

VYSOKÁ ŠKOLA OBCHODNÍ A HOTELOVÁ

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu

Martina ŠEBESTOVÁ

JEDLÉ KVĚTY A JEJICH VYUŽITÍ V GASTRONOMII

Edible Flowers and Their Use in Gastronomy

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Tomáš Ulbrich, Ph.D.

Brno, 2015

Jméno a příjmení autora:	Bc. Martina Šebestová
Název bakalářské práce:	Jedlé květy a jejich využití v gastronomii
Název bakalářské práce v AJ:	Edible Flowers and Their Use in Gastronomy
Studijní obor:	Management hotelnictví a cestovního ruchu
Vedoucí bakalářské práce:	Mgr. Tomáš Ulbrich, Ph.D.
Rok obhajoby:	2015

Anotace:

Tato bakalářská práce představuje jedlé květy jako vzrůstající trend v gastronomii a zabývá se zhodnocením vhodnosti jejich zařazení do menu restaurací. Teoretická část práce je rozdělena do tří kapitol. V první kapitole je nastíněna charakteristika a historie jedlých květů všeobecně. Tato kapitola obsahuje také význam jedlých květů, jejich nutriční hodnoty a způsob sběru. Ve druhé kapitole jsou popsány způsoby zpracování jedlých květů. Třetí kapitola se zabývá představením vybraných jedlých květů a jejich využitím v gastronomii. Praktická část práce obsahuje taktéž tři kapitoly. V první kapitole je přiblížena metodika dotazníkového šetření a senzorické analýzy navržených pokrmů. Ve druhé kapitole jsou pak jednotlivé metody rozebrány a vyhodnoceny. Třetí kapitola se zabývá ekonomickou stránkou práce, tedy kalkulací a finančním zhodnocením navržených pokrmů.

Annotation:

This bachelor thesis introduces edible flowers as a growing trend in gastronomy and deals with evaluating the appropriateness of their inclusion in the menus of restaurants. The theoretical part is divided into three chapters. The first chapter outlines the characteristics and history of edible flowers in general. This chapter also contains the importance of edible flowers, their nutritional value and method of collection. In the second chapter are described the methods of processing edible flowers. The third chapter deals with the presentation of selected edible flowers and their use in gastronomy. The practical part contains also three chapters. In the first chapter is introduced methodology of survey and sensory analysis of the proposed dishes. In the second chapter are these methods discussed and evaluated. The third chapter deals with the economic part of the thesis, which is costing and financial evaluation of proposed dishes.

Klíčová slova: jedlé květy, gastronomie, význam květů, zpracování květů, sensorická analýza, restaurace

Key words: edible flowers, gastronomy, importance of flowers, processing of flowers, sensory analysis, restaurant

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením Mgr. Tomáše Ulbricha, Ph.D. a uvedla v ní všechny použité literární a jiné odborné zdroje v souladu s aktuálně platnými právními předpisy a vnitřními předpisy Vysoké školy obchodní a hotelové.

V Brně dne 13. 4. 2015

vlastnoruční podpis autora

Na tomto místě bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce, panu Mgr. Tomáši Ulbrichovi, Ph.D. za cenné informace a odborné rady, které mi dopomohly ke vzniku bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a přátelovi za podporu v průběhu celého studia.

OBSAH

ÚVOD.....	8
I. TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1 JEDLÉ KVĚTY.....	11
1.1 Charakteristika.....	11
1.2 Historie.....	11
1.3 Význam, nutriční hodnoty.....	12
1.4 Sběr.....	12
2 ZPŮSOBY ZPRACOVÁNÍ JEDLÝCH KVĚTŮ.....	14
2.1 Dezerty.....	14
2.2 Květinová másla.....	14
2.3 Květinové oleje.....	14
2.4 Květy v ledových kostkách.....	15
2.5 Náhražka kaparů.....	15
2.6 Nápoje.....	15
2.7 Saláty.....	15
2.8 Sladké květy.....	15
2.9 Sušené květy.....	16
3 VÝBĚR JEDLÝCH KVĚTŮ.....	17
3.1 Jedlé květy versus jedovaté květy.....	17
3.2 Vybrané jedlé květy a jejich využití.....	17
3.2.1 Bez černý (<i>Sambucus nigra</i>).....	18
3.2.2 Brutnák lékařský (<i>Borago officinalis L.</i>).....	18
3.2.3 Čekanka obecná (<i>Cichorium intybus</i>).....	18
3.2.4 Denivka (<i>Hemerocallis</i>).....	19
3.2.5 Heřmánek pravý (<i>Matricaria recutita</i>).....	19
3.2.6 Ibišek (<i>Hibiscus</i>).....	19
3.2.7 Karafiát (<i>Dianthus caryophyllus</i>).....	20
3.2.8 Kokoška pastuší tobolka (<i>Capsella bursa-pastoris</i>).....	20
3.2.9 Levandule lékařská (<i>Levandula angustifolia</i>).....	20
3.2.10 Lichořeřišnice větší (<i>Tropaeolum majus</i>).....	21
3.2.11 Maceška zahradní (<i>Viola wittrockiana</i>).....	21

3.2.12 Měsíček lékařský (<i>Calendula officinalis</i> L.).....	21
3.2.13 Orchidej (<i>Orchidea</i>).....	22
3.2.14 Prvosenka (Petrklíč) jarní (<i>Primula veris</i>).....	22
3.2.15 Růže (<i>Rosa</i>).....	22
3.2.16 Sedmikráska obecná (<i>Belis perennis</i> L.).....	23
3.2.17 Slunečnice roční (<i>Helianthus annus</i>).....	23
3.2.18 Smetánka lékařská (<i>Taraxacum officinale</i>).....	24
3.2.19 Šalvěj lékařská (<i>Salvia officinalis</i>).....	24
3.2.20 Viola vonná (<i>Viola odorata</i> L.).....	25
II. PRAKTICKÁ ČÁST	26
4 METODIKA	27
4.1 Dotazníkové šetření.....	27
4.2 Senzorická analýza.....	27
5 ANALYTICKÁ ČÁST	29
5.1 Dotazníkové šetření.....	29
5.1.1 Představení dotazníku.....	29
5.1.2 Výsledky dotazníku.....	29
5.2 Senzorická analýza.....	37
5.2.1 Menu navržené k hodnocení.....	38
5.2.2 Výsledky analýzy.....	38
6 NÁVRHOVÁ ČÁST	42
6.1 Kalkulace nákladů.....	42
ZÁVĚR	45
POUŽITÉ ZDROJE	47
SEZNAM OBRÁZKŮ	51
SEZNAM TABULEK	51
PŘÍLOHY	52

ÚVOD

Cílem této bakalářské práce je představit jedlé květy jako vzrůstající trend v oblasti gastronomie a zhodnotit vhodnost jejich zařazení do menu restaurací. Některé lepší restaurace již jedlé květy při přípravě pokrmů využívají, ale jde jen o malé procento. Přitom by nemuselo jít pouze o záležitost nóbl podniků. Jedlé květy nejen dobře vypadají, ale také dobře chutnají a hlavně obsahují velké množství látek prospěšných pro lidský organismus.

Teoretická část práce obsahuje stručnou charakteristiku i historii jedlých květů, která je tisíce let stará a představen je jak význam jedlých květů a jejich nutriční hodnoty, tak i návod k tomu, kdy a kde je nejlepší květy sbírat a především které květy jíst a kterým se raději vyhnout. O některých květech, jako například květech bezu, violky, či heřmánku, je všeobecně známo, že se hojně využívají v oblasti gastronomie. Existuje však velké množství rostlin, u nichž mnozí netuší, že jsou jejich květy jedlé. Jde například o květy karafiátu, orchideje, či růže, které jsou známé spíše pro svůj dekorativní význam.

Aby byly květy opravdu jedlé a zdravotně nezávadné, je však třeba dodržet určitá pravidla. Především je důležité, aby rostliny s jedlými květy nepřišly do styku s pesticidy, herbicidy, či jinými -idy. Stoprocentně jíst splněním tohoto pravidla si člověk může být pouze tehdy, když si rostliny sám vypěstuje. Bezpečná by však měla být také koupě ve specializovaném obchodě. Naopak tohle pravidlo rozhodně nesplňují rostliny z květinářství, nebo takové, které rostou u cest, kde je znečišťují vozidla, či v parcích, kde mohou být znehodnoceny psy či jinou zvěří.

Dalším pravidlem je alespoň minimální znalost rostlin, případně vlastnictví nějakého atlasu rostlin, s jehož pomocí dokáže sběratel rostliny identifikovat a posoudit, zda jsou jejich květy jedlé, či nikoliv. U některých rostlin jsou jedlé jen některé části a některé květy jsou jedlé jen v určitém ročním období, takže je důležité se v nich orientovat nebo mít se koho zeptat, či kde si informace dohledat.

Jedlé květy mohou být zpracovány různými způsoby. Nejčastěji jsou využívány do salátů a nápojů - alkoholických i nealkoholických. Známé jsou například květinové sirupy, či květinová vína. Neméně často se pak květy využívají do másel, olejů a dezertů. Svě využití však mohou najít také v polévkách, masových pokrmech a ledových kostkách. Květy se většinou používají v syrovém stavu.

V práci je popsáno dvacet druhů rostlin, jejichž květy patří mezi nejpoužívanější v oblasti gastronomie, a u každé z nich je uvedeno, jak se dá v této oblasti nejlépe využít, případně i jaké má léčivé účinky. Některé z květů jsou aplikovány do sestaveného menu, které je v rámci praktické části práce sensoricky vyhodnoceno. Taktéž bylo provedeno dotazníkové šetření. Cílem je zvážit, zda jsou jedlé květy vítaným doplněním pokrmů a nápojů v menu restaurací a zda by případně konzumenti byli ochotni si za ně připlatit. Finanční stránka je přiblížena v podobě cenové kalkulace hodnoceného menu.

Téma jedlých květů jsem si zvolila především proto, že se domnívám, že jde o aktuální téma a že by se měly jedlé květy více využívat a propagovat, protože mohou pokrmy obohatit nejen esteticky, ale i chuťově a navíc obsahují látky přínosné pro náš organismus.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 JEDLÉ KVĚTY

1.1 Charakteristika

Jako jedlé květy je možno přirozeně označit ty květy, které člověk může sníst bez toho, aby měly nějaký negativní vliv na jeho organismus a zdraví. Naopak jde o květy, které mají pro konzumenty příznivé účinky.

Jedna z nejlepších vlastností jedlých květů je ta, že dokáží proměnit běžné jídlo v umělecké dílo. Svou barvou a chutí mohou obohatit jakýkoliv pokrm a jsou mnohem dostupnější, než si mnozí lidé myslí. (Lan, 2006) Jedlé nemusí být pouze květy rostlin, ale v podstatě všechny jejich části. Některé rostliny jsou jedlé celé, zatímco z některých lze ochutnat pouze jejich část. Jedlé květy se vyskytují hojně v přírodě, ale je možné si je vypěstovat i doma na zahrádce. Některé druhy domestikovaných rostlin se díky zvířatům a větru dostávají do volné přírody, kde rostou v podobných formách. (Anon., 2013)

Jedlé květy se v dnešní době vrací na talíře nejen nadšených botaniků, ale také do restaurací, především do vrcholové gastronomie michelinských hvězd, kde využívají jedlé květy hlavně pro své dekorativní účely. (Beiser, 2014)

1.2 Historie

Původ jedlých květů sahá až do pravěku, kdy lidé vedle živočišné potravy jedli i plané rostliny, které sbírali a v mladší době kamenné i pěstovali. V té době začali obdělávat půdu, což byl počátek zemědělství. (Lánská, 1990) Po zimním půstu byli lidé velmi hladoví, takže většinu úrody okamžitě snědli. Poté, co se nasýtli, snažili se nashromáždit co nejvíce surovin, které různě upravovali, například sušením a vařením, tak, aby vydržely co nejdéle. (Ostřížková, 2014)

Květiny hrají již po staletí významnou roli v kuchyních celého světa. Staří Egypťané krystalizovali fialky, angličtí kuchaři mleli fialky spolu s květy čekanky do cukroví. (Lan, 2006) Jedlé květy se v historii využívaly především v kuchyních Číny, Indie a Středního Východu. V Evropě pak ve starém Římě, či viktoriánské Anglii. (Anon., 2014)

Evropští kolonisté, kteří jako první dorazili do Ameriky, s sebou přivezli semena různých plodin. Na ty však bylo v Americe příliš chladno, takže je byli kolonisté nuceni nahradit místními rostlinami. Mnohé z těchto rostlin jsou dnes považovány za plevel. (Anon., 2013)

Po první světové válce se květy z kulinářského světa vytratily. Důvodem byla změna stylu života tehdejších lidí, kteří po válce již neudržovali domácí zahrádky a neměli osobní kuchaře. Zdobená jídla byla nahrazena jídly jednoduchými, která připravovaly paní domu. V posledních letech zájem o jedlé květy znovu roste. (Lan, 2006) Vědci z celého světa hledají další rostlinné druhy, kterými by rozšířili přírodní zdroje potravy. Zkoumají složení planých rostlin, které byly kdysi využívány jako potrava a snaží se o jejich obnovu. (Lánská, 2006)

1.3 Význam, nutriční hodnoty

Podle Havlové je důvodů, proč jíst jedlé květy, spousta. Šetří peníze za potraviny, dodávají jídelníčku pestrost a přibližují k přírodě. Někteří se rozhodnou dát jedlým květům šanci z pouhé zvědavosti. Ať už má člověk důvod zařadit do svého jídelníčku jedlé květy jakýkoliv, měl by mít alespoň základní znalost rostlin, tedy vědět co hledat, kde hledat a kdy hledat. Dále také ovládat zásady sběru a pomocí určení rostliny rozpoznat, které její části jsou jedlé a jak je připravit. (2014)

„Jedlé květy obsahují antioxidanty a polyfenoly, vitaminy, minerály, enzymy a barviva. Některé květy obsahují látky, které napomáhají trávení. Květy obsahují až 90 % vody, tudíž také velmi malé množství kalorií.“ (Havlová, 2014)

Běžné složky, tedy bílkoviny, sacharidy, tuky a vitamíny, jsou v jedlých květech zastoupeny v podobném množství jako např. u listové zeleniny. Spousta jedlých květů má léčivé účinky a mohou tedy přispět k prevenci i léčbě různých onemocnění. Jedlé květy obsahují také chuťové a ochranné látky, jako např. hořké látky v pampelišce a čekance, slizové látky v brutnáku, či barviva v měsíčku. Díky obsahu řady léčivých složek může i malý přídavek jedlých květů do jídelníčku člověka přispět ke zlepšení jeho zdraví. (Kopec, 2004)

1.4 Sběr

Existují tři možnosti, jak se dostat k jedlým květům - koupit si je, vypěstovat nebo natrhat v přírodě. První dvě možnosti jsou bezpečnější, třetí je zase levnější. Při koupi ve specializovaném obchodě by člověk měl mít jistotu, že budou květy zdravotně nezávadné. Při domácím pěstování ovlivňuje nezávadnost rostlin pěstitel sám a při sběru v přírodě je třeba dodržovat určitá pravidla. (Pospíšilová, 2014)

Hlavním pravidlem je sbírat jen rostliny, které člověk bezpečně zná, nebo je dokáže bezpečně identifikovat. Některé rostliny mají jedovaté dvojníky, takže je třeba dávat si při sběru na tento fakt velký pozor. Dalším pravidlem je sbírat pouze takové množství rostlin, které člověk spotřebuje a vybírat jen zdravé rostliny, bez známky poškození chorobami a škůdci. (Lánská, 2006)

Velmi důležitý je výběr místa sběru. Rostliny, které má člověk v plánu konzumovat, není vhodné sbírat na místech přehnojených dusíkem, např. v blízkosti skládek odpadů. Dále kolem prашných a frekventovaných cest, kde jsou rostliny poškozeny zplodinami. Doporučuje se sbírat rostliny nejméně sto metrů od kraje vozovky. Dalšími nevhodnými místy pro sběr mohou být místa v blízkosti železnic, stájí s vysokou koncentrací zvířat, okraje polí, v blízkosti průmyslových podniků a jiných místech ohrožených škodlivinami z ovzduší. (Lánská, 1990) Podle Ostřížkové nejsou vhodným místem pro sběr ani smrkové monokultury a golfová hřiště s travní monokulturou. Tvrdí také, že i na velmi malém prostoru je možné objevit několik stanovišť pro sběr, což má za následek hlavně stupeň oslunění a zamokření. (2014)

Rostliny by měly být sbírány za teplých, suchých rán, předtím, než začne pálit slunce a vytahovat z nich esenciální oleje. Nejlepší je sbírat květy v rozpuku nebo čerstvě vykvetlé, protože je v tomto stádiu jejich vůně a chuť nejlákavější. (Brown, 2014) Zakázáno je trhat rostliny chráněné, či takové, které rostou v lokalitách pod přísnou ochranou přírody. Jak již bylo zmíněno, mělo by se trhat jen přiměřené množství rostlin, a to hlavně z toho důvodu, aby nedošlo k vyplenění nějakého druhu a bylo umožněno jejich další rozšiřování. Nasbírané rostliny by se měly konzumovat čerstvé, nejlépe v den sběru. (Lánská, 2006)

2 ZPŮSOBY ZPRACOVÁNÍ JEDLÝCH KVĚTŮ

Květy mohou být v kuchyni využity mnoha způsoby. Nejvíce se nabízí jejich použití do salátů. Saláty se většinou skládají z čerstvých ingrediencí, převážně zeleniny nebo ovoce, a jedlé květy mohou obohatit jakýkoliv salát esteticky, chuťově i nutričně. Pro svoji dekorativnost jsou často využívány na zdobení různých dortů, koláčů a jiných dezertů. Z květů se též připravují různé nápoje, horké i studené, alkoholické i nealkoholické, sirupy, oleje a octy. Použity mohou být také do květinových másel, ledových kostek nebo jako náhražka kaparů. Pro pozdější použití je květy možno krystalizovat nebo sušit.

2.1 Dezerty

Díky svému dekorativnímu vzhledu mohou být květy použity ke zdobení dortů, koláčů, sušenek, či rolád. Pro tento účel mohou být květy použity v čerstvém stavu, ale také sušené nebo krystalizované.

2.2 Květinová másla

Použití květů do másel je způsob, jak je uchovat jedlé na delší dobu. V ledničce v uzavřené nádobě vydrží až dva týdny a v mrazničce až tři měsíce a jsou všestranně využitelná. Klasická másla s květy mohou být namazána na různé druhy pečiva, či krekrů a sladká másla se dají použít na dezerty, například do polevy na dort. (Brown, 2014)

2.3 Květinové oleje

Jde o jednu z nejlepších cest, jak zachovat speciální chuť květů – vydrží tři až šest měsíců. Nejsou složité na přípravu a jsou rychle hotové. Na sladší květiny, jako jsou levandule, petrklíče a růže, je nejlepší použít lehký slunečnicový olej. Na silné chutě, jako mají yzop, fenykl, kopr, máta, majoránka, tymián a bazalka, je dobré použít olivový olej, případně olej z vlašských nebo lískových ořechů. (Brown, 2014)

2.4 Květy v ledových kostkách

Květy se dají uchovat v ledových kostkách a využít do letních drinků, jako např. limonád a punčů, ale i do studených polévek. Vhodnými květy na zmražení jsou pelargonie, mini růže, brutnák a máta. Květy se pouze očistí, vloží do formy na led, zalijí se vodou a dají zamrazit. (Brown, 2014)

2.5 Náhražka kaparů

Pro tento účel se používají převážně květy lichořeřišnice a smetánky lékařské, jejichž pupeny a nezralá semena se nakládají do kyselého nálevu. (Anon., 2009)

2.6 Nápoje

Horké nápoje z jedlých květů jsou po staletí využívány k lékařským účelům. Levandule, yzop, tymián a majoránka tlumí příznaky nachlazení. Chmel, heřmánek a lipový květ pomáhají proti nespavosti. Mnohé studené nápoje, ať už alkoholické, či nealkoholické, jsou s příchutí květů. Polní rostliny, jako prvosenky, petrklíče, šalvěj nebo jetel, se všechny používají k výrobě vína. Heřmánek a lipový květ se používají na výrobu čaje a vína. Z violek a hlohu se vyrábí různé likéry a pampelišky a chmel se používají jak do piva, tak do vína. Z některých květů se zase vyrábí výborné sirupy. (Brown, 2014)

2.7 Saláty

Květy salátům dodávají chuť a barvu. Na jaře lze použít žluté prvosenky a pampelišky, bílé sedmikrásky a fialové a bílé fialky. Na přelomu jara a léta kvete brutnák, který má sladkou okurkovou příchut' a je vhodný do zeleninových i ovocných salátů. Začátkem léta kvete rukola, která má oříškovou chuť. (Brown, 2014)

2.8 Sladké květy

Krystalizování okvětních lístků je jednoduchý a velmi efektivní způsob jejich uchování pro pozdější použití a zachování jejich delikátní chuti. (Brown, 2014)

Nejvhodnějšími květy pro tento účel jsou květy růže a violky. Nejprve je třeba je namočit do bílku a poté do moučkového cukru. Poté se nechají v teple a suchu po dobu 24 hodin a uskladňují se ve vzduchotěsné nádobě. Hotové sladké květy jsou vynikající ke zdobení dezertů. (Havlová, 2014)

2.9 Sušené květy

Tento způsob úpravy květů je vhodný zejména pro ty druhy, ze kterých se připravují čaje. Květy by se měly konzervovat bez předcházejícího omývání, v některých případech je však omytí účelné. K dalšímu zpracování je však nutné mít květy zcela suché, aby se zabránilo hnilobě nebo plesnivění. Jednotlivé květy je třeba rozprostít na papír. Po usušení se květy uchovávají v dobře uzavřených nádobách nebo dózách. (Scherf, 2004)

3 VÝBĚR JEDLÝCH KVĚTŮ

3.1 Jedlé květy versus jedovaté květy

S jedlými květy je to jako s houbami. Ne každá květina je jedlá a ty, které jsou jedlé, ještě nemusí být chutné. Jestliže nemá člověk stoprocentní jistotu, že je daný květ vhodný ke konzumaci, měl by se obrátit na nějakou knihu nebo zkušeného sběratele. (Pospíšilová, 2014)

Květy, které jsou jedovaté, nemusí být nebezpečné pouze při konzumaci, ale i na dotek. Nejlepší variantou je pěstovat si rostliny doma. Rostliny koupené v květinářstvích a zahradních centrech slouží k dekorativním účelům, ne ke konzumaci. Jsou totiž ošetřovány pesticidy a chemickými přihnojovadly. (Harisová, 2011)

Není příliš složité si jedlé květy vypěstovat doma. Je však třeba dávat si pozor, aby byly vypěstovány bez použití jakýchkoliv pesticidů. Je vhodné se seznámit se základními charakteristikami jednotlivých rostlin a postupovat opatrně podle návodu výrobce. (Lan, 2006)

Ke konzumaci se doporučují květy, které jsou zralé. Nedo zralé květy nebo naopak přezralé květy mohou chutnat hořce nebo trpce. Dále by měly být plně rozvinuté, aby byly dobře rozeznatelné a člověk měl jistotu, že nejde o některý z nejedlých, případně jedovatých květů. V případě konzumace takových květů hrozí zvracení, bolesti žaludku a křeče. Rozhodně je třeba se vyhnout verbeně, hrachoru, oleandru, narcisu, lobelce, azalce a rododendronu. (Víchová, 2013)

Některé rostliny mají jedlé plody, ale jedovaté květy. (Harisová, 2011) Zpočátku se doporučuje začínat s jedlými květy pomalu a v malém množství kvůli možné alergii. Pokud je někdo alergický na pyly, neměl by jíst jedlé květy vůbec. (Anon., 2011)

3.2 Vybrané jedlé květy a jejich využití

Níže je popsáno dvacet druhů rostlin s jedlými květy, které se řadí k nejpoužívanějším v oblasti gastronomie. U každé rostliny je napsána její stručná charakteristika a možné využití v gastronomii, případně i léčivé účinky dané rostliny, nebo její části. V příloze č. 1 se nachází obrázky všech popisovaných druhů rostlin.

3.2.1 Bez černý (*Sambucus nigra*)

Bez černý je keř, který roste téměř všude - v zanedbaných zahradách, na kraji lesů, na loukách i na skládkách. (Morávková, 2013) Dříve byl často vysazován u obydlí lidí. Roste tam, kde je dostatek dusíku v půdě. V horách se může vyskytovat až do výšky 1 600 m. (Scherf, 2004)

Květy bezu černého se využívají do různých nápojů, především do čaje, který působí příznivě proti nachlazení a má také potopudové a diuretické účinky. Extrakty z květů slouží k výrobě nápojů pro děti. Specifickým použitím květů bezu v kuchyni je smažení v těstíčku. Usmaženému květenství se říká kosmatice. (Kopec, 2004)

Pro nálevy a odvary z bezu se využívají sušené květy a plody. Čerstvé plody mají projímavé účinky, takže by se měly před použitím převařit. (Morávková, 2013) Plody jsou bohaté na vitamíny a dají se z nich připravit šťávy, likéry nebo ovocný čaj. Mají trpce ovocnou chuť. Syrové bobule jsou slabě jedovaté, zahříváním se však jed odbourává. (Beiser, 2014)

3.2.2 Brutnák lékařský (*Borago officinalis L.*)

Brutnák lékařský je jednoletá bylina, která patří do čeledi brutnákovitých a kvete od června do října. Pro gastronomické účely se brutnák využívá pouze v čerstvém stavu, jelikož vařením nebo sušením by ztratil svou chuť. (Jablonský, Bajer, 2007)

Jde o modrou květinu ve tvaru hvězdy. Květy i listy mají jemnou okurkovou vůni. Dá se použít do punčů, limonády, ginu s tonikem, sorbetů, studených polévek a dipů. (Stradley, 2010) Slouží k ochucení a zdobení různých nápojů od ovocných šťáv až po víno. Používá se do salátů, sekaných mas, měkkých sýrů a smetany. Kandovanými květy se dají zdobit dezerty. (Kopec, 2004) Ve Francii a Itálii využívají květy brutnáku do lívanců. (Clevely, Richmondová, 2002)

Nejen květy brutnáku, ale celá rostlina obsahuje řadu minerálů a má relaxační a uklidňující účinek. (Anon., 2011)

3.2.3 Čekanka obecná (*Cichorium intybus*)

Čekanka obecná je rostlina světle modré barvy, která kvete od července do září. (Dreyer, Dreyer, 2006) Její květy vynikají právě krásnou modrou barvou a hedvábnou strukturou. Chuť čekanky není příliš intenzivní. (Heil, 2004)

Na rozdíl od květů, se listy čekanky sbírají co nejdříve, ještě než rostlina rozkvetne, a přidávají se do salátů, tvarohu a zeleninových jídel. Mají jemně nahořklou chuť. Z květů se pak

připravuje čaj, který je taktéž nahořklé chuti. Kořen čekanky se vyrývá v září a dá se použít jako zelenina nebo po upražení jako náhražka kávy. (Beiser, 2014) Tento druh využití se v Evropě objevil již v letech tzv. kontinentální blokády. (Weissová, 2013)

3.2.4 Denivka (*Hemerocallis*)

Denivka je rostlina, která se objevuje v široké škále barev. Vyznačuje se velkými květy. Svým vzhledem připomíná lilii, a proto se jí v některých jazycích říká jednodenní lilie. Jednodenní proto, že kvete pouhých 24 hodin. Její květy chutnají stejně tak dobře, jako vypadají. Obsahují hodně vody, jsou tedy i velmi šťavnaté. Díky svému vzhledu a vůni je nejčastěji využívána k dekoraci různých jídel. (Vlková, 2012)

Květy denivky jsou křupavé a osvěžující a chuťově připomínají listy hlávkového salátu. (Morseová, 1999) Používají se za syrova, chutnají po pepři a jsou sladké. Poupata je možné dusit a poté sušit nebo opékat. Použit se dají také k zahušťování polévek. (Heil, 2004) Denivka má jemnou příchut' zeleniny a její chuť je přirovnávána k salátu, melounu, chřestu a cuketě. Má žvýkací konzistenci. Květy mohou ozdobit saláty i dezerty. (Stradley, 2010) Jelikož má denivka velké květy, dají se plnit různými náplněmi, ať už slanými, nebo sladkými. (Anon., 2014) Květy, čerstvé i sušené, se používají v čínské kuchyni. (Kopec, 2004)

3.2.5 Heřmánek pravý (*Matricaria recutita*)

Heřmánek pravý je aromatická rostlina kvetoucí od května do srpna. (Dreyer, Dreyer, 2006) Květy heřmánku se nejčastěji využívají k přípravě čajů, ale použít se dají také v čerstvém stavu na oblohu jídel. (Kopec, 2004) Heřmánek se dá použít k aromatizaci vín, likérů a limonád, ale také k dekoraci různých jídel. Jemně nakrájené čerstvé listy se mohou přidat do salátů. (Beiser, 2014)

Jde o jednoletou léčivou bylinu charakteristické vůně s léčivými účinky. Kloktání vývaru z heřmánku má příznivé účinky na záněty mandlí, hrtanu a dutiny ústní. (Zimčíková, 2013) Heřmánek pomáhá uvolnit křeče a brání zánětům. (Beiser, 2014)

3.2.6 Ibišek (*Hibiscus*)

Květ ibišku je státním květem Havaje, ale jeho domovem je Afrika a část Asie. V Mexiku se z květů ibišku vyrábí exotický, granátově červený nápoj, který se sladí a podává s ledem. Čerstvé květy se mohou přidat do salátu. (Morseová, 1999)

Ibišek je známý především pro své plody, které se pěstují jako zelenina a sbírají se nezralé. Květy ibišku se dají použít jako obloha různých jídel. Mají jemnou nahořklou chuť. (Kopecký, 2004) Ibišek se dá využít také k přípravě nápojů, ale má nakyslou chuť, takže je třeba nápoje dosladit cukrem nebo medem. Z dužnatých kalichů se vyrábí marmelády, džemy, omáčky čatní (chutney) a džusy. Jsou také součástí mnoha národních pokrmů. (Michalíková, 2014)

3.2.7 Karafiát (*Dianthus caryophyllus*)

Karafiát je dvouletá rostlina, původem ze Středomoří. Květy karafiátu mají silnou vůni, připomínající hřebíček. Kvete od května do září a má široké uplatnění. Svě místo si najde jak v zahradce, tak i na talíři. (Šumbera, 2013)

Kalich karafiátu je obklopen listy se sladkou, kořeněnou vůní. Pro gastronomické účely je třeba odstranit bílou část okvětních listů, které mají nahořklou chuť. Karafiát se dá použít do ovocných salátů, šťáv a vína. (Víchová, 2013) Kandované květy poslouží ke zdobení dezertů. (Morseová, 1999)

3.2.8 Kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*)

Kokoška pastuší tobolka je planá bylina s drobnými bílými květy a nápaditými srdčitými plody. Vyskytuje se od ledna do prosince na okrajích cest a polí. Semena kokošky kdysi sloužila jako „pepř“ pro chudé lidi. (Dreyer, Dreyer, 2006)

Listové růžice se sbírají ještě před rozkvetem a používají se do salátů, zeleninových jídel a tvarohu. Jejich chuť je podobná chuti řeřichy nebo rukoly. Květy a zelené tobolky se dají využít jako lahodná jedlá dekorace. Z drobných semen se připravuje hořčice. Použít se dají také kořeny, které se vyrývají před rozkvetem a dokud jsou ještě měkké, chutnají trochu po zázvoru. (Beiser, 2014)

Jde o užitečnou rostlinu, která je neprávem považována za plevel. Má protikurdějové, povzbuzující a močopudné účinky, takže je výborná na léčbu ledvinových potíží. (Harris, 1998)

3.2.9 Levandule lékařská (*Levandula angustifolia*)

Levandule lékařská je trvalka s modrými květy a příjemným aroma. Kvete obvykle v červenci a v srpnu a květy ke gastronomickým účelům je třeba sbírat na začátku květenství. (Šumbera, 2013)

Květy levandule jsou velmi dekorativní a dá se jimi ozdobit jakýkoliv dezert, zmrzlina, nebo sorbet. Vynikající jsou levandulové sušenky. (Ostřížková, 2014) Levandule lékařská oplývá sladkou květinovou vůní a je vhodná také do ovocných salátů. Výborný je i levandulový olej. (Víchová, 2013) Ke zdobení dezertů se levandule používá těsně po rozkvětu. Dá se z ní připravit džem a své využití najde i v masových pokrmech nebo octu. (Švábenská, 2012)

V medicíně slouží jako prostředek usnadňující vykašlávání a uvolňuje křeče hladkého svalstva trávicího traktu. (Morseová, 1999)

3.2.10 Lichořeřišnice větší (*Tropaeolum majus*)

Lichořeřišnice je rostlina původem z Ameriky, ale je běžně k dostání i u nás. (Švábenská, 2012) Patří mezi nejpobulárnější jedlé květiny a daří se jí v mírných klimatických podmínkách. Z květů se mohou připravit sladké nebo pikantní pěny. (Morseová, 1999)

Květy, listy i plody najdou své využití převážně v salátech a z pupenů a nezralých semen se připravuje naložením do kyselého nálevu náhražka kaparů. Mladé výhony a listy mohou posloužit jako koření. (Kopec, 2004) Květy lichořeřišnice mají jemnou chuť a dají se použít jako ozdoba. Listy naopak chutnají nahořkle a jsou vhodným doplňkem do jemných sýrů a vaječných pokrmů. (Vermeulen, 2004)

3.2.11 Maceška zahradní (*Viola wittrockiana*)

Macešek kvete nekonečné množství druhů. Mají ne příliš výraznou, ale charakteristickou chuť. Hodí se do salátů i ledových kostek. (Morseová, 1999) Dají se s nimi ozdobit obložené mísy a chlebíčky nebo z nich sestavit náročné květinové obrazy. (Švábenská, 2012)

Maceška má antioxidační, močopudné a protirevmatické účinky bez nežádoucích vedlejších účinků. Její květy najdou své využití v čajových směsích. (Kopec, 2004)

3.2.12 Měsíček lékařský (*Calendula officinalis* L.)

Měsíček se v mírných klimatických podmínkách vyskytuje po celý rok, nejčastěji podél chodníků a v záhoncích. (Morseová, 1999)

Žluté nebo sytě oranžové květy měsíčku používali již naši předkové k barvení másla. Využití měsíčku je různorodé. Dá se použít do zeleninových salátů, ale i ovocných dezertů. (Švábenská, 2012) Své uplatnění najde také v rýži, koláči, jogurtu nebo v omeletě. (Vítková, 2014) Květy zpestří smaženici, salát nebo náryp. (Ostřížková, 2014) Použit se dá také do omáček, polévek, těst apod. Má lehce nahořkle slanou chuť. (Lánská, 2006)

Tato staromódní, v zimě kvetoucí bylina má úžasné léčivé účinky, které jsou zdokumentovány od dávných dob. V jednom herbáři z 12. století se dokonce uvádí, že pouhý pohled do jasně oranžového měsíčku může pomoci odstranit oční choroby a vyčistit hlavu. (Roberts, 2014) Měsíček příznivě ovlivňuje trávení a pomáhá zvýšit účinek opálení. (Švábenská, 2012)

3.2.13 Orchidej (*Orchidea*)

Orchidej je rostlina nevyčerpatelné škály barev. Je možné se setkat s orchidejemi bílými, růžovými, fialovými, žíhanými i tečkovanými. U nás se pěstuje především v bytě, ale v přírodě roste v korunách stromů tropických deštných lesů. (Švábenská, 2013)

Orchideje jsou nejenom krásné, ale i velmi chutné. Dají se využít např. do sklenice šampaňského jako dekorace, která se dá po vypití objemu sklenice sníst. (Víchová, 2013) Orchideje chutnají po okurce a endivii. (Christensen, 2013)

3.2.14 Prvosenka (Petrklíč) jarní (*Primula veris*)

Prvosenka jarní je luční rostlina, která se vyskytuje na suchých loukách, v křovinách, ve světlých lesích a na jejich okrajích a v horách až do výšky 1 700 m. Prvosenka potřebuje slunné nebo polostinné místo s výživnou půdou. V některých regionech je ohroženým druhem, takže by se tam neměla sbírat.

Z čerstvých květů se dá vyrobit ocet nebo víno a posloužit mohou také k dekoraci jídel, ať už v čerstvém, nebo v kandovaném stavu. Čerstvé, ale hlavně sušené květy, slouží i jako koření dezertů a sladkých jídel. (Scherf, 2004) Květy prvosenky se dají použít syrové nebo proslazené, nejčastěji k dekoraci salátů a dezertů. (Heil, 2004)

Květenství prvosenky se sbírají odštipováním a nejsou jen jedlá, ale také léčivá - tlumí kašel a pomáhají zlepšit vykašlávání. (Kopec, 2004) Listy se jí jako salát a kořeny mohou též posloužit na čaj proti kašli. (Heil, 2004)

3.2.15 Růže (*Rosa*)

Růže vyžadují větší péči, než většina ostatních jedlých rostlin. Potřebují slunce a dostatečně zavlažovanou a hnojenou půdu. Vysadit by se měly na jaře nebo na podzim. Květy je nejlepší trhat v létě. (Morseová, 1999)

Chuť růže závisí od jejího typu, barvy a půdy, ve které roste. Může chutnat po jahodách, ale i zeleném jablku. Všechny růže jsou jedlé, ale výraznější chuť mají tmavší odrůdy. Před použitím v kuchyni je třeba odstranit hořkou bílou část květů. (Stradley, 2010)

Růže se pro gastronomické účely používá již od dob antického Říma. Existuje spousta druhů růží a každý z nich má odlišnou vůni a chuť. Korunní plátky růží lze použít v syrovém stavu nebo kandované ke zdobení různých dezertů. Květy růže ozdobí i jakýkoliv salát a dá se z nich vyrobit sirup i ovocná zmrzlina. (Kopec, 2004) Květy mohou být také ozdobou ovocných drinků a sorbetů. (Vítková, 2014) Menší lístky se dají zamrazit do kostek ledu a podávat v chlazených nápojích všeho druhu. (Morávková, 2013)

3.2.16 Sedmikráska obecná (*Belis perennis L.*)

Sedmikráska je jednou z nejznámějších planých rostlin a kvete po celý rok. (Dreyer, Dreyer, 2006) Je ukazatelem živin na loukách a v trávnicích a roste téměř v celé Evropě, v Alpách až do výšky 2 000 m. Dříve byla vzácnější, ale od doby, kdy se začaly trávničky a louky více sekat, se značně rozšířila. (Scherf, 2004)

Květy se dají použít do ovocných i zeleninových salátů nebo třeba do zmrzliny. (Ostřížková, 2014) Poupata se dají po naložení do octa použít jako náhražka kapar. Mladé listy sedmikrásky se hodí za syrova do bylinkového tvarohu nebo podušené do polévek. Jejich chuť je ořechová a připomíná polníček. (Beiser, 2014) Čerstvé růžice listů s poupaty se dají použít také do bramborových salátů, bylinkového másla, omáček, nádivek, pomazánek, omelet apod. (Lánská, 2006)

Sedmikráska pomáhá trávení a má příznivý vliv na dýchací cesty. (Ostřížková, 2014) Kromě dekorace pokrmů se dá sedmikráska využít i do čaje, který má příjemnou chuť a hlavně léčivé účinky. Pomáhá proti kašli a povzbuzuje látkovou výměnu. (Beiser, 2014)

3.2.17 Slunečnice roční (*Helianthus annuus*)

Slunečnice je rychle zrající rostlina, která kvete v létě a otáčí se za sluncem. Původem z jižní Ameriky, konkrétně z Peru, v 16. století byla rozšířena do Evropy. Semena a mladé květy posilují imunitní systém. (Roberts, 2014)

Čerstvé okvětní lístky se mohou dusit nebo vařit a pro změknutí smíchat s máslem. (Morseová, 1999) Slunečnice je v oblasti gastronomie známá spíše pro své plody, ze kterých se vyrábí slunečnicový olej, který je výborný na pečení a je také součástí mnoha potravin. Plody se po vyloupání dají konzumovat i samotné, čerstvé nebo pražené. Dají se použít také do zapékané zeleniny nebo orientálních pokrmů. (Vermeulen, 2004) Okvětní lístky mají jemnou trávovou chuť a používají se například do chleba. (Christensen, 2013)

3.2.18 Smetánka lékařská (*Taraxacum officinale*)

Smetánka lékařská, známá také jako pampeliška, je rostlina s mléčnou šťávou ve stonku. (Dreyer, Dreyer, 2006) Roste hojně na loukách a pastvinách, v zahradě, u zdí a plotů a všude tam, kde je půda bohatá na živiny. V Alpách roste až ve výšce 2 500 m. Stejně jako sedmikráska, i pampeliška se dříve tolik nevyskytovala, ale díky častému hnojení a sekání luk se v dnešní době vyskytuje hojně. (Scherf, 2004)

Pro gastronomické účely je nejvhodnější sbírat pampelišky na jaře, kdy mají nejjemnější květy. Známy je jak pampeliškový med, který se připravuje svařením s cukrem, tak i pampeliškové víno, které vzniká alkoholovým kvašením. Poupata se dají po naložení do octa využít jako náhražka kapar. (Kopec, 2004) Mladé květy je nejlepší trhat takové, co rostou blízko zemi. Mají medově sladkou příchut'. Květy se dají ozdobit například kopečky rýže, nebo bramborový salát. Poupata po orestování na oleji chutnají jako houby. (Morávková, 2013)

Z květů se dá připravit také čaj nebo sirup a chutné jsou i květy pečené na másle. (Dreyer, 2008) Použít se dají také do pálenek, omelet nebo arabského pečiva. (Clevely, Richmondová, 2002) Kořeny, vyryté na podzim, mohou posloužit jako náhražka kávy. (Beiser, 2014)

3.2.19 Šalvěj lékařská (*Salvia officinalis*)

Šalvěj lékařská je luční rostlina modro fialové barvy, která kvete od června do srpna. (Dreyer, Dreyer, 2006)

Květy šalvěje mají jemnou nasládlou chuť a poslouží jako dekorace různých pokrmů, jako např. bylinkového másla. Vhodné jsou do těsta na omelety, ale také do octů, vín a sirupů. Z květů i listů se dá udělat výborný čaj. Listy šalvěje se používají jako koření a mají lehce nahořklou chuť. (Beiser, 2014) Jako koření se šalvěj používá nejčastěji na skopové a jehněčí maso a ryby. Spolu s dalšími bylinkami, jako např. mátou, rozmarýnem, majoránkou nebo bazalkou, se používá do směsí přidávaných do karbanátků, sekané a paštik. (Hlava, Valíček, 2005) Listy šalvěje se dají nakrájet do polévky nebo omáčky k rybě. (Vermeulen, 2004)

Šalvěj pomáhá diabetikům snížit obsah cukru v krvi a olej, vyrobený ze šalvěje, má antiseptické účinky. (Morseová, 1999) Její rodové jméno *Salvia* je odvozeno z latinského *salvare*, což znamená vyléčit. Léčivé i kulinářské vlastnosti této byliny jsou uznávány již po staletí. (Roberts, 2014)

3.2.20 Violka vonná (*Viola odorata* L.)

Květy violky vonné mají lahodnou chuť a vůni. (Heil, 2004) Jedlé jsou na violce listy, květy i kvetoucí nať. Listy se sbírají brzy zjara, hned, jakmile vyraší, a květy až jsou zralé. Květy jsou vhodné do salátů, ale i na dekoraci různých dezertů a nápojů v čerstvém i kandovaném stavu. (Lánská, 2006) Mají sladkou, výraznou chuť a dají se zamrazit do ledových kostek. (Víchová, 2013) Z květů se připravují nejčastěji sladké pokrmy, které se nazývají Sugar Violet - cukrová fialka, fialkový talíř, fialková mísa apod. (Harris, 1998)

Violky jsou léčivé, mají antiseptické účinky. (Ostřížková, 2014) Květy violky nasbírané na jaře působí preventivně na průduškovou onemocnění. (Harris, 1998)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODIKA

4.1 Dotazníkové šetření

System dotazníkového šetření spočívá v průzkumu veřejného mínění. Tato metoda je rozšířena převážně v sociologii, ale dá se využít i v mnoha jiných odvětvích. V dnešní době se dá dotazník vytvořit zdarma na různých internetových stránkách a lehce rozšířit mezi populaci pomocí e-mailu či sociálních sítí. Dotazníky se dají zkoumat různé jevy, jako např. chování lidí, jejich názory a postoje, vlastnosti a znalosti.

Při přípravě dotazníku je třeba samotný dotazník zformulovat na základě cíle, který má dotazník naplnit. Podle charakteru dotazníku by měl být vytvořen reprezentativní vzorek respondentů, např. podle pohlaví, věku, či státní příslušnosti. Dalším krokem je rozšíření dotazníku mezi požadovanou skupinu lidí, což je možné provést ústně, telefonicky, poštou a v dnešní době hlavně přes internet.

Dotazník by měl začít oslovením potenciálního respondenta a představením tématu dotazníku a jeho tvůrce. Následovat by mělo ujištění o anonymitě dat a způsobu, jakým s nimi bude nakládáno. Dále mohou být v úvodu dotazníku zařazeny instrukce k jeho vyplnění, díky čemuž se dá předejít chybnému vyplnění. Následují samotné otázky, které jsou zpravidla očíslovány a sestaveny od nejobecnějších k detailnějším. Na konci dotazníku může být uvedeno poděkování, případně i údaje o zveřejnění výsledků. (Giddens 2013)

4.2 Senzorická analýza

Senzorická analýza je analytická metoda, při které člověk získává a zpracovává vnitřní podněty. Existuje několik typů hodnotitelů, kteří řeší různé typy úkolů. První skupinou jsou instruované osoby bez jakéhokoliv školení. Tato skupina hodnotitelů stanovuje celkovou příjemnost vjemu a vhodnost pro běžného spotřebitele. Do druhé skupiny se řadí školení hodnotitelé, kteří stanovují rozdíly mezi jednotlivými vzorky a intenzitu a charakter vjemu. Třetí skupinou jsou komoditní experti, kteří stanovují senzorickou jakost a ve čtvrté skupině jsou metodičtí experti, kteří vyvíjí a ověřují nové analytické metody.

Při hodnocení na spotřebitelské úrovni je třeba vybrat k hodnocení takové osoby, které budou odpovídat souboru skutečných spotřebitelů. Neměli by tedy, co se senzorické analýzy týče,

mít žádné znalosti ani zkušenosti. Nijak se nezkoumá ani jejich citlivost a obecná způsobilost k sensorické analýze. Před samotným hodnocením by měli hodnotitelé obdržet instrukce k hodnocení a zaznamenávání odpovědí.

Odběr vzorků i jejich případné skladování před analýzou musí být takové, aby se nezměnil charakter výrobku. Nejlepší je hodnotit vzorky bez jakýchkoliv úprav při teplotě místnosti. Některé vzorky však musí být před hodnocením zchlazeny, nebo naopak tepelně upraveny.

Vzorky k hodnocení je třeba podávat v dostatečném množství, aby hodnotitel mohl ochutnat víckrát. Materiál, na kterém se vzorky podávají, by měl být sensoricky neutrální, nejlépe sklo, bílý porcelán nebo nerezavějící ocel. Není vhodné k tomuto účelu používat papírové nebo plastové nádoby. Samozřejmostí by mělo být dodržování zásad hygieny a stolování. Hodnotitel obdrží příbor, případně kus pečiva a ubrousek.

Výsledky sensorické analýzy se zpracují z hodnotiteli vyplněných formulářů. Formulář by měl být srozumitelný a snadno vyplnitelný. Je třeba zkontrolovat úplnost formulářů a neúplné případně vyřadit. Výsledky se obvykle zpracovávají do tabulky dle různých kategorií hodnocení. Výsledky je také vhodné převést do grafické podoby. (Ingr, Pokorný, Valentová, 1997)

5 ANALYTICKÁ ČÁST

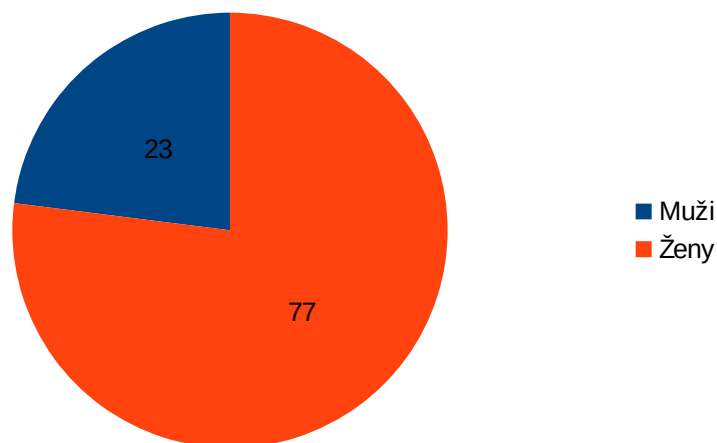
5.1 Dotazníkové šetření

5.1.1 Představení dotazníku

Pro účely dotazníkového šetření byl vytvořen dotazník, který obsahuje 13 otázek a je zaměřen na průzkum znalosti jedlých květů a preferencí návštěvníků restaurací. Pouze 5 otázek je povinných, zbylé jsou nepovinné v závislosti na odpovědích. První 3 otázky jsou všeobecné a zjišťují pohlaví, věk a dosažené vzdělání respondentů. Cílová skupina byla nastavena následovně: běžní návštěvníci restaurací, muži i ženy ve věku 15 - 60 let, s jakýmkoliv stupněm vzdělání. Otázky číslo 4-9 jsou zaměřeny na preference jídel v restauraci a otázky 10-13 pak na znalost jedlých květů, případně jejich preference. Dotazník vyplnilo 100 respondentů a byl zpracován a prezentován na internetových stránkách www.surveymonkey.com. Rozšířen mezi respondenty byl poté skrz sociální síť Facebook.

5.1.2 Výsledky dotazníku

Otázka č. 1: Pohlaví

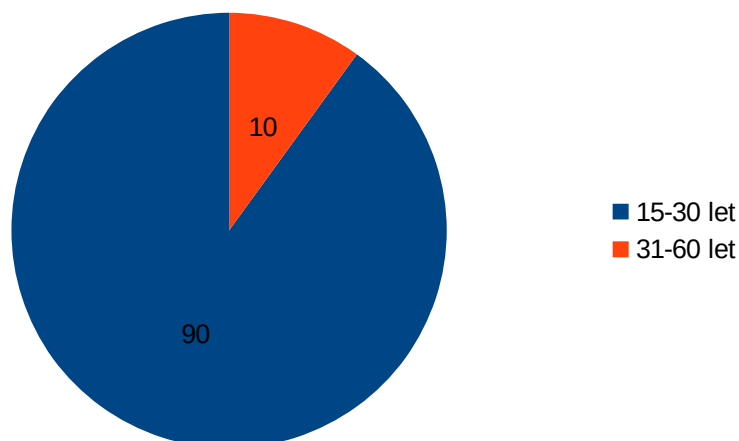


Obr. č. 1 Výhodnocení otázky č. 1

Zdroj: vlastní zpracování

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 77 žen a 23 mužů.

Otázka č. 2: Věk

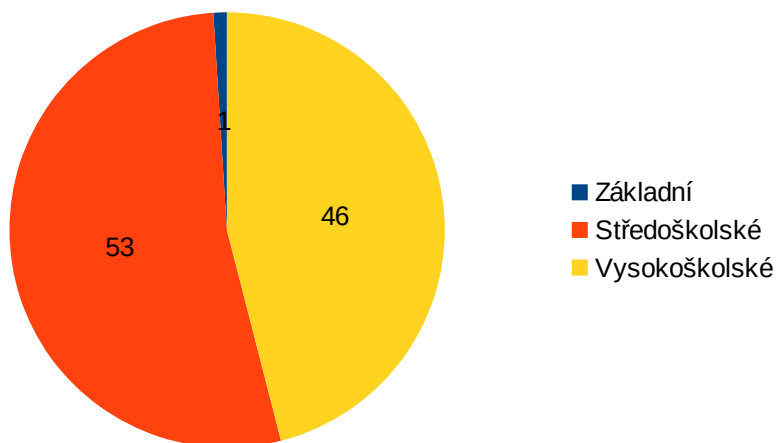


Obr. č. 2 Výhodnocení otázky č. 2

Zdroj: vlastní zpracování

90 % , tedy 90 respondentů ze 100, je ve věku 15-30 let. Zbýlých 10 respondentů se zařadilo do skupiny 31-60 let.

Otázka č. 3: Dosažené vzdělání

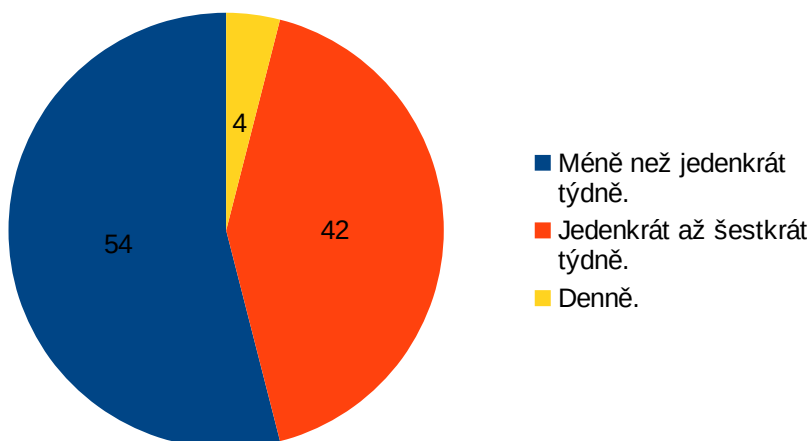


Obr. č. 3 Výhodnocení otázky č. 3

Zdroj: vlastní zpracování

Zhruba polovina respondentů, přesně 53, má ukončené středoškolské vzdělání. 46 respondentů má vysokoškolský titul a pouze 1 respondent dosáhl jen základního vzdělání.

Otázka č. 4: Jak často jíte v restauraci?

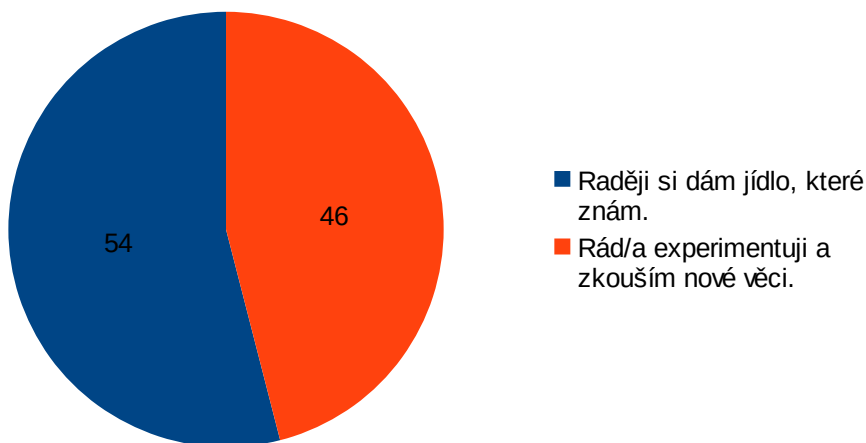


Obr. č. 4 Výhodnocení otázky č. 4

Zdroj: vlastní zpracování

Více než polovina respondentů, přesně 54 ze 100 navštěvuje restaurace méně než jedenkrát týdně, 42 respondentů jedenkrát až šestkrát týdně a 4 respondenti jedí v restauracích denně.

Otázka č. 5: Dáváte v restauraci přednost jídlům, která znáte nebo rádi experimentujete a zkoušíte nové věci?

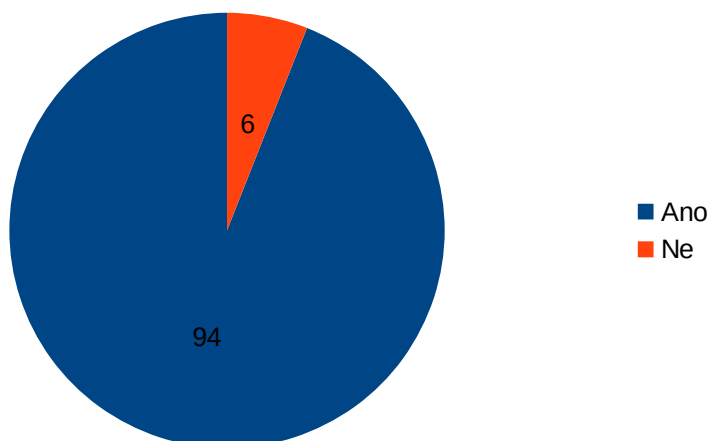


Obr. č. 5 Výhodnocení otázky č. 5

Zdroj: vlastní zpracování

Necelá polovina respondentů v restauracích ráda experimentuje a zkouší nová jídla. Z toho vyplývá, že by mohli být nakloněni i pokrmům a nápojům s využitím jedlých květů.

Otázka č. 6: Je pro Vás v restauraci důležitý vzhled jídla?

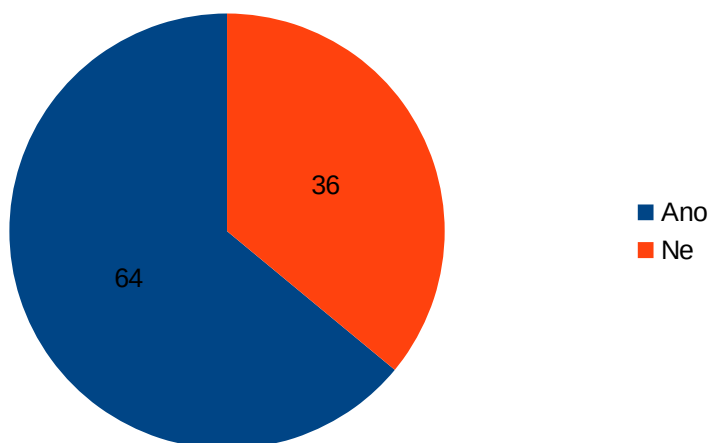


Obr. č. 6 Vyhodnocení otázky č. 6

Zdroj: vlastní zpracování

Pouze pro 6 respondentů ze 100 není důležité, jak vypadá jídlo, které si objednájí v restauraci. Pro zbylých 94 je vzhled jídel důležitý, což znamená, že by použití jedlých květů do podávaných jídel bylo přínosem.

Otázka č. 7: Byli byste ochotni si připlatit za lepší vzhled jídla?

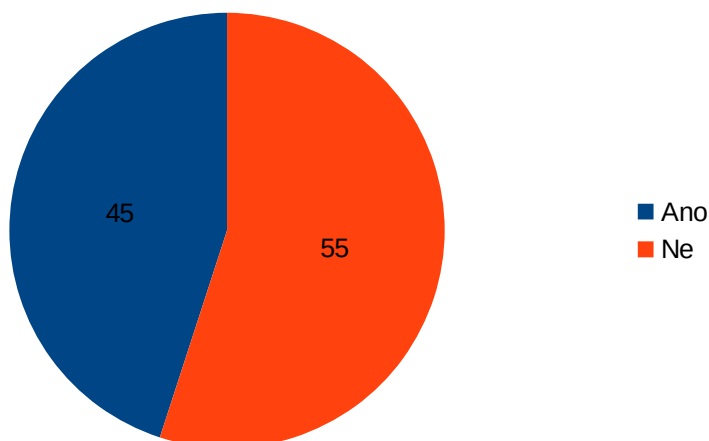


Obr. č. 7 Vyhodnocení otázky č. 7

Zdroj: vlastní zpracování

64 respondentů ze 100 by si bylo ochotných připlatit za lepší vzhled jídla, což hraje opět ve prospěch zařazení jedlých květů do menu restaurací.

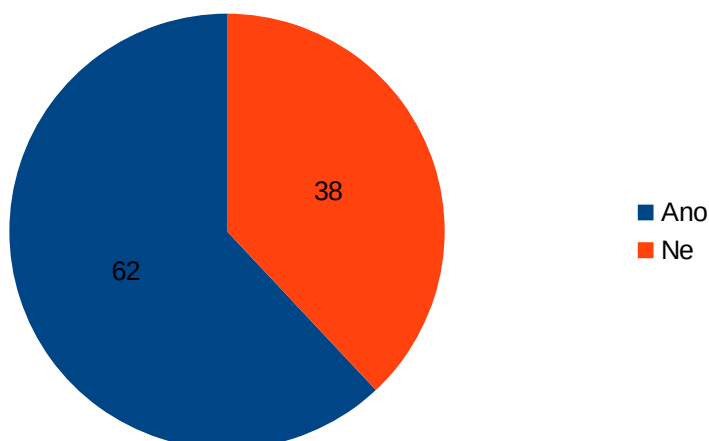
Otázka č. 8: Jsou pro Vás v restauraci u jídla důležité jeho nutriční hodnoty?



Obr. č. 8 Vyhodnocení otázky č. 8

Zdroj: vlastní zpracování

Otázka č. 9: Byli byste ochotni si připlatit za jídlo s lepšími nutričními hodnotami?

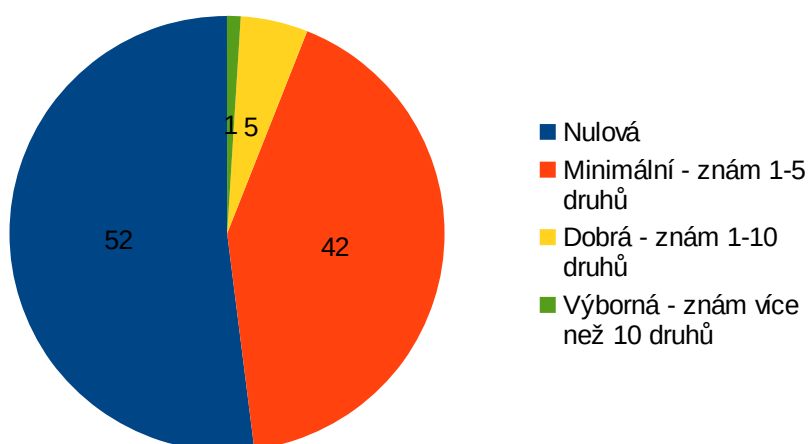


Obr. č. 9 Vyhodnocení otázky č. 9

Zdroj: vlastní zpracování

Odpovědi na otázku č. 8 vypovídají o tom, že pro nadpoloviční většinu respondentů není důležité, jaké nutriční hodnoty obsahuje jídlo, které si dají v restauraci. Z odpovědí na další otázku, otázku č. 9, však plyne, že by se více jak polovina respondentů, přesně 62, nebránila vyšší ceně za jídlo v případě, že by nutriční hodnoty jídla byly uspokojivější. Z těchto odpovědí je tedy možné odvodit, že by zařazení jedlých květů do menu restaurací bylo vítaným přínosem.

Otázka č. 10: Jaká je Vaše znalost jedlých květů?

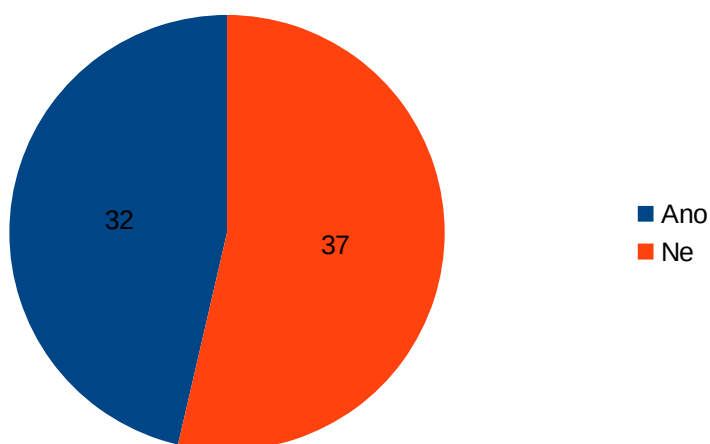


Obr. č. 10 Vyhodnocení otázky č. 10

Zdroj: vlastní zpracování

Pouze jeden ze sta dotázaných respondentů odpověděl, že má výbornou znalost jedlých květů a zná tedy více než deset jejich druhů. Pět respondentů zná 1-10 druhů a 42 respondentů dokáže vyjmenovat alespoň jeden, maximálně však 5 druhů jedlých květů. Nadpoloviční většina, přesně 52 respondentů o jedlých květech nikdy neslyšela. Z odpovědí na tuto otázku je patrné, že se u nás jedlé květy příliš nepoužívají a lidé je neznají.

Otázka č. 11: Ochutnal/a jste již některé jedlé květy?

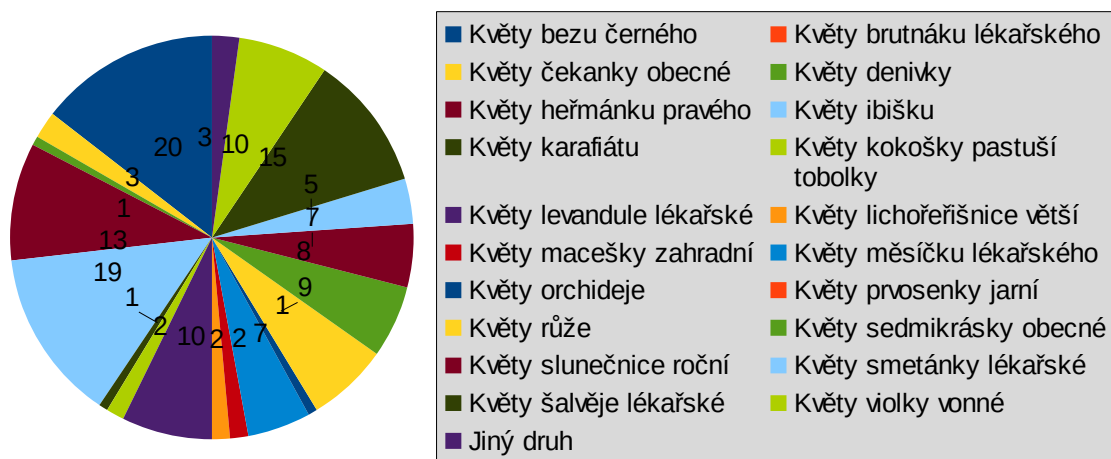


Obr. č. 11 Vyhodnocení otázky č. 11

Zdroj: vlastní zpracování

Tato otázka nebyla povinná, proto na ni odpovědělo pouze 69 respondentů. Z tohoto počtu 32 respondentů ochutnalo některé z jedlých květů a 37 nikoliv.

Otázka č. 12: Jaké druhy jedlých květů jste již ochutnal/a?



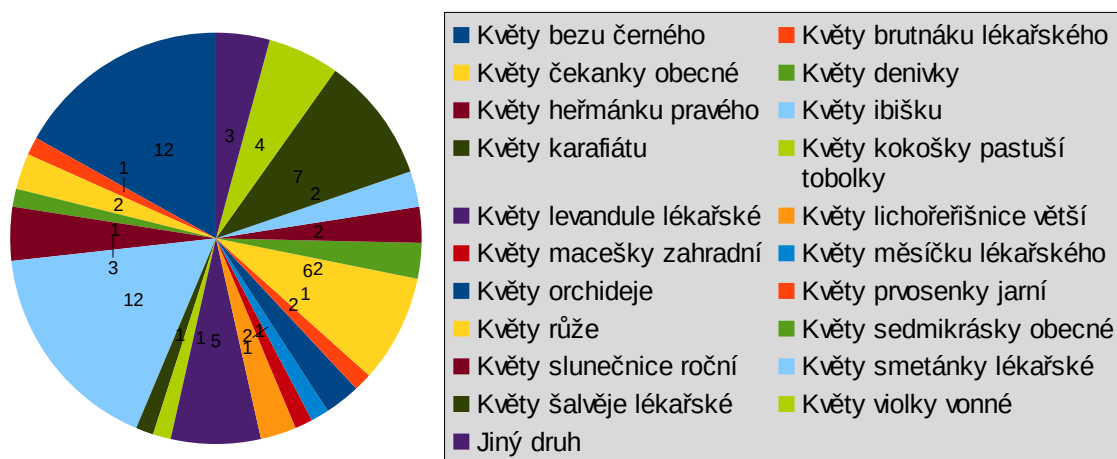
Obr. č. 12 Vyhodnocení otázky č. 12

Zdroj: vlastní zpracování

U posledních dvou otázek, tedy otázek č. 12 a č. 13 bylo možné vybrat více odpovědí. Na výběr bylo 20 květů blíže popsanych v teoretické části bakalářské práce a 21. možnou odpovědí byla odpověď „Jiný druh“ pro případ, že by některý z respondentů ochutnal květ jiný, než dvacet vypsanych.

Nejvíce respondentů ochutnalo květy bezu černého (20 respondentů) a ibišku (19 respondentů). Významnějších hodnot dosáhly také květy šalvěje lékařské (15 respondentů), heřmánku pravého (13 respondentů), levandule lékařské a violky vonné (po 10 respondentech). Více než 5 respondentů ochutnalo květy růže, sedmikrásky obecné, měsíčku lékařského a slunečnice roční.

Otázka č. 13: Který druh jedlých květů preferujete?



Obr. č. 13 Vyhodnocení otázky č. 13

Zdroj: vlastní zpracování

Nejvíce preferovaným druhem z uvedených jedlých květů jsou květy bezu černého a ibišku, které preferuje shodně po 12 respondentech. 7 respondentů preferuje květy šalvěje lékařské, 6 respondentů pak květy růže. Preferovány respondenty jsou také květy levandule lékařské, heřmánku pravého, čekanky obecné, lichořejšnice větší, orchideje, sedmikrásky obecné, slunečnice roční, smetánky lékařské a violky vonné.

Dotazník, vytvořený pro účely této bakalářské práce, byl vyplněn 100 respondenty ve věku 15-60 let s různými stupni dosaženého vzdělání. Bylo zjištěno, že 100 % respondentů si dá alespoň jednou za čas jídlo v restauraci a 46 %, tedy téměř polovina dotázaných, ráda zkouší jídla, která dříve neochutnali. 94 % respondentů není lhostejné, jak jídlo vypadá a 64 % by si rádo připlatilo za lepší vzhled jejich jídel. Ukázalo se, že dotázaným lidem příliš nezáleží na tom, jakými nutričními hodnotami disponují jídla podávaná v restauraci, ale více než polovina respondentů, přesně 62 %, by si za lepší nutriční hodnoty byla ochotna připlatit.

Po vyhodnocení dotazníku je možné konstatovat, že znalost jedlých květů je u nás, soudě podle odpovědí respondentů, na nízké úrovni. Nadpoloviční většina, tedy 52 % respondentů, o jedlých květech nikdy neslyšela a dalších 42 % zná maximálně pět druhů. Pouze pět respondentů zná více než pět druhů jedlých květů a jeden jediný respondent zná více než deset druhů. Pouze 32 % dotázaných již někdy ochutnalo některý jedlý květ, nejčastěji květy bezu černého a ibišku. Nejoblíbenějšími květy mezi respondenty jsou shodně květy bezu černého a ibišku a dále květy šalvěje lékařské, růže a levandule lékařské.

5.2 Senzorická analýza

V rámci sensorické analýzy bylo sestaveno menu o čtyřech chodech a jednom nápoji, které bylo připraveno jak ve variantě bez použití jedlých květů, tak i s jejich použitím. Bylo osloveno deset hodnotitelů, kterými byli instruované osoby bez školení, tedy běžní spotřebitelé bez jakékoliv znalosti či zkušenosti se sensorickým hodnocením. Oslovená skupina lidí má společné pouze to, že každý jedinec z této skupiny je ve věku 20-30 let a jí minimálně jednou týdně v restauraci.

Pro usnadnění hodnocení byl vytvořen hodnotící formulář, který obdržel každý z hodnotitelů. Hodnotitelé byli vyzváni hodnotit na stupnici od 1 do 5, přičemž stupnice byla nastavena jako známkování ve škole, tedy 1 nejlepší známka a 5 nejhorší. První část formuláře se zaměřuje na celkový vzhled pokrmů. Ve druhé části byla hodnocena vůně jednotlivých pokrmů a v poslední, třetí části formuláře, jejich chuť. Pod každou částí formuláře je vymezen prostor pro zapsání poznámek a na konci formuláře je dána hodnotitelům možnost celkové zhodnocení.

Hodnocené menu a výsledky analýzy jsou uvedeny v samostatných podkapitolách. Hodnocení bylo anonymní. Hodnotící formulář je zveřejněn v příloze práce č. 2 a fotografie jednotlivých pokrmů v příloze č. 3. Cenová kalkulace celého menu jak bez použití, tak i s použitím jedlých květů je uvedena v návrhové části práce.

Cílem tohoto hodnocení bylo zjistit, zda a do jaké míry oslovení lidé preferují pokrmy připravené s použitím jedlých květů a jestli by uvítali jejich zařazení do menu běžných restaurací. Použití jedlých květů bylo demonstrováno na pokrmech, které se běžně vyskytují v menu restaurací.

5.2.1 Menu navržené k hodnocení

Ke srovnání jídel připravených bez použití jedlých květů a s jejich použitím bylo sestaveno následující menu:

Tab. 1: Menu navržené k hodnocení

Chod	Varianta bez použití jedlých květů	Varianta s použitím jedlých květů
Polévka	Zeleninový vývar	Zeleninový vývar s květy sedmikrásky obecné
Předkrm	Zeleninový salát	Zeleninový salát s květy sedmikrásky obecné a smetánky lékařské
Hlavní chod	Smažený kuřecí řízek s bramborovým salátem	Smažený kuřecí řízek s bramborovým salátem s květy smetánky lékařské
Dezert	Čokoládovo-banánový dort	Čokoládovo-banánový dort s květy violky vonné
Nápoj	Sklenička sektu	Sklenička sektu s okvětními plátky růže

Zdroj: vlastní zpracování

K jídlům byla podávána kohoutková voda. Na celé hodnocení byly použity čtyři druhy jedlých květů: růže, sedmikrásky obecné, smetánky lékařské a violky vonné. Květy růže a violky vonné byly zakoupeny ve specializovaném obchodě a květy sedmikrásky obecné a smetánky lékařské byly nasbírány na louce v rekreační oblasti Mlýnky, v obci Strážnice, okres Hodonín. Všechny květy byly použity k hodnocení v den sběru, případně koupě.

5.2.2 Výsledky analýzy

Výsledky analýzy vznikly na základě vyhodnocení vyplněných dotazníků. Všech deset dotazníků bylo vzorně vyplněno, takže nemusel být žádný vyřazen. Znamky, které byly uděleny jednotlivým pokrmům a nápoji, byly zprůměrovány. Data byla zpracována do tabulek dle hodnocených parametrů - vzhled, vůně a chuť. Výsledky jednotlivých parametrů byly poté zprůměrovány a byla vytvořena výsledná tabulka celkového zhodnocení. Výsledné hodnoty byly zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

Vzhled

Tab. 2: Výsledky analýzy - vzhled

Chod	Varianta bez použití jedlých květů	Varianta s použitím jedlých květů
Polévka	2,50	1,30
Předkrm	1,80	1,10
Hlavní chod	1,90	1,20
Dezert	1,60	1,00
Nápoj	2,50	1,60
Celkové hodnocení	2,06	1,24

Zdroj: vlastní zpracování

Z výsledků hodnocení vzhledu vyplývá, že všechny chody obdržely lepší známku ve variantě s použitím jedlých květů. Největší rozdíl se projevil u polévky, nejmenší u dezertu, který dosáhl velmi dobrých hodnot i ve variantě bez použití jedlých květů.

Vůně

Tab. 3: Výsledky analýzy - vůně

Chod	Varianta bez použití jedlých květů	Varianta s použitím jedlých květů
Polévka	2,60	1,80
Předkrm	2,00	1,50
Hlavní chod	2,00	1,50
Dezert	1,60	1,30
Nápoj	2,20	1,80
Celkové hodnocení	2,08	1,58

Zdroj: vlastní zpracování

Celkové hodnocení vůně prezentovaného menu dopadlo podobně jako hodnocení vzhledu. Varianta s použitím květů dosáhla u všech chodů lepších výsledků než varianta bez použití květů. Největší rozdíl mezi oběma variantami je opět u polévky a nejmenší u dezertu.

Chuť

Tab. 4: Výsledky analýzy - chuť

Chod	Varianta bez použití jedlých květů	Varianta s použitím jedlých květů
Polévka	1,70	1,30
Předkrm	1,60	1,10
Hlavní chod	1,60	1,20
Dezert	1,10	1,00
Nápoj	1,40	1,20
Celkové hodnocení	1,48	1,16

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnocení chuti dosáhlo nejlepších výsledků ze všech hodnocených parametrů. Opět se ukázalo, že všechny chody obdržely lepší známku ve variantě s použitím jedlých květů, rozdíl je však menší než u hodnocení vzhledu a vůně. Nejkladněji byl hodnocen opět dezert, který od všech hodnotitelů ve variantě s použitím jedlých květů dosáhl nejvyšší možné známky.

Celkové zhodnocení

Tab. 5: Výsledky analýzy - celkové zhodnocení

Chod	Varianta bez použití jedlých květů	Varianta s použitím jedlých květů
Polévka	1,87	1,47
Předkrm	1,80	1,23
Hlavní chod	1,83	1,30
Dezert	1,43	1,10
Nápoj	2,03	1,53
Celkové hodnocení	1,79	1,33

Zdroj: vlastní zpracování

Stejně jako z dílčích výsledků, tak i z celkového hodnocení je patrné, že hodnotitele po všech směrech více zaujaly chody ve variantě s použitím jedlých květů. Všechny chody ve všech

třech hodnocených parametrech dosáhly lepších hodnot právě ve variantě s použitím jedlých květů.

Z výsledků sensorického hodnocení je tedy možné usuzovat, že pokrmy i nápoje s použitím jedlých květů by znamenaly v restauracích vítané zpestření.

6 NÁVRHOVÁ ČÁST

V této části práce je vypočtena cena nákladů pro účely práce sestaveného menu. Vyčíslena je pořizovací hodnota menu bez použití i s použitím jedlých květů, takže se nabízí jejich srovnání. V kalkulaci se počítá pouze s pořizovacími cenami jednotlivých surovin, či hotových jídel a nápojů a není tedy započtena cena práce, dopravy surovin, elektřiny, plynu a dalších možných výdajů.

6.1 Kalkulace nákladů

Polévka, předkrm a hlavní chod byly připraveny pro účely hodnocení. Veškeré ingredience pro přípravu těchto pokrmů byly zakoupeny v obchodním domě Kaufland, stejně tak láhev sektu Bohemia. Dezert byl zakoupen v cukrárně. Květy růže a violky vonné byly zakoupeny ve specializované prodejně a květy sedmikrásky obecné a smetánky lékařské byly posbírány.

Cena byla u polévky, předkrmu a hlavního chodu vyčíslena za jednu porci. Gramáže porcí jsou uvedeny v jednotlivých tabulkách. Cena dezertu je pořizovací cenou v cukrárně a cena za skleničku sektu je spočítána z ceny lahve.

Provozovatelé restaurací by pravděpodobně všechny suroviny nakoupili levněji u svých dodavatelů. Při stanovení prodejní ceny v restauraci by se muselo samozřejmě počítat také s náklady na práci, dopravu surovin, elektřinu, plyn atd., které v této kalkulaci nejsou zohledněny. Ceny jsou tedy spíše orientační a slouží k demonstrování rozdílu mezi pokrmy bez použití jedlých květů a s jejich použitím.

Tab. 6: Kalkulace nákladů na porci polévky

Polévka: Zeleninový vývar (200 ml)	
Náklady na výrobu bez použití jedlých květů	7,00 Kč
Náklady na výrobu s použitím jedlých květů	7,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Jelikož byly květy sedmikrásky obecné, které byly použity v polévce, vlastnoručně nasbírány, je cena jedné porce polévky bez a s použitím jedlých květů, stejná.

Tab. 7: Kalkulace nákladů na porci předkrmu

Předkrm: Zeleninový salát (100 g)	
Náklady na výrobu bez použití jedlých květů	6,20 Kč
Náklady na výrobu s použitím jedlých květů	6,20 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Do předkrmu byly opět použity květy sedmikrásky obecné a spolu s nimi také květy smetánky lékařské. Květy obou rostlin byly nasbírány, takže jsou náklady na výrobu bez a s použitím květů opět totožné.

Tab. 8: Kalkulace nákladů na porci hlavního chodu

Hlavní chod: Smažený kuřecí řízek s bramborovým salátem (300 g)	
Náklady na výrobu bez použití jedlých květů	32,50 Kč
Náklady na výrobu s použitím jedlých květů	32,50 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Do hlavního chodu, konkrétně do bramborového salátu, byly opět použity květy smetánky lékařské, takže je hodnota nákladů na výrobu pokrmu v obou variantách stejná.

Tab. 9: Kalkulace nákladů na porci dezertu

Dezert: Čokoládovo-banánový dort (200 g)	
Požizovací cena bez použití jedlých květů	37,00 Kč
Požizovací cena s použitím jedlých květů	43,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Dezert byl zakoupen v cukrárně za cenu 37 Kč. Květy violky vonné byly zakoupeny ve specializovaném obchodě a množství použité k ozdobení jednoho kusu dortu bylo vyčísleno na 6 Kč. Rozdíl v hodnotě nákladů varianty bez a s použitím jedlých květů tedy není nijak markantní a květy dort ozdobily a dodaly mu i nutričně výživné látky.

Tab. 10: Kalkulace nákladů na jeden nápoj

Nápoj: Bohemia sekt (150 ml)	
Pořizovací cena bez použití jedlých květů	21,40 Kč
Pořizovací cena s použitím jedlých květů	23,40 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Okvětních listů růže je k ozdobení skleničky sektu potřeba jen nepatrné množství. Proto byla jejich hodnota vyčíslena pouze na 2 Kč a rozdíl v obou variantách je minimální.

Tab. 11: Kalkulace nákladů na celé menu

CELKOVÉ NÁKLADY		
Chod	Pořizovací cena bez použití květů	Pořizovací cena s použitím květů
Polévka	7,00 Kč	7,00 Kč
Předkrm	6,20 Kč	6,20 Kč
Hlavní chod	32,50 Kč	32,50 Kč
Dezert	37,00 Kč	43,00 Kč
Nápoj	21,40 Kč	23,20 Kč
CELKEM	104,10 Kč	111,90 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Z údajů v souhrnné tabulce, stejně jako z dílčích tabulek, vyplývá, že rozdíl mezi pořizovací cenou pokrmů bez použití a s použitím jedlých květů není velký. Spousta jedlých květů se dá nasbírat v přírodě a náklady jsou pak nulové. Pro provozovatele restaurací je tato možnost však zřejmě nereálná, takže by květy museli nakoupit ve specializovaných obchodech. Při větším odběru je však cena nízká a obchody často nabízejí také dopravu zdarma.

Náklady na pořízení jedlých květů jsou tedy v porovnání s ostatními náklady na výrobu pokrmů a nápojů zanedbatelné a hlavně, stačí malé množství na to, aby ozvláštnily a zkrášlily jakýkoliv pokrm či nápoj. Zároveň pozitivně ovlivňují jejich nutriční hodnoty.

ZÁVĚR

Jedlé květy jsou tématem, které se v současnosti skloňuje čím dál více a častěji a je tedy třeba mu věnovat pozornost. Existuje celá řada rostlin, jejichž květy jsou nejenom jedlé, ale také chutné a výživné. Nejde o nějaký rozmar dnešní doby, jedlé květy jsou známy již tisíce let. Přestože jsou jedlé květy ještě stále pouze záležitostí dražších restaurací, dostávají se čím dál více do povědomí a v brzké době by se situace v oblasti gastronomie, co se jedlých květů týče, mohla výrazně změnit.

Cílem této bakalářské práce bylo jedlé květy představit a na základě dotazníkového šetření a sensorické analýzy zvážit, zda by bylo vhodné zařadit je do menu běžných restaurací. V teoretické části je tedy stručně nastíněna charakteristika a historie jedlých květů a rozebrán jejich význam a způsob sběru. Dále jsou popsány nejvýznamnější způsoby jejich použití v kuchyni a návod, jak poznat, že je daný květ jedlý. V neposlední řadě bylo vybráno dvacet druhů rostlin, jejichž květy se řadí k nejběžněji využívaným v gastronomii a tyto rostliny jsou blíže popsány a u každé z nich je doporučeno, jak se dají její květy nejlépe využít, případně jaké jsou barvy a chuti a jaké obsahují zdraví prospěšné a léčivé látky. Obrázky všech květů, popisovaných v teoretické části práce, se nachází v příloze č. 1.

V rámci praktické části práce bylo provedeno dotazníkové šetření a sensorické analýzy sestaveného čtyřchodového menu. Metodika je popsána v samostatné kapitole.

Pro účely dotazníkového šetření byl sestaven dotazník, který obsahuje třináct otázek týkajících se preferencí návštěvníků restaurací a úrovně znalosti jedlých květů. Dotazník byl vytvořen na internetové stránce www.survio.cz a sdílen na sociální síti Facebook. Vyplněn byl sto respondenty, muži i ženami, ve věku od patnácti do šedesáti let s různou úrovní dosaženého vzdělání. Všichni respondenti jedí alespoň jedenkrát za čas v restauraci.

Po vyhodnocení dotazníku bylo zjištěno, že téměř polovina dotázaných, co se týče jídel v restauracích, ráda experimentuje a raději vyzkouší pokrm nebo variantu pokrmu, kterou ještě neochutnali. Dá se tedy předpokládat, že by ocenili inovaci v menu v podobě zařazení jedlých květů. Téměř pro všechny respondenty, přesně pro 94 %, je důležitý vzhled jídla, které si objednají v restauraci. 64 % dotázaných by neváhalo si připlatit, kdyby jejich jídlo na talíři mohlo vypadat lépe. Tento výsledek opět hraje ve prospěch jedlých květů, jejichž hlavní výsadou je jejich vzhled.

Další dvě otázky v dotazníku byly zaměřeny na nutriční hodnoty pokrmů podávaných v restauracích. Více jak polovina respondentů nutriční hodnoty pokrmů, které si objednájí, neřeší, ale kdyby mělo podávané jídlo lepší nutriční hodnoty, byli by si ochotni za něj připlatit. Znovu je tedy možné konstatovat, že by jedlé květy mohly být přínosem, jelikož mnoho z nich obsahuje zdraví prospěšné látky a mají minimum kalorií.

Poslední čtyři otázky dotazníku jsou zaměřeny na znalost jedlých květů. Ukázalo se, že pouze jeden ze sta respondentů by byl schopný vyjmenovat více než deset druhů a nadpoloviční většina respondentů nemá ani minimální znalost jedlých květů. Zhruba třetina dotazovaných již některý z jedlých květů ochutnala. Nejčastěji to byly květy bezu černého a ibišku. Nejvíce preferovanými květy jsou pak taktéž květy bezu černého a ibišku, ale i šalvěže lékařské a růže.

V rámci sensorické analýzy bylo sestaveno čtyřchodové menu, které obsahovalo zeleninový vývar, zeleninový salát, kuřecí řízek s bramborovým salátem a čokoládovo-banánový dort. Jako nápoj byl podáván sekt. Všechna zmíněná jídla a nápoj byly připraveny jak ve variantě bez jedlých květů, tak s nimi. K přípravě pokrmů a nápoje byly použity květy růže, sedmikrásky obecné, smetánky lékařské a violky vonné. Skupina deseti hodnotitelů, kterými byli běžní návštěvníci restaurací ve věku 20-30 let, měla za úkol zhodnotit vzhled, vůni a chuť všech připravených pokrmů a nápoje a udělit body do předloženého formuláře, který je obsažen v příloze č. 2. Fotografie hodnoceného menu jsou pak v příloze č. 3.

Z výsledků analýzy je patrné, že varianta s použitím jedlých květů zaujala hodnotitele podstatně více, než varianta bez jejich použití. Všechny chody ve všech hodnocených parametrech zaznamenaly lepších hodnot právě ve variantě s použitím jedlých květů. Je tedy možné předpokládat, že by použití jedlých květů v restauracích znamenalo vítané zpestření.

V návrhové části práce je vyčíslena cenová kalkulace sestaveného menu bez použití i s použitím jedlých květů a z výpočtů jasně vyplývá, že použití jedlých květů neznamená výrazně vyšší cenu pokrmů. Naopak, v kalkulaci jedné porce je ve většině případů rozdíl minimální. Provozovatelé restaurací zřejmě nebudou sbírat květy v přírodě, i když by to znamenalo nulové náklady. Existují však specializované obchody, kde se dají jedlé květy sehnat za přijatelné ceny a některé z těchto prodejen nabízí při větším odběru dovoz zdarma.

Vyhodnocením dotazníkového šetření a sensorické analýzy sestaveného menu, bylo zjištěno, že lidé jedlé květy příliš neznají, ale líbí se jim, chutnají jim a byli by ochotni si v restauraci připlatit, aby jim zkrášlily pokrm a dodaly mu lepší nutriční hodnoty.

POUŽITÉ ZDROJE

LITERÁRNÍ ZDROJE

BEISER, Rudi. *Jedlé rostliny v přírodě*. 1. vyd. Praha: Euromedia, 2014. 175 s. ISBN 978-80-242-4210-1.

BROWN, Kathy. *The Edible Flower Garden: From garden to kitchen: choosing, growing and cooking edible flowers*. Wigston: Hermes House, 2011. 160 s. ISBN 978-085-7237-088.

CLEVELY, Andi a Katherine RICHMONDOVÁ. *Bylinky: Praktická příručka krok za krokem*. České vydání první. Praha: Svojtka, 2002. 255 s. ISBN 80-7237-501-6.

DREYER, Eva Maria. *Bylinky do kuchyně a jejich jedovatí dvojníci: Jak snadno poznat 90 druhů*. Praha: Víkend, 2008. 141 s. ISBN 978-80-86891-77-4.

DREYER, Eva-Maria a Wolfgang DREYER. *Poznáváme květiny v naší přírodě: Jednoduché určování 170 planých květin, typické znaky na první pohled*. První vydání. Praha: Beta-Dobrovský, 2006. 125 s. ISBN 80-7306-253-4.

GIDDENS, Anthony. *Sociologie*. Praha: Argo, 2013. 1049 s. ISBN 728-80-257-0807-1.

HARRIS, Ben Charles. *Jezte plevel: Jak hledat, připravovat a uchovávat 150 druhů bylin*. Vydání první. Praha: Volvox Globator, 1998. 165 s. ISBN 80-7207-195-5.

HEIL, Alexander. *Rajská zahrada: Pěstujeme jedlé vytrvalé rostliny: přehled od A do Z*. 1. české vydání. Ostrava: HEL, 2004. 143 s. ISBN 80-86167-23-2.

HLAVA, Bohumír a Pavel VALÍČEK. *Léčivé byliny*. Vydání druhé. Praha: Aventinum, 2005. 191 s. ISBN 80-7151-249-4.

INGR, Ivo, Jan POKORNÝ a Helena VALENTOVÁ. *Senzorická analýza potravin*. Vydání první. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 1997. 201 s. ISBN 80-7157-283-7.

JABLONSKÝ, Ivan a Jiří BAJER. *Rostliny pro posílení organismu a zdraví*. První vydání. Praha: Grada, 2007. 104 s. ISBN 978-80-247-1745-6.

LÁNSKÁ, Dagmar. *Plané rostliny v kuchyni*. Praha: Artia, 1990. 159 s. ISBN 80-85003-13-9.

LÁNSKÁ, Dagmar. *Jedlé rostliny z přírody*. Vydání první. Praha: Aventinum, 2006. 223 s. ISBN 80-86858-13-8.

MORSEOVÁ, Kitty. *Jedlé květy – kuchyňský průvodce s recepty*. Vydání první. Praha: Volvox Globator, 1999. 87 s. ISBN: 80-7207-254-4.

ROBERTS, Margaret. *100 Edible & Healing Flowers: cultivating, cooking, restoring health*. Cape Town: Random House Struik, 2014. 224 s. ISBN 978-1-77584-037-4.

SCHERF, Gertrud. *Plané rostliny a jejich použití v kuchyni: poznání, sběr, příprava*. Praha: Beta-Dobrovský, 2004. 128 s. ISBN 80-7306-165-1.

VERMEULEN, Nico. *Encyklopedie bylin a koření*. Dotisk 2. vydání. Čestlice: Rebo, 2004. 319 s. ISBN 80-7234-169-3.

VONÁŠEK, František a Emilie TREPKOVÁ. *Chut' a aroma*. Praha: Maxdorf, 2002. 124 s. ISBN 80-85800-51-9.

Edible wild plants for beginners: the essential edible plants and recipes to get started. Berkeley: Althea Press, 2013. 245 s. ISBN 978-1-62315-251-2.

INTERNETOVÉ ZDROJE

HARISOVÁ, Sabrina. *Jedlé květiny na vaší zahradě – naučte se je znát*. Magazín Zahrada. [online]. 6.5.2011 [cit. 2015-03-12]. Dostupné z WWW: <<http://www.magazinzahrada.cz/rostliny/jedle-kvetiny-na-vasi-zahrade-naucte-se-je-znat.html>>

HAVLOVÁ, Soňa. *Jedlé květy bylinek, okrasných i planých rostlin: výtečné do salátů i dezertů*. iReceptář.cz [online]. 25.7.2014 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.ireceptar.cz/vareni-a-recepty/salaty-a-testoviny/jedle-kvety-bylinek-okrasnych-i-planych-rostlin-vytecne-do-salatu-i-dezertu>>

CHRISTENSEN, Emma. *5 Beautiful Flowers You Probably Didn't Know You Could Eat*. the kitchn [online]. 6.12.2013 [cit. 2015-03-04]. Dostupné z WWW: <<http://www.thekitchn.com/5-flowers-you-probably-didnt-know-you-could-eat-190831>>

KOPEC, Karel. *Jedlé květy pro zpestření jídelníčku*. Společnost pro výživu [online]. 1.3.2004 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.vyzivapol.cz/clanky-casopis/jedle-kvety-pro-zpestreni-jidelnicku.html>>

LAN, Melody. *Edible Flowers: Cook, Grow, Buy*. The Nibble [online]. 1.4.2006 [cit. 2015-03-24]. Dostupné z WWW: <<http://www.thenibble.com/reviews/main/vegetables/edible-flowers.asp>>

MICHALÍKOVÁ, Hana. *Bylinkový speciál: Ibišek*. Vitalia.cz [online]. 19.2.2014 [cit. 2015-03-04]. Dostupné z WWW: <<http://www.vitalia.cz/clanky/bylinkovy-special-ibisek>>

MORÁVKOVÁ, Svatava. *Květiny k snědku*. Bydlení.cz [online]. 29.3.2013 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.bydleni.cz/clanek/Kvetiny-k-snedku>>

OSTŘÍŽKOVÁ, Markéta. *Jedlé květy. Ingredicence z luk a zahrad, které stojí za to vyzkoušet!*. Dáma.cz [online]. 23.8.2014 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.dama.cz/domacnost/jedle-kvety-ingredicence-z-luk-a-zahrad-ktere-stoji-za-to-vyzkouset-24984>>

POSPÍŠILOVÁ, Iva. *Rozkvetlý talíř. Zkuste si připravit jedlé květiny, radí Roman Paulus*. Lidovky.cz [online]. 7.7.2014 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <http://www.lidovky.cz/rozkvetly-talir-02v-/dobra-chut.aspx?c=A140630_152513_dobra-chut_ape>

STRADLEY, Linda. *Edible Flowers are the new rage in haute cuisine*. What's cooking America [online] 2.2.2010 [cit. 2015-03-24]. Dostupné z WWW: <<http://whatscookingamerica.net/EdibleFlowers/EdibleFlowersMain.htm>>

ŠUMBERA, Stanislav. *Božský hvozdík karafiát*. Dům&Zahrada.cz [online] 7.6.2013 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z WWW: <http://www.dumazahrada.cz/zahrada/rostliny/20583-bozsky-hvozdik-karafiat/#.VRSMr_mG_T8>

ŠUMBERA, Stanislav. *Voňavá levandule lékařská*. Dům&Zahrada.cz [online] 29.4.2013 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z WWW: <http://www.dumazahrada.cz/zahrada/rostliny/20364-voava-levandule-lekarska/#.VRSQ4PmG_T8>

ŠVÁBENSKÁ, Zuzana. *Jedlé květy na talíři*. ŽivotníStyl.cz [online]. 24.5.2012 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.zivotnistyl.cz/clanky/zahrada/2265/jedle-kvety-na-taliri.html>>

ŠVÁBENSKÁ, Zuzana. *Přesný návod, jak pěstovat orchidej Phalaenopsis*. Dům&Zahrada.cz [online]. 29.3..2013 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z WWW:

<http://www.dumazahrada.cz/zahrada/pestovani/20202-presny-navod-jak-pestovat-orchidej-phalaenopsis/#.VRSSY_mG_T8>

VÍCHOVÁ, Ilona. *Květy, které můžete sníst: Levandule, fialka, růže*. Žena.cz [online]. 23.5.2013 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://zena.centrum.cz/recepty/clanek.phtml?id=780398>>

VÍTKOVÁ, Zdeňka. *Růži do salátu, měsíček do rýže. Na talíře se vracejí jedlé květy*. ekolist.cz [online]. 29.8.2014 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://ekolist.cz/cz/zelena-domacnost/rady-a-navody/jedle-kvety-mohou-byt-zajimavym-doplnekem-pokrmu>>

VLKOVÁ, Jana. *Denivka chutná křehce*. Kuchyně.cz [online]. 27.6.2012 [cit. 2015-03-04]. Dostupné z WWW: <<http://www.kuchyne.dumazahrada.cz/prakticke/specialy/jimekytky/denivka-chutna-krehce-28116.aspx>>

WEISSOVÁ, Michaela. *Jedlé rostliny - podrobný přehled*. Slunečný život [online]. 19.5.2013 [cit. 2015-02-19]. Dostupné z WWW: <<http://slunecnzyivot.cz/2013/05/jedle-rostliny-podrobny-prehled>>

ZIMČÍKOVÁ, Soňa. *Bylinkový speciál: heřmáněk pravý*. Vitalia.cz [online]. 5.7.2013 [cit. 2015-03-26]. Dostupné z WWW: <<http://www.vitalia.cz/clanky/bylinkovy-special-hermanek/>>

Jedlé květiny. Pošli recept! [online]. 16.4.2009 [cit. 2015-03-12]. Dostupné z WWW: <<http://www.poslirecept.cz/vsehochut/oblibene-produkty/jedle-kvetiny>>

Jedli byste květy? Zkuste karafiát či chřpu, ale pozor na rododendron. EuroZprávy.cz [online]. 19.8.2014 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://domaci.eurozpravy.cz/zivot/100381-jedli-byste-kvety-zkuste-karafiat-ci-chrpu-ale-pozor-na-rododendron>>

Ochutnejte denivky: Jedlé a chutné jsou květy i hlízy oblíbených trvalek. iReceptář.cz [online]. 25.11.2014 [cit. 2015-03-04]. Dostupné z WWW: <<http://www.ireceptar.cz/zahrada/uzitkova-zahrada/ochutnejte-denivky-jedle-a-chutne-jsou-kvety-i-hlize-oblibenych-trvalek>>

Pochutnejte si na květinách. Doktorka.cz [online]. 29.3.2011 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z WWW: <<http://zdrava-vyziva.doktorka.cz/pochutnejte-si-na-kvetinach>>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1: Vyhodnocení otázky č. 1.....	29
Obr. č. 2: Vyhodnocení otázky č. 2.....	30
Obr. č. 3: Vyhodnocení otázky č. 3.....	30
Obr. č. 4: Vyhodnocení otázky č. 4.....	31
Obr. č. 5: Vyhodnocení otázky č. 5.....	31
Obr. č. 6: Vyhodnocení otázky č. 6.....	32
Obr. č. 7: Vyhodnocení otázky č. 7.....	32
Obr. č. 8: Vyhodnocení otázky č. 8.....	33
Obr. č. 9: Vyhodnocení otázky č. 9.....	33
Obr. č. 10: Vyhodnocení otázky č. 10.....	34
Obr. č. 11: Vyhodnocení otázky č. 11.....	34
Obr. č. 12: Vyhodnocení otázky č. 12.....	35
Obr. č. 13: Vyhodnocení otázky č. 13.....	36

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Menu navržené k hodnocení.....	38
Tab. 2: Výsledky analýzy - vzhled.....	39
Tab. 3: Výsledky analýzy - vůně.....	39
Tab. 4: Výsledky analýzy - chuť.....	40
Tab. 5: Výsledky analýzy - celkové zhodnocení.....	40
Tab. 6: Kalkulace nákladů na porci polévky.....	42
Tab. 7: Kalkulace nákladů na porci předkrmu.....	43
Tab. 8: Kalkulace nákladů na porci hlavního chodu.....	43
Tab. 9: Kalkulace nákladů na porci dezertu.....	43
Tab. 10: Kalkulace nákladů na jeden nápoj.....	44
Tab. 11: Kalkulace nákladů na celé menu.....	44

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA Č. 1: OBRÁZKY POPISOVANÝCH KVĚTŮ	54
Obr. č. 1 Bez černý (<i>Sambucus nigra</i>).....	54
Obr. č. 2 Brutnák lékařský (<i>Borago officinalis L.</i>).....	54
Obr. č. 3 Čekanka obecná (<i>Cichorium intybus</i>).....	54
Obr. č. 4 Denivka (<i>Heemerocallis</i>).....	55
Obr. č. 5 Heřmáněk pravý (<i>Matricaria recutita</i>).....	55
Obr. č. 6 Ibišek (<i>Hibiscus</i>).....	55
Obr. č. 7 Karafiát (<i>Dianthus caryophyllus</i>).....	56
Obr. č. 8 Kokoška pastuší tobolka (<i>Capsella bursa-pastoris</i>).....	56
Obr. č. 9 Levandule lékařská (<i>Levandula angustifolia</i>).....	56
Obr. č. 10 Lichořeřišnice větší (<i>Tropaeolum majus</i>).....	57
Obr. č. 11 Maceška zahradní (<i>Viola wittrockiana</i>).....	57
Obr. č. 12 Měsíček lékařský (<i>Calendula officinalis L.</i>).....	57
Obr. č. 13 Orchidej (<i>Orchidea</i>).....	58
Obr. č. 14 Prvosenka (Petrklíč) jarní (<i>Primula veris</i>).....	58
Obr. č. 15 Růže (<i>Rosa</i>).....	58
Obr. č. 16 Sedmikráska obecná (<i>Belis perennis L.</i>).....	59
Obr. č. 17 Slunečnice roční (<i>Helianthus annus</i>).....	59
Obr. č. 18 Smetánka lékařská (<i>Taraxacum officinale</i>).....	59
Obr. č. 19 Šalvěj lékařská (<i>Salvia officinalis</i>).....	60
Obr. č. 20 Violka vonná (<i>Viola odorata L.</i>).....	60
PŘÍLOHA Č. 2: FORMULÁŘ K SENZORICKÉMU HODNOCENÍ	61
PŘÍLOHA Č. 3: FOTOGRAFIE MENU K SENZORICKÉMU HODNOCENÍ	64
Obr. č. 21 Polévka bez použití jedlých květů.....	64
Obr. č. 22 Polévka s použitím jedlých květů.....	64
Obr. č. 23 Předkrm bez použití jedlých květů.....	65
Obr. č. 24 Předkrm s použitím jedlých květů.....	65

Obr. č. 25 Hlavní chod bez použití jedlých květů.....	66
Obr. č. 26 Hlavní chod s použitím jedlých květů.....	66
Obr. č. 27 Dezert bez použití jedlých květů.....	67
Obr. č. 28 Dezert s použitím jedlých květů.....	67
Obr. č. 29 Nápoj bez použití jedlých květů.....	68
Obr. č. 30 Nápoj s použitím jedlých květů.....	68

PŘÍLOHA Č. 1: OBRÁZKY POPISOVANÝCH KVĚTŮ



Obr. č. 1 Bez černý (Sambucus nigra)

Zdroj: Celý Svět (2015)



Obr. č. 2 Brutnák lékařský (Borago officinalis L.)

Zdroj: Lastura (2010)



Obr. č 3 Čekanka obecná (Cichorium intybus)

Zdroj: Magazín Zahrada (2015)



Obr. č. 4 Denivka (Hemerocallis)

Zdroj: Zahradnictví Liberec (2015)



Obr. č. 5 Heřmánek pravý (Matricaria recutita)

Zdroj: Blogspot (2015)



Obr. č. 6 Ibišek (Hibiscus)

Zdroj: iDnes Hobby (2015)



Obr. č. 7 Karafiát (Dianthus caryophyllus)

Zdroj: iPrima (2015)



Obr. č. 8 Kokoška pastuší tobolka (Capsella bursa-pastoris)

Zdroj: Spektrum zdraví (2015)



Obr. č. 9 Levandule lékařská (Levandula angustifolia)

Zdroj: Scenzen (2015)



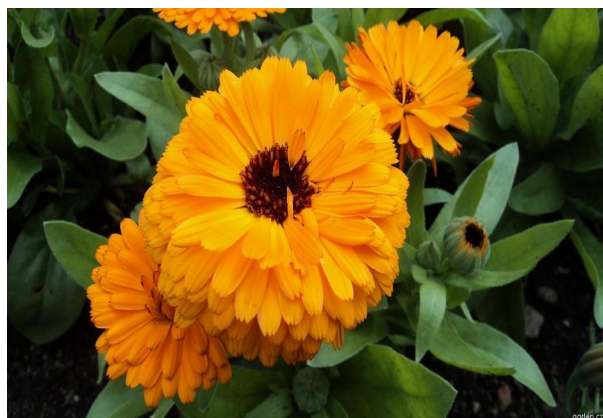
Obr. č. 10 Lichořeřišnice větší (Tropaeolum majus)

Zdroj: iReceptář (2015)



Obr. č. 11 Maceška zahradní (Viola wittrockiana)

Zdroj: Garten (2015)



Obr. č. 12 Měsíček lékařský (Calendula officinalis)

Zdroj: Garten (2015)



Obr. č. 13 Orchidej (Orchidea)

Zdroj: iReceptář (2015)



Obr. č. 14 Prvosenka (Petrklíč) jarní (Primula veris)

Zdroj: Spektrum (2015)



Obr. č. 15 Růže (Rosa)

Zdroj: iReceptář (2015)



Obr. č. 16 Sedmikráska obecná (Belis perennis L.)

Zdroj: Mendelu (2015)



Obr. č. 17 Slunečnice roční (Helianthus annuus)

Zdroj: Naše Výživa (2015)



Obr. č. 18 Smetánka lékařská (Taraxacum officinale)

Zdroj: Botany (2015)



Obr. č. 19 Šalvěj lékařská (Salvia officinalis)

Zdroj: Vlačstovka (2015)



Obr. č. 20 Viola vonná (Viola odorata L.)

Zdroj: Blesk Hobby (2015)

PŘÍLOHA Č. 2: FORMULÁŘ K SENZORICKÉMU HODNOCENÍ

FORMULÁŘ K SENZORICKÉMU HODNOCENÍ

Formulář je rozdělen do tří úseků, ve kterých se hodnotí vzhled, vůně a chuť prezentovaných pokrmů vždy nejprve bez použití a poté s použitím jedlých květů. Hodnocení je nastaveno jako systém známkování ve škole, tedy 1 nejlepší a 5 nejhorší. Zakroužkujte prosím vždy číslo, které chcete přiřadit k jednotlivým pokrmům, či nápoji. Pod každým úsekem je prostor pro zapsání případných poznámek k hodnocení.

1. VZHLED

Bez použití jedlých květů

Polévka	1	2	3	4	5
Předkrm	1	2	3	4	5
Hlavní chod	1	2	3	4	5
Dezert	1	2	3	4	5
Nápoj	1	2	3	4	5

S použitím jedlých květů

Polévka	1	2	3	4	5
Předkrm	1	2	3	4	5
Hlavní chod	1	2	3	4	5
Dezert	1	2	3	4	5
Nápoj	1	2	3	4	5

Poznámky:

2. VŮNĚ

Bez použití jedlých květů

Polévka	1	2	3	4	5
Předkrm	1	2	3	4	5
Hlavní chod	1	2	3	4	5
Dezert	1	2	3	4	5
Nápoj	1	2	3	4	5

S použitím jedlých květů

Polévka	1	2	3	4	5
Předkrm	1	2	3	4	5
Hlavní chod	1	2	3	4	5
Dezert	1	2	3	4	5
Nápoj	1	2	3	4	5

Poznámky:

3. CHUŤ

Bez použití jedlých květů

Polévka	1	2	3	4	5
Předkrm	1	2	3	4	5
Hlavní chod	1	2	3	4	5
Dezert	1	2	3	4	5
Nápoj	1	2	3	4	5

S použitím jedlých květů

Polévka	1	2	3	4	5
Předkrm	1	2	3	4	5
Hlavní chod	1	2	3	4	5
Dezert	1	2	3	4	5
Nápoj	1	2	3	4	5

Poznámky:

CELKOVÉ ZHODNOCENÍ:

PŘÍLOHA Č. 3: FOTOGRAFIE MENU K SENZORICKÉMU HODNOCENÍ



Obr. č. 21 Polévka bez použití jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 22 Polévka s použitím jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 23 Předkrm bez použití jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 24 Předkrm s použitím jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 25 Hlavní chod bez použití jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 26 Hlavní chod s použitím jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 27 Dezert bez použití jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 28 Dezert s použitím jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 29 Nápoj bez použití jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie



Obr. č. 30 Nápoj s použitím jedlých květů

Zdroj: vlastní fotografie