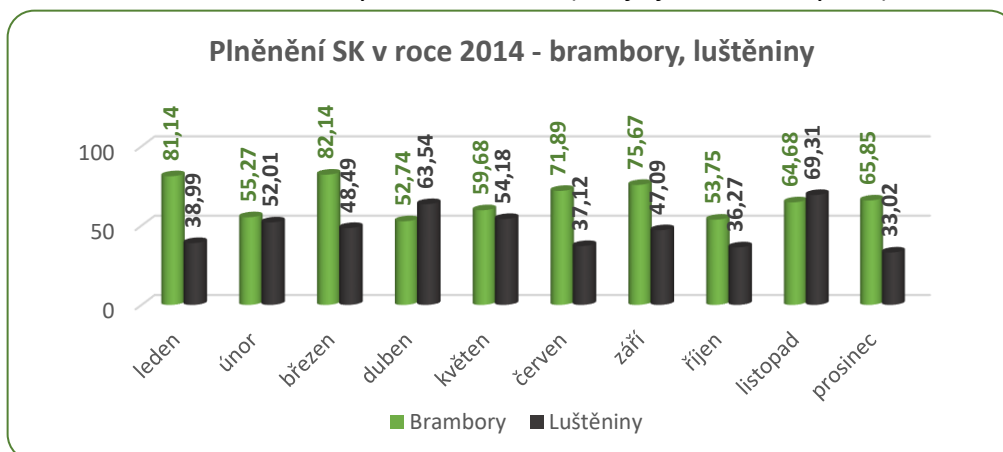
Graf č. 34 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Ve většině sledovaného období byly doporučené normy SK u zeleniny naplněny a její průměrná spotřeba činila 82,48 %. Naopak roční průměr ovoce byl pouze 39,92 %, kdy tato komodita byla naplněna jen v měsíci listopadu (75,99 %) a nejmenší konzumace byla v měsíci březnu, a to 15 %. V tomto měsíci byla nejvíce spotřebována zelenina (101,81 %) a nejméně v měsíci říjnu (64,01 %).

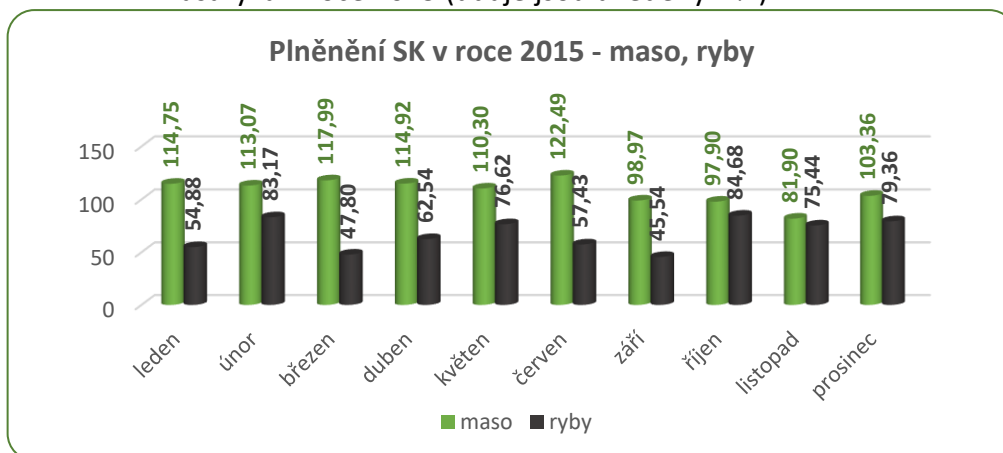
Graf č. 35 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

U obou komodit daná ŠJ nedodržela doporučené hodnoty SK, kdy celkový průměr spotřeby činil u brambor 66,28 % a u luštěnin 48 %. Co se týče luštěnin, tak nebyly naplněny v žádném měsíci sledovaného roku oproti bramborám, které ŠJ nejvíce spotřebovala v měsíci březnu (82,14 %) a nejméně v dubnu (52,74 %).

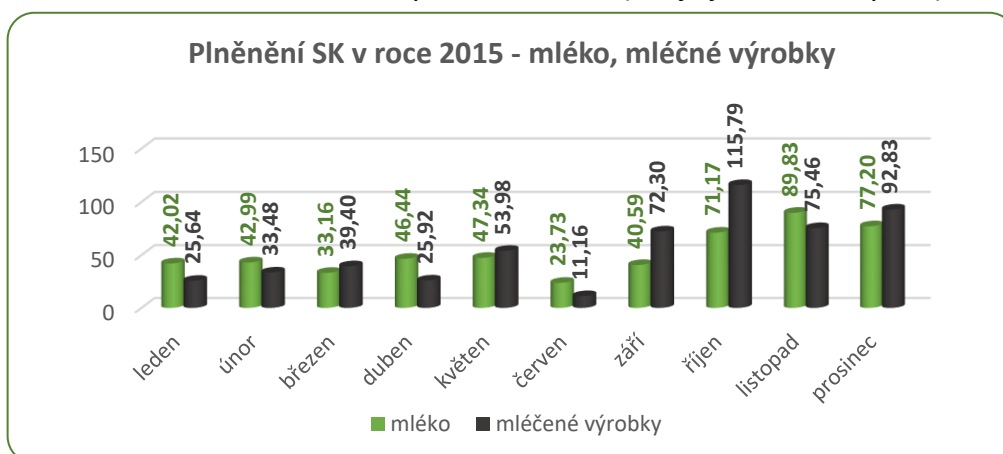
Graf č. 36 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Co se týče komodity maso, tak ve všech měsících daného období byla norma spotřeby plněna, v průměru byla v roce 2015 plněna na 107,57 %. Norma spotřeby ryb byla plněna pouze v měsíci únoru, květnu, říjnu, listopadu a prosinci. Celkový průměr činil 66,75 %.

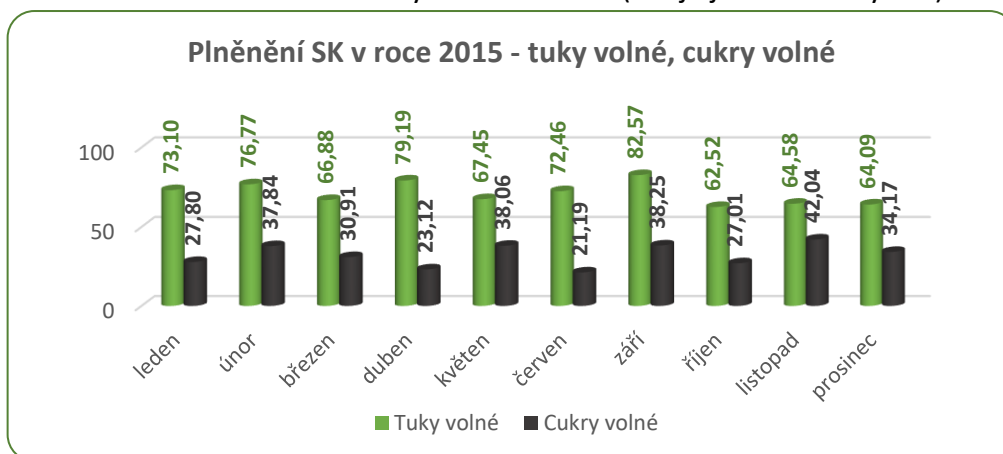
Graf č. 37 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Komodita mléko byla ve sledovaném období naplněna dle stanovených norem v měsících listopadu a prosinci a mléčné výrobky pouze v měsících říjnu, listopadu a prosinci. V ostatních měsících nebyly stanovené normy plněny. V průměru se jednalo u komodity mléko o plnění na 51,45 % a u mléčných výrobků na 54,60 %.

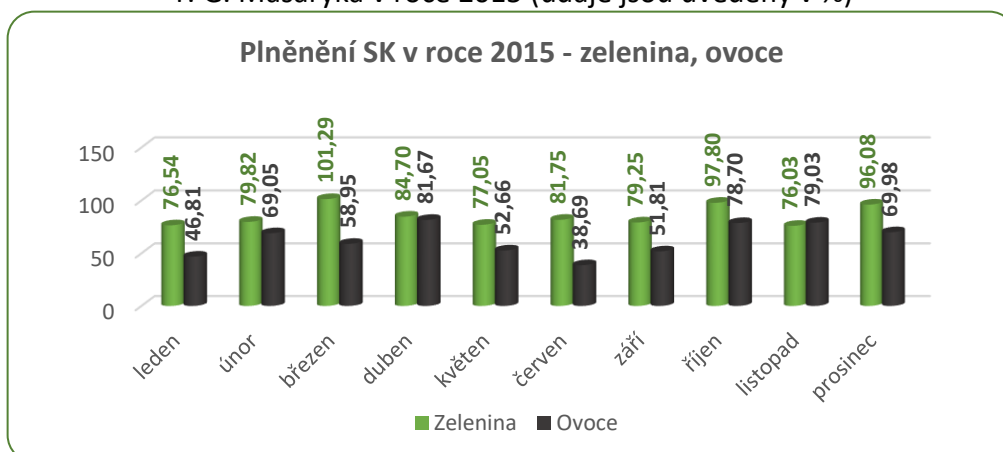
Graf č. 38 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Komodity uvedené v grafu č. 23 byly naplněny ve všech měsících a nepřesáhly 100 %. Průměrná roční spotřeba tuků činila 65,18 % a průměr cukrů 29,20 %.

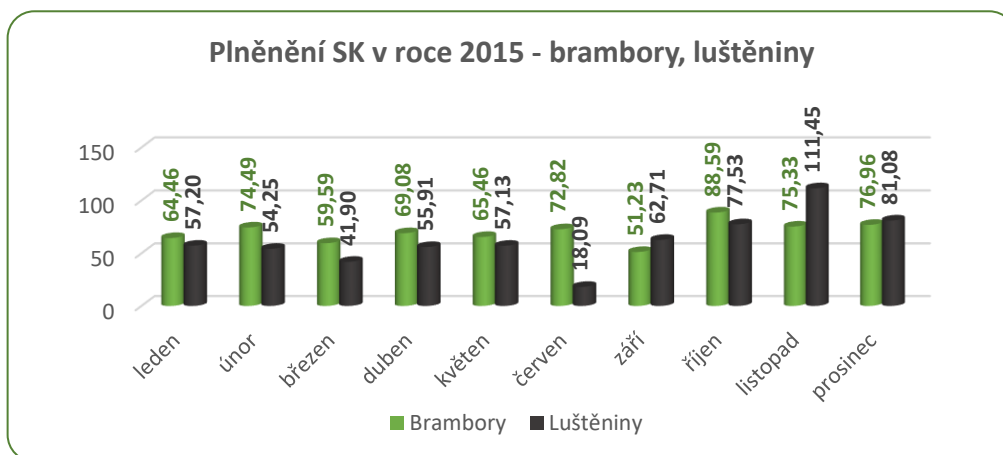
Graf č. 39 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

Daná ŠJ v roce 2015 plnila zeleninu ve všech měsících a roční průměr činil 85,03 %. Naopak u ovoce naplnila spotřební normu pouze v měsících dubnu, říjnu a listopadu. Nejnižší spotřeba byla zjištěna v měsíci červnu, a to 38,69 %. Ovoce průměrně spotřebovala na 62,74 %.

Graf č. 40 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)

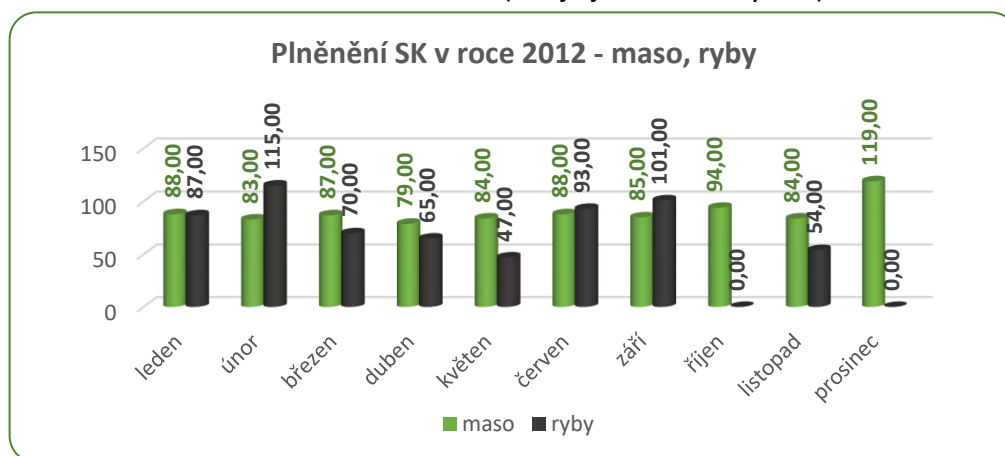


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ T. G. Masaryka

U komodity brambory v roce 2015 byly nejlépe plněnými měsíci říjen a prosinec. Ve zbytku sledovaného období doporučené normy naplněny nebyly. Nejvyšší spotřebu luštěnin lze vidět v posledních 3 měsících daného roku a nejnižší v měsíci červnu (18,09 %). Celkový roční průměr u brambor činil 69,80 % a u luštěnin 61,73 %.

### 7.3. Plnění spotřebních košů v ŠJ Za Nádražím

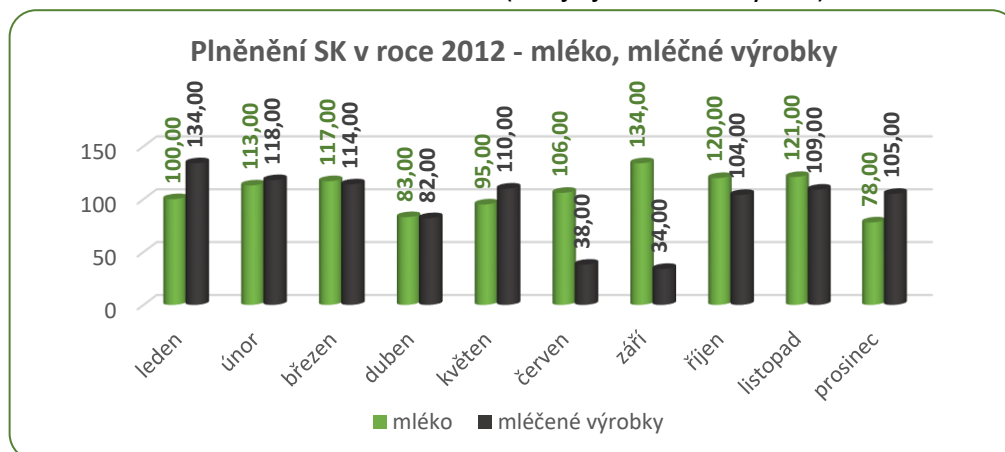
Graf č. 41 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Za Nádražím v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

V celém sledovaném období maso plnilo stanovené normy SK na rozdíl od ryb, kdy jejich spotřeba byla v měsíci říjnu a prosinci nulová. Roční spotřeba u komodity maso tedy činila 89,10 % a u komodity ryby 63,20 %.

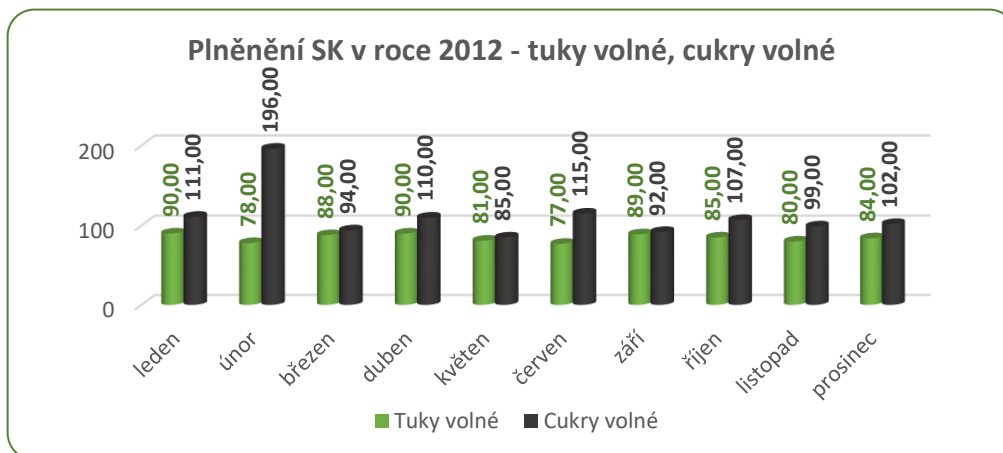
Graf č. 42 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ Za Nádražím v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Komodita mléko v roce 2012 naplnila danou normu ve všech měsících a mléčné výrobky v polovině sledovaného období. Průměrná spotřeba mléka činila pouze 53,10 % a mléčných výrobků 73,76 %. Měsíc leden (32,13 %) u mléka a červen (31,20 %) u mléčných výrobků byl ve spotřebě nejslabší.

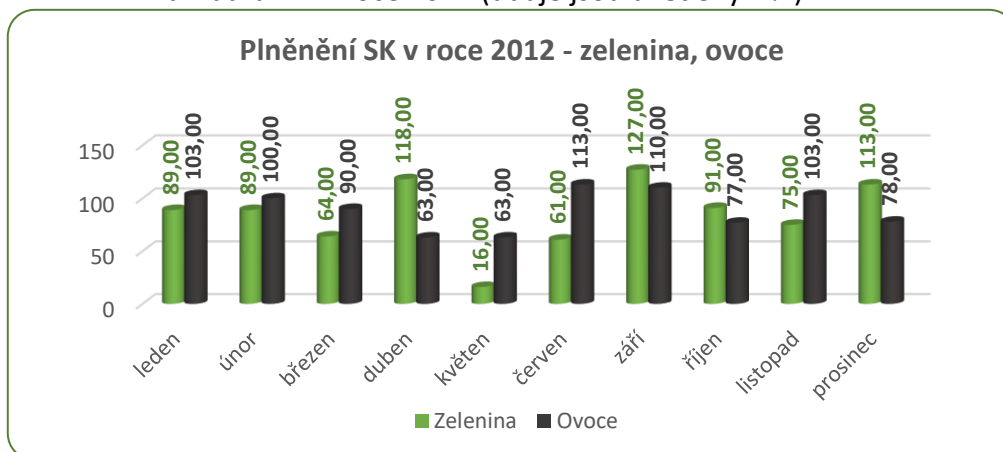
Graf č. 43 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ Za Nádražím v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Komodita tuky volné byla naplněna v celém sledovaném období. Komodita cukry volné byla ve většině období spotřebována nadměrně, proto roční průměr dosahoval 111,10 % a u tuků 84,20 %.

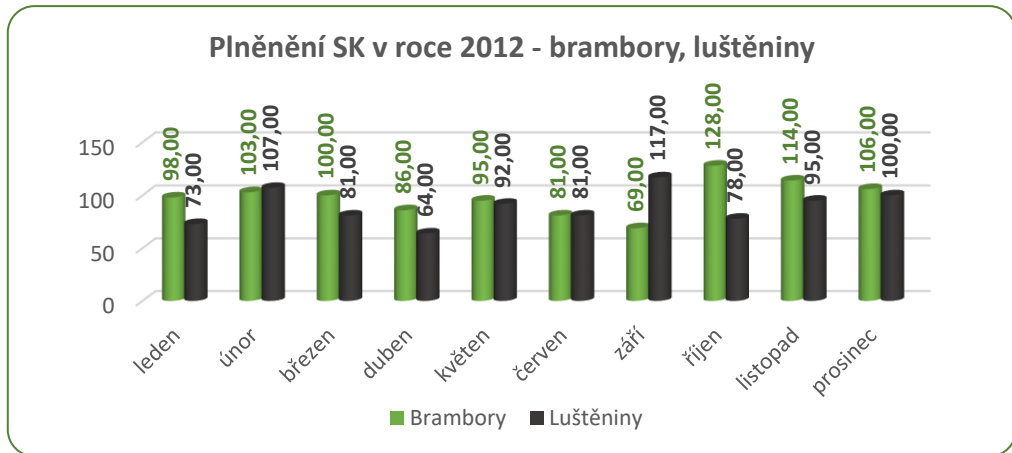
Graf č. 44 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ Za Nádražím v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

V roce 2012 daná ŠJ komoditu zelenina v měsíci září splnila nadměrně, a to na 127 %. Nejmenší spotřeba však byla v měsíci květnu, a to 16 %. Ovoce ŠJ plnila většinu sledovaného roku a roční spotřeba činila 90 %. Průměr u zeleniny dosahoval 84,30 %.

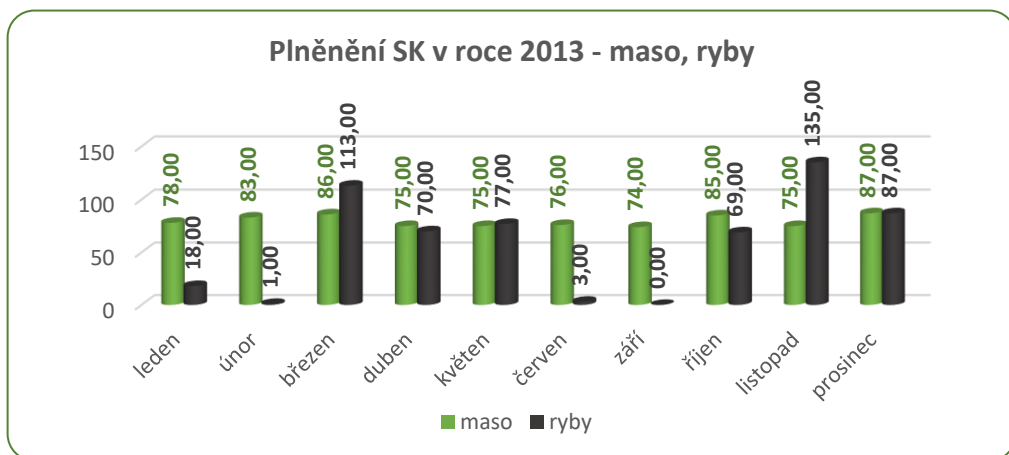
Graf č. 45 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ Za Nádražím v roce 2012 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Ve sledovaném roce plnila komodita brambory spotřebu ve všech měsících kromě září, kdy činila pouze 69 % a října, kdy byla nadměrná, tj. 128 %. Spotřeba komodity luštěniny v měsíci dubnu dosahovalo pouze 64 %, jinak v ostatních měsících byla spotřeba v normě. Roční průměr brambor činil 98 % a luštěnin 88,80 %.

Graf č. 46 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ Za Nádražím v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)

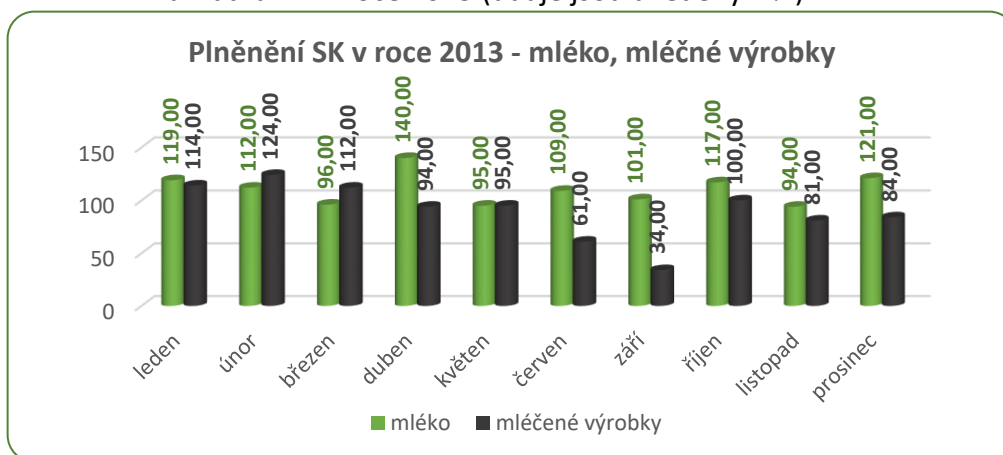


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Kromě měsíce září, kdy spotřeba masa činila jen 74 %, ve všech měsících sledovaného roku plnila doporučené hodnoty SK. Co se týče ryb, tak lze vidět, že výrazně nejnižší spotřeba byla v měsících únoru (1 %), červnu (3 %) a září (0 %). Nejvyšší konzumace byla zjištěna v měsíci listopadu, a to 135 %. Celková průměrná spotřeba u masa činila 79,40 % a u ryb 57,30 %.



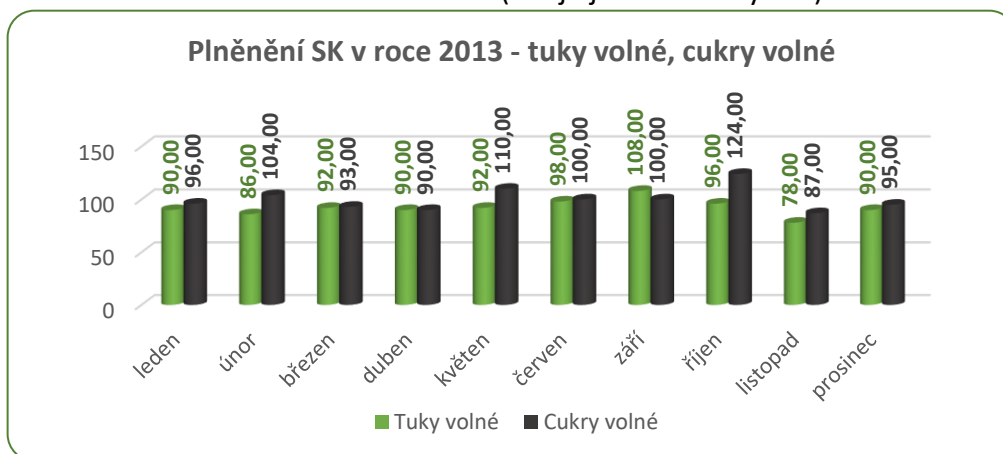
Graf č. 47 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ Za Nádražím v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Komodita mléko naplnila danou normu ve většině měsíců a mléčné výrobky v polovině sledovaného období. Průměrná spotřeba mléka činila 110,40 % a mléčných výrobků 89,90 %. V měsících dubnu (140 %) a prosinci (121 %) u mléka a únoru (124 %) u mléčných výrobků byla spotřeba nadměrná.

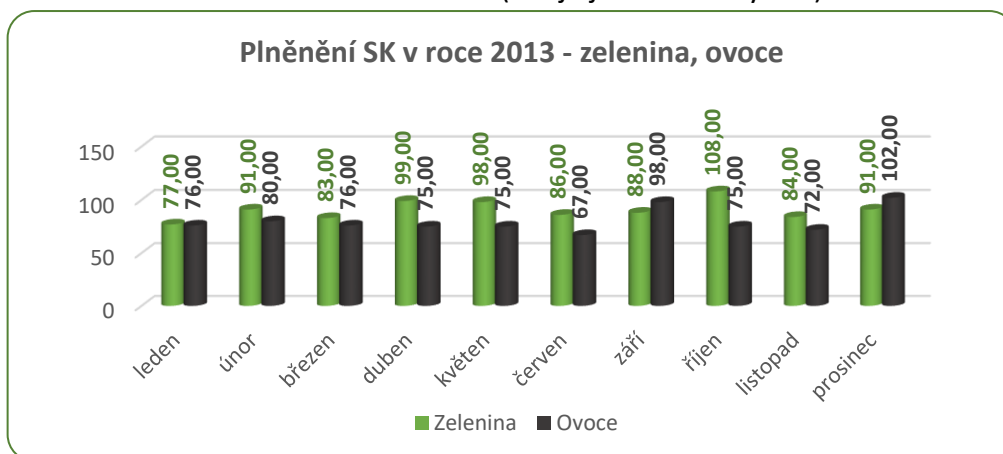
Graf č. 48 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ Za Nádražím v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Komodita tuky volné byla naplněna téměř v celém sledovaném období, jen v měsíci září spotřeba dosahovala 108 %. Komodita cukry volné byla ve většině období spotřebována v normě, pouze v měsíci únoru, květnu a říjnu nadměrně. Roční průměr činil 99,90 % a u tuků 92 %.

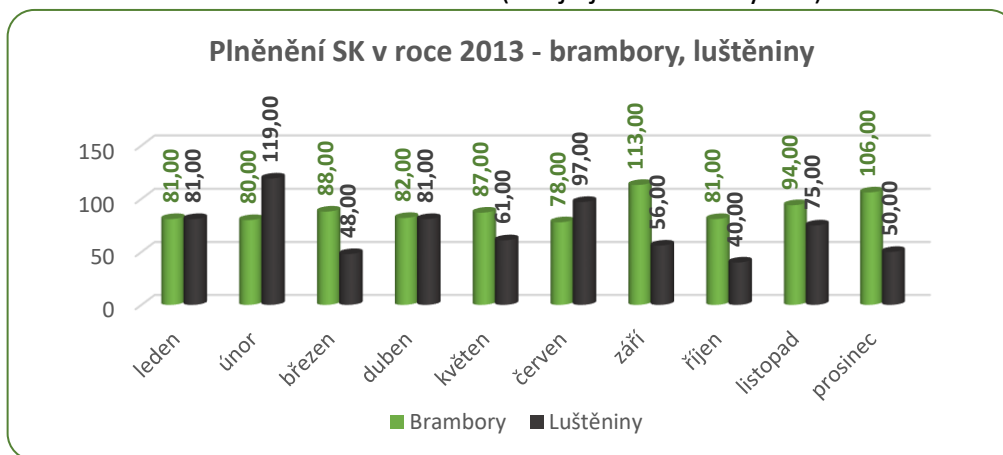
Graf č. 49 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ  
Za Nádražím v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Daná ŠJ v roce 2013 plnila zeleninu ve všech měsících a roční průměr činil 90,50 %. U ovoce nenaplnila spotřební normu pouze v měsících červnu a listopadu. Průměrně ŠJ spotřebovala ovoce 62,74 %.

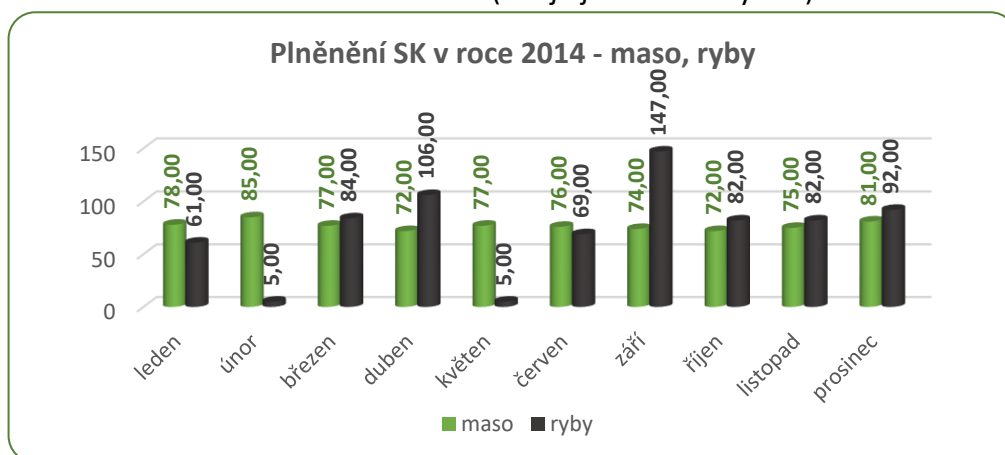
Graf č. 50 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ  
Za Nádražím v roce 2013 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Ve sledovaném roce byla spotřeba komodity brambory plněna ve všech měsících. Spotřeba komodity luštěniny v polovině období nebylo naplněno, nejnižší konzumace byla zjištěna v měsíci říjnu, a to 40 %. Roční průměr brambor činil 89 % a luštěnin 70,80 %.

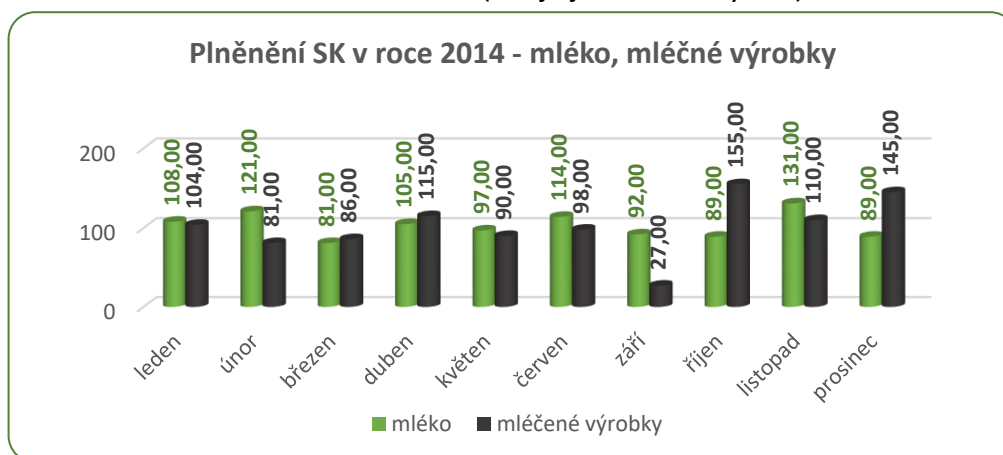
Graf č. 51 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ  
Za Nádražím v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Kromě měsíce dubna a října v roce 2014, kdy spotřeba masa činila jen 72 % a měsíce září (74 %), ve všech měsících plnila doporučené hodnoty SK. Co se týče ryb, tak lze vidět, že výrazně nejnižší spotřeba byla v měsících únoru a květnu, a to 5 %. Nadměrná konzumace byla zjištěna v měsíci září, a to 147 %. Celková průměrná spotřeba masa činila 76,70 % a ryb 73,30 %.

Graf č. 52 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ  
Za Nádražím v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)

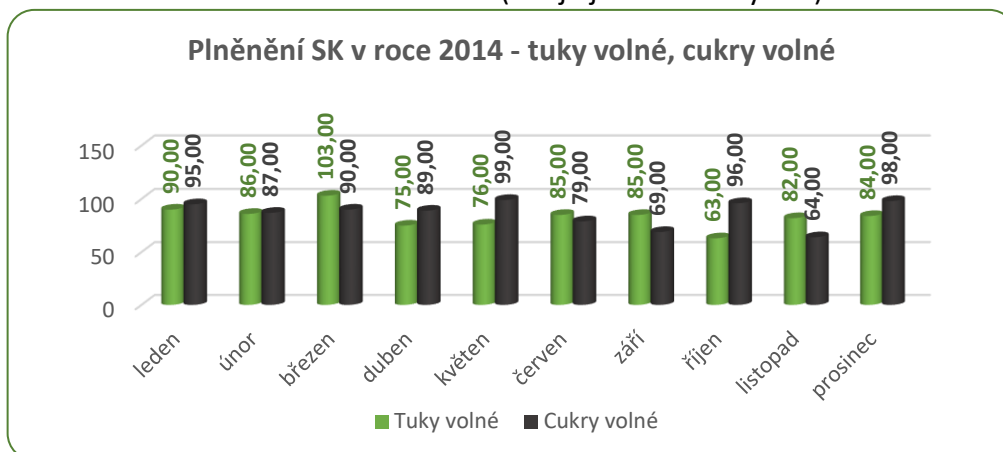


Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Komodita mléko nadměrně plnila v měsících únoru a listopadu, jinak ostatní měsíce zkoumaného roku splňovaly dané spotřební normy. U mléčných výrobků byla zaznamenána nejnižší spotřeba v měsíci září, a to 27 %. Nadměrné měsíce byly říjen

(155 %) a prosinec (145 %). Celková spotřeba mléka za rok 2014 činila 102,70 % a mléčných výrobků 101,10 %.

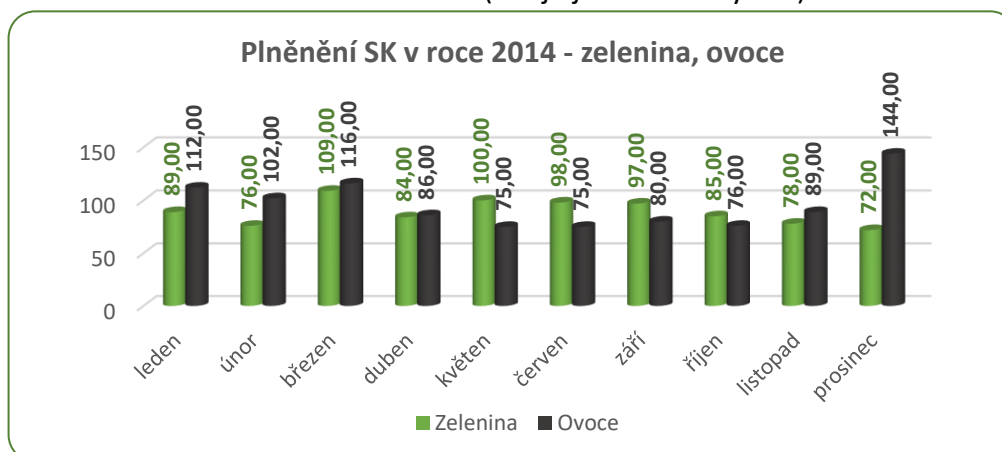
Graf č. 53 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ Za Nádražím v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Komodita tuky volné byla naplněna téměř v celém sledovaném období, jen v měsíci březnu spotřeba dosahovala 103 %. Komodita cukry volné byla spotřebována v celém sledovaném období. Roční průměr činil 86,60 % a u tuků 82,90 %.

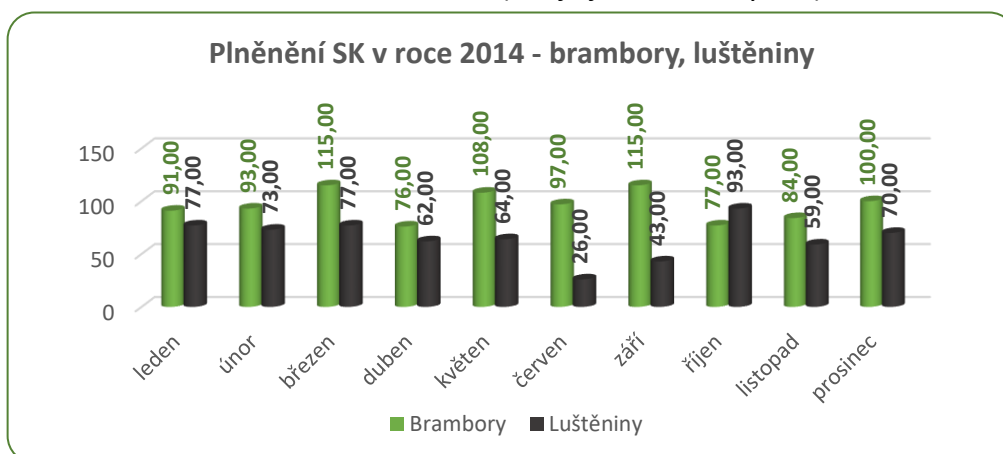
Graf č. 54 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ Za Nádražím v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Obě komodity uvedené v grafu č. 54 byly naplněny ve všech měsících s výjimkou měsíce prosince u zeleniny, kdy spotřeba činila pouze 72 %. Průměrná roční spotřeba zeleniny dosahovala 88,80 % a průměr ovoce 95,50 %.

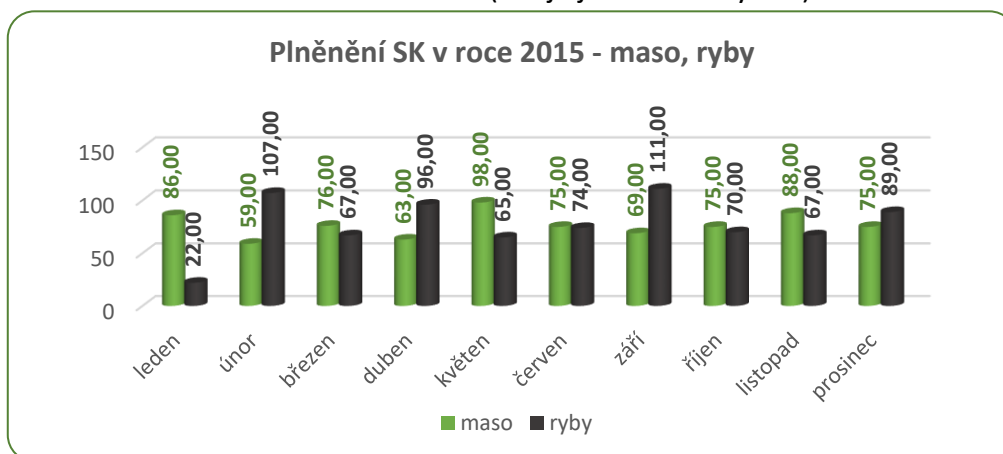
Graf č. 55 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ Za Nádražím v roce 2014 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Daná ŠJ ve sledovaném období u komodity brambory naplnila doporučené normy ve všech měsících. Roční spotřeba této komodity tedy činila 95,60 %. Co se týče luštěnin, tak většinu školního roku moc dané hodnoty neplnila. Nejvíce tomu tak bylo v měsíci červnu (26 %) a průměrná spotřeba činila 64,40 %.

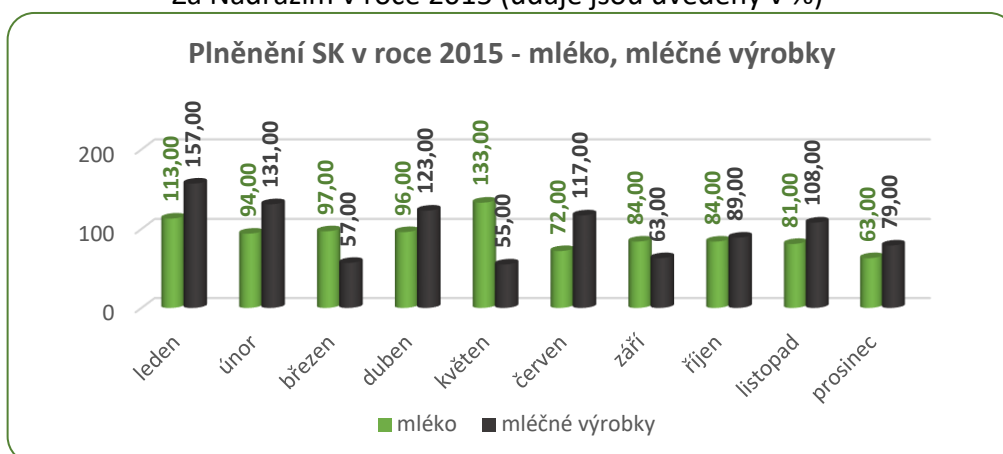
Graf č. 56 - Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ Za Nádražím v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Ve většině roku 2015 komodita maso splnila dané hodnoty SK. Nejnižší spotřeba byla v měsíci únoru (59 %) a nejvyšší v měsíci květnu (98 %). Co se týče ryb, tak je na první pohled zřejmé, že měsíc leden byl nejslabší a spotřeba činila 22 %. Největší spotřebování bylo v měsíci září, a to 111 %. Roční spotřeba masa dosahovala 76,40 % a spotřeba ryb 76,80 %.

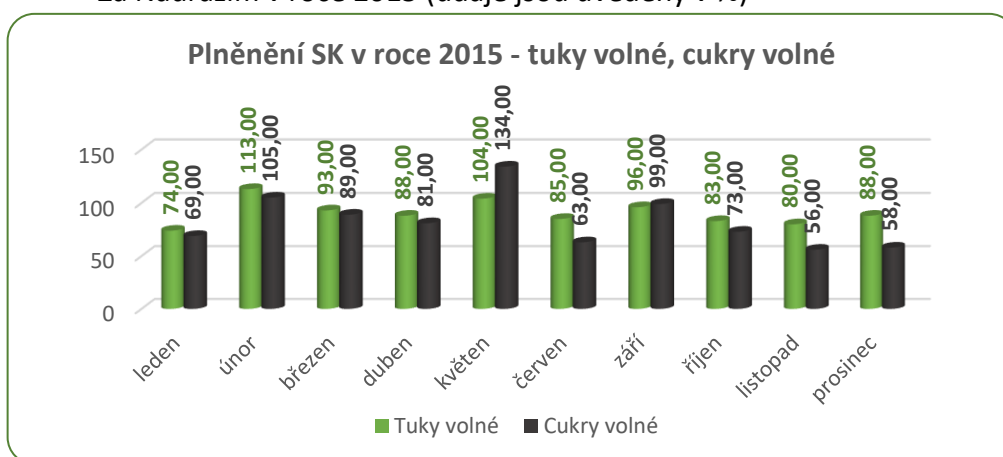
Graf č. 57 - Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ Za Nádražím v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Parametry SK komodity mléko byly ve většině sledovaného období naplněny. U mléčných výrobků bylo v měsících lednu, únoru a dubnu nadměrné plnění a v měsících březnu, květnu a září nebylo naplněno ani minimum. Roční spotřeba mléka činila 91,70 % a mléčných výrobků 97,90 %.

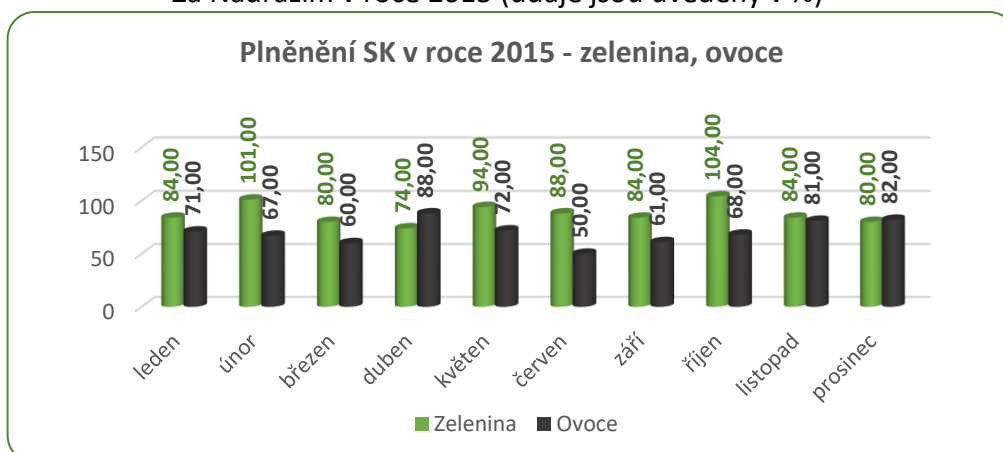
Graf č. 58 - Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ Za Nádražím v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Obě komodity uvedené v grafu č. 58 byly naplněny téměř v celém sledovaném období, jen v měsíci únoru spotřeba tuků dosahovala 113 %, u cukrů 105 % a v měsíci květnu spotřeba tuků činila 104 % a cukrů 134 %. Roční průměr tuků činil 90,40 % a cukrů 82,70 %.

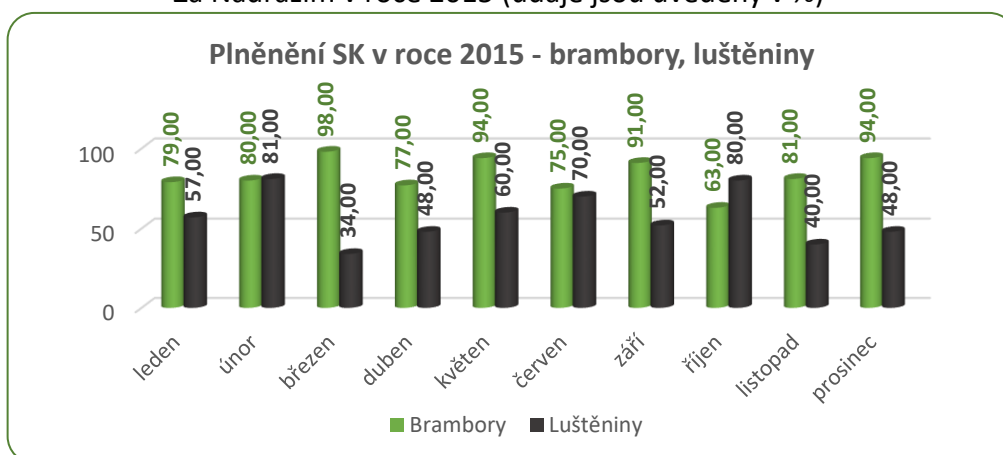
Graf č. 59 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ  
Za Nádražím v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Až na měsíc duben roku 2015 u komodity zelenina, kdy spotřeba dosahovala pouze 74 %, byly všude naplněny doporučené parametry SK. Co se týče ovoce, tak nejnižší konzumace byla zjištěna v měsíci červnu (50 %) a nejvyšší v měsíci dubnu (88 %). Celkový průměr zeleniny za daný rok činil 80 % a průměr ovoce pouze 70 %.

Graf č. 60 - Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ  
Za Nádražím v roce 2015 (údaje jsou uvedeny v %)



Zdroj: Upravený spotřební koš ŠJ ZŠ Za Nádražím

Daná ŠJ ve sledovaném roce komoditu brambory plnila ve všech měsících. Průměr této komodity tedy činil 83,20 %. Avšak u luštěnin ve většině měsíců doporučenou spotřebu neplnila. Nejmenší plnění bylo v měsíci březnu (34 %) a největší v měsíci únoru (81 %). Proto průměrná spotřeba dosahovala pouze 57 %.

## 8. Diskuze

Příloha č. 1 vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování definuje výživové normy tzv. spotřební koš. Spotřební koš obsahuje komodity maso, ryby, mléko, mléčné výrobky, tuky volné, cukry volné, zelenina, ovoce, brambory, luštěniny, které musí být školními jídelnami měsíčně plněny. Výše spotřeby jednotlivých komodit musí dosahovat 100 %, ± 25 %. Tolerance 25 % neplatí pro volné tuky a cukry. U těchto komodit lze spotřebu pouze snížit. U komodity zelenina, ovoce a luštěniny mohou školní jídelny spotřebu navýšit i nad stanovený limit 125 %.

ŠJ ZŠ Plešivec nejlépe plnila výživové normy v komoditách volných cukrů, volných tuků a masa. Spotřeba volných cukrů byla v průměru ve výši 67,11 %, volné tuky ve výši 63,44 % a maso ve výši 88,56 % za sledované čtyři roky. Naopak výživové normy škola nesplnila ve spotřebě mléka a brambor, kdy hodnoty spotřeby byly v průměru za čtyři roky hluboko pod hranicí limitu. Spotřeba mléka činila 47,62 % a brambory činily 51,20 % limitu. Luštěniny a ovoce sice nedosahovaly tak hlubokého propadu, ale v průměru za sledované roky byly luštěniny ve výši 63,09 % a ovoce ve výši 66,54 %. Byť ryby a mléčné výrobky nebyly plněny každý měsíc v jednotlivých letech, jejich průměrná spotřeba za čtyři roky byla nad stanovený limit, kdy mléčné výrobky byly ve výši 85,29 % a ryby ve výši 77,52 %.

**Vyhodnocení předpokladu VP 1:** Předpokládám, že Školní jídelna Základní školy Český Krumlov, Plešivec ve sledovaném období 2012–2015 plnila stanovené normy spotřebního koše.

S ohledem na výsledky průzkumu mapování spotřebních košů v jednotlivých letech nebyl předpoklad potvrzen.

ŠJ ZŠ T. G. Masaryka za období čtyř sledovaných let v průměru nejlépe plnila výživové normy v komoditách volných cukrů, volných tuků a zeleniny. Volné tuky jídelna plnila ve výši 67,55 %, cukry byly sníženy na 31,96 % a zelenina dosáhla výše 82,10 %. V průměru byla plněna i komodita maso ve výši 120,58 %, ale toto procento je dáno tím, že dvanáctkrát přesáhla spotřeba masa stanovené rozpětí do 125 %. Ostatní komodity již byly pod hranicí 75 %, což je minimální výše spotřeby. Brambory byly splněny ve výši



67 % a ryby 65,96 %. Hluboko pod stanovené rozpětí jsou zbylé komodity. Mléčné výroby ve výši 38,90 %, mléko ve výši 43,40, ovoce ve výši 44,21 % a luštěniny ve výši 53,34 %.

**Vyhodnocení předpokladu VP 2:** Předpokládám, že Školní jídelna Základní školy T. G. Masaryka, Český Krumlov ve sledovaném období 2012–2015 plnila stanovené normy spotřebního koše.

S ohledem na výsledky průzkumu mapování spotřebních košů v jednotlivých letech nebyl předpoklad potvrzen.

ŠJ ZŠ Za Nádražím plnilo výživové normy ze tří sledovaných škol v Českém Krumlově nejlépe. V průměru za sledované roky splnila osm komodit spotřebního koše, byť se jí nepodařilo v žádném měsíci během čtyř let splnit všechny komodity. Z komodit, které škola naplnila, bylo mléko spotřebováno nejlépe, a to ve výši 102,88 %. Přes 90 % byly splněny výživové normy u mléčných výrobků a brambor, zelenina byla splněna ve výši 87,73 %, ovoce ve výši 83,45 %, maso ve výši 80,40 %. Volné tuky dosáhly průměrné hodnoty 95,08 % a cukry byly ve výši 87,38 %.

**Vyhodnocení předpokladu VP 3:** Předpokládám, že Školní jídelna Základní školy Český Krumlov, Za Nádražím ve sledovaném období 2012–2015 plnila stanovené normy spotřebního koše.

S ohledem na výsledky průzkumu mapování spotřebních košů v jednotlivých letech nebyl předpoklad potvrzen.

ŠJ ZŠ Plešivec spotřebovala v průměru v roce 2012 i v roce 2015 stejně tuků volných, a to ve výši 72,00 % a přibližně podobná byla spotřeba luštěnin v obou porovnávaných letech a to ve výši 63,00 %. V roce 2015 škola zlepšila spotřebu výživových hodnot u ryb v průměru ve výši o 8,81 %, u mléka ve výši o 11,11 % a u cukrů ve výši o 20,41 % oproti roku 2012. Naopak v roce 2015 ŠJ zhoršila spotřebu masa o 17,85 %, mléčných výrobků o 27,21 %, zeleniny o 5,93 %, ovoce o 10,3 % a brambor o 6,63 %. V roce 2012 i 2015 jídelna nespĺnila výživové normy ve stanoveném rozpětí 75 % - 125 % u pěti stejných druhů potravin (ryby, mléko, ovoce, brambory a luštěniny). Avšak v roce 2015 neplnila o jednu komoditu navíc, a to mléčné výrobky.

ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015 zlepšila spotřebu u devíti komodit oproti roku 2012, ale i přesto v tomto roce plnila spotřební koš pouze v komoditě tuky volné, cukry a zelenina. V roce 2012 škola plnila v průměru lépe pouze komoditu tuky volné ve výši 58,81 % oproti roku 2015, kdy byla výše tuku 70,96 %.

ŠJ ZŠ Za Nádražím v roce 2015 plnila lépe spotřebu ryb, a to ve výši 76,80 % oproti roku 2012, kdy ryby byly ve výši 63,20 %, tudíž v tomto roce škola komoditu ryby nespĺnila o 11,80 %. I cukr volný byl lépe plněn v roce 2015, kdy jeho spotřeba byla 82,70 %. V roce 2012 výživové normy v komoditě cukr škola nespĺnila, jeho výše byla 111,10 %, což je 11,10 % nad stanovený limit. Naopak v roce 2015 škola nespĺnila spotřebu ovoce a luštěnin. Ovoce dosáhlo výše 70,00 %, což je o 5 % méně, než činí limit a luštěniny byly ve výši 57 %, což je o 18,00 % méně pod stanovený limit. Porovnáním průměrných hodnot všech komodit roku 2012 a roku 2015 bylo zjištěno, že spotřeba komodit v roce 2012 byla procentuálně lepší, než v roce 2015, a to ve spotřebě masa, mléka, tuků, ovoce, brambor a luštěnin. V roce 2015 byla lepší spotřeba pouze ve 4 komoditách, v rybách, mléčných výrobcích, cukru a zelenině.

**Vyhodnocení předpokladu VP 4:** Předpokládám, že v roce 2015 byly normy spotřebního koše u všech vybraných subjektů plněny lépe než v roce 2012.

S ohledem na výsledky průzkumu mapování spotřebních košů v jednotlivých letech nebyl předpoklad potvrzen u ŠJ ZŠ Plešivec a ŠJ ZŠ Za Nádražím. Předpoklad se potvrdil u ŠJ ZŠ T. G. Masaryka.

Provedenou analýzou bylo zjištěno, že všechny tři školní jídelny základních škol v Českém Krumlově mají problém dodržet výživové normy ve stanoveném rozpětí daném vyhláškou o školním stravování. ŠJ ZŠ Za Nádražím ale plní ze zkoumaných školních jídeln výživové normy nejlépe.

V příloze č. IV je uvedena tabulka spotřebního koše z roku 2006 ŠJ ZŠ Plešivec pro porovnání, jak byl plněn v uvedeném roce. Dá se konstatovat, že v roce 2006 byly všechny komodity mnohem častěji výrazně neplněny oproti rokům, které jsou v bakalářské práci zkoumány. U komodity tuky volné, kde mimo měsíce března roku 2012 byly dodrženy stanovené výživové normy ve všech čtyřech sledovaných letech, lze vidět, že byla v roce 2006 v šesti měsících zjištěna jejich nadměrná spotřeba.

Ve školním roce 2015/2016 byla provedena Studie obsahu nutrientů v pokrmech ze školního stravování Státním zdravotním ústavem<sup>86</sup>. Výsledky této studie zatím nejsou zcela kompletní, ale i přesto z této studie vyplývá, že školní stravování jde správným směrem, ale je potřeba stále pracovat na jeho zlepšování. Důležitým zjištěním bylo, že školní obědy v některých jídelnách mají energeticky nízkou hodnotu neodpovídající pohybové aktivitě dětí, všechny obědy obsahovaly mnoho soli, málo draslíku, více jak 90 % obědů obsahovalo málo vápníku, ale splňovaly např. množství železa. Ve srovnání s podobnou studií provedenou v roce 2006 bylo konstatováno, že se školní obědy stále blíží ideálu nutričních doporučení pro věkovou skupinu sedm až deset let.<sup>87</sup>

Dá se konstatovat, že nenaplnění daných výživových norem spotřebního koše, které se ukázalo v každé zkoumané školní jídelně ZŠ v Českém Krumlově, je vázáno nejen na nedodržování nutričních doporučení pro obědy, ale také na chuťové preference dětí školního věku. Je známo, že děti tohoto věku dávají přednost spíše sladké chuti a nerady se pouštějí do jídel, které nevypadají lákavě a mají například výrazný a nezvyklý pach (ryby, aromatické sýry, brokolice, kapusta, hrachová kaše apod.). Dá se tedy pochopit, že se jídelny snaží vařit tak, aby jídlo děti zaujalo a hlavně, aby bylo zkonsumováno a děti odcházely ze školních jídelen najezené a spokojené.

Dodržovat nutriční doporučení pro obědy je jedním z hlavních úkolů školní jídelny. Na základě zjištěných výsledků spotřeby jednotlivých komodit u zkoumaných školních jídelen se domnívám, že by bylo vhodné zvýšit spotřebu hlavně u potravin, jako je ovoce, zelenina a luštěniny. I přesto, že mají povoleno přesáhnout spotřebu u těchto potravin 125 %, v některých měsících sledovaných let jejich spotřeba nedosahovala ani 75 %. Zvýšení podávání ovoce by mohlo u školáků vzbudit více ohlasu, než u zeleniny či luštěnin.

Aby děti lákalo vařené jídlo v jídelnách dle doporučovaných norem, je potřeba začít s jejich konzumací již v útlém věku v rodině, a především v předškolních zařízeních.

---

<sup>86</sup> RUPRICH, J. Kolik živin mají ve skutečnosti školní obědy v ČR. In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Brno, 2016 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/studie-vyzivove-hodnoty-skolnich-obedu-v-cr>

<sup>87</sup> RUPRICH, J. Studie obsahu nutrientů v pokrmech ze školního stravování: Předběžné závěry studie (na základě laboratorních měření). In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/studie-vyzivove-hodnoty-skolnich-obedu-v-cr>

## 9. Závěr

Bakalářská práce byla zaměřena na zmapování spotřebních košů vybraných školních jídelen v základních školách v Českém Krumlově za období let 2012 až 2015. Jejím hlavním cílem bylo zhodnotit dodržování konzumace jednotlivých komodit spotřebního koše dle povinných limitů daných legislativou během čtyř vybraných let.

Z rozboru spotřebních košů vybraných základních škol vyplývá, že se školní jídelny rok od roku zlepšují v plnění norem spotřebního koše, byť se to ne vždy daří. I přes některé nedostatky lze konstatovat, že pokud se žáci pravidelně stravují ve školních jídelnách základních škol v Českém Krumlově, mají dobře našlápnuto pokračovat v konzumaci kvalitní výživy i do budoucna.

Pro dětský organizmus je kvalitní a zdravá strava jedním ze základních předpokladů zdravého vývoje. Metodika stravování využívající spotřební koše naplňuje kritéria kvalitního stravování. Sledované jídelny v období čtyř let prokázaly při plnění spotřebního koše nedostatky, na kterých je potřeba zapracovat a zaměřit se na sestavování jídelních lístků, které budou pro děti školního roku atraktivnější.

## 10. Seznam použitých zdrojů

- DOSTÁLOVÁ, Jana. Luštěniny a jejich význam. *Výživa a potraviny*. 2014, 2014(5). ISSN 1211-846X.
- FOŘT, Petr. *Aby nám všem chutnalo: maso je pro muže a zrní pro ženy?* Praha: Ikar, 2011. ISBN 978-80-249-1661-3.
- FOŘT, Petr. *Aby dětem chutnalo*. Praha: Ikar, 2013. ISBN 978-80-249-1047-5.
- JŮZL, Miroslav. Mléko a mléčné výrobky, význam mléka a mýty o jeho konzumaci. *Výživa a potraviny*. 2015, 2015(3). ISSN 1211-846X.
- KOPEC, Karel. Zelenina, zelenina. *Výživa a potraviny*. 2011, 2011(1). ISSN 1211-846X.
- KOPEC, Karel. Zelenina po celý rok – jaro. *Výživa a potraviny*. 2011, 2011(2). ISSN 1211-846X.
- KRÁLOVÁ, Jana. Maso a masné výrobky jako součást správné výživy. *Výživa a potraviny*. 2016, 2016(6). ISSN 1211-846X.
- KRMNÍČKOVÁ, Jitka. 70. výročí školních jídelen. *Výživa a potraviny: časopis Společnosti pro výživu*. 2014, 2014(5). ISSN 1211-846X. ISSN 1211-846x.
- NEVORAL, Jiří. *Výživa v dětském věku*. Jinočany: H & H, 2003. ISBN 80-86022-93-5.
- Od "polévkových ústavů" ke školním jídelnám. *Zpravodaj pro školní stravování*. 2007, červenec a srpen 2007(4).
- PODSKALSKÁ, Hana. První školní jídelna v Československu?: Zahájení provozu ve školní jídelně před 60 lety v Podskalské. *Výživa a potraviny: Zpravodaj pro školní stravování*. Praha, 2010, 2010(6). ISSN 1211-846X
- POLÁKOVÁ, Stanislava. Školní jídelny - můj pohled do historie. *Výživa a potraviny*. 2016, 2016(4). ISSN 1211-846X.
- STRATIL, Pavel. *ABC zdravé výživy*. Brno: vl. n, 1993. ISBN 80-900-0298-6.
- STROSSEROVÁ, Alena. Spotřební koš. *Zpravodaj pro školní stravování*. Praha, 2009, 2009(1).
- STROSSEROVÁ, Alena. Mléko do škol. *Výživa a potraviny*. 2010, 2010(1). ISSN 1211-846X.

- ŠEVČÍK, Jan. Spotřební koš. *Výživa a potraviny: časopis Společnosti pro výživu*. 2014, 2014(3). ISBN 1211-846X. ISSN 1211-846x
- ŠEVČÍK, Jan. Spotřební koše z pohledu "specialisty". *Výživa a potraviny*. Praha, 2015, 2015(5). ISSN 1211-846X.
- ŠTĚPNIČKOVÁ, Olga. Mezinárodní rok luštěnin. *Výživa a potraviny*. 2016, 2016(3). ISSN 1211-846X.
- ŠULCOVÁ, Eva a Alena STROSSEROVÁ. Školní stravování: (historie a aktuálně). *Zpravodaj pro školní stravování*. 2008, září a říjen 2008(5).
- ŠULCOVÁ, Eva. Spotřební koš. *Zpravodaj pro školní stravování*. Praha, 2009, 2009(1).
- ŠULCOVÁ, Eva. Školní stravování ve světě. *Výživa a potraviny*. 2010, 2010(5). ISSN 1211-846X.
- TUREK, Bohumil a Petr ŠÍMA. Opravdu víme, co jíme? *Výživa a potraviny*. 2015, 2015(6). ISSN 1211-846X.
- *Výroční zpráva o činnosti školy za školní rok 2015/16 ZŠ T. G. Masaryka Český Krumlov*. Český Krumlov, 2016.
- *Zdravá školní svačina, aneb, Uzdavme svůj školní automat i bufet*. Praha: Státní zdravotní ústav ve spolupráci se Společností pro výživu, 2014. ISBN 978-80-7071-334-1.

### Internetové zdroje

- Analýza dokumentů jako evaluační nástroj. *Adiktologie* [online]. Praha, 2012 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/593/3884/Analyza-dokumentu-jako-evaluacni-nastroj>
- Američané přivezli kromě svobody i potravinovou pomoc UNRRA. In: *Osvobození českého území americkou armádou: Web velvyslanectví USA v Praze* [online]. Praha [cit. 2016-10-20]. Dostupné z: <http://www.aic.cz/osvobozeni/americka-vojska-v-cechach/potravinova-pomoc-unrra/>
- COUFALOVÁ, Alena. Česká školní inspekce a školní stravování. In: *Česká školní inspekce* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: [www.csicr.cz](http://www.csicr.cz)

- DLOUHÝ, Pavel. Požadavky na školní stravování. In: *Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje* [online]. Hradec Králové, 2014 [cit. 2016-10-26]. Dostupné z: [http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola\\_41\\_\\_poadavky\\_na\\_koln\\_stravovn.html](http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola_41__poadavky_na_koln_stravovn.html)
- Historie a současnost školních jídelen. In: *Výživa dětí* [online]. Praha, 2013 [cit. 2016-10-22]. Dostupné z: <https://vyzivadeti.cz/pro-rodice/hodi-se-vedet/historie-a-soucasnost-skolnich-jidelen/>
- Historie. In: *ZŠ T. G. Masaryka Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2004 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.zstgm-ck.cz/cs/historie>
- Historie. In: *ZŠ Za Nádražím, Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2016 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.zsnadrazi.cz/vyroci/vyroci.html>
- Historie. In: *ZŠ Plešivec Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2017 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.zsplesivec.cz/o-skole/historie.html>
- HUDEČEK, Ivan. Systém školního stravování nám může Evropa závidět: Jaké jsou zkušenosti ze zahraničí? In: *Školský portál Pardubického kraje* [online]. Pardubice, 2013 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <https://www.klickevzdelani.cz/Ve%C5%99ejnost/Ze-%C5%BEivota-%C5%A1kol/V%C5%A1eobecn%C3%A9-informace/ctl/ArticleView/mid/700/articleId/22731/System-skolniho-stravovani-nam-muze-Evropa-zavidet>
- Jak kontrolujeme kvalitu stravy ve školních jídelnách? In: *Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě* [online]. Ostrava, 2015 [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: [https://www.khsova.cz/01\\_aktuality/kontrola\\_kvalita\\_stravy.php?datum=2015-01-22](https://www.khsova.cz/01_aktuality/kontrola_kvalita_stravy.php?datum=2015-01-22)
- KREJČÍ, Hana. Novela vyhlášky o školním stravování promarnila šanci k potřebným změnám. In: *Skutečně zdravá škola* [online]. Praha, 2015 [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://www.skutecnezdravaskola.cz/aktuality/novinky/novela-vyhlasky-o-skolnim-stravovani-promarnila-sanci-k-potrebnym-zmenam>.

- KUČEROVÁ, Marie. Spotřební koš – náš nepřítel nebo rádce a pomocník? In: *Jídelny.cz* [online]. Šenov, 2009 [cit. 2017-01-15]. Dostupné z: <http://jidelny.cz/show.aspx?id=848>
- LUDVÍK, Pavel. Minulost a současnost školního stravování. In: *Rodiče a školní jídelny* [online]. Plzeň, 2014 [cit. 2016-10-20]. Dostupné z: <http://www.rodiceaskolnijidelny.cz/pruvodce-rodice/minulost-a-soucasnost-skolního-stravování>
- LUDVÍK, Pavel. Školní stravování slaví. In: *Jídelny.cz* [online]. Plzeň, 2014 [cit. 2016-10-30]. Dostupné z: <http://www.jidelny.cz/show.aspx?id=1457>
- MŠMT se podílelo na vydání Almanachu k 50. výročí školního stravování v ČR. In: *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. Praha, 2014 [cit. 2016-10-23]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/msmt-se-podilelo-na-vydani-almanachu-k-50-vyroci-skolního>
- Odbor HV a PBU - Hygiena výživy. In: *Krajská hygienická stanice Jihočeského kraje se sídlem v Českých Budějovicích* [online]. České Budějovice, 2015 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.csicr.cz/cz/Inspekci-cinnost-QL/Inspekci-cinnost>
- PACKOVÁ, Anna. Mýty o školních jídelnách: 6. mýtus: Jsme ve školním stravování pořád pozadu za západní Evropou. In: *Svět potravin* [online]. Praha, 2012 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.svet-potravin.cz/clanek.aspx?id=2881>
- Rejstřík škol a školských zařízení. *Rejstřík škol* [online]. Praha, 1999 [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://rejskol.msmt.cz>
- Rekonstrukce kuchyně ZŠ Za Nádražím v Českém Krumlově. In: *Ckrumlov.cz* [online]. Český Krumlov, 2004 [cit. 2016-11-09]. Dostupné z: [http://www.mu.ckrumlov.cz/rada\\_web/view.phtml?id=226&rok=2004](http://www.mu.ckrumlov.cz/rada_web/view.phtml?id=226&rok=2004)
- Rekonstrukce v ZŠ Za Nádražím. In: *Ckrumlov.cz* [online]. Český Krumlov, 2005 [cit. 2016-11-09]. Dostupné z: <http://infoservis.ckrumlov.info/docs/cz/mailforum257.xml>
- Rekonstrukce školní jídelny na Plešivci. In: *Ckrumlov.cz* [online]. Český Krumlov, 2010 [cit. 2016-11-09]. Dostupné z:



[http://obcan.ckrumlov.info/docs/cz/Projekt\\_rekonstrukce\\_skolni\\_jidelny\\_plesivec.xml](http://obcan.ckrumlov.info/docs/cz/Projekt_rekonstrukce_skolni_jidelny_plesivec.xml)

- RUPRICH, J. Kolik živin mají ve skutečnosti školní obědy v ČR. In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Brno, 2016 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/studie-vyzivove-hodnoty-skolnich-obedu-v-cr>
- RUPRICH, J. Studie obsahu nutrientů v pokrmech ze školního stravování“: Předběžné závěry studie (na základě laboratorních měření). In: *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/studie-vyzivove-hodnoty-skolnich-obedu-v-cr>
- STROSSEROVÁ, Alena. S jakými nejpálčivějšími problémy se v současné době potýká školní stravování? In: *Vyzivaspol.cz* [online]. Praha, 2015 [cit. 2016-11-08]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/s-jakymi-nejpalcivejsimi-problemy-se-v-soucasne-dobe-potyka-skolni-stravovani/>
- ŠULCOVÁ, Eva. Školní stravování v Maďarské republice. In: *Jidelny.cz* [online]. Plzeň, 2010 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.jidelny.cz/show.aspx?id=1013>
- VĚŘÍŠOVÁ, Ludmila. Z historie spotřebního koše ve školním stravování. In: *Jidelny.cz* [online]. 2009 [cit. 2017-01-15]. Dostupné z: <http://www.jidelny.cz/show.aspx?id=866>
- Výroční zpráva o činnosti školy ve školním roce 2014 / 2015. In: *ZŠ Plešivec Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2015 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: [www.zsplesivec.cz/data/files/1248vyrocni-zprava-20142015.pdf](http://www.zsplesivec.cz/data/files/1248vyrocni-zprava-20142015.pdf)
- Výroční zpráva 2015-2016. In: *ZŠ Za Nádražím, Český Krumlov* [online]. Český Krumlov, 2016 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.zsnadrazi.cz/?podid=|Dokumenty|Dokumenty%20%9Akoln%ED>
- Základní vymezení činnosti ČŠI. In: *Česká školní inspekce ČR* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://www.csicr.cz/cz/Inspekcnici-cinnost-QL/Inspekcnici-cinnost>

Informace od pracovnice odboru školství, sportu a mládeže, Městský úřad Český Krumlov, Kaplická 439, Český Krumlov. Český Krumlov 1. 3. 2017.

### **Legislativní normy**

- *Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR ke Spotřebnímu koši: Doporučení pro sestavování jídelních lístků ve školních jídelnách.* In: Praha, 2015, ročník 2015, Verze 1/2015.
- Vyhláška o školním stravování č. 107/2005. In: *Sbírka zákonů.*
- Zákon o předškolním, základním, středním a vyšším odborném a jiném vzdělávání (Školský zákon) č. 561/2006. In: *Sbírka zákonů*

## 11. Seznam použitých zkratk

UNRRA	– United Nations Relief and Rehabilitation Administration – první projekt mezinárodní humanitární a rozvojové pomoci v dějinách
MŠMT	– Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky
NDR	– Německá demokratická republika
ČR	– Česká republika
ES	– Evropské společenství
ND	– Nutriční doporučení
ČŠI	– Česká školní inspekce
ZŠ	– Základní škola
ŠJ	– školní jídelna

## 12. Seznam tabulek a grafů

### Tabulky

Tabulka č. 1 – Průměrná měsíční spotřeba vybraných druhů potravin na strážníka a den v gramech, uvedeno v hodnotách "jak nakoupeno"

Tabulka č. 2 – Druh a množství vybraných druhů potravin v g na strážníka a den pro laktoovovegetariánskou výživu

### Grafy

Graf č. 1 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012

Graf č. 2 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012

Graf č. 3 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012

Graf č. 4 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012

Graf č. 5 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2012

Graf č. 6 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013

Graf č. 7 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013

Graf č. 8 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013

Graf č. 9 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013

Graf č. 10 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2013

Graf č. 11 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014

- Graf č. 12 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014
- Graf č. 13 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014
- Graf č. 14 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014
- Graf č. 15 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2014
- Graf č. 16 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015
- Graf č. 17 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015
- Graf č. 18 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015
- Graf č. 19 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015
- Graf č. 20 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ Plešivec v roce 2015
- Graf č. 21 – Plnění spotřebního koše v komoditě Maso a ryby v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012
- Graf č. 22 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012
- Graf č. 23 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012
- Graf č. 24 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012
- Graf č. 25 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012
- Graf č. 26 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013
- Graf č. 27 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013

- Graf č. 28 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013
- Graf č. 29 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013
- Graf č. 30 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013
- Graf č. 31 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014
- Graf č. 32 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014
- Graf č. 33 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014
- Graf č. 34 - Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014
- Graf č. 35 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014
- Graf č. 36 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015
- Graf č. 37 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015
- Graf č. 38 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015
- Graf č. 39 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015
- Graf č. 40 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015
- Graf č. 41 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ ZŠ Za Nádražím v roce 2012
- Graf č. 42 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ Za Nádražím v roce 2012
- Graf č. 43 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ Za Nádražím v roce 2012

- Graf č. 44 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ Za Nádražím v roce 2012
- Graf č. 45 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ Za Nádražím v roce 2012
- Graf č. 47 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ Za Nádražím v roce 2013
- Graf č. 49 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ Za Nádražím v roce 2013
- Graf č. 50 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ Za Nádražím v roce 2013
- Graf č. 51 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ Za Nádražím v roce 2014
- Graf č. 52 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ Za Nádražím v roce 2014
- Graf č. 53 – Plnění spotřebního koše v komoditě tuky volné a cukry volné v ŠJ Za Nádražím v roce 2014
- Graf č. 55 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ Za Nádražím v roce 2014
- Graf č. 56 – Plnění spotřebního koše v komoditě maso a ryby v ŠJ Za Nádražím v roce 2015
- Graf č. 57 – Plnění spotřebního koše v komoditě mléko a mléčné výrobky v ŠJ Za Nádražím v roce 2015
- Graf č. 59 – Plnění spotřebního koše v komoditě zelenina a ovoce v ŠJ Za Nádražím v roce 2015
- Graf č. 60 – Plnění spotřebního koše v komoditě brambory a luštěniny v ŠJ Za Nádražím v roce 2015

## 13. Seznam příloh

### PŘÍLOHA č. I

Tab. č. 1 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2012

Tab. č. 2 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2013

Tab. č. 3 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2014

Tab. č. 4 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2015

### PŘÍLOHA č. II

Tab. č. 5 – Spotřební koš ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012

Tab. č. 6 – Spotřební koš ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013

Tab. č. 7 – Spotřební koš ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014

Tab. č. 8 – Spotřební koš ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015

### PŘÍLOHA č. III

Tab. č. 9 – Spotřební koše ZŠ Za Nádražím v letech 2012

Tab. č. 10 – Spotřební koše ZŠ Za Nádražím v letech 2013

Tab. č. 11 – Spotřební koše ZŠ Za Nádražím v letech 2014

Tab. č. 12 – Spotřební koše ZŠ Za Nádražím v letech 2015

### PŘÍLOHA č. IV

Tab. č. 13 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2006

### PŘÍLOHA č. V

Tab. č. 14 – Nutriční doporučení pro obědy



## Příloha č. I

Tab. č. 1 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2012

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	91,53	100,35	104,58	99,05	99,72	94,68	111,09	88,74	89,50	100,70
<b>Ryby</b>	67,31	65,46	73,77	77,85	65,91	38,30	24,29	119,95	49,35	76,18
<b>Mléko</b>	43,10	40,88	44,07	39,87	40,23	40,14	40,49	47,64	53,60	29,88
<b>Mléčné výroby</b>	108,95	144,13	143,51	97,77	95,70	89,01	46,71	97,75	125,33	60,88
<b>Tuky volné</b>	75,90	95,72	105,12	51,02	68,60	65,07	71,93	60,03	51,79	70,17
<b>Cukry volné</b>	54,23	84,88	90,10	59,49	71,95	70,72	59,34	84,52	80,36	77,54
<b>Zelenina</b>	99,47	105,53	116,19	94,50	91,08	115,92	103,18	92,35	87,79	100,83
<b>Ovoce</b>	78,29	65,57	68,16	52,59	58,24	48,09	44,57	89,17	82,12	130,79
<b>Brambory</b>	64,24	60,59	59,86	64,27	61,69	46,58	61,60	52,19	57,04	54,72
<b>Luštěniny</b>	50,27	66,26	50,37	48,67	63,60	111,45	78,88	70,44	34,37	49,71

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 2 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2013

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	82,29	84,57	95,17	79,74	95,54	89,84	93,03	84,02	86,95	87,96
<b>Ryby</b>	130,50	71,23	92,19	110,54	52,19	88,93	71,03	64,82	73,73	130,65
<b>Mléko</b>	50,46	42,14	31,07	62,33	44,68	37,58	52,53	59,69	48,65	51,90
<b>Mléčné výroby</b>	53,84	81,44	80,17	53,41	103,32	66,59	78,90	93,73	50,64	88,64
<b>Tuky volné</b>	42,14	68,31	50,90	62,56	61,09	50,53	56,82	73,84	61,90	62,90
<b>Cukry volné</b>	67,74	77,76	82,90	68,50	76,59	77,12	73,66	69,75	59,10	81,84
<b>Zelenina</b>	108,79	90,36	117,28	90,68	97,74	104,37	106,02	99,61	104,62	116,42
<b>Ovoce</b>	76,64	66,23	65,86	60,58	46,96	65,70	77,09	48,45	55,43	108,94
<b>Brambory</b>	64,19	52,83	46,52	55,23	46,70	53,54	42,28	47,34	42,21	50,00
<b>Luštěniny</b>	38,59	68,31	57,81	54,00	54,40	24,80	79,87	93,89	62,64	69,97

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 3 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2014

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	87,48	101,79	96,72	88,31	78,03	81,77	93,18	80,65	88,07	85,97
<b>Ryby</b>	136,16	32,73	49,49	87,19	126,99	69,60	95,19	19,70	123,97	69,04
<b>Mléko</b>	30,13	50,91	50,03	37,81	48,64	53,02	49,07	49,16	45,54	51,22
<b>Mléčné výrobky</b>	136,37	97,75	138,14	75,38	130,38	59,69	59,25	56,29	76,87	83,43
<b>Tuky volné</b>	54,24	54,55	61,48	63,21	60,73	59,97	40,83	50,54	33,29	31,92
<b>Cukry volné</b>	51,50	79,30	76,41	65,67	75,66	60,01	70,51	78,03	54,36	75,91
<b>Zelenina</b>	95,86	92,89	89,68	92,92	86,39	93,02	93,51	94,89	81,75	89,80
<b>Ovoce</b>	73,67	65,15	55,88	48,73	72,21	56,35	43,40	71,22	62,85	108,02
<b>Brambory</b>	58,82	51,93	35,68	37,36	45,62	39,77	43,46	50,35	40,93	44,02
<b>Luštěniny</b>	57,44	71,38	97,06	19,87	65,27	77,43	68,23	42,68	66,10	90,44

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 4 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2015

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	86,43	72,63	87,77	83,76	70,33	87,02	76,03	81,28	80,54	75,62
<b>Ryby</b>	112,62	84,12	54,19	39,30	102,05	37,52	55,70	87,38	68,42	105,20
<b>Mléko</b>	32,13	62,17	41,80	47,80	55,33	41,07	46,65	46,85	81,87	75,35
<b>Mléčné výrobky</b>	56,37	71,76	80,70	41,89	87,07	31,20	96,74	57,95	103,29	110,63
<b>Tuky volné</b>	65,66	95,19	80,10	69,15	62,42	67,02	64,67	78,39	78,42	59,47
<b>Cukry volné</b>	55,58	81,00	58,29	47,80	73,16	55,24	60,61	39,17	39,74	18,38
<b>Zelenina</b>	78,77	77,67	91,47	96,47	93,58	93,88	81,97	89,74	91,99	151,94
<b>Ovoce</b>	54,06	46,44	74,36	43,88	47,28	38,52	57,28	52,53	95,24	105,00
<b>Brambory</b>	54,43	43,02	42,17	60,38	51,27	48,65	43,85	50,82	56,83	65,03
<b>Luštěniny</b>	71,15	41,68	58,66	56,68	36,24	70,34	83,63	35,50	41,00	144,39

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

## Příloha č. II

Tab. č. 5 – Spotřební koš ZŠ T. G. Masaryka v roce 2012

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	130,14	139,57	133,72	123,68	140,17	140,13	131,52	108,13	116,37	118,15
<b>Ryby</b>	64,22	73,92	74,85	70,66	52,71	65,72	64,28	69,36	74,29	0,00
<b>Mléko</b>	34,99	43,34	46,17	68,26	18,61	49,26	51,33	63,41	31,05	38,30
<b>Mléčné výroby</b>	52,42	43,59	4,83	13,88	40,32	13,56	16,19	55,51	71,57	5,00
<b>Tuky volné</b>	62,07	50,94	59,93	60,88	67,61	59,89	64,76	53,92	52,90	55,17
<b>Cukry volné</b>	28,81	34,06	24,40	39,21	25,06	32,82	36,61	29,33	31,86	48,32
<b>Zelenina</b>	79,14	72,35	91,35	81,48	83,32	74,33	85,21	73,99	87,34	87,03
<b>Ovoce</b>	48,53	58,96	28,61	37,07	41,63	29,48	28,80	47,50	25,32	52,38
<b>Brambory</b>	67,72	58,04	83,87	55,18	76,06	74,43	59,23	49,34	63,96	57,46
<b>Luštěniny</b>	31,88	98,30	50,78	70,24	39,85	74,66	61,41	66,20	35,85	45,25

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 6 – Spotřební koš ZŠ T. G. Masaryka v roce 2013

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>maso</b>	123,70	113,82	126,42	124,30	129,36	126,55	124,40	123,42	116,94	141,23
<b>ryby</b>	71,93	91,66	71,66	104,69	48,26	60,97	53,83	120,30	67,12	0,00
<b>mléko</b>	22,40	54,25	55,88	16,44	51,76	27,69	36,36	33,17	33,53	26,31
<b>mléčné výroby</b>	25,25	66,26	30,22	24,80	1,35	47,22	35,42	25,23	30,60	27,09
<b>Tuky volné</b>	59,53	69,23	54,96	64,08	72,36	64,76	48,99	78,22	56,89	82,78
<b>Cukry volné</b>	34,37	26,53	40,82	24,00	37,62	28,47	29,63	26,33	33,82	10,42
<b>Zelenina</b>	75,83	91,37	73,98	77,30	82,66	83,45	82,39	75,25	84,62	66,32
<b>Ovoce</b>	26,63	41,75	44,76	31,16	38,89	25,22	23,46	29,68	18,40	63,66
<b>Brambory</b>	80,99	76,14	57,96	64,21	69,40	62,53	49,90	73,34	72,75	66,82
<b>Luštěniny</b>	43,55	45,26	39,83	72,03	35,20	29,83	66,38	27,66	51,08	51,06

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 7 – Spotřební koš ZŠ T. G. Masaryka v roce 2014

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	122,06	127,56	119,29	136,71	112,09	123,60	116,60	113,90	120,60	123,54
<b>Ryby</b>	51,35	93,12	67,75	67,89	77,77	63,65	53,87	59,91	62,56	72,73
<b>Mléko</b>	26,13	74,45	33,00	47,26	41,15	30,37	44,81	47,63	30,80	43,39
<b>Mléčné výrobky</b>	16,92	26,00	38,96	37,91	45,02	26,57	36,26	77,40	32,81	41,88
<b>Tuky volné</b>	76,92	69,44	80,88	74,37	74,48	73,87	61,96	79,77	62,30	98,33
<b>Cukry volné</b>	31,46	39,67	35,79	34,68	37,41	34,40	33,60	37,14	19,42	32,03
<b>Zelenina</b>	91,27	92,50	69,87	88,68	76,42	72,37	80,05	64,01	101,81	87,85
<b>Ovoce</b>	28,39	25,91	15,00	26,38	20,16	30,11	44,85	63,47	75,99	68,89
<b>Brambory</b>	81,14	55,27	82,14	52,74	59,68	71,89	75,67	53,75	64,68	65,85
<b>Luštěniny</b>	38,99	52,01	48,49	63,54	54,18	37,12	47,09	36,27	69,31	33,02

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 8 – Spotřební koš ZŠ T. G. Masaryka v roce 2015

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	114,75	113,07	117,99	114,92	110,30	122,49	98,97	97,90	81,90	103,36
<b>Ryby</b>	54,88	83,17	47,80	62,54	76,62	57,43	45,54	84,68	75,44	79,36
<b>Mléko</b>	42,02	42,99	33,16	46,44	47,34	23,73	40,59	71,17	89,83	77,20
<b>Mléčné výrobky</b>	25,64	33,48	39,40	25,92	53,98	11,16	72,30	115,79	75,46	92,83
<b>Tuky volné</b>	73,10	76,77	66,88	79,19	67,45	72,46	82,57	62,52	64,58	64,09
<b>Cukry volné</b>	27,80	37,84	30,91	23,12	38,06	21,19	38,25	27,01	42,04	34,17
<b>Zelenina</b>	76,54	79,82	101,29	84,70	77,05	81,75	79,25	97,80	76,03	96,08
<b>Ovoce</b>	46,81	69,05	58,95	81,67	52,66	38,69	51,81	78,70	79,03	69,98
<b>Brambory</b>	64,46	74,49	59,59	69,08	65,46	72,82	51,23	88,59	75,33	76,96
<b>Luštěniny</b>	57,20	54,25	41,90	55,91	57,13	18,09	62,71	77,53	111,45	81,08

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

## Příloha č. III

Tab. č. 9 – Spotřební koš ZŠ Za Nádražím v roce 2012

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	88,00	83,00	87,00	79,00	84,00	88,00	85,00	94,00	84,00	119,00
<b>Ryby</b>	87,00	115,00	70,00	65,00	47,00	93,00	101,00	0,00	54,00	0,00
<b>Mléko</b>	100,00	113,00	117,00	83,00	95,00	106,00	134,00	120,00	121,00	78,00
<b>Mléčné výrobky</b>	134,00	118,00	114,00	82,00	110,00	38,00	34,00	104,00	109,00	105,00
<b>Tuky volné</b>	90,00	78,00	88,00	90,00	81,00	77,00	89,00	85,00	80,00	84,00
<b>Cukry volné</b>	111,00	196,00	94,00	110,00	85,00	115,00	92,00	107,00	99,00	102,00
<b>Zelenina</b>	89,00	89,00	64,00	118,00	16,00	61,00	127,00	91,00	75,00	113,00
<b>Ovoce</b>	103,00	100,00	90,00	63,00	63,00	113,00	110,00	77,00	103,00	78,00
<b>Brambory</b>	98,00	103,00	100,00	86,00	95,00	81,00	69,00	128,00	114,00	106,00
<b>Luštěniny</b>	73,00	107,00	81,00	64,00	92,00	81,00	117,00	78,00	95,00	100,00

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 10 – Spotřební koš ZŠ Za Nádražím v roce 2013

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	78,00	83,00	86,00	75,00	75,00	76,00	74,00	85,00	75,00	87,00
<b>Ryby</b>	18,00	1,00	113,00	70,00	77,00	3,00	0,00	69,00	135,00	87,00
<b>mléko</b>	119,00	112,00	96,00	140,00	95,00	109,00	101,00	117,00	94,00	121,00
<b>Mléčné výrobky</b>	114,00	124,00	112,00	94,00	95,00	61,00	34,00	100,00	81,00	84,00
<b>Tuky volné</b>	90,00	86,00	92,00	90,00	92,00	98,00	108,00	96,00	78,00	90,00
<b>Cukry volné</b>	96,00	104,00	93,00	90,00	110,00	100,00	100,00	124,00	87,00	95,00
<b>Zelenina</b>	77,00	91,00	83,00	99,00	98,00	86,00	88,00	108,00	84,00	91,00
<b>Ovoce</b>	76,00	80,00	76,00	75,00	75,00	67,00	98,00	75,00	72,00	102,00
<b>Brambory</b>	81,00	80,00	88,00	82,00	87,00	78,00	113,00	81,00	94,00	106,00
<b>Luštěniny</b>	81,00	119,00	48,00	81,00	61,00	97,00	56,00	40,00	75,00	50,00

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 11 – Spotřební koš ZŠ Za Nádražím v roce 2014

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	78,00	85,00	77,00	72,00	77,00	76,00	74,00	72,00	75,00	81,00
<b>Ryby</b>	61,00	5,00	84,00	106,00	5,00	69,00	147,00	82,00	82,00	92,00
<b>Mléko</b>	108,00	121,00	81,00	105,00	97,00	114,00	92,00	89,00	131,00	89,00
<b>Mléčné výrobky</b>	104,00	81,00	86,00	115,00	90,00	98,00	27,00	155,00	110,00	145,00
<b>Tuky volné</b>	90,00	86,00	103,00	75,00	76,00	85,00	85,00	63,00	82,00	84,00
<b>Cukry volné</b>	95,00	87,00	90,00	89,00	99,00	79,00	69,00	96,00	64,00	98,00
<b>Zelenina</b>	89,00	76,00	109,00	84,00	100,00	98,00	97,00	85,00	78,00	72,00
<b>Ovoce</b>	112,00	102,00	116,00	86,00	75,00	75,00	80,00	76,00	89,00	144,00
<b>Brambory</b>	91,00	93,00	115,00	76,00	108,00	97,00	115,00	77,00	84,00	100,00
<b>Luštěniny</b>	77,00	73,00	77,00	62,00	64,00	26,00	43,00	93,00	59,00	70,00

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

Tab. č. 12 – Spotřební koš ZŠ Za Nádražím v roce 2015

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>Maso</b>	86,00	59,00	76,00	63,00	98,00	75,00	69,00	75,00	88,00	75,00
<b>ryby</b>	22,00	107,00	67,00	96,00	65,00	74,00	111,00	70,00	67,00	89,00
<b>Mléko</b>	113,00	94,00	97,00	96,00	133,00	72,00	84,00	84,00	81,00	63,00
<b>Mléčné výrobky</b>	157,00	131,00	57,00	123,00	55,00	117,00	63,00	89,00	108,00	79,00
<b>Tuky volné</b>	74,00	113,00	93,00	88,00	104,00	85,00	96,00	83,00	80,00	88,00
<b>Cukry volné</b>	69,00	105,00	89,00	81,00	134,00	63,00	99,00	73,00	56,00	58,00
<b>Zelenina</b>	84,00	101,00	80,00	74,00	94,00	88,00	84,00	104,00	84,00	80,00
<b>Ovoce</b>	71,00	67,00	60,00	88,00	72,00	50,00	61,00	68,00	81,00	82,00
<b>Brambory</b>	79,00	80,00	98,00	77,00	94,00	75,00	91,00	63,00	81,00	94,00
<b>Luštěniny</b>	57,00	81,00	34,00	48,00	60,00	70,00	52,00	80,00	40,00	48,00

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

## Příloha č. IV

Tab. č. 13 – Spotřební koš ZŠ Plešivec v roce 2006

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	září	říjen	listopad	prosinec
<b>maso</b>	89,89	82,68	89,15	90,29	81,56	86,95	101,06	86,75	71,98	81,26
<b>ryby</b>	49,74	7,16	69,84	73,51	82,81	51,47	0,00	55,65	62,42	0,00
<b>mléko</b>	37,46	42,90	28,86	86,20	26,67	63,21	31,54	66,35	46,37	69,57
<b>mléčné výrobky</b>	18,16	51,43	40,59	12,77	48,46	13,80	97,73	93,42	53,65	97,29
<b>Tuky volné</b>	130,36	128,39	95,92	80,20	118,17	95,35	114,51	109,39	106,00	82,10
<b>Cukry volné</b>	61,66	79,48	52,62	49,22	82,62	64,40	92,00	72,31	54,95	106,58
<b>Zelenina</b>	64,64	79,25	62,50	73,32	73,71	55,42	122,92	82,25	83,57	69,39
<b>Ovoce</b>	24,17	14,63	37,91	18,39	20,98	15,13	729,07	39,20	52,79	68,90
<b>Brambory</b>	62,53	86,51	83,09	57,19	59,80	60,82	58,00	67,19	49,82	61,14
<b>Luštěniny</b>	43,25	41,75	0,00	45,08	41,30	52,61	52,84	47,25	19,00	46,74

Zdroj: Vlastní tabulka - spotřební koše po měsících

## Příloha č. V

Tab. č. 14 - Nutriční doporučení pro obědy

	doporučená četnost	jídelníček ŠJ	
		reálná četnost	hodnocení ✓ X
<b>Polévky</b>			
zeleninové 12x měsíčně	12x		
luštěninová min. 3x měsíčně, za 4x měsíčně 2 body	3x -4x		
zařazování obilných zavářek (jáhly, vločky, krupky, pohanka, bulgur, kuskus...) 4x měsíčně	4x		
kombinace polévek a hlavních jídel	většinou vhodná kombinace		
<b>Hlavní jídla</b>			
drůbež a králík (kuře, krůta, slepice, králík) 3x měsíčně	3x		
ryby 2x měsíčně; v případě 3x měsíčně 2 body	2x -3x		
vepřové maso max. 4x měsíčně	4x		
bezmasé nesladké jídlo 4x měsíčně (včetně luštěnin, pokud jsou nabídnuty bez masa)	4x		
nejsou zařazeny uzeniny	0x		
sladké jídlo max. 2x měsíčně	2x		
nápaditost pokrmů, regionální pokrmy	nápadité		
luštěniny 1x měsíčně; luštěniny 2x měsíčně 2body	1x-2x		
<b>Přílohy</b>			
obiloviny (těstoviny, rýže, kuskus apod....) 7x měsíčně	7x		
houškové knedlíky max. 2x měsíčně	2x		
<b>Zelenina</b>			
zelenina čerstvá min. 8x měsíčně	8x		
tepelně upravená zelenina min. 4x měsíčně	4x		
<b>Nápoje</b>			
denně nabídnut neslazený nemléčný	ano		
pokud je mléčný, výběr i z nemléčného	ano		

Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ke Spotřebnímu koši Dostupné z: [www.msmt](http://www.msmt.cz)

Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ke Spotřebnímu koši. In: *MŠMT ČR* [online]. Praha, 2015 [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolni-stravovani?highlightWords=nutri%C4%8Dn%C3%AD+doporu%C4%8Den%C3%AD>