

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta lesnická a dřevařská
Katedra lesnické a dřevařské ekonomiky



Nedřevní lesní produkty

Diplomová práce

Autor: Alexandr Dedík

Vedoucí práce: RNDr. Marcel Riedl, CSc

2016

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Alexandr Dedík

Lesní inženýrství

Název práce

Nedřevní lesní produkty

Název anglicky

Non wood forest product

Cíle práce

Hlavním cílem práce je analýza hodnotového řetězce vybraných zpracovatelů nedřevních lesních produktů (zejména hub a lesních plodů) se zaměřením na distribuční cestu horeka (hotely, restaurace, gastronomie).

Metodika

Práci napište v souladu s formálními požadavky uvedenými v doporučených pravidlech pro zpracování bakalářských a diplomových prací na FLD. Postup ve vypracování a dosahované výsledky průběžně konzultujte s vedoucím práce. Doporučuje se zpracovat práci v následujících etapách:

Stručná rešerše literatury a zdrojů zabývajících se danou problematikou včetně podrobnějšího vymezení tématu a rozsahu zkoumání, vysvětlení pojmů a definic, které je potřebné znát k hlubšímu zkoumání dané problematiky.

Na základě analýzy převážně sekundárních dat zvolit vhodné dva hodnotové řetězce, které budou předmětem další podrobné analýzy.

Pro zvolené subjekty, které vytváří jednotlivé články hodnotového řetězce provést výzkum s využitím osobního dotazování, pozorování a analýzy sekundárních dat.

Získané údaje dále graficky zpracovat a na základě analýzy získaných údajů formulovat relevantní závěry týkající se zhodnocování nedřevních lesních produktů.

Diskuze a závěr – rekapitulace dosažených výsledků a význam pro širší praxi.

Doporučený rozsah práce

cca 60 stran

Klíčová slova

nedřevní lesní produkty, hodnotový řetězec, distribuční cesta

Doporučené zdroje informací

- ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE. KATEDRA EKONOMIKY A ŘÍZENÍ LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ, – RIEDL, M. *Marketing*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2005. ISBN 80-213-1375-7.
- KAPLINSKY, R., MORRIS, M. (2003): A handbook for value-chain research, (dostupné z <http://www.prism.uct.ac.za/papers/vchnov01.pdf>)
- KOTLER, P. *Moderní marketing*. 4. evr. vyd. Praha: Grada.2007. 1041 s. ISBN 978-80-2471-545-2.
- ŠIŠÁK, L., PULKRAB, K. *Společenská významnost produkce a sběru netržních lesních plodin v České republice – Patnáct let systematického sledování*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 112s. ISBN 978-80-247-3378-4
- UNIDO (2009). *Agro-value chain analysis and development*. Vienna: UNIDO Working Paper. Dostupné na World Wide Web: http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Publications/Pub_free/Agro_value_chain_analysis_and_development.pdf
-

Předběžný termín obhajoby

2015/16 LS – FLD

Vedoucí práce

RNDr. Marcel Riedl, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky a řízení lesního hospodářství

Elektronicky schváleno dne 18. 12. 2015

doc. Ing. Václav Kupčák, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 19. 12. 2015

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.

Děkan

V Praze dne 16. 04. 2016

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Nedřevní lesní produkty vypracoval samostatně pod vedením RNDr. Marcela Riedla, CSc a použil jen prameny, které uvádím v seznamu použitých zdrojů.

Jsem si vědom, že zveřejněním diplomové práce souhlasím s jejím zveřejněním dle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách v platném znění, a to bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Praze dne 18. 4. 2016

Podpis autora

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucímu diplomové práce RNDr. Marcelu Riedlovi, CSc. za jeho odborné rady, připomínky a trpělivost, kterou mi při vedení této práce věnoval.

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá analýzou hodnotového řetězce vybraných zpracovatelů volně rostoucích hub, se zaměřením na distribuční cestu HORECA ve vybraných krajích. Konkrétně se práce týká porovnání nákupních a prodejních praktik provozovatelů restaurací, penzionů a hotelů s restaurací v krajích Hlavní město Praha a Liberecký kraj.

Klíčová slova:

Hodnotový řetězec, HORECA, volně rostoucí houby, dotazníkové šetření

Abstract

This thesis analyzes the value chain of selected processors of wild mushrooms, focusing on the distribution path HORECA in selected regions. Specifically, the thesis concerns the comparison of buying and selling practices, operators of restaurants, guest houses and hotels with a restaurant in the city of Prague and Liberec.

Key words:

Value chain, HORECA, wild mushrooms, survey

Obsah

Seznam tabulek, obrázků a grafů	10
1 Úvod	9
2 Metodika	10
3 Nedřevní produkty lesa	12
3.1 Nedřevní lesní produkty v České republice	13
4 Houby	15
4.1 Ekologie hub	15
4.2 Hospodářské využití hub	15
4.3 Houby určené ke konzumaci	17
4.3.1 Tržní houby	19
4.3.2 Oblíbené recepty z hub	19
4.4 Statistiky sběru lesních hub	22
4.5 Sběr hub v zahraničí	22
5 HORECA	24
5.1 Historie pohostinství	24
5.2 Pohostinství v České republice	25
6 Dotazníkové šetření	28
6.1 Charakteristika respondentů	29
6.2 Nabídka volně rostoucích hub ve stravovacích zařízeních	31
6.2.1 Jsou volně rostoucí houby důležitou ingrediencí při přípravě menu? 31	
6.2.2 Zařazujete volně rostoucí houby do nabídky celoročně?	31
6.2.3 Jsou volně rostoucí houby pouze součástí sezonní nabídky	33
6.3 Spotřeba volně rostoucích hub	34
6.3.1 Hlavní město Praha	34
6.3.2 Liberecký kraj	38
6.4 V jakém stavu jsou nakupovány volně rostoucí houby	42

6.5	Nákupní zdroje volně rostoucích hub	44
6.5.1	Velkoobchodní prodej	46
6.5.2	Ostatní prodej	48
6.6	Obchodní přírážka při kalkulaci volně rostoucích hub v pokrmu	49
7	Diskuze	50
8	Závěr	55
	Seznam literatury a použitých zdrojů	57
	Příloha č. 1 – vzor dotazníku	60

Seznam tabulek, obrázků a grafů

Obrázek 1 Četnost návštěv lesa v ČR celkem v roce 2015. (PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK et. al., 2015)	13
Obrázek 2 Prodejní ceny lesních plodin v Kč/kg v roce 2015. (PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK et. al., 2015)	13
Obrázek 3 Množství sběru hlavních plodin návštěvníky lesa v kg/domácnost v ČR 1994-2015. (PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK et. al., 2015).....	14
Obrázek 4 Žampion hnědý. (www.ekohouby.cz).....	18
Obrázek 5 Žampion brazilský. (www.e-herbar.info).....	18
Obrázek 6 Houževnatec jedlý. (www.ohoubach.cz)	18
Obrázek 7 Kozák březový. (www.houbareni.cz).....	21
Obrázek 8 Smrž obecný. (Andreas Kunze).....	21
Obrázek 9 Krásnosporoka mlynářka. (Bernypisa).....	21
Obrázek 10 Počet stravovacích zařízení v ČR. (PPM FACTUM, 2014).....	26
Obrázek 11 Rozdělení stravovacích zařízení dle typologie. (PPM FACTUM, 2014)	27
Obrázek 12, (Bidvest)	47
Obrázek 13, (MAKRO).....	47
Obrázek 14, (Tržní houby, 2008)	48
Obrázek 15 (itesco.cz).....	49
Obrázek 16 Dotazník, Autor.....	61
Graf 1 Typ provozovny, Autor	29
Graf 2 Typ provozovny Praha, Autor.....	30
Graf 3 Typ provozovny Liberecký kraj, Autor	30
Graf 4 Jsou houby důležitou ingrediencí při přípravě menu, Autor	31
Graf 5 Zařazujete houby do nabídky celoročně Praha, Autor.....	32
Graf 6 Zařazujete houby do nabídky celoročně Liberec, Autor.....	32
Graf 7 Houby jsou pouze součástí sezonní nabídky Praha, Autor.....	33
Graf 8 Houby jsou pouze součástí sezonní nabídky Liberec, Autor	34
Graf 9 Roční spotřeba hub Praha 21-50 míst, Autor	35
Graf 10 Roční spotřeba Praha 51-80 míst, Autor	35
Graf 11 Roční spotřeba Praha 81 a více míst, Autor.....	36
Graf 12 Roční spotřeba celoroční nabídka Praha, Autor	37
Graf 13 Roční spotřeba sezonní nabídka Praha, Autor	37

Graf 14 Roční spotřeba Liberec 0-20 míst, Autor	38
Graf 15 Roční spotřeba Liberec 21-50 míst, Autor	39
Graf 16 Roční spotřeba Liberec 51-80 míst, Autor	39
Graf 17 Roční spotřeba Liberec 81 a více míst, Autor	40
Graf 18 Roční spotřeba celoroční spotřeba Liberec, Autor	41
Graf 19 Roční spotřeba sezonní spotřeba Liberec, Autor	41
Graf 20 Stav nakupovaných hub Hotel s restaurací, Autor	42
Graf 21 Stav nakupovaných hub Restaurace, Autor	43
Graf 22 Stav nakupovaných hub Penzion, Autor	43
Graf 23 Nákupní kanály Hotel s restaurací, Autor	44
Graf 24 Nákupní kanály Restaurace, Autor	45
Graf 25 Nákupní kanály Penzion, Autor	46
Graf 26 Obchodní přírážka, Autor	49

1 Úvod

Česká republika je zemí s bohatou historií a velkým množstvím tradic, zemí, která umožňuje svým občanům získat kvalitní vzdělání, které mohou následně uplatnit k dosažení svých cílů v podnikatelské sféře nebo zaměstnání. Ale nejenom prací je živ člověk a tak je potřeba občas zvolnit, věnovat se rodině a blízkým, a využít toho, co nám naše země nabízí. A že toho není málo, nepřeborné množství kulturních a sportovních akcí, mnoho památek, hradů a zámků, při jejichž návštěvách si představujeme historii těchto míst, nebo prostě jen vyrazit do přírody.

Příroda, i když si to mnoho lidí neuvědomuje, je také součástí dědictví, které nám tu zanechali naši předci. Mnoho míst je spojeno s událostmi, které ovlivnily historii naší země, a ještě více míst je spojeno s událostmi, které ovlivnily životy mnoha neznámých lidí, a jejich příběhy se dodnes tradují mezi starousedlíky. Tím, že nám zákony umožňují prakticky neomezený pohyb v přírodě, můžeme mnoho těchto míst navštívit osobně a představovat si, co vše tato místa v historii zažila.

Mnoho lesních porostů nebo i solitérních stromů má historii bohatší než leckterá památná budova. Pod ochranou těchto pamětníků můžeme relaxovat, procházet se, popoběhnout, ale také objevovat, co dalšího nám příroda nabízí a využít této nabídky pro osobní prospěch nebo s dodržáním přísných pravidel i pro profit podnikatelský. Nemusí se jednat jen o podnikání v lesnicko-hospodářském průmyslu, ale i v myslivosti, obornictví, poskytování rekreačních funkcí nebo i ve sběru lesních bylin a plodů.

Mnoho z nás s radostí vyráží do lesa na sběr borůvek, ostružin, malin nebo hub, abychom je následně proměnili v součást sladkých koláčů, marmelád, sirupů nebo jiných přísad do vaření. Ale je i hodně takových, co raději než do lesa, zajdou ochutnat chuť těchto plodů do restaurací. Lesní plody ve stravovacích zařízeních jsou i tématem této diplomové práce, jejíž cílem je zmonitorování nákupních a prodejních zvyklostí provozovatelů restauračních zařízení ve dvou krajích České republiky.

2 Metodika

Hlavním cílem této práce je porovnání volně rostoucích hub jako hodnotového řetězce a jeho distribučních kanálů v oblasti HORECA ve vybraných krajích.

Pro porovnání jsem si vybral kraj Hlavní město Praha a kraj Liberecký. Hlavní město Praha, dále jen Praha, jsem si vybral z důvodu vysoké koncentrace restaurací, hotelů s restaurací a penzionů. Praha je město nejen s největším počtem obyvatel, ale i nejvyšším počtem turistů, kteří se rozhodli navštívit naši republiku. V mnoha turistických průvodcích je Praha uvedena jako místo, které musíte navštívit nejen z důvodu vysokého počtu památek, ale i z důvodu gurmánských, na druhou stranu jsou turisté upozorněni i na vyšší ceny v porovnání s ostatními městy v České republice. Existence mnoha vysoko hodnocených restaurací vedených uznávanými šéfkuchaři a ještě větší počet restaurací standardní kvality provozovaných pod obrovským tlakem konkurence mne vedl k přesvědčení, že čerstvé potraviny jsou jednou ze základních surovin při přípravě menu.

Jako druhý kraj jsem si vybral Liberecko. Kraj Liberec není jen stejnojmenné město a sousední Jablonec nad Nisou s mnoha restauracemi, ale zejména oblast Jizerských hor hojně navštěvovaná turisty. V oblasti Jizerských hor je mnoho rekreačních ubytovacích zařízení s restauracemi nebo samostatných restaurací, kteří se snaží svými službami nalákat co nejvíce turistů. Umístění provozoven v krásné přírodě okolních hor přímo vybízí k použití volně rostoucích lesních plodů při přípravě pokrmů. Je-li tomu tak, zjistíme pomocí dotazníkového šetření.

Do vybraných restaurací, hotelů s restaurací a penzionů v obou krajích jsem elektronicky zaslal on-line dotazník s deseti otázkami, týkajícími se prodejních a nákupních zvyklostí. Pro vyhodnocení dotazníku byla zvolena metoda komparace, pro porovnání výstupů z dotazníku z jednotlivých krajů.

Pro úvodní část diplomové práce byla zvolena metoda kompilace, kde byly použity informace shromážděné z internetových zdrojů i odborné literatury. První část se věnuje nedřevním produktům, jejich definici, využití ve světě i v tuzemsku. Následuje část věnovaná houbám, jejich ekologii,

hospodářskému použití, statistikám o sběru a konzumaci v České republice a v okolních státech.

Další kapitola se věnuje segmentu pohostinství pod souhrnným názvem HORECA. Zmiňuje se zde krátce historie a vývoj pohostinství ve světě, historie pohostinství v tuzemsku a současný stav pohostinství v ČR.

Kapitola „Dotazníkové šetření“ se zabývá analýzou odpovědí na jednotlivé otázky z dotazníku. Kapitola obsahuje grafické i slovní porovnání jednotlivých výstupů z dotazníku a jejich shrnutí.

V kapitole s názvem „Diskuze“ jsou diskutovány souhrnné výstupy k zadaným otázkám v dotazníkovém šetření. Následuje závěrečná kapitola se souhrny výstupů z dotazníkového šetření, zhodnocení dosažení zadaných cílů a doporučení pro další výzkum.

3 Nedřevní produkty lesa

Nedřevní produkty lesa jsou podle Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO, 2014), dále jen jako FAO) definovány jako produkty biologického původu jiného než dříví získané z lesa, ze zalesněných území nebo stromů rostoucích mimo les. Příkladem nedřevních produktů mohou být produkty používané jako potrava nebo potravní doplňky, např. houby, byliny, koření nebo i výkon práva myslivosti. Mezi nedřevní produkty řadíme i vlákninu používanou při výrobě nábytku, ve stavebnictví nebo v textilním průmyslu. Nedřevním produktem je i smůla nebo rostlinné a zvířecí produkty používané v lékařství a kosmetice.

V dnešní době jsou po celém světě miliony domácnosti existenčně závislé na nedřevních produktech nebo na příjmech z jejich prodeje. V rozvojových zemích používá nedřevní produkty pro jejich léčivé nebo nutriční vlastnosti téměř 80 % populace.

Nedřevní lesní produkty jsou i důležitou obchodní komoditou. Mezi nejdůležitější exportní komodity se řadí med, korek, bambus, ratan, esenciální oleje, ořechy, smůla nebo houby. (FAO, 2014)

3.1 Nedřevní lesní produkty v České republice

Na základě lesního zákona (Zák. č. 289/1995 Sb.) může do lesa vstupovat každý na vlastní nebezpečí a sbírat tam lesní plody pro vlastní spotřebu. Přitom je povinen les nepoškozovat, nenarušovat lesní prostředí a dbát pokynů vlastníka lesa.

Možnost volného vstupu do lesa je již dnes brán jako zvykové právo a proto i sběr lesních plodů na území naší republiky je velmi rozšířen a zejména sběr hub je v našich končinách velmi populární.

Z vyhodnocení dat (PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK et. al., 2015) z podkladů získaných agenturou StemMark a zaslanych Ministerstvem zemědělství vyplývá, že nejvíce sbíraným lesním plodem v letech 1994 - 2015 byly s hodnotou 6,11 kg/domácnost houby následované borůvkami, kde průměrná spotřeba dosáhla hodnoty 2,51 kg/domácnost. V průměru spotřebovala jedna domácnost v daném období 10,71 kg lesních plodů. Ze stejného výzkumu vyplývá i průměrná četnost návštěv lesa v roce 2015 na 22,06 návštěv na jednoho obyvatele ročně. Dalším zajímavým údajem je i průměrná cena lesních plodin v roce 2015, která u volně rostoucích hub byla 164,31 Kč/kg.

Kategorie	Četnost	Faktor roční Frekvence
Vůbec nenavštěvuje les, nemá možnost či nepotřebuje	14,86%	0
Velmi zřídka, 1 - 2x za rok	30,81%	1,5
Častěji, 1x za měsíc	31,59%	12
Poměrně často, 1x týdně	15,06%	52
Velmi často, vícekrát týdně	7,68%	130
Odhadovaný počet návštěv na 1 obyvatele ročně	22,06	
Počet návštěv na 1 ha lesa přístupného veřejnosti	94,04	

Obrázek 1 Četnost návštěv lesa v ČR celkem v roce 2015. (PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK et. al., 2015)

Plodiny	Průměr	Medián	Četnost souboru
Houby	164,31	150	313
Borůvky	121,10	100	527
Maliny	136,18	120	256
Ostružiny	141,93	110	197
Brusinky	170,42	130	182
Bezinky	108,13	100	120

Obrázek 2 Prodejní ceny lesních plodin v Kč/kg v roce 2015. (PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK et. al., 2015)

Roky	Lesní plodiny						
	Houby	Borůvky	Maliny	Ostružiny	Brusinky	Bezinky	Celkem
1994	6,15	2,95	1,11	0,7	0,17	1,03	12,11
1995	7,76	3,9	1,52	0,74	0,34	1	15,26
1996	4,79	2,47	0,82	0,46	0,19	0,39	9,12
1997	4,66	2,28	1,04	0,43	0,25	0,57	9,23
1998	4,63	2,69	1,28	0,61	0,16	0,68	10,05
1999	5,28	3,39	0,92	0,61	0,31	0,83	11,34
2000	6,21	2,27	1,06	0,7	0,19	0,46	10,89
2001	6,11	2,32	0,96	0,61	0,19	0,37	10,56
2002	5,55	2,84	0,94	0,56	0,24	0,55	10,68
2003	3,52	1,7	0,68	0,52	0,09	0,37	6,88
2004	4,3	1,91	0,67	0,47	0,57	0,43	8,35
2005	6,12	2,39	0,8	0,41	0,25	0,42	10,39
2006	8,17	2,96	0,92	0,49	0,32	0,41	13,27
2007	9,37	3,15	0,82	0,63	0,23	0,57	14,77
2008	4,78	1,44	0,34	0,19	0,17	0,29	7,21
2009	5,09	2,35	0,32	0,29	0,16	0,41	8,62
2010	7,75	2,94	0,67	0,57	0,08	0,22	12,23
2011	7,13	2,13	0,51	0,55	0,27	0,55	11,14
2012	7,91	1,65	0,82	0,77	0,07	0,53	11,75
2013	7,95	3,24	0,66	0,38	0,11	0,45	12,79
2014	5,99	1,75	0,51	0,37	0,13	0,45	9,21
2015	5,17	2,44	0,74	0,58	0,16	0,60	9,68
Průměr	6,11	2,51	0,82	0,53	0,21	0,53	10,71
STD*	1,49	0,61	0,28	0,14	0,11	0,20	2,13

*) STD – směrodatná odchylka

Obrázek 3 Množství sběru hlavních plodin návštěvníky lesa v kg/domácnost v ČR 1994-2015. (PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK et. al., 2015)

4 Houby

4.1 Ekologie hub

Houby jsou eukaryotní heterotrofní organismy s buněčnou stěnou tvořenou chitinem, které řadíme do samostatné říše Fungi. Tato říše je v dnešním užším pojetí monofyletická a je vývojově bližší živočichům než rostlinám. Z čistě praktického hlediska pak houby rozdělujeme na houby mikroskopické a houby s plodnicemi viditelnými pouhým okem, neboli mikromycety a makromycety. Houby můžeme nalézt téměř ve všech ekosystémech na Zemi a ve většině z nich je jejich funkce nezastupitelná. Většina druhů hub jsou destruenti, kteří se živí mrtvou organickou hmotou a v přírodě zauímají funkce parazitů, symbiontů nebo saprotů. (Ochrana hub, 2004)

Kromě přeměny organických látek na anorganické, tzv. mineralizace, se houby podílejí i na humifikaci. Při humifikaci dochází k syntetizaci humusových látek z látek organických, které jsou rozloženy pouze do určitého stupně. Ekosystémy, kde dochází k silné mineralizaci, jsou zejména tropické a temperátní lesy nebo luční porosty. Naopak ekosystémem, kde zůstává uhlík a dusík vázaný v biomase, jsou boreální lesy. (ÚSTAV BOTANIKY A ZOOLOGIE PŘF MU BRNO, 2012)

V současnosti je na světě popsán zhruba jeden milion druhů hub, z toho většina je mikroskopických. Na našem území bylo zjištěno přibližně 30 tisíc druhů hub a z toho pouze 5 tisíc makromycetů. (Ochrana hub, 2004)

4.2 Hospodářské využití hub

Houby lze hospodářsky využít v mnoha průmyslových odvětvích, od potravinářství přes farmacii až po produkty biologické obrany.

Největší hospodářské využití hub je v potravinářském průmyslu. Houby se používají při výrobě pečiva, alkoholu nebo v mlékárenském průmyslu při výrobě jogurtů a sýrů. V potravinářství se nejčastěji používají kvasinky *Saccharomyces cerevisiae*, které byly původně používané pouze pro kypření těsta. V dnešní době se kvasinky uplatňují i při výrobě alkoholických nápojů. Fermentace pomocí kvasinek se používá při výrobě mostů a vína, při výrobě piva likérů a lihovin.

V mlékárenském průmyslu se houby uplatňují zejména při přeměně laktózy na kyselinu mléčnou neboli při procesu mléčného kvašení. V tomto případě se procesu neúčastní jen kvasinky, ale i bakterie rodu *Mucor* a *Aspergillus*. Pro výrobu plísňových sýrů se používají houby rodu *Penicillium* a *Geotrichum*.

V potravinářském průmyslu najdou uplatnění i houby rodu *Fusarium* a *Chaetomium*, které se používají při výrobě houbové bílkoviny. Tato bílkovina nachází uplatnění jak v jídle lidském, tak hlavně v krmivech pro hospodářská zvířata.

Další významným průmyslem, kde se hospodářsky uplatňují houby, je farmacie. Houby se pro léčitelské potřeby používaly již od starověku, ale dnes mají největší význam látky produkované houbami, které používáme jako antibiotika. Takové látky produkují např. houby rodu *Ascomycota* nebo *Cephalosporium*. Při problémech s dermatomykózou lze použít preparát získaný z houby rodu *Oudemansiella mucida*. Z houby rodu *Fusidium* se používá kyselina fusidová, která působí na stafylokoky a používá se při onemocnění virem HIV.

Významnými látkami získanými z hub jsou cytostatika, která se využívají při léčbě rakovinového bujení. Mezi takovéto látky patří kyselina mykofenolová (*Penicillium*), kyselina čágová (*Inonotus obliquus*), kalvacin (*Langermannia gigantea*) nebo i betulin z březové kůry a plodnic *Piptoporus betulinus*. (ÚSTAV BOTANIKY A ZOOLOGIE PŘF MU BRNO, 2012)

Hospodářské využití nachází houby i v boji proti plevelům. Mnoho hub je přirozenými patogeny pro určité druhy trav. Takovéto houby nazýváme mykoherbicity. Zástupcem této skupiny je např. *Phytophthora palmivora*, která se používá k potlačení trávy druhu *Morrenia odorata*. (BHATNAGAR, 2011)

4.3 Houby určené ke konzumaci

Houby jsou v našich končinách velmi oblíbené, ale někteří je na talíři nesnesou. Někomu nechutnají, někomu dělá velké obtíže je strávit a někteří se bojí možnosti otravy. Podle výživového poradce Petra Fořta (ČERNÁ, 2013) by houby neměli konzumovat malé děti a lidé, kteří mají problém se žlučníkem. Pokrmy jako houbový kuba nebo smaženice jsou velmi těžko stravitelné a mohou přivodit zažívací problémy. I přesto se v sezóně houby stávají součástí jídelníčku většiny rodin.

Houby jsou díky svým nutričním a zdraví prospěšným vlastnostem řazeny mezi superpotravinu. Pomáhají při léčbě rakoviny, zvyšují imunitu, zlepšují trávení a mají výborné nutriční hodnoty. Podle Dr. Josepha Mercola (MERCOLA, 2012) jsou houby dobrým zdrojem vitamínu D a B, mají vysoký podíl vlákniny, jsou zdrojem antioxidantů a minerálů a to vše při nízkém obsahu kalorií a sodíku. Mezi nejznámější houby s výraznými léčebnými vlastnostmi řadíme Houževnatec jedlý neboli houba Šiitake (*Lentinula edodes*), Žampion brazilský (*Agaricus blazei*) nebo chorošovitá houba Outkovka pestrá (*Trametes versicolor*).

Houby na našem území mnohem běžnější jako Žampion hnědý (*Agaricus bisporus*), Hlíva ústříčná (*Pleurotus ostreatus*) nebo houby z čeledi hřibovitých (*Boletus*) podrobila výzkumu Pamela Manzi (MANZI, 2013), která se ve svém výzkumu zaměřila na změny chemických a nutričních hodnot u hub čerstvých a po zpracování. Z výsledku vyplývá, že botanické variety, zpracování a vaření se přímo podílejí na bezprostřední změně složení. K dosažení nejvyšších nutričních hodnot došlo po uvaření sušených hub a to z důvodu nedostatečné rehydratace. Všechny základní složky jako chitin, beta glukan i vláknina zůstaly zachovány v různém rozpětí. Množství chitinu se pohybovalo v rozmezí 0,3 – 3,9 g/100 g, beta glukan, který je u žampionů zanedbatelný, se u hlívy a hřibů pohyboval mezi 139 – 666 g/100 g. Obsah vlákniny ve 100g porci se v průměru pohyboval mezi 9 – 40 % denní doporučené dávky. Navzdory uvedeným údajům nelze houby považovat jako zdroj živin, ale spíše jako přísadu k ochucení pokrmů.



Obrázek 4 Žampion hnědý. (www.ekohouby.cz)



Obrázek 5 Žampion brazilský. (www.e-herbar.info)



Obrázek 6 Houževnatec jedlý. (www.ohoubach.cz)

4.3.1 Tržní houby

Houby, se kterými je možné v České republice obchodovat, jsou uvedeny v příloze č. 13 vyhlášky č.153/2003 Sb., kterou se stanovují podmínky pro čerstvé ovoce a čerstvou zeleninu, zpracovávané ovce a zpracovávanou zeleninu, suché skořápkové plody, houby, brambory a výrobky z nich, jakož i další způsoby jejich označování.

Mezi povolené houby k prodeji patří hříby, smrže, klouzci, lišky, kozáci a křemenáče, bedly, čirůvky, hlívy, líhy, ryzce, žampiony, holubinky, slizáci a krásnosporky. Podle prováděcí vyhlášky o potravinách jsou výrobky z hub členěny do kategorií: houby zmrazené, houby sušené, houby konzervované, granuláty z hub, extrakty z hub, pasty a prášek z hub, houbové koncentráty. (Tržní houby, 2008)

4.3.2 Oblíbené recepty z hub

Zřejmě nejvíce rozšířené pokrmy z hub jsou staročeský kuba, smaženice, popř. houbový guláš. Recepty na tyto pokrmy najdeme například na webu s lesnickou a dřevařskou tematikou Mezi stromy (Mezi stromy, 2007).

4.3.2.1 Staročeský kuba

40 g sušených hub (asi tři hrsti), 60 g sádla, 300 g kroup, jedna cibule, dva až tři stroužky česneku, kmín, majoránka, pepř a sůl

Sušené houby namočíme na cca 30 minut do vody a necháme nabobtnat. Pak je ve vodě asi pět minut vaříme a scedíme. Část sádla rozpálíme v hrnce a na něm lehce osmahneme kroupy. Pak dolijeme vodou, osolíme a kroupy uvaříme doměkka. Mezitím na zbývajícím sádle zpěníme cibuli, přidáme houby a kmín a asi pět minut dusíme. Směs smícháme s uvařenými kroupami, přidáme česnek, majoránku a pepř, dle chuti dosolíme a vložíme do předem vymazaného pekáčku. Zapékáme asi 20 až 30 minut.

Doba přípravy: 30 minut namočení hub, 30 minut příprava a pečení

4.3.2.2 Smaženice

2 vejce, 200 g čerstvých hub, 1 cibule, kmín, sůl, olej

Cibuli oloupeme a nakrájíme nadrobno. Očistíme houby, propláchneme je a nakrájíme na plátky nebo kostičky.

Na pánvi zesklovatíme cibuli, přidáme houby, kmín a dusíme. Pokud jsou houby sušší, podlijeme trochou vody. Dusíme doměkka. Před koncem dušení přidáme rozšlehaná a osolená vejce. Mícháme, dokud nezhoustnou. Podáváme s chlebem nebo brambory.

Doba přípravy: 25 minut

4.3.2.3 Houbový guláš

300 g hub, 1 cibule, 6 paprik, 5 rajčat, hladká mouka, gulášové koření, sůl, pepř, kmín a hovězí vývar (můžeme použít masox)

Cibulku nakrájíme nadrobno a osmahneme dozlatova na oleji. Vložíme k ní nakrájené houby, přidáme gulášové koření, půl kostky vývaru nebo masoxu, podlijeme vodou a dusíme. Zhruba po 10 minutách přidáme na nudličky nakrájené papriky a po dalších 10 minutách na kousky nakrájená rajčata, osolíme a necháme ještě chvíli podusit. Nakonec zahustíme lžící hladké mouky rozmíchané ve vodě nebo tmavou jíškou a chvíli povaříme. Podáváme s houskovým knedlíkem nebo chlebem.

Obměna: Do guláše můžeme přidat i uvařené a nakrájené brambory, případně nadrobno nakrájený měkký salám.

Doba přípravy: 40 minut



Obrázek 7 Kozák březový. (www.houbareni.cz)



Obrázek 8 Smrž obecný. (Andreas Kunze)



Obrázek 9 Krásnosportka mlynářka. (Bernypisa)

4.4 Statistiky sběru lesních hub

Data získaná ve spolupráci s agenturou StemMark (PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK et. al., 2015) ukazují, že na jednu domácnost připadlo 9,68 kg základních lesních plodů a z toho 5,17 kg lesních hub.

Pětina oslovených respondentů uvedla, že houby nakupuje v obchodech nebo na tržišťích a to nejčastěji v čerstvém nebo mraženém stavu. Ze statistiky vyplývá, že za rok lidé takhle nakoupí 3,59 kg na domácnost. Borůvky, druhé nejčastěji nakupované plody, byly nakoupeny v množství 2,37 kg na domácnost. Celkově lidé nasbírali v roce 2015 40,2 tisíc tun lesních plodin.

Odhadovaná hodnota sběru lesních plodin v roce 2015 je 5 890 mil. Kč, což je velmi nadprůměrná hodnota za celé sledované období (1994–2014) v běžných cenách. Průměr za sledované období činil 3 976 mil. Kč. Takto navýšená hodnota se přisuzuje nejen navýšenému sběru lesních plodů, ale i navýšení cen za celé období, kdy je sběr lesních plodin sledován a to včetně vlivu inflace.

Ve zprávě je zmíněna i intenzita sběru lesních plodů na jednotku plochy, kde se projevují významné rozdíly mezi kraji, v závislosti na intenzitě sběru domácnostmi a na počtu obyvatel, kteří připadají na jednotku lesní půdy přístupné veřejnosti. Z tohoto důvodu je evidováno nadprůměrné množství sběru na území Středočeského kraje, kde je velmi silný vliv obyvatel Prahy. Průměrná návštěvnost lesa v roce 2015 byla 22,06 návštěv lesa na domácnost oproti dlouhodobému průměru 20,6 návštěv lesa na domácnost. Návštěvnost jednotlivých lesních území je závislá na dostupnosti, rekreačních funkcích lesa, lesnatosti i množství lesních plodů. I tato hodnota je velmi navýšena ve Středočeském kraji vlivem počtu obyvatel Prahy.

4.5 Sběr hub v zahraničí

Ne ve všech zemích je sběr lesních hub tak populární jako v naší republice. Samozřejmě velký vliv na popularizaci tohoto koníčku má volný přístup do lesů a neomezený sběr lesních plodů pro vlastní spotřebu. V mnoha zemích je situace naprosto odlišná.

Na Slovensku a v Polsku je situace obdobná jako v naší republice, ale například v Rakousku je sběr hub regulovaný. Sběr hub je omezený na dva kilogramy hub na osobu a den, v případě skupin na 8 kg. Sběr je omezený i časově a to na období 7:00 – 19:00 a od 1. října pouze do 17:00. V případě komerčního sběru hub je zakázáno provádět sběr hub v říjnu a v listopadu. (ÖSTERREICH, 2003)

V Německu není sběr hub omezený zákonem, tak jako v sousedním Rakousku, ale každá spolková země má svá vlastní pravidla. Obecně se toleruje množství do 1 kilogramu na osobu a den nebo v případě chráněných druhů je povolené množství na přípravu maximálně dvou porcí pokrmu. Komerční sběr je povolen jen se souhlasem vlastníka pozemku a orgánem ochrany přírody. Naprostý zákaz sběru hub se týká veřejných parků, přírodních rezervací, národních parků a území, kde probíhá těžba. Obecné pravidlo pro houbaře zní, že les je přístupný, pokud není oplocený nebo nově vysazený. (EXPRESS, 2014)

Nejpřísnější pravidla sběru hub jsou pravděpodobně zavedena ve Švýcarsku. Každý z kantonů má zavedena svá vlastní pravidla a proto je důležité, aby se sběrači hub před vstupem do lesů řádně o těchto pravidlech informovali. Většina kantonů povoluje sběr hub v množství jeden až dva kilogramy hub na osobu a den, zakazuje organizovaný sběr a také vymezuje časové období, kdy je sběr hub zakázán. Například v kantonu Luzern platí úplný zákaz sběru hub v prvních sedmi dnech každého měsíce, v kantonu Glarus dokonce až do 10. dne měsíce a to z důvodu možnosti obnovy podhoubí. V kantonu Freiburg zase není možný sběr hub v době 20.00 – 7.00 hod. (SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG AMTLICHER PILZKONTROLLORGANE, 2014)

5 HORECA

HORECA je zkratkou složenou z počátečních dvou písmen slov hotel, restaurace a café. Jedná se o souhrnný název segmentu zabývající se pohostinstvím.

5.1 Historie pohostinství

První dochované záznamy o pohostinství pocházejí z Palestiny a Mezopotámie z období starověku. V záznamech se uvádí, že pohostinství bylo aktem dobré vůle a přístřešek a strava se poskytovali zdarma. I když v tomto období bylo cestování pro prostý lid nebezpečné, tak nebylo zakázáno a podél hlavních tras se začaly objevovat prosté noclehárny a výčepy vína. Největší rozmach hostinské činnosti byl zaznamenán v oblasti Řecka a Římské říše. Cestovní ruch se zvyšoval s rozmachem obchodní činnosti a cestováním z náboženských důvodů a s tím přibývalo pohostinských zařízení, která už neposkytovala pouze ubytování a stravu, ale i další typy zábavy. Již v této době začala vznikat různá omezení, jako zákaz výčepu vína v určitých dnech nebo omezená otevírací doba.

V období rozmachu Římské říše došlo i ke zkvalitnění cestování stavbou silnic nebo i zavedením pošty. Samotný stát začal podél silnic zakládat občerstvovací a ubytovací zařízení pro státní úředníky, v místech přepřáhání začaly vznikat hostince pro kupce a měšťany a objevují se i první honosné hotelové domy s vysokou kvalitou služeb.

V období středověku rozmach pohostinství výrazně zpomalil. Cestování prostého lidu bylo velmi omezeno nevolnickým systémem. Cestování bylo omezeno pouze na náboženské důvody, a proto církve začala zřizovat ubytovny v blízkosti klášterů, kde si poutníci následně ubytování odpracovali nebo klášteru předali naturální dar. Postupně byla vybudována i síť hostinců pro obchodní cestující, panské a přepravce. Tyto hostince a krčmy byly církví označovány za místa, kde dochází k různým hříchům, nicméně byly tolerovány. V období středověku bylo zavedeno mnoho regulí pohostinství včetně ochrany zákazníku. Bylo zavedeno placení daní, normy chování a používání měř, vah a cen.

Období novověku znamenalo pro pohostinství období rozmachu. Nevolnictví bylo zrušeno a cestovní ruch začal nabývat na síle. Obyčejní lidé

začali cestovat za prací i za zábavou. Začala se zvyšovat i potřeba společenského styku a zábavy, a proto vznikala i zcela nová zařízení jako jsou kavárny, cukrárny, bary nebo výletní restaurace. (Historie gastronomie a pohostinství, 2015)

5.2 Pohostinství v České republice

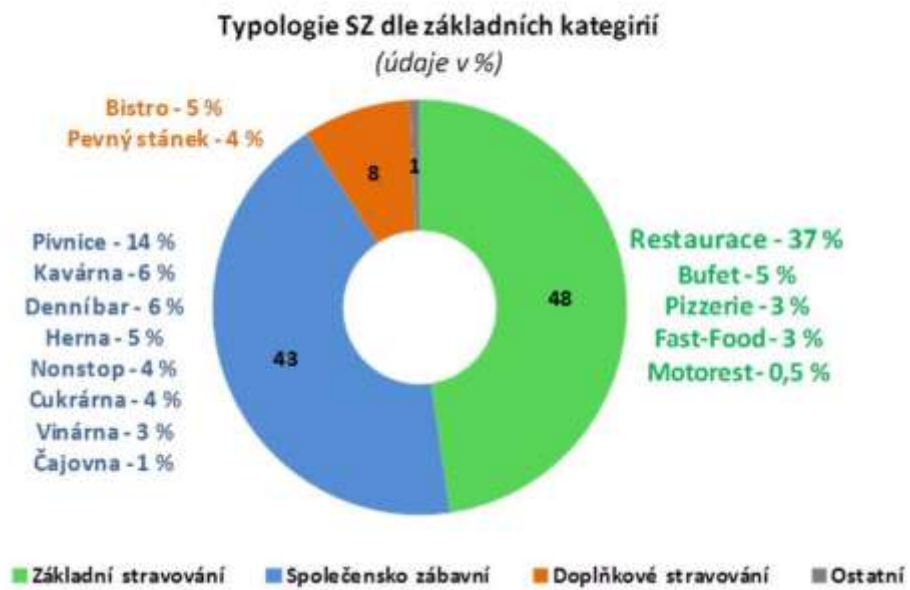
„Restaurační stravování v Čechách se může pyšnit dlouhou historií, přesto se jeho tradice začala formálně rozvíjet až po rozpadu Rakouska – Uherska v roce 1918. V období po první světové válce zaznamenalo pohostinství spolu s dalšími odvětvími velký rozkvět, to díky velkému rozvoji soukromého podnikání – v kavárnách, hospůdkách, barech či ve varieté společenský život jen kvetl. Dobu konjunktury však přerušila druhá světová válka a následný komunistický převrat roku 1948, s jehož ideologií se neslučoval rozkvétající obchod podnikatelů, tudíž byl soukromý majetek znárodněn a gastronomická zařízení tak přešla do rukou státu a družstev. Celé pohostinství bylo následně organizačně rozděleno do několika velkých celků, jako byly Interhotely – síť velkých provozoven určená především pro zahraniční hosty či Restaurace a Jídelny (RaJ), což byly provozovny poskytující stravovací služby ve městech. Tato struktura znemožňovala jakýkoliv další vývoj v oblasti stravovacích zařízení. Situace se naštěstí začala obracet k lepšímu spolu se Sametovou revolucí v listopadu 1989 a s následným uvolněním režimu a demokratizací. Tato změna vrátila restaurační zařízení zpět do osobního vlastnictví a znamenala pro podnikatele možnost založit nové provozovny a podílet se tak na utvoření konkurenčního prostředí, které v minulém období neexistovalo. V posledních letech měl na českou gastronomii vliv především vstup do EU v roce 2004. S tím je spojené nejen rozšíření trhu, které znamená na jedné straně příliv turistů, a tudíž návštěvníků restauračních zařízení a na druhé straně možnost přílivu nových zahraničních podnikatelů (nejen v oblasti pohostinství) a tím zvýšení konkurence. Stejně tak ovlivnilo pohostinství zavedení nového legislativního systému analýzy nebezpečí a kritických bodů, tzv. HACCP („Hazard Analysis and Critical Control Points“). V současné době, nejen vlivem hospodářské krize, se pohostinství potýká s poklesem provozoven. Tato situace se však nutně nemusí odrážet na úrovni poskytovaných služeb – v oblasti gastronomie totiž registrujeme místo kvantitativního růstu rozvoj kvalitativní“ . (VÍTOVÁ, 2012)

Podle společnosti Bisnode (BISNODE, 2015), která je evropským vedoucím poskytovatelem informací o společnostech a podnikatelích, patří pohostinství k nejvíce rizikovým oborům podnikání. Detailní analýza tuzemské podnikatelské základny ukázala, že krachem je ohrožena každá třetí společnost podnikající v pohostinství. Tento obor je velmi závislý na cestovních ruchu a aktuálním stavu domácí a zahraničních ekonomik.

Dle výsledků statistického šetření stravovacích zařízení (PPM FACTUM, 2014), které pro Ministerstvo místního rozvoje zpracovala agentura PPM Factum, se v roce 2014 na území České republiky nacházelo cca. 41 000 stravovacích zařízení. Nejvyšší počet stravovacích zařízení se nachází na území Prahy (5 500) a Středočeského kraje (5 000). Naopak nejmenší počet stravovacích zařízení, 1 000, byl zjištěn na území Karlovarského kraje. Z šetření také vyplývá, že nejvyšší podíl počtu stravovacích zařízení připadá na restaurace (37%) a průměrný počet míst k sezení ve stravovacím zařízení je 51 míst.

<i>kraj</i>	<i>Počty SZ (v tis)</i>
Praha	5,5
Středočeský	5,0
Jihočeský	3,0
Plzeňský	2,5
Karlovarský	1,0
Ústecký	3,0
Liberecký	1,5
Královéhradecký	2,0
Pardubický	1,5
Vysočina	1,5
Jihomoravský	4,0
Olomoucký	2,5
Zlínský	2,0
Moravskoslezský	4,0

Obrázek 10 Počet stravovacích zařízení v ČR. (PPM FACTUM, 2014)



Obrázek 11 Rozdělení stravovacích zařízení dle typologie. (PPM FACTUM, 2014)

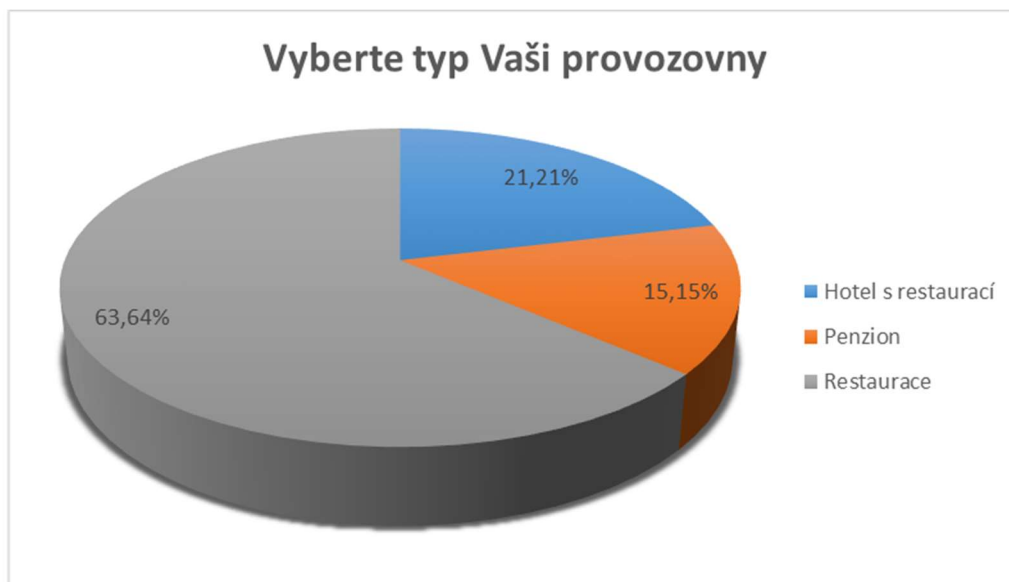
6 Dotazníkové šetření

Pro získání relevantních informací o stravovacích zařízeních v oblasti nákupu a zpracování hub jsem zvolil metodu dotazníkového šetření. Dotazníky byly rozeslány elektronickou poštou do stravovacích zařízení, které jsem vybral na webovém portálu Restu.cz. Tento portál umožňuje vytvoření nejen rezervace ve vybraném restauračním zařízení, ale i poskytuje potencionálním zákazníkům informace o službách, nabídce jídel a hodnocení jednotlivých provozoven. V současnosti tento portál sdružuje informace a umožňuje rezervace v přibližně 18 000 provozovnách po celé České republice. Stravovací zařízení jsou hodnoceny zákazníky, kteří daný podnik již navštívili, a to slovně a graficky pomocí hvězd v rozmezí nula až pět. Pro tento výzkum jsem se rozhodl oslovit stravovací zařízení s minimálním hodnocením tři hvězdy. Vycházel jsem z úvahy, že restaurace s vyšším hodnocením budou častěji používat čerstvé suroviny, včetně čerstvých lesních hub.

V Libereckém kraji jsem dotazníky zaslal do 102 provozoven nejenom v Liberci a Jablonci nad Nisou, ale i do restaurací, penzionů a hotelů v horských oblastech, kde jsem předpokládal největší podíl použití čerstvých lesních hub. V Praze jsem vybral z každé městské části 15 podniků, což znamenalo 150 oslovených provozoven. Z celkového součtu 252 oslovených provozoven dotazník vyplnilo 34 respondentů, což umožnilo vytvoření reálné analýzy hodnocení chování provozovatelů jednotlivých stravovacích zařízení.

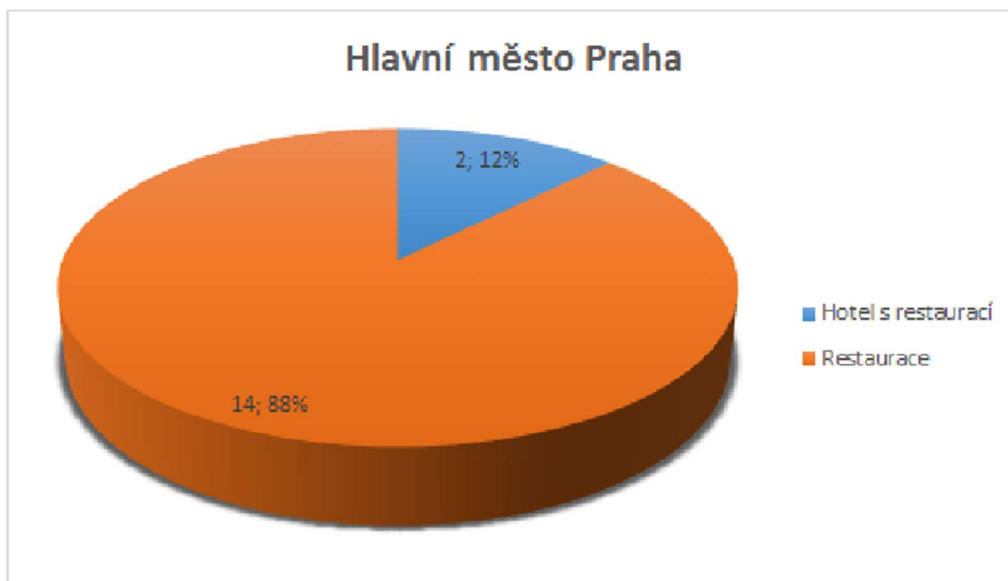
6.1 Charakteristika respondentů

Rozdělení typů provozoven je znázorněno v grafu č. 1, ze kterého vyplývá, že nejvíce respondentů je z řad provozovatelů restaurací 63,64 %. Hotely s restaurací jsou zastoupeny 21,21 % a penziony tvoří 15,15 %.

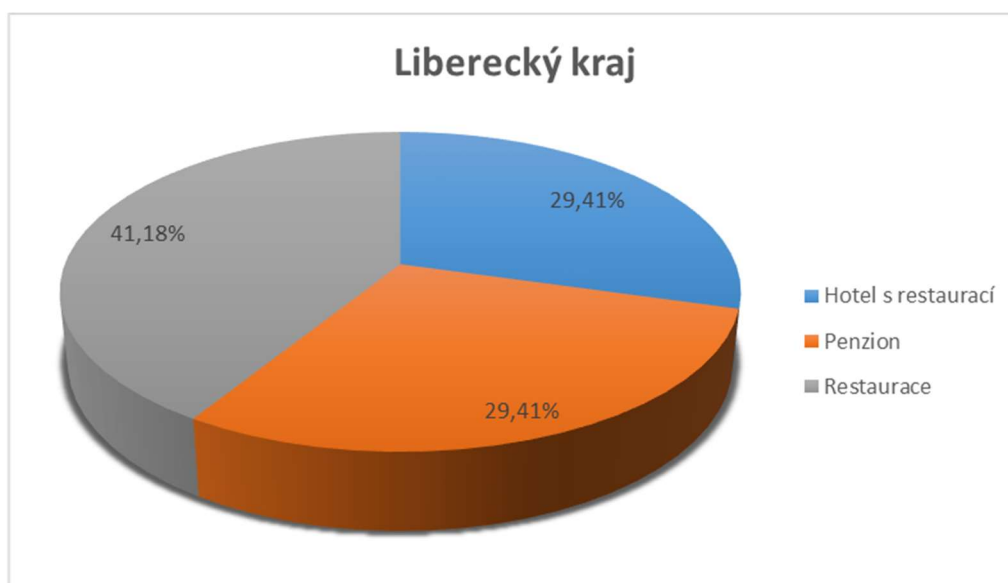


Graf 1 Typ provozovny, Autor

V porovnání respondentů jednotlivých krajů a typů provozoven se Praha liší od Libereckého kraje. V Praze se průzkumu zúčastnili pouze provozovatelé restaurací (88 %) a hotelů s restaurací (12 %), zatímco v libereckém kraji se projevuje mnohem větší zastoupení penzionů v regionu. V kraji Liberec se průzkumu zúčastnili zástupci restaurací (41 %), hotelů s restaurací (29 %) a penzionů (29 %).



Graf 2 Typ provozovny Praha, Autor



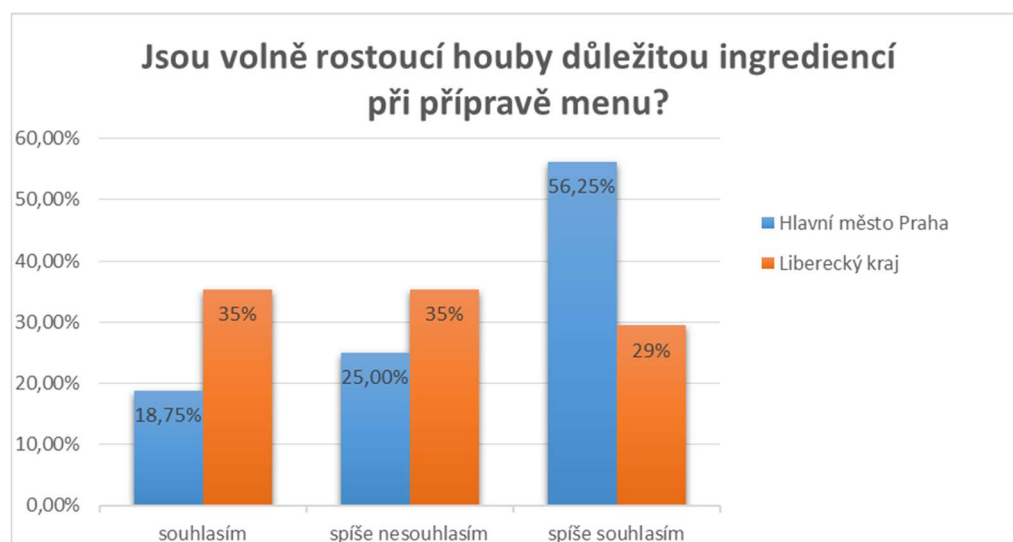
Graf 3 Typ provozovny Liberecký kraj, Autor

6.2 Nabídka volně rostoucích hub ve stravovacích zařízeních

Respondenti byli dotazováni, zda považují volně rostoucí houby za důležitou ingredienci při přípravě menu, nebo zda volně rostoucí houby nabízejí celoročně či pouze v sezonní nabídce.

6.2.1 Jsou volně rostoucí houby důležitou ingrediencí při přípravě menu?

Na otázku, zda provozovatelé souhlasí s tvrzením, že volně rostoucí houby jsou důležitou ingrediencí při přípravě menu, odpovědělo v Praze spíše nesouhlasně 25 % dotázaných, 19 % souhlasilo a více jak polovina respondentů spíše souhlasila (56 %). V Libereckém kraji spíše nesouhlasilo s tvrzením 35 % respondentů, 35 % souhlasí s tvrzením, že houby jsou důležitou ingrediencí a dalších 30 % s tímto tvrzením spíše souhlasí.

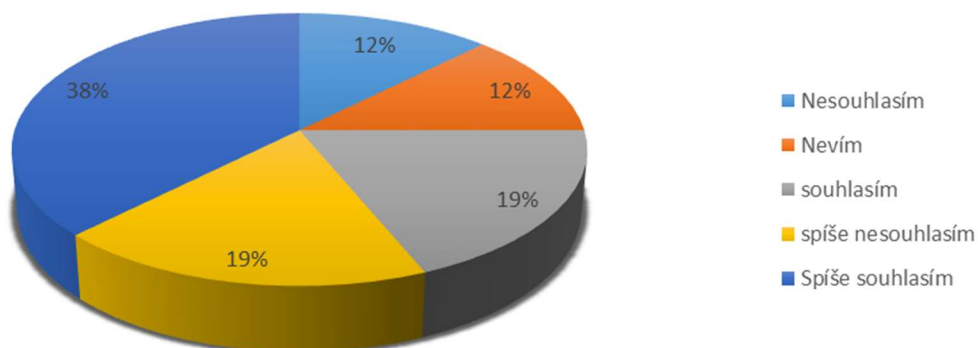


Graf 4 Jsou houby důležitou ingrediencí při přípravě menu, Autor

6.2.2 Zařazujete volně rostoucí houby do nabídky celoročně?

Další otázka směřovala k četnosti použití volně rostoucích hub. Jak odpověděli respondenti na otázku, zda zařazují volně rostoucí houby na menu po celý rok, můžeme vidět v grafu 6. V Praze zařazuje volně rostoucí houby po celý rok na menu 19 % stravovacích zařízení, 38 % s tímto tvrzením spíše souhlasí. Celoročně do nabídky volně rostoucí houby nezařazuje 12 % podniků a dalších 19 % s tímto tvrzením spíše nesouhlasí. Na otázku neumělo odpovědět 12 % respondentů.

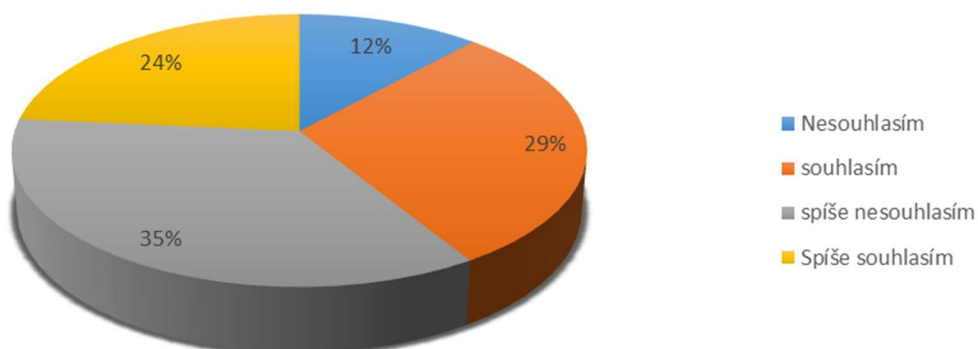
Zařazujete volně rostoucí houby do nabídky celoročně? - Praha



Graf 5 Zařazujete houby do nabídky celoročně Praha, Autor

V Libereckém kraji zařazuje volně rostoucí houby na menu celoročně 29 % podniků a dalších 24 % s tímto tvrzením spíše souhlasí. Nesouhlasně se vyjádřilo 12 % respondentů a 35 % podniků s tímto tvrzením spíše nesouhlasí.

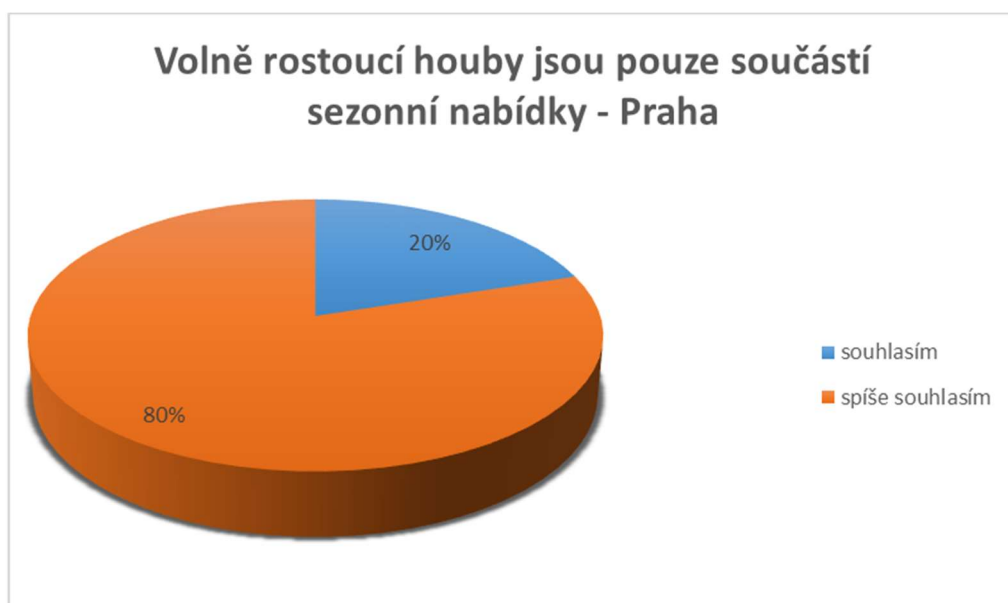
Zařazujete volně rostoucí houby do nabídky celoročně? - Liberec



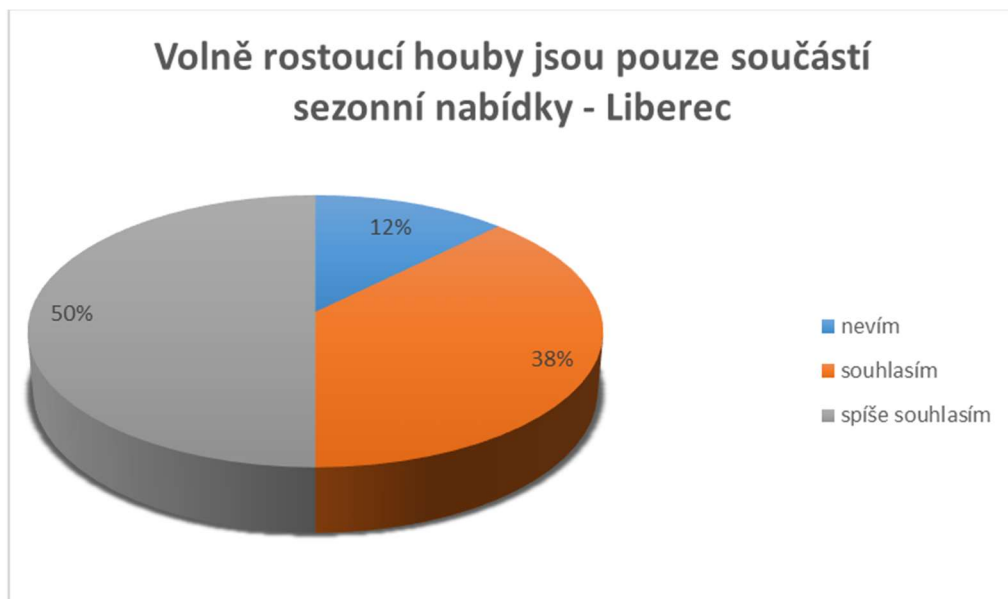
Graf 6 Zařazujete houby do nabídky celoročně Liberec, Autor

6.2.3 Jsou volně rostoucí houby pouze součástí sezonní nabídky

Respondenti, kteří s tvrzením, že volně rostoucí houby jsou důležitou ingrediencí při přípravě menu, nesouhlasili nebo spíše nesouhlasili, v následující otázce uvedli, že volně rostoucí houby nabízejí pouze v sezonní nabídce. V Praze s tímto tvrzením souhlasilo 80 % stravovacích zařízení, 20 % s tvrzením spíše souhlasilo. V Libereckém kraji souhlasně odpovědělo 38 % podniků a 50 % spíše souhlasilo. Odpověď na otázku nevědělo 12 % odpovídajících.



Graf 7 Houby jsou pouze součástí sezonní nabídky Praha, Autor



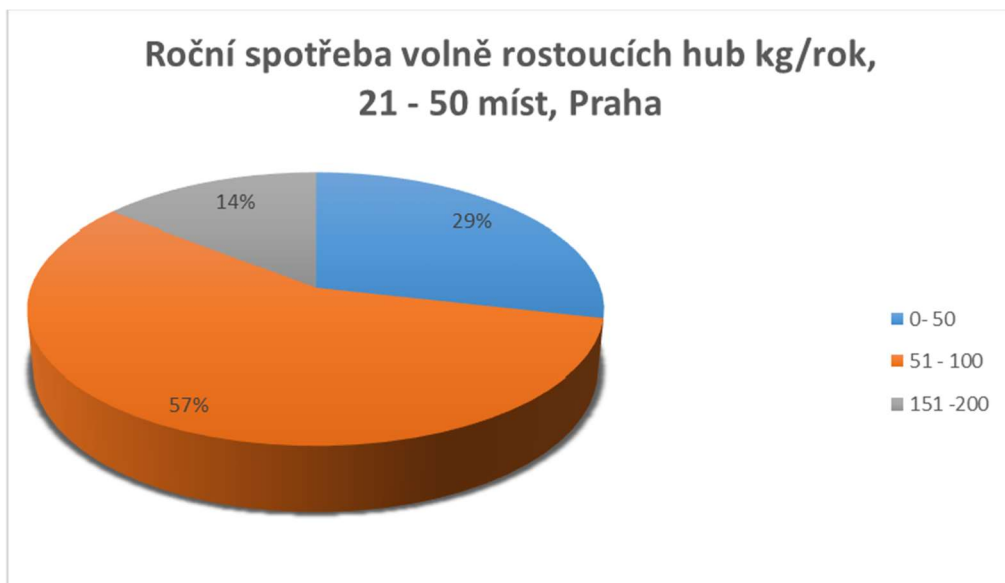
Graf 8 Houby jsou pouze součástí sezonní nabídky Liberec, Autor

6.3 Spotřeba volně rostoucích hub

Respondenti byli vyzváni k zadání roční spotřeby volně rostoucích hub v jejich provozovně v kilogramech na jeden rok. K dispozici měli možnost volby z úrovní od 0 kg do 500 kg. Jednotlivé úrovně byly odstupňovány po 50 kg. Při vyhodnocení tohoto dotazu je důležité vzít v potaz nejen lokaci a typ provozovny, ale i velikost provozovny. Měřítkem pro určení velikosti provozovny je počet míst k sezení.

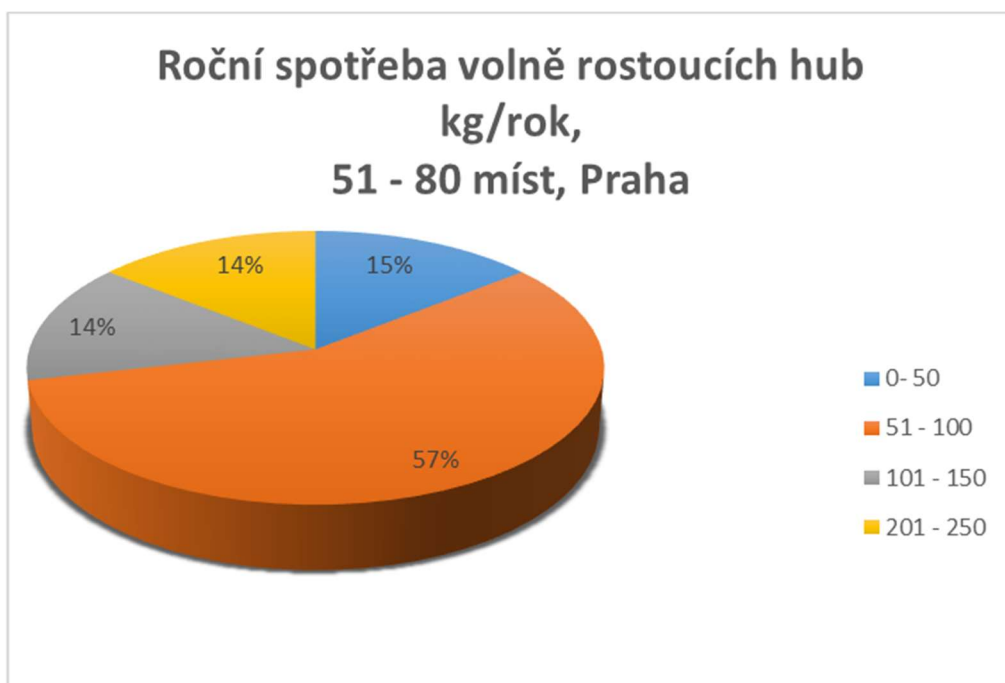
6.3.1 Hlavní město Praha

V pražských podnicích s kapacitou 21 – 50 míst, provozovatelé udávají nejčastěji (57 %) spotřebu volně rostoucích hub mezi 51 – 100 kg/rok, 29 % podniků v této kategorii udává spotřebu mezi 0 – 50 kg/rok a 14 % udalo spotřebu hub v rozmezí 151 – 200 kg/rok.



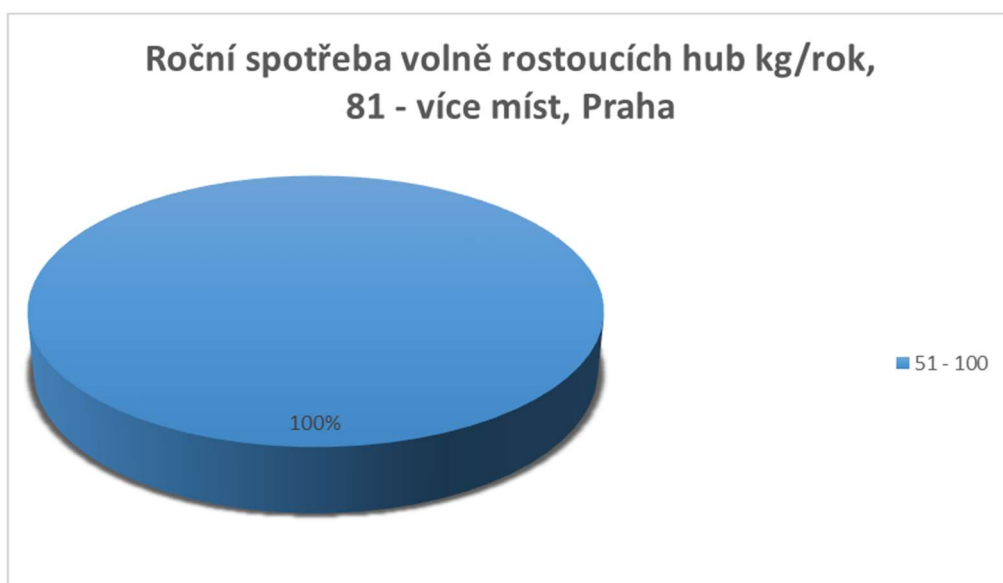
Graf 9 Roční spotřeba hub Praha 21-50 míst, Autor

Podíváme-li se na graf 11, který nám zobrazuje podniky s kapacitou 51 – 80 míst k sezení, zde respondenti udali ve většině spotřebu volně rostoucích hub mezi 51 – 100 kg/rok, 15 % udává spotřebu do 50 kg za rok, 14 % mezi 101 – 150 kg a 14 % spotřebovuje 201 – 250 kg volně rostoucích hub za rok.



Graf 10 Roční spotřeba Praha 51-80 míst, Autor

V kategorii nad 80 míst k sezení provozovatelé uvedli spotřebu volně rostoucích hub během jednoho roku v rozmezí 51 – 100kg.

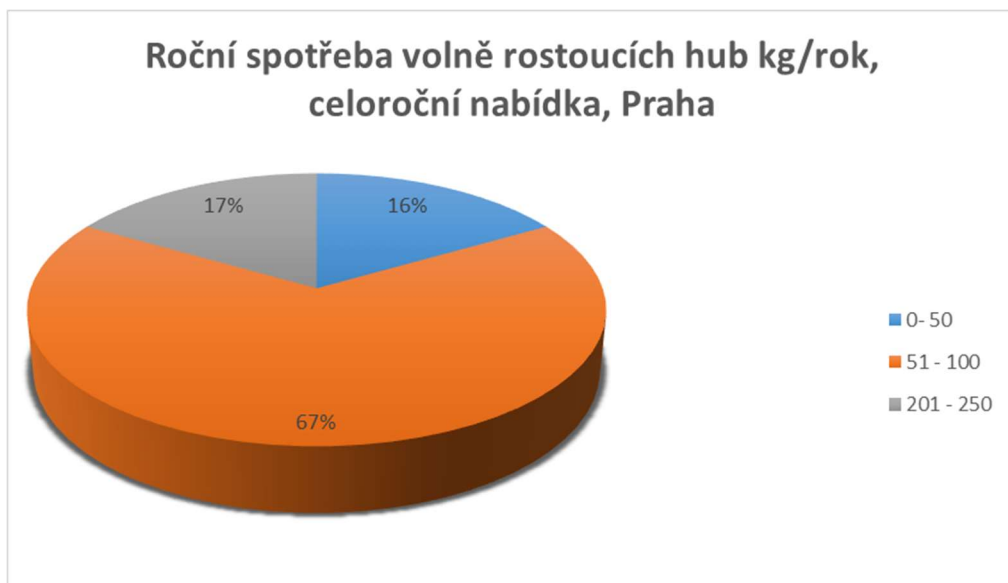


Graf 11 Roční spotřeba Praha 81 a více míst, Autor

Z uvedených výsledku vyplývá, že spotřeba v jednotlivých provozovnách bez ohledu na počet míst se většinou pohybuje v rozmezí 51 – 100 kg/rok. Vezmeme-li v potaz, zda podniky zařazují houby do menu celoročně nebo sezonně, dostaneme následující porovnání.

U provozoven, kde provozovatelé souhlasili a spíše souhlasili s tvrzením, že volně rostoucí houby zařazují do pokrmů celoročně, se spotřeba v 67 % pohybovala mezi 51 – 100 kg/rok. Zajímavé je, že stejnou spotřebu vykazují i podniky se sezonní nabídkou, kde se spotřeba většinou pohybuje od 51 do 100 kg za rok. Ostatní pražské podniky (43 %) spotřebují během sezony do 50 kg volně rostoucích hub

Z uvedených hodnot lze odvodit, že v provozovnách s celoroční dostupností pokrmů s volně rostoucími houbami není spotřeba v období mimo sezónu příliš vysoká. To potvrzuje i tvrzení respondentů o důležitosti hub jako ingredienci pro přípravu pokrmů, kde s tímto tvrzením souhlasilo pouze 19 % dotazovaných.



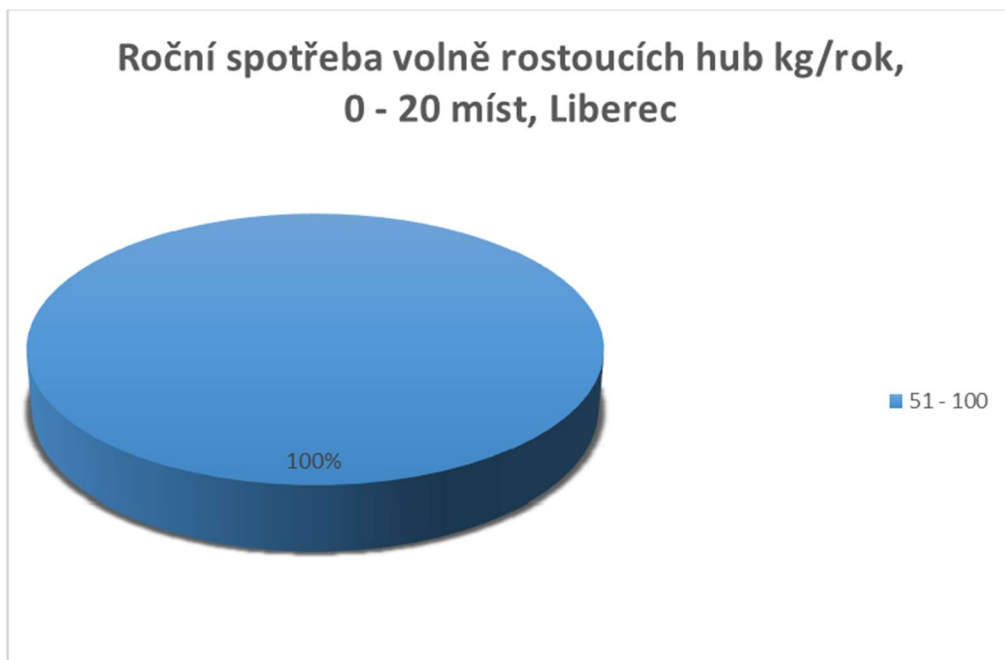
Graf 12 Roční spotřeba celoroční nabídka Praha, Autor



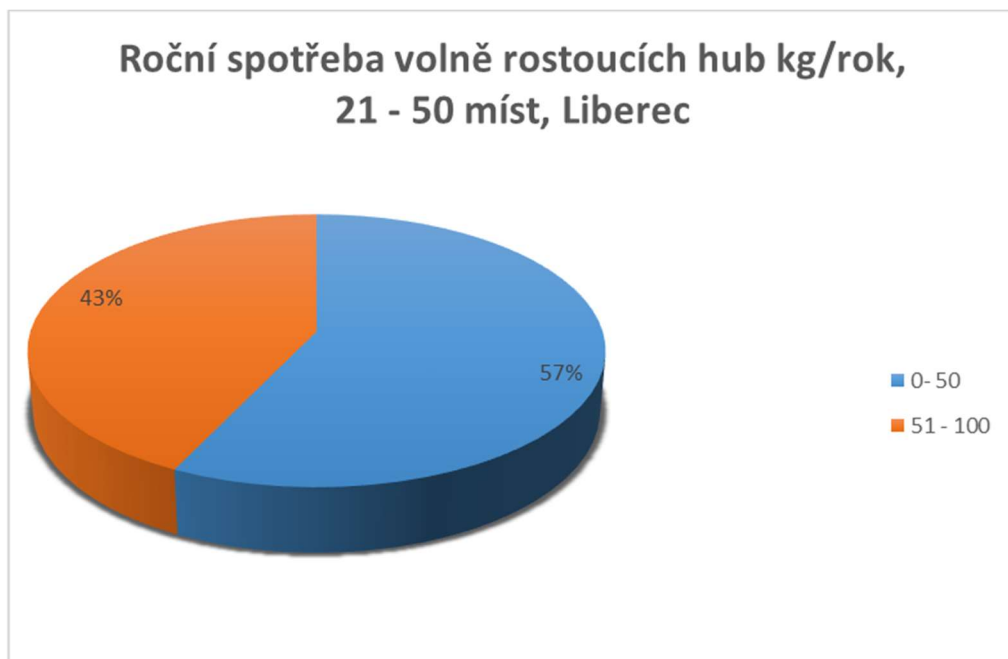
Graf 13 Roční spotřeba sezonní nabídka Praha, Autor

6.3.2 Liberecký kraj

Z poskytnutých údajů od nejmenších libereckých provozoven s kapacitou do 20 míst vyplývá, že roční spotřeba volně rostoucích hub se pohybuje v rozmezí 51 – 100 kg. Tutéž spotřebu udává i 57 % podniků s kapacitou 21 – 50 míst a zbývajících 43 % provozoven vyjde se spotřebou do 50 kg/rok.

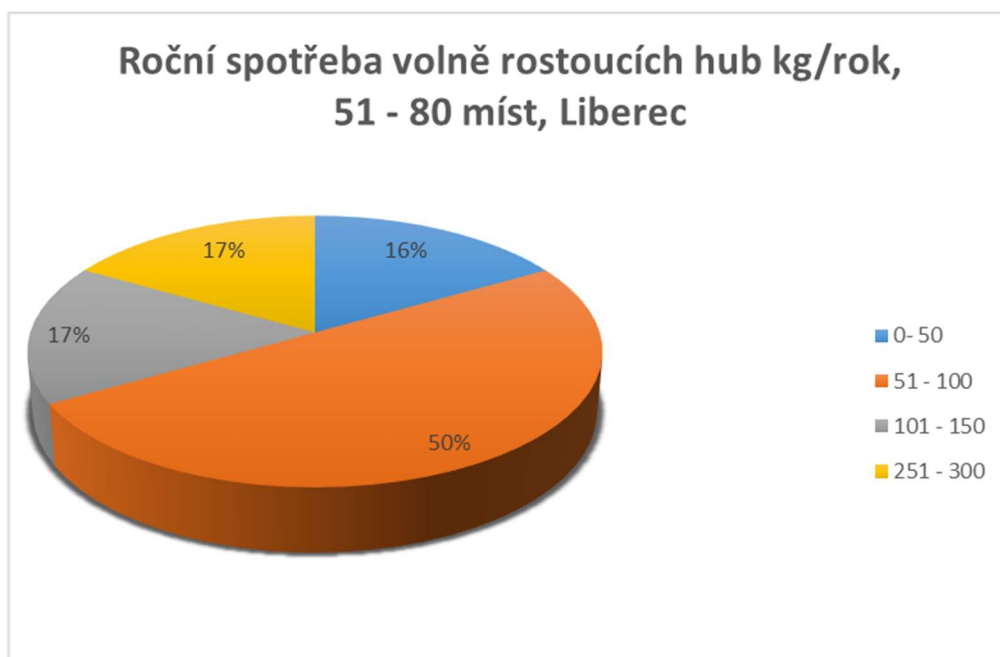


Graf 14 Roční spotřeba Liberec 0-20 míst, Autor



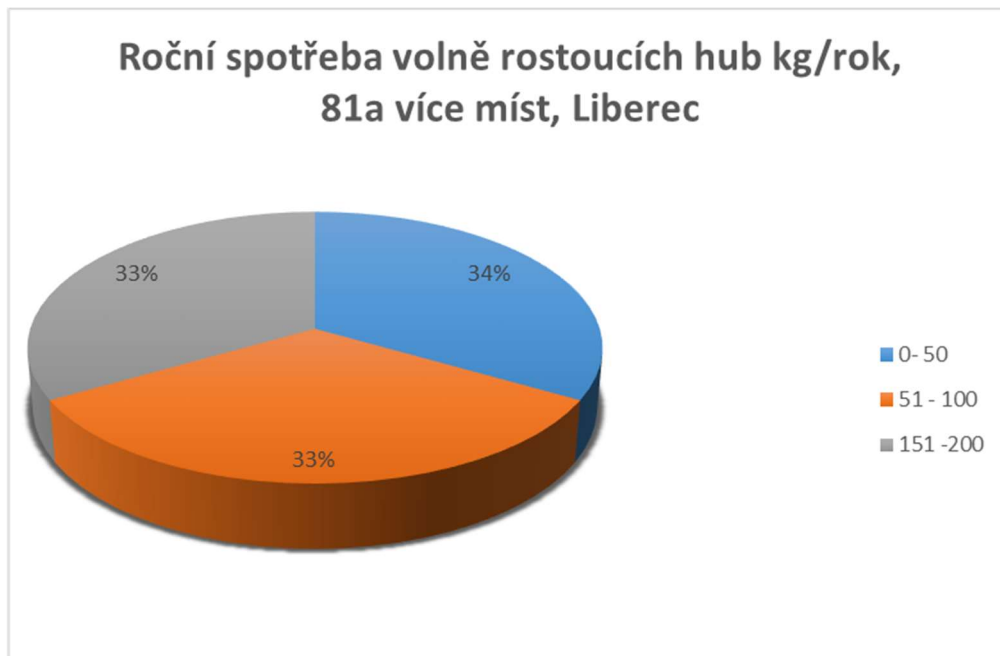
Graf 15 Roční spotřeba Liberec 21-50 míst, Autor

U podniků s kapacitou míst k sezení 51 – 80 míst je spotřeba hub u poloviny z nich 51 – 100 kg za rok. Dalších 16 % udalo spotřebu do 50 kg. Naproti tomu 17 % provozoven udává spotřebu 101 – 150 kg a dalších 17 % dokonce spotřebu vyšší jak 250 kg.



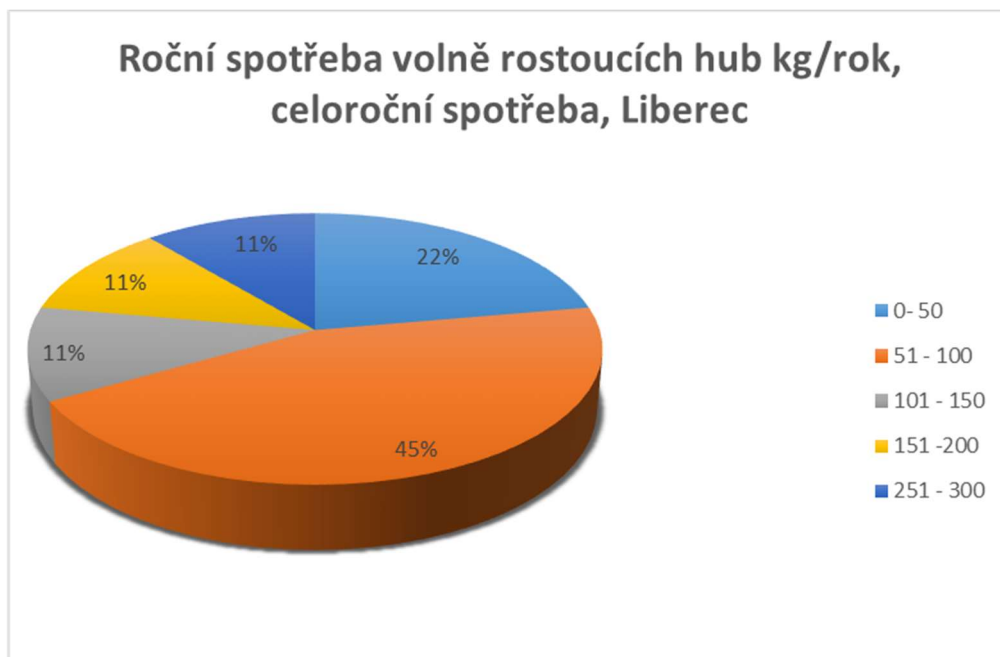
Graf 16 Roční spotřeba Liberec 51-80 míst, Autor

U provozoven s kapacitou vyšší jak 80 míst k sezení je rozdělení spotřeby volně rostoucích hub shodně po 33 % pro kategorie 0-50 kg, 51 – 100kg a 100 – 150 kg spotřebovaných během roku.



Graf 17 Roční spotřeba Liberec 81 a více míst, Autor

Porovnáme-li data podniků, u kterých bylo zadáno, že nabízí volně rostoucí houby celoročně, uvidíme, že většina podniků ročně zpracuje 51 – 100 kg hub. Téměř čtvrtina těchto podniků (22 %) spotřebuje do 50 kg hub za rok. Spotřebu hub v rozmezích 101- 150 kg, 151 -200 a 251 – 300 kg uvedlo shodně 11 % respondentů.



Graf 18 Roční spotřeba celoroční spotřeba Liberec, Autor



Graf 19 Roční spotřeba sezonní spotřeba Liberec, Autor

U podniků se sezonní nabídkou hub uvedli provozovatelé údaje, ze kterých vyplývá, že 57 % provozoven spotřebuje do 50 kg hub a 43 % provozoven spotřebuje během sezony 51 – 100 kg hub.

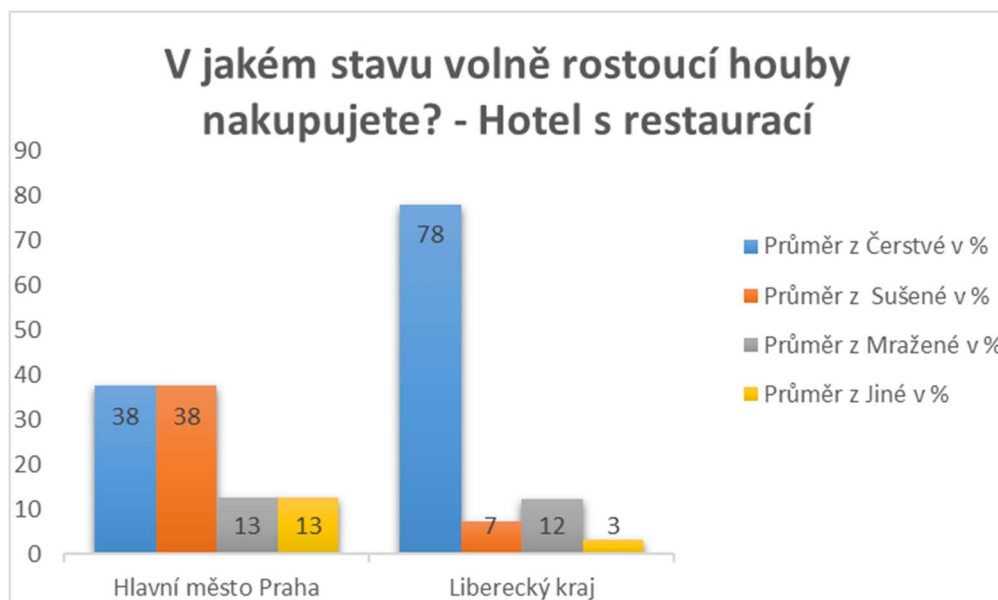
Shrneme-li údaje získané z grafů, získáme velmi podobné výstupy jako v Praze. Ve většině podniků bez ohledu na počet míst k sezení se spotřeba

volně rostoucích hub pohybuje mezi 51 – 100 kilogramy za rok. Při porovnání spotřeby s ohledem na sezonní a celoroční nabídku získáme informace, že ani v tomto případě nejsou viditelné výrazné rozdíly.

6.4 V jakém stavu jsou nakupovány volně rostoucí houby

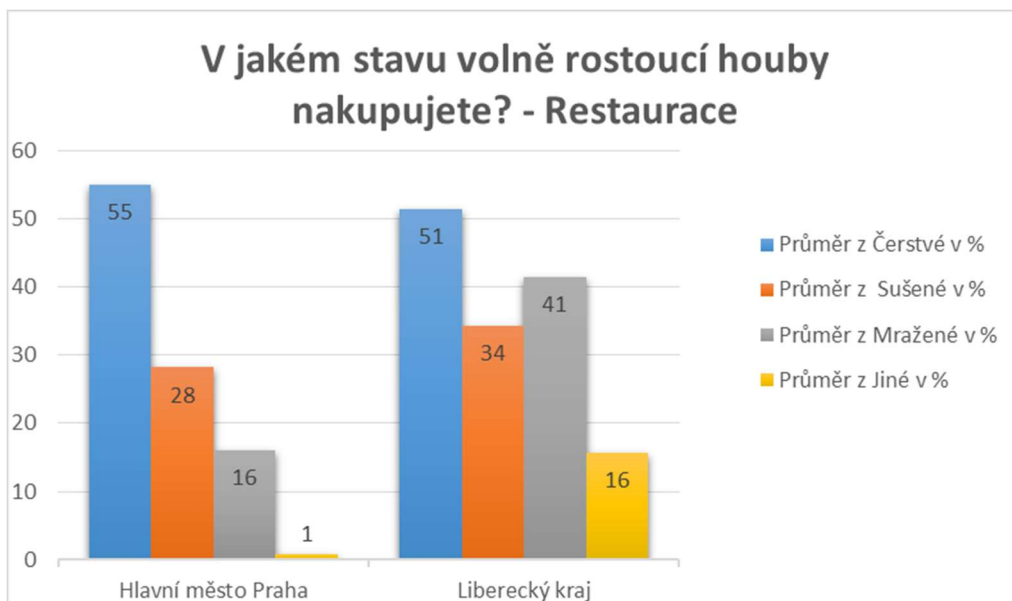
Respondenti byli požádáni o zodpovězení otázky, v jakém stavu nakupují volně rostoucí houby. Na výběr měli možnosti výběru z následujících odpovědí: čerstvé, mražené, sušené a jiné.

Graf 20 zobrazuje odpovědi provozovatelů hotelů s restaurací a velmi rozdílný přístup k nákupu surovin v rámci krajů. Zatímco v Praze dominuje nákup hub čerstvých a sušených, tak v Libereckém kraji významně převažuje nákup čerstvých hub.



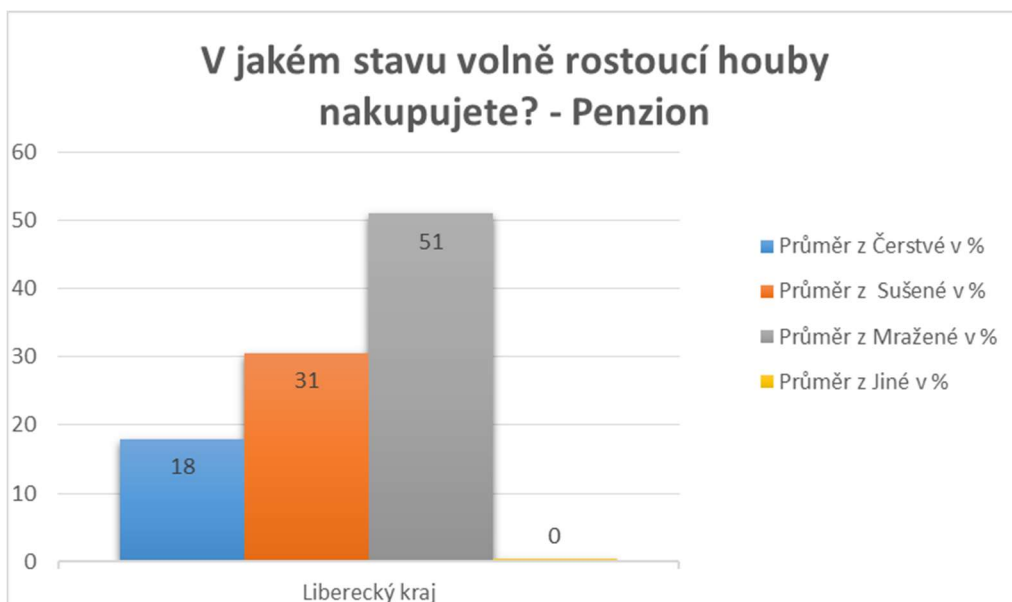
Graf 20 Stav nakupovaných hub Hotel s restaurací, Autor

V případě restaurací (Graf 21) převažuje v obou krajích nákup čerstvých hub nad houbami sušenými a mraženými. V Libereckém kraji zodpovědělo 16 % restaurátérů, že nakupují houby i v jiném stavu. Lze se domnívat, že se jedná o houby nakládané, granulované, popřípadě jinak upravené.



Graf 21 Stav nakupovaných hub Restaurace, Autor

Graf 22 nám zobrazuje situaci v penziencech na Liberecku. Je zde viditelný významný rozdíl oproti hotelům s restaurací a restauracím, kde převažoval nákup hub v čerstvém stavu. V penziencech převažuje nákup hub mražených a sušených nad čerstvými. Tuto situaci lze přisoudit tomu, že provozovatelé nemají pravidelný odbyt potravin a proto nakupují suroviny s delší dobou skladovatelnosti.

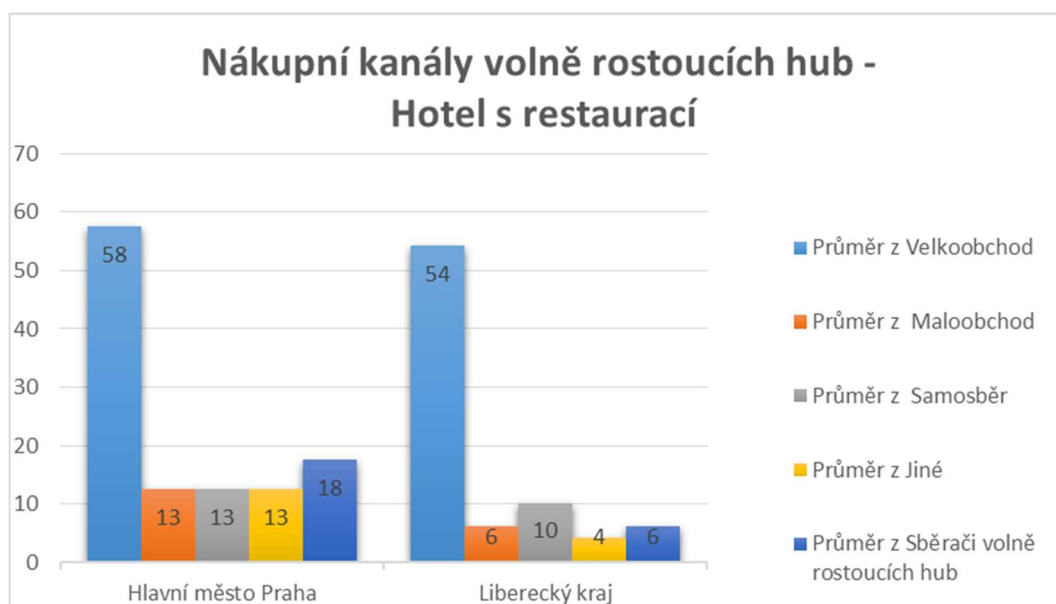


Graf 22 Stav nakupovaných hub Penzion, Autor

6.5 Nákupní zdroje volně rostoucích hub

Způsobů jak si obstarat v dnešní době kvalitní čerstvé potraviny je mnoho. Nejrychlejší a většinou i nejjednodušší způsob je jejich nákup v obchodech s potravinami. Výběr produktů je široký bez ohledu na to, zda nakupujeme v malém obchůdku, hypermarketu nebo ve velkoobchodě. Dalším způsobem a v dnešní době čím dál více oblíbenějším je vlastní produkce. Mnoho lidí pěstuje ovoce a zeleninu na zahrádkách nebo balkonech v malých truhlících a květináčích. Mezi další způsoby jak si obstarat čerstvé plody se řadí jejich samosběr. Samosběr je ze všech zmíněných způsobů nejvíce náročný na čas a vyžaduje i určitou fyzickou zdatnost a povědomí o nejedlých a jedovatých plodech. Odměnou jsou však maximálně čerstvé plody plné vitamínů a důležitých živin. Nechceme-li trávit čas samosběrem, můžeme využít služeb profesionálních sběračů.

V grafech je znázorněno, jaký nákupní kanál zvolili provozovatelé stravovacích zařízení v Praze a Libereckém kraji.

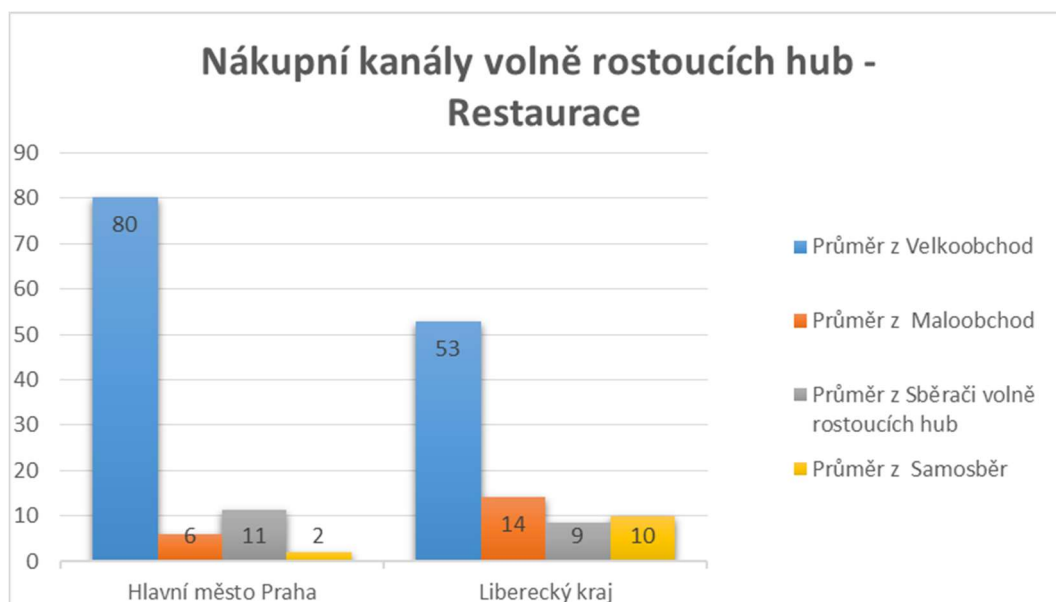


Graf 23 Nákupní kanály Hotel s restaurací, Autor

V grafu 23 jsou graficky znázorněné odpovědi hoteliérů, ze kterých vyplývá, že nákup ve velkoobchodech výrazně převládá v obou krajích nad jinými způsoby nákupu volně rostoucích hub. V pražských hotelích se jako druhý nejčastější způsob nákupu čerstvých hub jeví nákup od sběračů

následovaný nákup v maloobchodech, samosběrem a jiným způsobem pořízení.

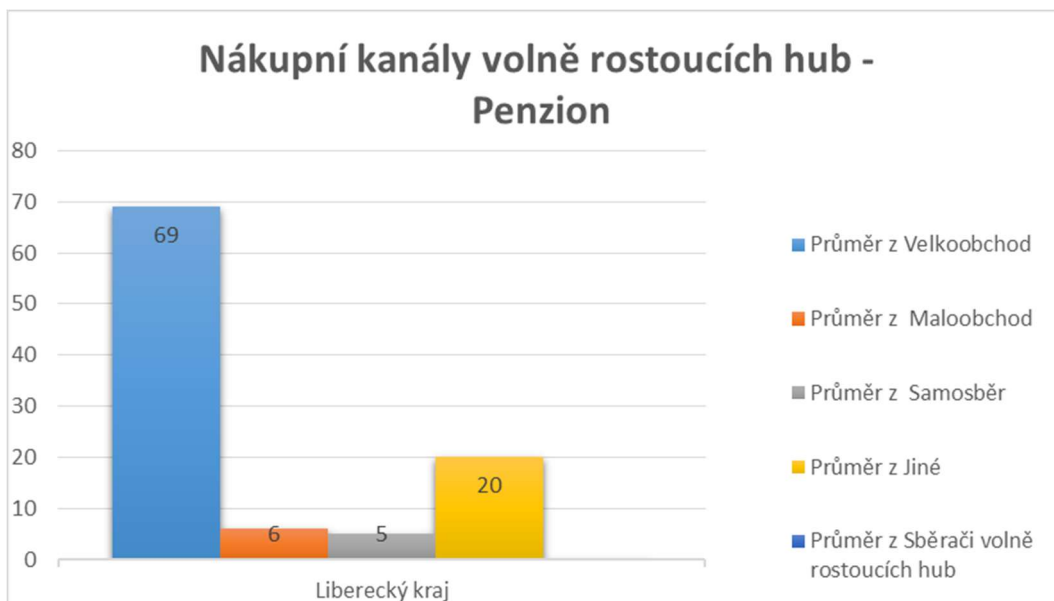
V libereckém kraji je druhý nejčastější způsob pořízení volně rostoucích hub samosběr následovaný nákupem v maloobchodu a nákupem od sběračů.



Graf 24 Nákupní kanály Restaurace, Autor

V restauracích je situace velmi podobná hotelům. Jak můžeme vidět v grafu (Graf 24) v obou krajích převládá nákup hub ve velkoobchodech. Zejména v Praze tento způsob nákupu dominuje (80 %), jako druhý nejčastější způsob nákupu byl uveden nákup od sběračů následovaný nákupem v maloobchodech. V libereckém kraji se za velkoobchody umístil na druhém místě nákup v maloobchodech následovaný samosběrem a nákupem od sběračů.

V grafu (Graf 25) znázorňujícím nákupy volně rostoucích hub v penzionech v libereckém kraji je patrné, že nejčastějším způsobem nákupu volně rostoucích hub je s 69 % nákup ve velkoobchodu. Překvapivě vysoké procento (20 %) respondentů uvedlo jiný způsob pořízení.



Graf 25 Nákupní kanály Penzion, Autor

6.5.1 Velkoobchodní prodej

Jak vyplývá z výsledků dotazníku, nejvyšší objem nákupu volně rostoucích hub probíhá ve velkoobchodech. Proto bych na tomto místě rád zmínil několik významných velkoobchodů působících v obou krajích a jejich nabídku.

Jedničkou na trhu mezi velkoobchody a distributory potravin do gastronomie a maloobchodního trhu je společnost Bidvest Czech Republic s.r.o. (dále jen Bidvest). Tato společnost poskytuje servis 24 000 zákazníkům v oblasti HORECA a 12 000 maloobchodům, řeznictvím, pekárnám nebo sezonním stánkům. Část produktů Bidvest vyrábí ve svých vlastních provozech, v Kralupech nad Vltavou se nachází zpracovna masa, v Opavě největší výroba zmrzliny na území České a Slovenské republiky, zeleniny, zmrazených jídel a pečiva. Mezi značky které vlastní společnost Bidvest patří např. Mrož, Prima, Nowaco, Nowameat, Petron nebo Bagetier. Mezi dodavateli mražených a sušených hub můžeme v katalogu dodavatelů najít například společnost Sommer & vnuk, která nabízí jednodruhová balení nebo směsi hřibů. (Bidvest, 2015)



Obrázek 12, (Bidvest)

Mezi nejznámější velkoobchody jistě patří MAKRO cash and carry ČR (dále jen Makro). Tento velkoobchod má v České republice 13 provozoven se zaměřením na prodej potravinářského i nepotravinářského spotřebního zboží registrovaným zákazníkům z řad podnikatelů. Makro v každém ze svých center nabízí přibližně 33.000 položek včetně produktů nabízených pod vlastními značkami jako Aro, Horeca select nebo Fine food. Houby se dají v Makru pořídit například pod značkou Frigoexim od českého výrobce Mykorex, s.r.o. z Ploskovic. Mražené houby do bramboračky Frigoexim 1 kg nabízí Makro za 113 Kč bez DPH. Sušené houby jsou k dostání pod vlastní značkou Horeca select 1 x 500 g za 399 Kč bez DPH. (MAKRO, 2012)



Obrázek 13, (MAKRO)

Jako dalšího významného dodavatele působícího v Praze a libereckém kraji, lze uvést společnost JIP východočeská a.s., která byla založena v roce

1994 jako velkoobchod s potravinami. V následujících letech společnost otevřela několik maloobchodních prodejen a rozběhla projekt velkoobchodních prodejen typu cash and carry. V současnosti společnost JIP pokrývá svými službami celou Českou republiku a spolupracuje s mnoha významnými společnostmi jako je Wine Life, Lesko nebo Apetito a zajišťuje logistické služby pro pivovary Bernard a Staropramen, Kofolu nebo Jan Becher Karlovarská Becherovka. Houby lze v sortimentu najít pod značkou EDEKA (JIP, 2015)

6.5.2 Ostatní prodej

Mezi ostatní prodej můžeme zařadit maloobchodní řetězce a maloobchodní prodejny po celé České republice nebo soukromé prodejce hub. Mezi takové prodejce patří například společnost Metamorfózy, s.r.o. (Tržní houby, 2008) se sídlem v Třebíči, která prodává houby čerstvé, sušené, mražené nebo konzervované. Mezi obvykle prodávané houby patří různé druhy sušených hřibů nebo klouzek, viz obrázek 4.

Houby sušené	
Druh	Cena za 100 g sušených hub
Hřib smrkový	150 Kč
Hřib kovář	150 Kč
Hřib hnědý	140 Kč
Klouzek sličný	130 Kč

Obrázek 14, (Tržní houby, 2008)

Cena čerstvých hub je přibližně 10x nižší, než cena hub sušených, což je dáno až 90% obsahem vody v čerstvých houbách. Na stránkách společnosti Metamorfózy, s.r.o. se orientační ceny čerstvých hub pohybují od 400 – 1000 Kč/kg.

V maloobchodní síti můžeme nakoupit například sušené houby na eshopu společnosti Tesco Stores ČR, a.s., který je dostupný na webové adrese www.itesco.cz. V nabídce obchodu lze najít kromě široké nabídky pěstovaných hub a hub nakládaných i sušené houby Tesco Ingredients Porcini v ceně 2 579 Kč/kg.

7 Diskuze

Volně rostoucí houby jsou v České republice fenoménem. Díky možnosti volného sběru lesních plodů mnoho milovníků těchto pochutin vyráží do lesa s prázdnými košíky, aby se doma jali čistit a krájet kupy čerstvých lesních hub. Z údajů zveřejněných Ministerstvem zemědělství vyplývá, že průměrná domácnost si přinese během jednoho roku z lesa přes 6 kg volně rostoucích hub a téměř dalších 5 kg různých lesních plodin. Celkově lidé nasbírali v roce 2015 40,2 tisíc tun lesních plodin v hodnotě 5 890 mil. Kč.

Ne v každé zemi je možné sbírat lesní plody v takovém množství a intenzitě. Okolní země jako je Polsko a Slovensko sběr lesních plodů stejně jako Česká republika neomezuje, ale například Rakousko nebo Spolková republika Německo již mají předpisy, kterými se sběr lesních plodů reguluje.

V dnešní době nejsou houby jen přísadou do smaženice nebo houbového kuby, ale jsou i součástí mnoha průmyslových procesů. Houby se dnes využívají v potravinářství, farmacii nebo i v biologické obraně. V potravinářství se s nimi můžeme nejčastěji setkat při výrobě alkoholu, mléčných výrobků nebo pečiva, kde se ve formě kvasinek účastní třeba fermentací při výrobě alkoholů nebo při mléčném kvašení při výrobě mléčných výrobků. Ve farmacii je využití hub známé již od starověku, ale jejich dnešní využití je zejména při výrobě antibiotik, léků na dermatomykózu, podpůrné léčby při AIDS a v neposlední řadě a v dnešní době velmi důležité při vývoji cytostatik. Dalším hospodářským využitím hub je výroba mykoherbicidů určených k boji s plevele, kde jsou houby přirozenými patogeny.

Houby určené ke konzumaci se na našem území vyskytují v mnoha různých druzích, ale největší oblibě se těší hříby, smrži, bedly, lišky nebo kozáci. Houby jsou považovány i za velmi dobrý zdroj vitamínů B a D, antioxidantů, minerálů a mají vysoký podíl vlákniny. I přes tyto informace nelze houby považovat za zdroj živin, ale pouze za přísadu do pokrmů.

Volně rostoucí houby schválené pro komerční gastronomické účely jsou uvedeny v příloze č. 13, vyhlášky č. 153/2003 Sb., kterou se stanovují podmínky pro čerstvé ovoce a čerstvou zeleninu, zpracovávané ovoce a zpracovávanou zeleninu, suché skořápkové plody, houby, brambory a výrobky z nich, jakož i další způsoby jejich označování. Mezi povolené houby k prodeji

patří hříby, smrže, klouzci, lišky, kozáci a křemenáče, bedly, čirůvky, hlívy, líhy, ryzce, žampiony, holubinky, slizáci a krásnosporoky. Podle prováděcí vyhlášky o potravinách jsou výrobky z hub členěny do kategorií: houby zmrazené, houby sušené, houby konzervované, granuláty z hub, extrakty z hub, pasty a prášek z hub, houbové koncentráty.

Co se týká samotné gastronomie, tak první dochované zmínky o pohostinství pocházejí již z období Starověku. V této době bylo pohostinství projevem dobré vůle a strava a nocleh byly poskytovány zdarma. Rozmach gastronomie nastal s nárůstem obchodních a náboženských cest zejména na území Řecka a Římské říše. S příchodem středověku přišel pro pohostinství úbytek, způsobený nevolnickým systémem a cestováním omezeným pouze na náboženské důvody. Pohostinství poskytovaly většinou jen kláštery formou ubytoven. Středověk přinesl i mnoho regulí ochrany zákazníka jako normy chování, placení daní, používání měr, vah a cen. Tyto regule se postupně uplatňovaly v nově vybudovaných hostincích pro panstvo a obchodní cestující.

Rozmach pohostinství přišel s nástupem novověku. Nevolnictví bylo zrušeno, rostl cestovní ruch, obyčejní lidé začali cestovat za prací a zábavou a začala se zvyšovat potřeba zakládat podniky, jako jsou kavárny, cukrárny nebo výletní restaurace.

Na našem území zaznamenalo pohostinství velký rozmach po roce 1918, díky velkému rozvoji podnikání. Bohužel druhá světová válka a následný komunistický režim nepřál podnikatelům, jejichž majetek byl znárodněn a vzniklo několik pohostinských celků jako Interhotely nebo Restaurace a Jídelny. Po Sametové revoluci v roce 1989 došlo k opětovnému navrácení majetku do soukromého vlastnictví a pohostinství začalo být opět na vzestupu. Otevření hranic a vstup do EU přinesl nárůst turistického ruchu i možnost cestovat za získáním nových znalostí jak podnikání ještě vylepšit. Dnes je naše pohostinství na vysoké úrovni a v ničem si nezádá s premianty v oboru z jiných zemí. Dle dostupných údajů z Ministerstva pro místní rozvoj se v roce 2014 nacházelo na území České republiky 41 000 stravovacích zařízení, z čehož 5 500 se nachází na území Hlavního města Prahy.

Jak se k nákupu a prodeji volně rostoucích hub staví provozovatelé stravovacích zařízení v Hlavním městě Praha a kraji Liberec a zda je mezi

jednotlivými kraji nějaký rozdíl, jsem se rozhodl zjistit pomocí dotazníkového šetření. V obou krajích jsem vybral respondenty pomocí webové služby Restu.cz a na jejich emailové adresy rozeslal dotazníky.

Ankety se zúčastnili provozovatelé restaurací (64 %), hotelů s restaurací (21 %) a penzionů (15 %). Restaurace převažovaly zejména v Praze (88 %), ale ankety se nezúčastnil žádný respondent za penziony. Za liberecký kraj se ankety zúčastnili provozovatelé penzionů (29 %), hotelů s restaurací (29 %) i restaurací.

Považují respondenti volně rostoucí houby za důležitou ingredienci při přípravě menu? V obou krajích odpověděla více než polovina respondentů, že s tvrzením souhlasí nebo spíše souhlasí. Z toho lze usuzovat, že volně rostoucí houby jsou ingrediencí při přípravě menu významnou. Na druhou stranu třetina respondentů s tvrzením nesouhlasí a je nutné dodat, že tato surovina je nahraditelná a neřadí se mezi suroviny, které je nezbytné použít u většiny pokrmů.

Zařazují provozovatelé stravovacích zařízení volně rostoucí houby do nabídky celoročně? Nadpoloviční většina v obou krajích odpověděla na otázku souhlasně nebo spíše souhlasně. V Praze to bylo 57 %, v libereckém kraji 53 % respondentů, z čehož lze usuzovat, že většina stravovacích zařízení, která na předchozí otázku odpověděla kladně, se snaží zařazovat volně rostoucí houby do menu celoročně. I zde se ukazuje, že přístup provozovatelů v obou krajích k volně rostoucím houbám je velmi podobný a nelze zde vyzorovat zásadní rozdíly.

Provozovatelé, kteří s předchozí otázkou nesouhlasili nebo spíše nesouhlasili, dostali otázku, zda volně rostoucí houby zařazují alespoň v sezonní nabídce. V Praze s tímto tvrzením souhlasilo 80 % stravovacích zařízení, 20 % s tvrzením spíše souhlasilo. V Libereckém kraji souhlasně odpovědělo 38 % podniků a 50 % spíše souhlasilo. Odpověď na otázku nevědělo 12 % odpovídajících. Porovnáním předchozích odpovědí zjistíme, že v období houbařské sezóny nabízejí volně rostoucí houby téměř všechny dotazované provozovny, což potvrzuje vysokou oblíbenost volně rostoucích hub u spotřebitelů v České republice.

Další dotaz směřoval k roční spotřebě volně rostoucích hub s ohledem na sídlo podniku a počtu míst k sezení v provozovně. Z odpovědí vyplývá, že umístění provozovny ani počet míst nemá na celkovou roční spotřebu zásadní vliv. U většiny podniků v Praze i v libereckém kraji se spotřeba pohybuje v rozmezí 51 – 100 kg. Porovnáme-li spotřeby podniků s celoroční a sezonní nabídkou, zjistíme, že i zde není velký rozdíl ve spotřebě, která se většinou pohybovala v rozmezí 51 – 100 kg. Z toho vyplývá, že spotřeba v podnicích s celoroční nabídkou je v období mimo sezonu velmi nízká. Tím se potvrzuje i tvrzení provozovatelů o důležitosti hub jako ingredience při přípravě menu, se kterým souhlasilo v Praze jen 19 % a v libereckém kraji 35 % respondentů.

Při dotazu na stav volně rostoucích hub při nákupu se objevily výraznější rozdíly mezi oběma kraji v případě hotelů s restaurací, kde v libereckém kraji výrazně vyčnívá nákup čerstvých hub, nad ostatními možnostmi volby. V případě restaurací jsou procentuální poměry téměř shodné s převahou nákupu čerstvých hub, zatímco u penzionů převládá nákup hub zmražených. Tuto situaci lze přisoudit tomu, že provozovatelé nemají pravidelný odbyt potravin a proto nakupují suroviny s delší dobou skladovatelnosti. Z uvedených údajů vyplývá, že velmi oblíbený je nákup hub v čerstvém stavu, což je ale možné pouze v průběhu houbařské sezóny. Tento výstup koresponduje i s odpověďmi na předcházející otázky, ze kterých vyplývá, že nejvyšší spotřeba hub je v průběhu sezóny. Mimo sezónu převládá nákup hub v sušeném a zmraženém stavu. Co se týká hub v jiném stavu, jako houby nakládané, granulované nebo v jiných formách, tak se tento způsob nákupu jeví jako nejméně používaný.

V jakém stavu volně rostoucí houby nakupujete? Na tuto otázku měli respondenti možnosti výběru z odpovědí: velkoobchod, maloobchod, samosběr nebo jiná možnost. Po vyhodnocení odpovědí je zcela zřejmé, že nejvíce populární je nákup ve velkoobchodech. Samosběr hub jako způsob pořízení uvedlo 11 % hotelů s restaurací a 10 % restaurací. Využití společností zabývajících se sběrem a následným prodejem lesních plodů využívá pouze 18 % pražských a 6 % libereckých hotelů s restaurací. Je zřejmé, že podnikatelé dávají přednost rychlému nákupu již zpracovaných produktů před čerstvými produkty, které je nutné ještě následně upravit. Oblíbenost

velkoobchodů u podnikatelů v gastronomii je dána především výhodnými cenami a možností pořídit velmi široký sortiment na jednom místě.

S jakou obchodní příirážkou provozovatelé stravovacích zařízení kalkulují při tvorbě cen pokrmů? Z odpovědí vychází, že obchodní příirážka v obou krajích u hotelů s restaurací se pohybuje na úrovni 150 %, stejně tak u libereckých restaurací. Vyšší obchodní příirážka je vidět u restaurací v Praze, kde se průměrná hodnota pohybuje na úrovni 185 %. Nejnížší hodnota obchodní příirážky byla vykázána u penzionů v libereckém kraji (93 %).

8 Závěr

Tato práce měla za cíl zmapovat hodnotový řetězec volně rostoucích hub v distribučním kanálu HORECA. Nejdříve byly stanoveny hypotézy týkající se využití hub v přípravě pokrmů a způsobu jejich nákupu.

K ověření těchto hypotéz bylo využito dotazníkového šetření. Dotazník obsahoval 10 otázek a tyto byly rozeslány 252 provozovněm a obdrženo bylo 34 odpovědí. Následná analýza výsledků většinu předpokladů vyvrátila.

Prvním cílem bylo potvrzení původní domněnky o větší spotřebě volně rostoucích hub v libereckém kraji z důvodu snazšího přístupu k čerstvým plodům. Výstupy z dotazníkového šetření nám ukázaly, že v tomto ohledu není žádný rozdíl v chování respondentů v závislosti na kraji, kde provozují své podniky.

Dalším cílem bylo potvrzení předpokladu vyšších cen u pražských provozoven. Ani tento předpoklad nelze potvrdit. Obchodní přírážky při kalkulacích pokrmů jsou v obou krajích téměř totožné. Menší nárůst ceny je pozorovatelný u pražských restaurací, ale tento rozdíl nedosahuje hodnot v řádu stovek procent, jak je mylně rozšířeno mezi širokou neodbornou veřejností.

Dalším cílem bylo ověřit tvrzení, zda pražské podniky nakupují pod vlivem vysoké konkurence ve větší míře čerstvé produkty. Ani tohle tvrzení nelze jednoznačně potvrdit. Z odpovědí vyplývá, že v houbařské sezoně nakupují čerstvé produkty všichni provozovatelé, kteří se ankety zúčastnili.

Hlavním cílem práce byla analýza hodnotového řetězce „volně rostoucí houby“ a jeho distribučních kanálů se zaměřením na stravovací zařízení v krajích Hlavní město Praha a kraji Liberec. Z uvedených výsledků vyplývá, že nejsou u jednotlivých odpovědí patrné větší rozdíly mezi kraji. Porovnání ukazuje, že podnikatelská praxe a chování provozovatelů stravovacích zařízení je prakticky totožné a regionální vliv na gastronomické podnikání je minimální. Tímto považuji všechny zadané cíle za splněné.

Dále bych rád uvedl, že tato práce je součástí důležitého výzkumu zabývajícího se komplexním hodnotovým řetězcem lesních plodů. K uvedenému tématu je v současnosti velmi omezené množství informací,

proto bych doporučil pokračovat ve výzkumu pomocí dotazníkového šetření, popřípadě osobního dotazování, provozovatelů stravovacích zařízení i v ostatních krajích České republiky.

Seznam literatury a použitých zdrojů

BHATNAGAR, S., 2011. Mycoherbicides: Weeds-killing fungi. In: *Biotecharticles* [online]. 26. 12. 2011, 03:46 [cit. 2016-03-12]. Dostupné z: <http://www.biotecharticles.com/Agriculture-Article/Mycoherbicides-Weeds-killing-Fungi-1150.html>

Bidvest, 2015. *O nás* [online] [cit. 2016-duben-04]. Dostupné z: <http://www.bidvest.cz/o-nas>

BISNODE, 2015. Bisnode. In: *Pro novináře: NEJRIZIKOVĚJŠÍMI OBORY PODNIKÁNÍ V ČESKU JSOU OBCHOD, POHOSTINSTVÍ, DOPRAVA A ...* [online]. 7. duben. 2015 [cit. 2016-březen-20]. Dostupné z: <http://www.bisnode.cz/tiskove-zpravy/nejrizikovejsimi-obory-podnikani-v-cesku-jsou-obchod-pohostinstvi-doprava-a-stavebnictvi/>

ČERNÁ, M., 2013. Houby jsou jen voda a vláknina. Jako zdroj živin nepřipadají v úvahu. In: *Lidovky* [online]. 19. 9. 2013, 7:00, verze 2013 [cit. 2016-03-12]. Dostupné z: http://www.lidovky.cz/houby-jsou-jen-voda-a-vlakhina-jako-zdroj-zivin-nepripadaji-v-uvahu-1fj-/dobra-chut.aspx?c=A130918_142743_In-zdravi_mc

EXPRESS, 2014. Express. In: *Wie viel ist erlaubt? Diese Menge Pilze darf jeder sammeln* [online]. 25. říjen. 2014 [cit. 2016-březen-20]. Dostupné z: <http://www.express.de/news/politik-und-wirtschaft/recht/pilze-sammeln-sammler-menge-erlaubt-pfluecken-im-wald-pilzsaision-210416>

FAO, 2014. Non-wood forest products. *Food and Agriculture Organization of the United Nations* [online], verze 17.1.2014 [cit. 2016-03-06]. Dostupné z: <http://www.fao.org/forestry/nwfp/6388/en/>

HACCP - Dočkal Petr, 2015. In: *Historie gastronomie a pohostinství* [online]. 28. listopad. 2015 [cit. 11-28-20.3.2016]. Dostupné z: <http://www.haccp.estranky.cz/clanky/historie-gastronomie-a-pohostinstvi/historie-pohostinstvi/>

JIP, 2015. *o společnosti* [online] [cit. 2016-duben-04]. Dostupné z: <http://www.jip-potraviny.cz/o-spolecnosti>

MAKRO, 2012. *Co je Makro* [online] [cit. 2016-duben-04]. Dostupné z: www.makro.cz

MANZI, P., 2013. Nutritional value of mushrooms widely consumed in Italy. In: *Scopus* [online].2013 [cit. 2016-03-12]. Dostupné z: <http://www.scopus.com.infozdroje.czu.cz/record/display.uri?eid=2-s2.0-0035028539&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=nutritional+value+of+mushrooms+in+italy&st2=&sid=A780476862C82B0526207614CFC6CCD1.y7ESLndDIIsN8cE7qwvy6w%3a10&sot=b&sdt=b&sl=54&s=TITLE>

MERCOLA, D. J., 2012. Mushroom Nutrition: Discover Outstanding Fungal Benefits Infographic. In: *Mercola* [online].2012 [cit. 2016-12-03]. Dostupné z: <http://www.mercola.com/infographics/mushrooms.htm>

Mezi stromy, 2007. *Recepty* [online] [cit. 2016-duben-09]. Dostupné z: <http://www.mezistromy.cz/cz/turistika-rekreace/recepty>

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2015. *Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství* [Dokument]. Praha: Ministerstvo zemědělství [cit. 2016-03-15]. ISBN 978-80-7434-242-4. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/file/426635/ZZ2014.pdf>

Ochrana hub, 2004. *Česká mykologická společnost* [online] [cit. 2016-02-06]. Dostupné z: <http://www.myko.cz/ochrana-hub/>

ÖSTERREICH, B., 2003. Rechts informations system. *Verordnung der Salzburger Landesregierung vom 15. März 1994 zum Schutz wildwachsender Pilze ...* [online] [cit. 2016-03-19]. Dostupné z: <http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrSbg&Gesetzesnummer=10000841>

PPM FACTUM, 2014. *Statistické šetření sektoru stravování* [Prezentace]. Praha: 18. červen. 2014 [cit. 2015-březen-20]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/getmedia/46223218-36e7-4503-a17e-b7f76240b602/06-Statisticke-setreni-sektoru-stravovani.pdf>

PROF. ING. LUDĚK ŠIŠÁK, C., C. RNDR. MARCEL RIEDL a C. PROF. ING. KAREL PULRAB, 2015. *Vyhodnocení dat z podkladů zjištěných firmou*

Stemmark a zaslaných Ministerstvem zemědělství, ... Praha. Vyhodnocení dat. Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta lesnická a dřevařská.

Sběr hub a lesních plodin, 2013. In: *eAGRI* [online]. 19. 9. 2013, verze 2013 [cit. 2016-03-12]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/lesy/castokladene-otazky/sber-hub-a-lesnich-plodin.html>

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG AMTLICHER PILZKONTROLLORGANE, 2014. VAPKO. In: *Ökologie & Pilzschutz :Pilzsammelbestimmungen in der Schweiz* [online]. 6. Květen. 2014 [cit. 2016-Březen-20]. Dostupné z: <http://www.vapko.ch/index.php/de/der-pilzschutz/kantonale-und-kommunale-pilzsammelbestimmungen>

Tržní houby, 2008. *Třídění tržních hub* [online] [cit. 2016-duben-09]. Dostupné z: http://www.oou.cz/houby/index.php?file=trzni_houby

ÚSTAV BOTANIKY A ZOOLOGIE PŘF MU BRNO, 2012. Ekologie a význam hub (místy se zvláštním zřetelem k makromycetům. *Modularizace výuky evoluční a ekologické biologie* [online], verze 7.6.2012 [cit. 2016-03-06]. Dostupné z: <http://www.sci.muni.cz/botany/mycology/ekolhub.htm#jedle>

VÍTOVÁ, J., 2012. *Analýza sítě stravovacích zařízení ve vybrané turistické lokalitě (Hradci Králové)*. Praha. Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů [cit. 2016-březen-20]. Dostupné z: *Analýza sítě stravovacích zařízení ve vybrané turistické*

Zák. č. 289/1995 Sb. Lesní zákon.

Příloha č. 1 – vzor dotazníku

Nákup a prodej volně rostoucích hub v restauračních zařízeních.

1) Vyberte typ Vaši provozovny:

1. Hotel s restaurací
2. Penzion
3. Restaurace

2) Uveďte počet míst k sezení ve Vaši provozovně:

1. 0 - 20
2. 21 - 50
3. 51 - 80
4. 81 - a více

3) Kde se nachází Vaše provozovna?

1. Liberecký kraj
2. Hlavní město Praha

4) Souhlasíte s následujícím tvrzením? Volně rostoucí houby jsou důležitou ingrediencí při přípravě menu.

1. souhlasím
2. spíše souhlasím
3. nevím
4. spíše nesouhlasím
5. nesouhlasím

5) Souhlasíte s následujícím tvrzením? Volně rostoucí houby do nabídky zařazují celoročně.

1. Souhlasím
2. Spíše souhlasím
3. Nevím
4. Spíše nesouhlasím
5. Nesouhlasím

6) Souhlasíte s následujícím tvrzením? Volně rostoucí houby jsou pouze součástí sezonní nabídky.

1. souhlasím
2. spíše souhlasím
3. nevím
4. spíše nesouhlasím
5. nesouhlasím

7) Vyberte z uvedených možností roční spotřebu volně rostoucích hub v kg ve Vaši provozovně:

1. 0- 50
2. 51 - 100
3. 101 - 150
4. 151 -200
5. 201 - 250
6. 251 - 300
7. 301 - 350
8. 351 - 400
9. 401 - 450
10. 451 - 500
11. 501 a více

8) V jakém stavu volně rostoucí houby nakupujete? Uveďte rozdělení v %:

1. Čerstvé
2. Sušené
3. Zmražené
4. Jiné

9) Doplněte, jak často využíváte uvedené zdroje k pořízení volně rostoucích hub. Uveďte rozdělení v %:

1. Velkoobchod
2. Maloobchod
3. Samosběr
4. Sběrači volně rostoucích hub
5. Jiné

10) Uveďte prosím Vaši průměrnou obchodní přírážku v % na volně rostoucích houbách při kalkulaci pokrmu:

Obrázek 16 Dotazník, Autor